

## Doença holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana

LUIZ CARLOS BRESSER-PEREIRA\*

The Dutch disease is a major market failure originated in the existence of cheap and abundant natural or human resources that keep overvalued the currency of a country for an undetermined period of time, thus turning non profitable the production of tradable goods using technology in the state-of-the-art. It is an obstacle to growth on the demand side, because it limits investment opportunities. The severity of the Dutch disease varies according to the extent of the Ricardian rents involved, i.e., according to the difference between two exchange rate equilibriums: the 'current' or market rate and the 'industrial' rate – the one that make viable efficient tradable industries. Its main symptoms, besides overvalued currency, are low rates of growth of the manufacturing industry, artificially high real wages, and unemployment. Its neutralization requires managing the exchange rate. The principal instrument for that is a sales or export tax on the commodities that give origin to the Dutch disease. In order to neutralize it policymakers face major political obstacles since it involves taxing exports and reducing wages. Finally, this paper argues that there is an extended concept of Dutch disease: besides having its origin in natural resources, it may arise from cheap labor provided that the 'wage spread' in the developing country is considerably larger than in the developed one – a condition that is usually present.

Key-words: exchange rate; Ricardian rents; economic growth.

JEL Classification: E1, F43, O11.

O desenvolvimento econômico só é possível se o país contar com uma taxa de câmbio competitiva que estimule as exportações e os investimentos. A evidência empírica em relação a esta proposição é clara: todos os países que se desenvolveram no século XX, como o Japão, a Alemanha, a Itália e, mais recentemente, os países asiáticos dinâmicos, contaram sempre com taxas de câmbio que viabilizavam o desenvolvimento da indústria manufatureira. Estudos econométricos recentes têm confirmado este fato.<sup>1</sup> Por outro lado, a teoria econômica ensina que os países em desenvolvimento deveriam crescer mais rapidamente que os ricos, ou seja, deveriam estar em processo de *catching up* ou de alcançamento, porque esses países contam com m-de-obra mais barata para competir internacionalmente e porque podem imitar e comprar tecnologia a custo relativamente barato. Confirmou-se, também, para uma parte dos países latino-

---

\* Professor de economia da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo. E-mail: [bresserpereira@gmail.com](mailto:bresserpereira@gmail.com). Submetido: Agosto 2006; Aprovado: Outubro 2006.

<sup>1</sup> Ver, entre outros, Razin e Collins (1997), Fajnzylber, Loyaza e Calderón (2004), Gala (2006), Rodrik (2007).

americanos entre 1930 e 1980. Na maioria dos casos dos países em desenvolvimento, entretanto, inclusive, desde 1980, nos países latino-americanos as taxas de crescimento por habitante são inferiores às que prevalecem nos países ricos. Provavelmente uma das razões mais importantes desse resultado é a doença holandesa – ou seja, a sobre-apreciação crônica da taxa de câmbio causada pela abundância de recursos naturais e humanos baratos, compatíveis com uma taxa de câmbio inferior àquela que viabilizaria as demais indústrias de bens comercializáveis. Não é possível dizer com certeza que seja o principal obstáculo ao crescimento econômico dos países em desenvolvimento – e especialmente dos países de renda média que já têm condições do lado da oferta para realizar o *catch up* – mas dificilmente encontraremos obstáculo tão forte.

A doença holandesa é um obstáculo do lado da demanda ao inviabilizar investimentos mesmo quando as empresas dominam a respectiva tecnologia. A teoria econômica convencional tende a pensar o crescimento econômico apenas em termos de oferta, concentrando sua atenção na educação, na melhoria mais geral do capital humano, no desenvolvimento científico e principalmente tecnológico, na inovação, e nos investimentos em máquinas que aumentam a produtividade do trabalhador. De fato, não há desenvolvimento sem melhoria da capacidade e da eficiência produtiva, ou seja, sem aumento do volume e da qualidade da oferta de bens e serviços. Entretanto, como Keynes e Kalecki demonstraram de forma clássica, a demanda não é automaticamente criada pela oferta, de forma que pode se constituir em obstáculo essencial ao crescimento econômico. O desemprego enorme de recursos humanos que existe em quase todos os países em desenvolvimento que apresentam taxas de crescimento insatisfatórias não deixa dúvida a respeito de que com frequência o problema principal está do lado da demanda e não da oferta. Na demanda, constituída pelo consumo, os investimentos, os gastos públicos e o saldo comercial, a variável chave são os investimentos e as exportações porque são aquelas que podem ser aumentadas sem se incorrer em custos de diminuição de poupança como é o caso do consumo ou de desequilíbrio fiscal como é o caso do gasto público. Não apenas elas representam diretamente demanda quando há saldo nas transações comerciais, mas, além disso, elas estimulam a variável principal da demanda – os investimentos – que operam tanto do lado da oferta quando da demanda.<sup>2</sup> As exportações são assim estratégicas para resolver o problema de insuficiência de demanda ou de desemprego.

Quando um país é ainda ‘pobre’, ou seja, não realizou sua Revolução Industrial, talvez nem mesmo sua acumulação primitiva, não contando com capacidade de investir, nem com uma classe de empresários e de profissionais de classe média que conduzam o investimento, o país estará ainda no círculo vicioso ou na armadilha da pobreza, e o problema provavelmente se situará principalmente do lado da oferta. Quando, entretanto, já ultrapassou esse estágio, geralmente graças ao fato de haver aproveitado seus recursos naturais para iniciar uma atividade capitalista de exportação, e se transformou em um país de renda média, o principal obstáculo ao desenvolvimento econômico geralmente se situará no lado da

---

<sup>2</sup> Evidentemente os gastos de investimentos dependem também de outras variáveis, além do crescimento das exportações, como a taxa de juros e, principalmente, as expectativas empresariais quanto ao futuro, mas estas serão substancialmente melhores caso os empresários contem com uma taxa de câmbio que os estimula a exportar.

demanda: haverá insuficiência crônica de oportunidade de investimentos lucrativos nos setores produtores de bens comercializáveis cuja principal causa será a tendência à sobre-apreciação da taxa de câmbio que existe nos países em desenvolvimento. Esta tendência, por sua vez, geralmente terá como principal causa a doença holandesa.

A taxa de câmbio, que muitos pensam ser apenas um dos preços macroeconômicos, é, na verdade, a variável principal a ser estudada pela macroeconomia do desenvolvimento econômico, já que desempenha um papel estratégico no crescimento econômico. Existindo condições do lado da oferta – e não se deve descuidar delas – uma taxa de câmbio relativamente depreciada é necessária para que haja crescimento constante das exportações e, em consequência, oportunidade para investimentos lucrativos. É por isso que os países que se desenvolvem rapidamente e realizam o *catch up* geralmente têm uma taxa de câmbio competitiva como aconteceu, principalmente, com o Japão, os demais países asiáticos pequenos, e finalmente com a China e a Índia; é por isso que seguem uma regra básica: “em dúvida, escolha-se a política econômica que garanta o câmbio mais depreciado”. Todos esses países usaram taxa de câmbio competitiva. Quando alguns deles (Tailândia, Coréia e Malásia), nos anos 1990, abandonaram essa política e aceitaram a recomendação da ortodoxia convencional de crescer com poupança externa, dessa forma apreciando sua taxa de câmbio, o resultado foi a crise de balanço de pagamentos – uma crise que logo os fez reverter à política macroeconômica habitual para esses países de ajuste fiscal rígido, baixas taxas de juros e taxas de câmbio competitivas (Lauro Gonzales, 2007). A política de administrar a taxa de câmbio e impedir sua apreciação, neutralizando-se dessa forma a doença holandesa, está presente nos países asiáticos dinâmicos, não nos países do Oriente Médio, da África e da América Latina.<sup>3</sup> Esta diferença talvez possa ser explicada por variáveis como competência técnica e recusa ao populismo econômico, mas também se deve ao fato de que os países asiáticos dispõem, paradoxalmente, de uma ‘vantagem’ em relação aos demais: eles dispõem de recursos naturais relativamente escassos, de forma que não estão sujeitos à doença holandesa clássica ou restrita, ou mesmo quando os têm de forma abundante, como é o caso da Tailândia e da Malásia, não basearam seu crescimento em sua exploração.<sup>4</sup> Podemos sempre atribuir o crescimento insuficiente dos países de renda média aos problemas políticos ou institucionais, mas em casos como os do Brasil ou do México, que entre 1930 e 1980 realizaram o *catch up*, esse argumento não faz sentido: não existem fatos históricos novos institucionais que justifiquem a afirmação de que os padrões institucionais desses países pioraram; pelo contrário, tornaram-se democracias com melhores instituições. Existem, entretanto, dois fatos novos ou duas razões principais que explicam por que países de renda média como esses dois, que cresceram muito no passado, não estejam crescendo de forma suficiente no presente: de um lado, houve substancial redução dos investimentos públicos, e, de outro, esses países, desde o final dos anos 1980, deixaram de neutralizar a tendência à sobre-apreciação da taxa de câmbio que é causada,

---

<sup>3</sup> Os países da América Latina administraram ativamente suas taxas de câmbio entre 1930 e os anos 1980.

<sup>4</sup> Esses países estão apenas sujeitos à doença holandesa ‘ampliada’, derivada da existência de mão-de-obra barata, cujo conceito discutirei no final deste trabalho.

principalmente, pela doença holandesa.

São três os argumentos básicos deste trabalho. O primeiro é o de que a doença holandesa é o principal fator determinante da tendência à sobre-apreciação da taxa de câmbio, é uma grave falha de mercado decorrente da existência de rendas ricardianas que pode enfraquecer a economia do país por tempo indeterminado. O segundo é o de que é possível neutralizar essa doença através da administração da taxa de câmbio e principalmente da criação de um imposto sobre as vendas do mesmo que desloque sua curva de oferta para cima. O terceiro, é o de que a doença holandesa não deriva apenas de recurso naturais mas também de mão-de-obra barata desde que o leque salarial, ou seja, a diferença entre os salários de trabalhadores e de engenheiros ou administradores nas fábricas seja substancialmente maior no país que sofre a doença do que nos países ricos.

## **FALHA DE MERCADO**

A doença holandesa é uma grave falha de mercado que, quando não devidamente neutralizada, constitui-se em obstáculo fundamental ao crescimento econômico. É uma falha de mercado decorrente da existência de recursos naturais baratos e abundantes usados para produzir commodities (e da possível elevação dos preços das mesmas) que são compatíveis com uma taxa de câmbio mais apreciada do que aquela necessária para tornar competitivos os demais bens comercializáveis. Ao utilizarem recursos baratos, as respectivas commodities causa a apreciação da taxa de câmbio porque podem ser rentáveis a uma taxa mais apreciada do que a necessária pelos outros bens comercializáveis produzidos com a melhor tecnologia disponível no mundo. Os recursos são 'baratos' porque dão origem a rendas ricardianas para o país, ou, em outras palavras, são baratos porque seus custos e correspondentes preços são menores do que aqueles existentes no mercado internacional os quais são determinados pelo produtor marginal menos eficiente admitido nesse mercado. A doença holandesa, porém, não é o único fator a causar uma tendência geral que proponho existir nas economias em desenvolvimento: a tendência à sobre-apreciação da taxa de câmbio. Uma série de fatores, alguns de mercado, outros decorrentes de estratégias propostas pelos países ricos, estão por trás dessa tendência que dificulta ou inviabiliza a industrialização e o crescimento dos países: a maior rentabilidade dos investimentos nos países em desenvolvimento que atrai capitais externos e pressiona a taxa de câmbio para baixo; a proposta de 'aprofundamento financeiro', ou seja, de aumento das taxas de juro nos países em desenvolvimento para atrair capitais externos; o populismo cambial praticado por políticos irresponsáveis que está baseado em taxa de câmbio apreciada; a tentação sempre presente de usar a apreciação do câmbio para controlar a taxa de inflação; e a política de crescimento com poupança externa proposta pelos países ricos aos países em desenvolvimento que implica em déficits em conta corrente.<sup>5</sup> A maior rentabilidade dos investimentos nos países em desenvolvimento é uma condição estrutural relacionada com a escassez de capital; o populismo cambial é a contrapartida do populismo fiscal: enquanto neste a organização ou aparelho do

---

<sup>5</sup> Quando um país recebe poupança externa, o correspondente déficit em conta corrente é consistente com uma taxa de câmbio mais apreciada do que aquela que prevaleceria se a conta-corrente fosse equilibrada.

Estado gasta mais do que arrecada incorrendo em déficits públicos crônicos e irresponsáveis, no populismo cambial é o Estado-nação ou o país que gasta mais do que arrecada incorrendo em déficits em conta corrente crônicos;<sup>6</sup> o aumento da taxa de juros em nome do ‘aprofundamento financeiro’, o uso de âncoras cambiais para controlar a inflação, e principalmente a política de crescimento com poupança externa são políticas da ortodoxia convencional recomendadas insistentemente aos países em desenvolvimento. Todos esses fatores são também importantes e estão correlacionados entre si, e já os discuti em outros trabalhos.<sup>7</sup>

A doença holandesa é uma falha de mercado que atinge quase todos os países em desenvolvimento e pode obstaculizar sua industrialização de maneira permanente, sem controle do mercado, já que o mercado converge para uma taxa de câmbio de equilíbrio de longo prazo que é causada por essa doença. De fato, como veremos mais adiante, a doença holandesa é consistente no longo prazo com o ‘equilíbrio’ das contas externas do país, ou seja, com uma conta corrente sem déficit – algo que não ocorre em relação ao populismo cambial e à política de crescimento com poupança externa que têm no médio prazo seu limite na crise cambial. Para discutir a doença holandesa, em primeiro lugar a definirei de maneira convencional como relacionada com a abundância de recursos naturais baratos; em segundo lugar, indicarei as circunstâncias que nos permitem diagnosticar a doença holandesa; terceiro, mostrarei que ela não se limita aos países produtores de petróleo, já que países como o Brasil só lograram industrializar-se na medida em que foram capazes de neutralizar seus efeitos causados pelas exportações de café e outros produtos baseados em recursos naturais, nem é necessário que a produção das commodities que lhe dão origem tenha um valor adicionado per capita baixo; a indústria do petróleo, por exemplo, tem alta produtividade por trabalhador, e o valor adicionado per capita nas agriculturas intensivas em capital tem aumentado extraordinariamente: basta que aqueles setores exportadores não tenham capacidade para empregar toda a população do país conjuntamente com a produção de bens não comercializáveis internacionalmente. Em seguida, discutirei o ‘conceito ampliado de doença holandesa’ que se aplica também a países como a China que, embora não tendo tantos recursos naturais ou não os utilizando tão intensamente no seu processo de crescimento, têm entretanto mão-de-obra barata. Neste caso a neutralização da doença holandesa ou a administração da taxa de câmbio é fundamental para que possa ocorrer a transferência de mão-de-obra dos setores de mão-de-obra barata que, por definição, têm baixo valor adicionado per capita para setores com alto conteúdo tecnológico e, por isso mesmo, que pagam salários médios maiores.

---

<sup>6</sup> Sobre o populismo econômico ver Bresser-Pereira, org. (1991) e Dornbusch e Edwards, orgs. (1991). Os trabalhos clássicos sobre o populismo econômico tanto fiscal quanto cambial foram escritos por Adolfo Canitrot (1975), Carlos Dias Alejandro (1982) e Jeffrey Sachs (1988) e estão todos reproduzidos no livro por mim organizado.

<sup>7</sup> Fiz a crítica do crescimento com poupança externa principalmente em Bresser-Pereira e Nakano (2002), Bresser-Pereira (2002, 2004, 2007), Bresser-Pereira e Gala (2007). No Brasil, entre 1994 e 1999, quando a poupança externa recebida pelo país aumentou extraordinariamente na medida em que o déficit em conta corrente passava de zero para cerca de 4,5% do PIB enquanto a taxa de investimento permanecia praticamente estável, a taxa de substituição da poupança interna pela externa superou 100% (Bresser-Pereira, 2007: 160-163).

## CONCEITO

A doença holandesa ou maldição dos recursos naturais é a sobre-apreciação crônica da taxa de câmbio de um país causada por este explorar recursos abundantes e baratos cuja produção comercial é compatível com uma taxa de câmbio claramente menor do que a taxa de câmbio média que viabiliza setores econômicos de comercializáveis que utilizam tecnologia no estado da arte. Conforme Corden e Neary (1982) salientaram, trata-se de um fenômeno estrutural que provoca desindustrialização. Alguns autores (Baland e François, 2000; Sachs e Warner, 1999 e 2001; Torvik, 2002; Larsen, 2004) distinguem a doença holandesa da maldição dos recursos naturais: enquanto a primeira seria uma falha de mercado, a segunda seria decorrente da corrupção ou do rent seeking que a abundância desses recursos proporciona em países dotados de uma sociedade atrasada e de instituições fracas. Embora o problema da corrupção exista em todos os países e seja mais grave em países pobres e ricos em recursos naturais, não discutirei aqui essa questão e não diferenciarei os dois conceitos porque, por um lado, a corrupção não é um problema econômico mas criminal, e, por outro, porque a ênfase nesse aspecto de economia política implica desconsiderar o fenômeno econômico propriamente dito.

A doença holandesa é compatível com o equilíbrio intertemporal das contas externas, podendo, portanto, produzir efeitos negativos por tempo indefinido. É uma falha de mercado porque o setor produtor de bens intensivos em recursos naturais gera uma externalidade negativa<sup>8</sup> sobre os demais setores da economia impedindo que esses setores se desenvolvam não obstante usem tecnologia no estado da arte. É uma falha de mercado que implica a existência de uma diferença entre a taxa de câmbio que equilibra a conta-corrente (que é a taxa de mercado) e a taxa de câmbio que viabiliza setores econômicos eficientes e tecnologicamente sofisticados (que é a taxa que a teoria econômica prevê serem viáveis setores eficientes quando os mercados são competitivos). É uma falha de mercado que pode ser corrigida pela administração da taxa de câmbio que incide sobre os bens exportados pelo país que usam recursos naturais que lhe dão origem via, principalmente, um imposto ou contribuição sobre as vendas desses bens. Somente quando houver a neutralização da doença holandesa o mercado poderá desempenhar seu papel de alocar recursos de forma eficiente e estimular o investimento e a inovação. A doença holandesa é problema antigo, mas recebeu esse nome porque só foi identificada nos anos 1960, na Holanda, quando seus economistas verificaram que a descoberta de gás natural e sua exportação estava apreciando a taxa de câmbio e ameaçava destruir toda a sua indústria. Apenas na década de 1980 apareceram os primeiros trabalhos acadêmicos sobre ela (Corden and Neary, 1982; Corden, 1984). Até hoje a literatura sobre o tema é escassa e insuficiente.

A doença holandesa conduz a uma taxa de câmbio que inviabiliza potencialmente a produção de bens comercializáveis que não usam os recursos que lhe dão origem. Para que isto ocorra é preciso que um setor que utiliza os recursos

---

<sup>8</sup> A idéia de que a doença holandesa implique uma externalidade negativa foi-me sugerida por José Luiz Oreiro. Fica assim mais claro porque se trata de uma falha de mercado – de uma situação em que os preços não refletem o custo (marginal) social de produção de uma mercadoria.

naturais do país seja substancialmente mais produtivo do que esse mesmo setor em outros países de forma a dar origem a rendas ricardianas – ou seja, seu preço de mercado seja definido no mercado internacional pelo produtor menos eficiente na margem –, ou cujo preço derive de poder de monopólio. Nestes termos, a doença holandesa é a falha de mercado que deriva de rendas ricardianas associadas à produção e exportação de um número limitado de bens produzidos com aqueles recursos naturais. Em seu modelo, Corden e Neary (1982) supuseram uma economia com três setores, sendo dois deles de bens comercializáveis (o setor ‘booming’ ou de recursos naturais e o setor ‘lagging’ ou da indústria manufatureira) e um terceiro setor de bens não comercializáveis. Sachs e Warner (2001), resumindo a literatura sobre a doença holandesa, a explicam por um choque de riqueza no setor de recursos naturais que cria excesso de demanda no setor de não-comercializáveis, implicando uma mudança de preços relativos. A apreciação da taxa de câmbio define-se por essa mudança de preços relativos favorecendo os bens não-comercializáveis. No modelo que apresento aqui esses três setores estão presentes, mas a ênfase é colocada diretamente na taxa de câmbio, e a mudança dos preços relativos que causa sua apreciação é relacionada ao caráter ricardiano das rendas que ocorrem no setor que utiliza recursos baratos – não apenas recursos naturais mas também, como veremos, a própria mão-de-obra.

Enquanto, no modelo de Ricardo, as rendas ricardianas beneficiam apenas os proprietários das terras mais produtivas, no caso da doença holandesa, no curto prazo, elas beneficiam também os consumidores no país que comprem bens comercializáveis relativamente mais baratos; enquanto no caso do modelo clássico, a tendência da economia é para a estagnação, no caso da doença holandesa ocorrerá a quase-estagnação do país. Diferentemente do modelo de Ricardo, porém, é possível neutralizar a sobre-apreciação que as rendas ricardianas transformadas em doença holandesa provocam. Vale salientar que as rendas ricardianas no modelo que estou apresentando são do país, não havendo diferenciais de produtividade entre os produtores locais, mas apenas um diferencial de produtividade do país em relação ao preço internacional (ou seja, da média dos produtores locais em relação aos demais países). Se existirem diferenciais de produtividade, haverá também rendas ricardianas entre os produtores na medida em que a taxa de câmbio tenderá a convergir para aquela que viabiliza o produtor local mais ineficiente.

Quando existe doença holandesa, os bens produzidos com tecnologia no estado da arte não são viáveis economicamente em um mercado competitivo. Se, considerados os demais fatores de competitividade equiparados, uma empresa de alta tecnologia se instala em um país que padece dessa doença, ela só será viável se sua produtividade for superior à produtividade lograda pelos demais países concorrentes em um grau tão grande ou maior do que a apreciação causada pela doença. Este fato nos permite concluir que nos países que sofrem a doença holandesa existem duas taxas de câmbio de equilíbrio: a taxa de câmbio de equilíbrio ‘corrente’ – aquela que equilibra intertemporalmente a conta-corrente de um país, e, portanto, é também a taxa de mercado, a taxa para a qual o mercado deverá convergir; e a taxa de câmbio de equilíbrio ‘industrial’ – aquela que viabiliza a produção de bens comercializáveis no país sem necessidade de tarifas e subsídios (supõe-se aqui que estejam equiparadas as demais condicionantes externas à produtividade das empresas). Ou, em outras palavras, é a taxa de câmbio

que, na média, permite que empresas usando tecnologia no estado da arte sejam rentáveis ou competitivas. Neste trabalho, essas duas taxas são sempre pensadas em termos nominais: não há necessidade de se falar em taxa de câmbio real porque o importante é apenas a diferença ou a relação entre as duas taxas de equilíbrio. Entretanto, teremos que distinguir a taxa de câmbio nominal da taxa de câmbio ‘efetiva-efetiva’, entendendo-se a última não apenas como o resultado do uso de cesta de moedas ao invés de uma única moeda forte ou reserva para calculá-la (nesse caso, bastaria um adjetivo ‘efetiva’), mas a taxa de câmbio média que leva em conta as tarifas de importação e os subsídios de exportação a que o bem esteja sujeito.

Se denominamos  $\varepsilon_c$  a taxa de câmbio de equilíbrio corrente, e  $\varepsilon_i$  a taxa de câmbio de equilíbrio industrial, em um país sem doença holandesa, as duas taxas serão iguais:

$$\varepsilon_c = \varepsilon_i$$

enquanto que em um país com doença holandesa a taxa de câmbio de equilíbrio corrente será mais apreciada do que a taxa de câmbio de equilíbrio industrial. Considerando-se que medimos a taxa de câmbio como o preço da moeda local em relação à moeda reserva, quanto mais competitiva, mais alta será a taxa, quanto mais apreciada, mais baixa a taxa de câmbio.<sup>9</sup> Nestes termos, quando há doença holandesa, a taxa de câmbio de equilíbrio corrente será mais baixa do que a taxa de câmbio de equilíbrio industrial:

$$\varepsilon_c < \varepsilon_i$$

A taxa de câmbio de equilíbrio corrente no país atingido pela doença holandesa é determinada pelo custo marginal em moeda nacional do bem que lhe dá origem – entendido aqui por custo marginal o custo dos produtores menos eficientes que logram exportar. Esse custo é igual ao preço em moeda nacional pelo qual todos os produtores inclusive o produtor marginal ou menos eficiente que logra exportar aceitam para poder exportar. Quando ocorre a doença holandesa esse preço é substancialmente menor do que o ‘preço necessário’ – ou seja, o preço que torna economicamente viável a produção de bens comercializáveis utilizando tecnologia no estado-da-arte. É, portanto, um preço inferior ao necessário para que a taxa de câmbio de equilíbrio corrente se iguale à taxa de câmbio de equilíbrio industrial. Na medida em que esse custo marginal interno é menor que o ‘preço necessário’ acima definido, e que a participação desta commodity na pauta de exportações do país é relevante, a taxa de câmbio de mercado (que é também a taxa de câmbio de equilíbrio corrente) converge para um nível compatível com a rentabilidade daquela commodity, e não para um nível compatível com a competitividade de qualquer setor industrial usando tecnologia no estado da arte. Quanto menor for o custo marginal e portanto o preço de mercado do bem exportado em relação ao preço necessário, maior será a renda ricardiana, e mais apreciada será a moeda do país. Como as rendas ricardianas realizadas variam de país para país dependendo da produtividade que seus recursos naturais proporcionam, a doença holandesa atinge os países em diversos graus ou intensidades. Quanto maior for o diferencial de produtividade de cada produto que dá origem à doença em relação ao seu preço

---

<sup>9</sup> Estou definindo aqui a taxa de câmbio como o preço da moeda reserva ou da cesta de moedas.



necessário, maior será a sobre-apreciação da moeda, e mais grave será a doença holandesa.

Os fatores que determinam o preço necessário dessa commodity (sempre em moeda nacional) são, de um lado, a produtividade média dos bens comercializáveis que usam tecnologia no estado da arte mas não se beneficiam de recursos naturais, a qual define a taxa de câmbio de equilíbrio industrial, e, de outro, as variações do preço internacional desses bens. Se existir uma renda ricardiana (derivada de diferenciais de produtividade e da existência de um preço de mercado internacional correspondente ao produtor menos eficiente) o preço necessário será maior do que o preço de mercado, ou, em outras palavras, a taxa de câmbio de equilíbrio corrente será mais apreciada do que a taxa de câmbio de equilíbrio industrial. As rendas ricardianas gozadas por cada país, ao fazerem o preço de mercado ser menor do que o preço necessário, determinam a intensidade ou a gravidade de sua doença holandesa. Vale ressaltar que a diferença entre o preço real e o necessário deve ser suficientemente grande e suficientemente constante para que se possa falar em doença holandesa. Senão, ela estaria presente sempre que houvesse alguma vantagem comparativa, portanto, sempre que houvesse comércio.

Definidos nestes termos, o preço de mercado,  $p_m$ , da commodity será proporcional à taxa de câmbio de equilíbrio corrente, enquanto que o preço necessário,  $p_n$ , será proporcional à taxa de câmbio de equilíbrio industrial.

$$p_m \propto \varepsilon_c$$

$$p_n \propto \varepsilon_i$$

Dado um custo marginal ou preço de mercado  $p_m$  em moeda nacional, e um preço internacional,  $p_x$ , a taxa de câmbio de equilíbrio corrente,  $\varepsilon_c$ , será igual a  $p_m/p_x$ .

$$\varepsilon_c = p_m / p_x$$

A intensidade da doença holandesa poderá ser medida tanto pela relação entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial desse país, como pela relação entre o preço de mercado e o preço necessário. Fiquemos com a segunda. Neste caso, a intensidade da doença holandesa,  $dh$ , será:

$$dh = [1 - (p_m / p_n)] * 100$$

A intensidade da doença holandesa, portanto, é sempre

$$0 \leq dh \leq 1$$

Suponhamos, por exemplo, três países: o país Z1 que explora petróleo a um custo marginal ou a um preço de mercado que corresponde a 20% do preço que o produto deveria ter caso a taxa de câmbio correspondesse à taxa de câmbio de equilíbrio industrial, ou seja, o preço necessário; Z2, que explora ainda petróleo, mas seu custo marginal em relação ao preço necessário é de 50%; e o país Z3 que exporta uma combinação de produtos como ferro, petróleo, etanol, madeira, suco de laranja e soja a um custo correspondente a 80% do preço médio necessário. Nestes três casos, a intensidade da doença holandesa será, respectivamente, 80, 50 e 20%.

Tanto no país Z1 quanto no Z2, a intensidade da doença holandesa é de tal maneira forte, sua taxa de câmbio é tão sobre-apreciada que não haverá espaço para a produção de qualquer outro bem comercializável internacionalmente. Já o país Z3

pode manter e mesmo exportar se contar com empresas muito eficientes.

Entretanto, a intensidade da doença holandesa, além de variar de país para país, variará em cada país dependendo do preço internacional do bem ou dos bens que lhe dão origem. Quanto mais se elevarem os preços internacionais de uma commodity, mais apreciada será a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e mais grave se tornará a doença holandesa. Para os bens exportados pelo país Z3, pode haver grande aumento de preços internacionais devido, por exemplo, a um aumento da demanda por esses bens. Nesse caso, suponhamos que a taxa de câmbio de equilíbrio corrente nesse país era de 2,20 e caia para 1,90 unidades de moeda local por moeda reserva, ou seja, passe a ser não mais 80% mas 69,1% da taxa de câmbio de equilíbrio industrial. Nesse caso, a doença holandesa se agrava, passando de 20% para 30,9%.

Em síntese, supondo-se que para todos os países a taxa de câmbio de equilíbrio industrial seja igual a um índice 100, quanto menor do que esse índice for a taxa de câmbio de equilíbrio corrente, mais grave será essa doença holandesa. Essa gravidade ou intensidade dependerá das rendas ricardianas, que, por sua vez, dependerão do diferencial de produtividade e das variações do preço internacional dos bens.

## NEUTRALIZAÇÃO

Se considerarmos não a posse mas a exploração de recursos naturais, aqueles países que exploraram comercialmente mais seus recursos naturais foram aqueles que menos se desenvolveram. Desde a Segunda Guerra Mundial os países asiáticos não exportadores de petróleo cresceram mais do que os países latino-americanos não exportadores de petróleo, e estes cresceram mais do que todos os países em desenvolvimento exportadores de petróleo. Certamente muitos fatores contribuíram para esse resultado, mas dada o peso da doença holandesa, podemos generalizar afirmando que quanto mais grave for a doença holandesa, menor será a probabilidade de que os países a neutralizem com êxito. Evidentemente, era mais fácil neutralizar a doença holandesa na Ásia do que na América Latina, e mais fácil nos países não petroleiros do que nos petroleiros.

A neutralização da doença holandesa envolve sempre a administração da taxa de câmbio que, entretanto, não é incompatível com uma taxa de câmbio flutuante. Em termos de regime cambial, a opção hoje razoavelmente consensual é a de um câmbio flutuante mas administrado. A alternativa de um câmbio fixo está hoje superada, mas isto não significa que se deva ou se possa deixar o câmbio ao sabor do mercado, ou que se possa chamar de 'câmbio sujo' a prática generalizada de administrá-lo. A solução pragmática é rejeitar a oposição 'fix or float', e administrar o câmbio. Administrá-lo visando impedir sua apreciação seja através da manutenção de um nível de taxa de juros baixo internamente, seja da compra de reservas internacionais, seja através da imposição de impostos sobre os bens que geram doença holandesa, seja, durante períodos transitórios, através da imposição de controles de entradas de capitais. As duas primeiras medidas são adotadas por praticamente todos os países embora não reconhecendo que estão administrando sua taxa de câmbio. A terceira só é necessária para os países que enfrentam a doença holandesa. A quarta é uma medida a ser adotada apenas em momentos de

excessiva pressão para a apreciação da moeda local. A teoria econômica convencional naturalmente rejeita a idéia da administração da taxa de câmbio. Os países que dispõem de moeda reserva internacional são os que menos podem administrar sua taxa de câmbio porque isto reduziria a confiança dos agentes financeiros. Provavelmente por isso a teoria econômica convencional atribui uma importância muito menor à taxa de câmbio do que ela de fato tem; por isso nega a possibilidade da administração da taxa de câmbio no médio prazo; por essa mesma razão rejeita qualquer administração da taxa de câmbio que, segundo ela, apenas importaria distorções no mercado; e ainda por isso nega sempre que possível a existência da doença holandesa; por isso, mais genericamente.

A neutralização da doença holandesa pode ser feita de maneira completa através de duas medidas. Primeiro, pelo estabelecimento de um imposto ou contribuição sobre a venda dos bens que lhe dão origem;<sup>10</sup> esse imposto deverá ser equivalente à diferença porcentual entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente que seu custo mais baixo proporciona e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial que viabiliza setores comercializáveis no estado da arte da tecnologia. Segundo, os recursos desse imposto não deverão ser internalizados, mas serem usados para a constituição de um fundo internacional de ativos financeiros de forma a evitar que sua entrada no país reaprecie a taxa de câmbio. Foi isto, essencialmente, o que fez a Noruega depois que descobriu e passou a exportar o petróleo do Mar do Norte. A Grã-Bretanha, que descobriu petróleo na mesma época, não neutralizou a doença holandesa e sua economia sofreu as conseqüências (Chatterji e Price, 1988). O Chile também neutraliza de forma adequada a doença holandesa ao taxar pesadamente as exportações de cobre, mas essa neutralização é parcial já que a receita do imposto não é destinada à constituição de um fundo internacional. Todos os países produtores de petróleo taxam sua exportação, mas, em regra, em um nível insuficiente para neutralizar a doença holandesa. Usui (1998) estudou o caso da Indonésia e do México e mostrou que enquanto o primeiro país neutralizou adequadamente a doença holandesa, o segundo não. A maior disciplina fiscal na Indonésia permitiu que esse país comprasse e esterilizasse reservas para evitar a apreciação do câmbio pagando por essas compras uma taxa de juros muito baixa.

A forma direta de neutralização da doença holandesa é através do imposto sobre vendas e exportação. O efeito desejado do imposto é microeconômico: ele desloca a curva de oferta do bem para cima de forma a trazer seu custo marginal aproximadamente para o nível dos demais bens, ou, em outras palavras, corrigindo a taxa de câmbio de equilíbrio corrente para torná-la igual à de equilíbrio industrial. Digo aproximadamente porque não existe forma simples de calcular a alíquota necessária do imposto. A taxa do imposto,  $m$ , deverá ser suficiente para anular ou zerar a doença holandesa. Portanto, deverá ser igual à intensidade da doença holandesa dividida pela relação entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial desse produto:

$$m = dh / [e_c / e_i]$$

No caso, por exemplo, do país Z3, na situação inicial em que  $e_c / e_i$  é igual a 0,8, a taxa do imposto deverá ser 25%.

<sup>10</sup> O imposto não pode incidir apenas sobre as exportações porque isto implicaria em um desvio artificial da produção para o mercado interno.

O imposto ou contribuição sobre as vendas deverá, portanto, variar de produto para produto de acordo com a intensidade da doença holandesa que provoca. Nestes termos, para se determinar para cada produto  $i$ , o imposto  $q_i$ , devemos usar a relação entre preço de mercado e o preço necessário de cada bem que já vimos serem proporcionais às duas taxas de câmbio. Temos, assim,

$$q_i = dh / [p_{mi} / p_{ni}]$$

Além disso, deverá variar no tempo porque a intensidade da doença holandesa aumentará ou diminuirá dependendo do preço internacional do bem. A lei que cria o imposto deverá deixar para a autoridade econômica que o administra a atribuição de definir essa taxa e a variar no tempo.

Colocada a neutralização da doença holandesa nos termos acima, sua implementação parece simples, mas na verdade pode ser muito difícil. Primeiro, porque o governo terá que enfrentar a resistência dos exportadores das commodities que dão origem à doença holandesa. Essa resistência é geralmente alta embora seja irracional porque o objetivo do imposto não é reduzir a rentabilidade do setor, mas mantê-la e torná-la eventualmente ainda mais estável na medida em que os recursos do imposto além de constituírem um fundo internacional para que sua entrada no país não pressione a taxa de câmbio, deverão também ser usados como fundo de estabilização cambial. Para manter a rentabilidade o imposto só poderá ser 'marginal': só deverá recair sobre o ganho decorrente da depreciação lograda pelo imposto, ou, preferivelmente, por medidas transitórias de controle de entradas. Quando o imposto é criado e a curva de oferta do produto na moeda local se desloca para cima, esse deslocamento provoca a depreciação, de forma que aquilo que o exportador paga em imposto ele recebe de volta em termos de aumento de sua receita em moeda local. Supondo-se que esta depreciação (supondo-se que estamos partindo de uma moeda sobre-apreciada) seja obtida principalmente por uma imposição transitória de controles de entrada, em seguida, o imposto sobre as exportações permitirá e garantirá que a taxa de câmbio se estabilize no nível de equilíbrio industrial porque a curva de oferta do produto se deslocou para cima. Há naturalmente, aqui, um problema de custos de transição de uma posição para a outra que devem ser considerados e compensados pelo governo. Por outro lado, se o país tiver um peso significativo (market share) na oferta internacional do bem, o imposto pode também ter o efeito de aumentar seu preço internacional. Esse efeito será provavelmente pequeno mas não pode ser desprezado, porque o aumento dos preços internacionais devido ao imposto agrava a doença holandesa que o imposto visa neutralizar.

Em segundo lugar, o imposto enfrenta uma dificuldade macroeconômica porque implica em um aumento transitório da inflação. Entretanto, desde que não haja qualquer indexação formal ou informal da economia, os preços em seguida voltarão a se estabilizar. Um desaquecimento da economia no momento da transição pode diminuir esse aumento transitório da inflação, mas não o anulará.

Um terceiro e fundamental problema é o da redução de salários que a depreciação da moeda local provoca. A depreciação real, descontada a inflação, é por definição uma mudança dos preços relativos em favor dos bens comercializáveis que passam a ter um preço relativo maior em comparação ao dos não-comercializáveis. Enquanto a moeda está sobre-apreciada pela doença holandesa, os salários estão artificialmente elevados porque estão se beneficiando

diretamente da renda ricardiana.<sup>11</sup> A criação do imposto que neutraliza a doença holandesa apreciando a moeda nacional implica, portanto, a diminuição dos rendimentos reais do trabalho e dos aluguéis de imóveis mesmo depois de corrigidos pela inflação. Implica também diminuição relativa dos rendimentos dos produtores de bens não comercializáveis como a indústria hoteleira, de construções, etc., que perdem participação na renda nacional. Em outras palavras, enquanto a doença holandesa estava operando, as rendas ricardianas do país não estavam sendo capturadas apenas pelos produtores das commodities, mas estavam beneficiando todos consumidores locais que compravam bens comercializáveis a preços mais baixos. Quando o imposto é criado, as rendas ricardianas continuam no país, mas agora são transformadas em receita do Estado. Compreende-se, nestes termos, que não é fácil do ponto de vista político criar esse imposto.

Em quarto lugar, não são muitos os países que, como a Noruega, têm condições políticas para reservar toda a receita do imposto para estabelecer fundos no exterior e um fundo de estabilização das commodities exportadas. Nos países menos desenvolvidos, o imposto é geralmente usado para fins fiscais na medida em que sua existência reduz a capacidade do governo de financiar seus gastos com os impostos diretos e indiretos que todos os países usam. Esse é o caso, por exemplo, do Chile. Entretanto, embora não se deva confundir esse fundo com reservas obtidas por países com endividamento interno, a formação dessas reservas são uma indicação de que, afinal, a criação de fundos neutralizadores não é tão difícil como se poderia imaginar.

É compreensível, nesse sentido, que países gravemente atingidos pela doença holandesa, como a Arábia Saudita ou a Venezuela, tenham dificuldade em neutralizá-la. Todos os países exportadores de petróleo gravam com impostos a exportação de petróleo, mas geralmente o imposto tem objetivos meramente fiscais e a taxa de imposto não é suficiente para compensar a sobre-apreciação causada pela doença. Falta poder ao Estado para impor imposto maior seja porque as próprias empresas exportadoras dos bens resistem, seja porque a população como um todo resiste ao aumento nos preços de todos os bens comercializáveis, sejam eles importados ou produzidos localmente, causado pela depreciação. Além disso, o Estado acaba usando os recursos do imposto para financiar seus gastos correntes ao invés de constituir o fundo financeiro no exterior, devido à resistência dos agentes econômicos em pagar impostos.

Neutralizada a doença holandesa através do imposto e da criação do fundo internacional, as duas taxas de câmbio de equilíbrio passam a ser razoavelmente iguais. O país estará vivendo o seu dia a dia como qualquer outro país, e estará usando suas rendas ricardianas para constituir um fundo no exterior que lhe renderá benefícios futuros.

---

<sup>11</sup> Pode-se, naturalmente, argumentar que ao manter o câmbio depreciado o país está produzindo internamente bens sofisticados que poderia importar mais barato, por isso o excedente dos consumidores, mas não se trata disto. O país está produzindo todos os bens com tecnologia no estado da arte, não havendo proteção. Os assalariados ou consumidores, entretanto, perdem no curto prazo em termos de bem-estar porque esta é a condição para se neutralizar a doença holandesa.

## SINTOMAS

Podemos identificar duas situações de doença holandesa: aquela que sempre existiu e impediu a industrialização, como é o caso dos países petroleiros; e a situação do país que logrou durante um certo tempo neutralizar a doença e assim se desenvolveu, mas, a partir de um certo momento, em nome de um liberalismo radical, eliminou os mecanismos de neutralização e passou a crescer a taxas muito menores como é o caso dos países latino-americanos que passaram por reformas liberalizantes sem substituir o sistema antigo de tarifas e subsídios por um sistema mais racional de impostos sobre vendas das commodities que dão origem à doença.

Os sintomas mais importantes da doença holandesa são sobre-apreciação cambial, baixo crescimento do setor manufatureiro, rápido crescimento do setor serviços, salários médios elevados e desemprego (Oomes e Kalcheva, 2007). Como se trata de uma falha de mercado do lado da demanda que limita a existência de oportunidades de investimento na indústria manufatureira, ela só existe quando há desemprego de recursos humanos em um país, ou, em outras palavras, quando o país tem condições técnicas e administrativas de investir na produção de bens com tecnologia mais sofisticada e salários mais altos mas a taxa de câmbio vigente impede que esses investimentos sejam realizados. Não obstante o desemprego, a doença holandesa implica salários artificialmente elevados. Pode, entretanto, ocorrer que os salários sejam também baixos porque a mão-de-obra é abundante e desorganizada nesse país. A distribuição das rendas ricardianas envolvidas na doença holandesa variará de país para país dependendo, assim, da capacidade de pressão ou de rent-seeking dos diversos grupos.

Os países atingidos pela doença holandesa ou exportam há muito um recurso natural mas jamais se industrializaram, ou lograram industrializar-se durante algum tempo mas depois entraram em processo de desindustrialização prematura. No primeiro caso, o país jamais neutralizou a doença holandesa que assume um caráter relativamente permanente. Seu sintoma claro é o fato desse país não produzir outros bens comercializáveis a não ser aqueles beneficiados pelas rendas ricardianas da doença holandesa. Esse é certamente o caso do país Z1 e provavelmente de Z2. Se o país já tem uma produção e uma exportação significativa de recursos naturais que lhe permitiram acumular capital e ter uma classe empresarial significativa, mas não tem indústria de bens comercializáveis, é sinal de que sofre de grave doença holandesa. A Arábia Saudita ou a Venezuela são bons exemplos deste caso.

No segundo caso, o país possui amplos recursos naturais e os exporta mas mesmo assim industrializou, havendo, portanto, neutralizado a doença holandesa – geralmente com o uso de tarifas de importação e subsídios à exportação. Entretanto, sob pressão internacional, acusado de ‘protecionismo’, esse país deixou de neutralizá-la em nome da liberalização comercial não obstante não houvesse, na verdade, protecionismo nessas tarifas mas mera neutralização de uma falha de mercado. Em consequência da liberalização a taxa de câmbio efetiva-efetiva se aprecia em termos efetivos, considerados, na mensuração da taxa de câmbio anterior à liberalização, as tarifas e subsídios que a faziam efetivamente mais depreciada. A apreciação não é imediatamente percebida, porque fica disfarçada pelo fato de que parte da apreciação decorrer da eliminação das tarifas e subsídios.

Entretanto, a indústria de transformação do país começa em pouco tempo a sofrer os efeitos da apreciação e a desindustrialização prematura põe-se em marcha. Caso a intensidade da doença não seja muito grande, como no caso do país Z3, os sintomas de desindustrialização não serão claros embora se reflitam em diminuição da participação da indústria de transformação no produto nacional e nas exportações líquidas (em termos de valor agregado).

Foi isto, essencialmente, o que ocorreu com os países latino-americanos a partir dos anos 1990, quando abandonaram os mecanismos de neutralização da doença holandesa. A partir do início dos anos 2000 o quadro se agravou para os países mais industrializados como o Brasil e o México porque a apreciação real causada pela eliminação dos mecanismos de neutralização aumentou devido ao aumento dos preços internacionais das commodities exportadas então ocorrido.

No caso de abandono da neutralização acompanhado ou não de aumento dos preços internacionais, o país só logrará manter setores de manufaturas e serviços comercializáveis com tarifa zero de importação se a gravidade da doença holandesa for suficientemente pequena para ser compensada por uma possível maior produtividade do país em relação aos concorrentes internacionais. Em geral, porém, a taxa de câmbio agora sobre-apreciada inviabilizará gradualmente os setores comercializáveis, setor por setor. Diante do fato de que suas vendas externas estão deixando de ser lucrativas, e que a importação de bens concorrentes está aumentando, primeiro, as empresas farão esforços redobrados para aumentar a produtividade; depois reduzirão ou suspenderão as exportações, ou então aumentarão a participação dos componentes importados de sua produção com a finalidade de reduzir custos; afinal, na continuidade desse processo, se tornarão elas próprias meras importadoras e montadoras do bem que reexportam ou vendem no mercado interno. Em outras palavras, a indústria de transformação do país vai se transformando em uma indústria maquiladora. A desindustrialização está em marcha. As vendas das empresas da indústria de transformação e mesmo suas exportações podem continuar a apresentar valores elevados, mas seu valor agregado diminuirá, e, como veremos mais adiante, seu valor agregado per capita também diminuirá porque os componentes com maior conteúdo tecnológico passarão a ser crescentemente importados.

Nesse momento, diante do diagnóstico de que está havendo desindustrialização e que sua causa é a doença holandesa, um outro sintoma da doença holandesa é a previsível recusa dos economistas convencionais e dos associados aos interesses de curto prazo de manutenção do sistema de aceitar tal diagnóstico. Passam, então, a desenvolver demonstrações empíricas para negar o fato. Outros, mais radicais, afirmarão que se estiver ocorrendo desindustrialização, isto não impede o crescimento econômico. Entretanto, não apenas os dados mas a própria lógica da apreciação sem queda do saldo na balança comercial indicam que a doença holandesa está presente e atuante.

Um outro sintoma de doença holandesa e de desindustrialização prematura, além da diminuição da participação da indústria de transformação no produto, do aumento do componente importado na produção, e da diminuição relativa das exportações de bens manufaturados medidos em termos de valor agregado, é a gradual diminuição da exportação de bens com alto valor adicionado. Como no caso da participação das exportações de manufaturados em geral, a participação de

manufaturados com alta intensidade tecnológica na importação é enganosa porque as exportações brutas de empresas em processo de transformação em maquilas mantêm-se elevadas; o que diminui é a sua participação em termos de valor agregado cujos dados nem sempre estão disponíveis. A razão pela qual os bens com alto conteúdo tecnológico sofrem mais com a doença holandesa, entretanto, só ficará clara depois que apresentar o conceito de doença holandesa ampliada.

Embora tenha o mesmo resultado, é preciso, entretanto, não confundir esse processo de transformação da indústria manufatureira do país em uma indústria maquiladora em consequência da doença holandesa com um processo de caráter mais geral que é o da divisão das tarefas a nível internacional. Esta divisão crescente da produção a nível internacional é uma consequência da globalização e tem recebido diversas denominações: ‘offshoring’ quando se pensa na empresa multinacional produzindo componentes no exterior (Blinder, 2006), ‘comércio de tarefas’ (Grossmann e Rossi-Hansberg, 2006) ou então ‘desempacotamento’ (‘unbundling’) (Baldwin, 2006: 1) quando se quer salientar a divisão das tarefas. Estes dois últimos nomes deixam claro que a divisão do trabalho ao nível internacional não é essencialmente uma divisão entre setores de produção ou entre bens e serviços, mas entre trabalhadores. Ou, como afirma Baldwin, para quem a globalização é um segundo desempacotamento histórico, “isto significa que a competição internacional – que costumava ser principalmente entre empresas e setores em diferentes países – agora ocorre entre trabalhadores individuais realizando tarefas semelhantes em países diferentes”. Através desse processo, as tarefas com maior valor adicionado per capita e que exigem mão-de-obra mais qualificada, constituída principalmente de administradores e comunicadores, são realizadas nos países ricos que possuem esse tipo de mão-de-obra em abundância, enquanto que as tarefas padronizadas ou codificadas são transferidas para trabalhadores com baixos salários nos países em desenvolvimento. Esse processo de divisão de tarefas que dá origem a empresas maquiladoras como as que foram há muito instaladas na fronteira do México com os Estados Unidos decorre da baixa qualificação da mão-de-obra disponível no país. No momento, porém, em que o país começa a elevar a qualidade da sua mão-de-obra, se houver uma taxa de câmbio sobre-apreciada devido à doença holandesa, essa mão-de-obra não encontrará emprego. E se o país, como foi o caso do México com o restante da sua indústria de transformação, já se havia industrializado, mas renunciou aos mecanismos de neutralização da doença holandesa, o que se verá é esse amplo grupo de empresas transformar-se também, gradualmente, em empresas maquiladoras. Como é freqüente ocorrer, o país em desenvolvimento já tem as condições tecnológicas necessárias para realizar atividades mais complexas em seu território, mas não o logra ou deixa de logr-lo porque a doença holandesa está provocando a sobre-apreciação de sua taxa de câmbio. Neste caso, o país fica limitado aos processos de baixo conteúdo tecnológico. Os processos de trabalho que exigem mais qualificação são reservados para os países ricos a partir do pressuposto de que esse tipo de mão-de-obra não existe nos países em desenvolvimento, mas muitas vezes isto não é verdade e se observam elevados índices de desemprego de pessoal qualificado nesses países.



## ESTÁGIOS

Desde a Revolução Comercial e a formação de um mercado internacional existe a doença holandesa. O atraso da Espanha a partir do século XVII foi certamente causado pelo ouro que arrecadava de suas colônias. Entretanto, ela só foi identificada nos anos 1960, e só começou a ser realmente discutida recentemente. Como, então, explicar que países que eram dela vítimas tenham logrado se industrializar, se economistas e políticos não tinham conhecimento dela? Para responder a esta pergunta é preciso distinguir o papel dos recursos naturais que lhe dão origem em dois estágios. Em um primeiro estágio, a exploração de recursos naturais é uma bênção, porque permite que o país participe do comércio internacional, promova a acumulação de capital original, estabeleça uma infraestrutura econômica mínima, e possibilita o surgimento de uma classe de empresários capitalistas. É a existência desses recursos que possibilita a uma economia pré-capitalista ou com um capitalismo mercantil incipiente transformar-se em uma economia capitalista propriamente dita. É geralmente através desses recursos que o país logra se inserir no comércio mundial, realizar sua acumulação de capital primitiva, e criar uma classe empresarial. Mesmo nessa situação, o país deve tributar as rendas ricardianas de forma que essas rendas não se limitem a beneficiar os produtores das commodities e os consumidores locais (cujos salários aumentam artificialmente com a taxa de câmbio sobre-avaliada), e possam ser usadas para financiar setores estratégicos da economia. Na medida, porém, que o país passa a ter condições, do lado da oferta, para se industrializar, e, portanto, passa a ter potencialmente condições de produzir com eficiência bens manufaturados, a doença holandesa se torna um obstáculo fundamental. Nesse segundo estágio, quando o desafio para o país passa a ser industrializar-se ou, mais amplamente, desenvolver um amplo leque de produtos comercializáveis internacionalmente com valor adicionado per capita cada vez maior, as rendas ricardianas derivadas dos bens baseados em recursos naturais transformam-se na doença holandesa que defini acima.

Se abandonarmos esse conceito muito simplificado de dois estágios, e imaginarmos que quando um país começa a se desenvolver ele irá logrando competência técnica gradativamente, podemos também diminuir o requisito para caracterizar a doença holandesa. Ela existirá sempre que um país tiver setores manufatureiros com tecnologia no estado da arte ainda que esses setores não sejam de ponta. Por outro lado, podemos supor que quanto mais sofisticado tecnologicamente for um setor, mais depreciada será a taxa de câmbio necessária para viabilizá-lo. Definida a doença holandesa nestes termos e aceito o pressuposto acima, a transição de uma economia puramente produtora de commodities usando recursos abundantes e baratos para uma economia mais avançada implica o reconhecimento da doença holandesa e a adoção gradual de mecanismos para neutralizá-la. Implica também reconhecer que, ao invés de dois estágios, como no modelo de Lewis (1954), temos diversos estágios que se distinguem pelo grau de sofisticação tecnológica. Em todos eles a neutralização da doença holandesa através da imposição de imposto será necessária; mas a forma pela qual os recursos do imposto serão utilizados será diferente. Nos primeiros estágios, o Estado usará o imposto para montar a infra-estrutura e o sistema de educação pública do país e

para criar um fundo de estabilização das commodities tributadas – ou seja, procurará promover o desenvolvimento econômico do lado da oferta e estabilizar a produção do bem de exportação. Nos estágios mais avançados, quando já não há mais problemas graves do lado da oferta e o Estado prefere diminuir o grau de intervenção na economia, como é o caso da Noruega, criará um fundo internacional de forma a não ter pressões adicionais sobre a taxa de câmbio.

Quando o país começa a se industrializar o crescimento econômico passa a depender da neutralização da doença. Foi o que aconteceu com todos os países na América Latina e na Ásia que se industrializaram no século XX. Os países latino-americanos, por exemplo, são dotados de abundantes recursos naturais tanto minerais quanto agrícolas que aproveitaram para instalar um setor de produção e exportação de bens primários. Entretanto, a partir de 1930, quando essa via esgotou suas virtualidades e o desafio foi industrializar-se, esses países lograram êxito. Entre 1930 e 1980, especialmente o México e o Brasil cresceram de forma extraordinária, industrializando-se, porque adotaram políticas que neutralizavam a doença holandesa (Palma, 2005). Seus políticos e economistas não sabiam o que era a doença holandesa mas usaram, em diversos momentos, taxas múltiplas de câmbio ou então complexos sistemas de tarifas de importação combinadas com subsídios à exportação que, no fundo, respondiam ao problema ao depreciarem a moeda para os produtores de bens industriais. Em primeiro lugar, impuseram tarifas de importação tendo como justificção a tese de Hamilton-List sobre a indústria infante e a tese de Prebisch-Singer-Furtado sobre a tendência à deterioração dos termos de troca. Ora, a tarifa de importação é uma forma parcial mas efetiva de neutralizar a doença holandesa: apenas protege a indústria manufatureira das importações estrangeiras, não lhe permitindo exportar mesmo que adote tecnologia no estado da arte; neutraliza, portanto, a doença holandesa para efeito do mercado interno, não das exportações. Existindo a doença holandesa, a tarifa de importação só pode ser considerada manifestação de protecionismo por parte do país se a alíquota do imposto for maior do que a necessária para neutralizar essa falha do mercado. Caso contrário ela estará apenas corrigindo parcialmente uma falha de mercado.

Em segundo lugar, muitos países usaram subsídios às exportações de bens manufaturados. No momento em que já haviam alcançado um razoável grau de industrialização, o Brasil e o México, por exemplo, perceberam que podiam competir internacionalmente se estabelecessem subsídios à exportação de manufaturados. Dessa forma, novamente, o que se estava fazendo era depreciar a taxa de câmbio efetiva para efeito de exportação, de forma a compensar a apreciação causada pela doença holandesa. Quando um país impõe impostos à importação de praticamente todos os bens e estabelece subsídios para a exportação de bens manufaturados, está, na prática, estabelecendo um imposto sobre as commodities que usam recursos naturais e dão origem à doença holandesa. Trata-se de uma forma disfarçada (na verdade mal disfarçada) de imposto sobre esses bens, e, portanto da neutralização da doença holandesa, mas é aquela que muitas vezes é a possível do ponto de vista político. No Brasil, por exemplo, nos anos 1970, quando houve um grande crescimento econômico e um enorme crescimento das exportações de bens manufaturados, o sistema cambial era aproximadamente o seguinte: todos os bens pagavam cerca de 50% de imposto de importação, e todos

os bens manufaturados recebiam um subsídio de exportação de cerca de 50%, enquanto as commodities de exportação continuavam com a taxa de câmbio nominal apreciada pela doença holandesa. Supondo-se que essa taxa de câmbio nominal que era também a taxa de câmbio de equilíbrio corrente fosse um índice 66,66, e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial fosse 100, o imposto implícito no sistema de tarifas e subsídios que elevava a taxa de câmbio efetiva para 100 era de 50%.

Um imposto de exportação devidamente negociado e diretamente estabelecido seria mais racional, porque muito mais fácil de administrar dado o número relativamente reduzido de commodities exportadas, mas um imposto enfrentava ou parecia enfrentar mais dificuldades políticas que o sistema adotado. Parecia enfrentar já que esse sistema nunca enganou ninguém: os cafeicultores estavam sempre protestando contra o ‘confisco cambial’ (the exchange rate confiscation).

## **PREJUÍZO?**

Até agora supus que a especialização na produção de commodities que trazem consigo rendas ricardianas substanciais seja uma falha de mercado ou uma doença. De acordo com o modo de pensar neoclássico poderíamos objetar que não há nada de mal em um país especializar-se exclusivamente na exploração de seus recursos naturais. Afinal está apenas se beneficiando de vantagens comparativas e alocando seus recursos onde estes são mais rentáveis. Nestes termos, a industrialização não seria necessária ao crescimento econômico. Não vou discutir aqui esse argumento que já tem uma história longa na teoria econômica. Observo, apenas, que não parece que tenha sido esse o raciocínio de um país desenvolvido como a Holanda, que identificou o problema como uma doença, e se recusou trocar a Philips e outras empresas desse tipo pela exploração do gás natural. Não creio, também, ser essa a visão dos noruegueses quando trataram de competentemente neutralizar essa doença. Onde está o problema, então?

A doença holandesa como um obstáculo ao desenvolvimento econômico do lado da demanda na medida em que uma moeda sobre-apreciada impede investimentos em indústrias de bens comercializáveis. No momento em que um país de renda média se vê ameaçado pela doença holandesa, o que está sob ameaça é a demanda para todo um enorme setor industrial de bens comercializáveis. Supor que o país possa sofrer sem grandes custos desindustrialização e voltar à condição de especialização em indústrias intensivas em recursos naturais não é realista. Por outro lado, quando a especialização em recursos naturais ocorre em um país porque é inviável economicamente a implantação de outras atividades econômicas que não sejam de bens e serviços não comercializáveis estamos diante de uma doença porque, nessa situação, o país está limitando a sua capacidade de criar empregos e porque está renunciando à produção de qualquer bem com valor adicionado per capita maior do que os existentes nas commodities que produz e exporta.

No primeiro trabalho em que estudei mais amplamente a doença holandesa (Bresser-Pereira, 2007) argumentei que a doença holandesa tinha como consequência impedir o aumento da produtividade e portanto inviabilizava o crescimento econômico porque impedia a transferência de mão-de-obra para setores com maior valor adicionado per capita. Esta tese, entretanto, não é

inteiramente correta porque pressupõe que o valor adicionado per capita do bem que dá origem à doença holandesa tenha um conteúdo tecnológico menor do que a média dos bens industriais. Ora, embora o valor adicionado per capita da produção agrícola e da produção mineral seja tradicionalmente inferior à da produção industrial e de serviços exportáveis, esse fato não é necessário. Não há nada que torne a produção agrícola e mineral intrinsecamente menos produtiva ou eficiente do que a manufatureira. Além disso, observa-se nos últimos 30 anos, em todo o mundo, um enorme crescimento da produtividade agrícola, ao mesmo tempo em que a produção mineral se torna cada vez mais sofisticada do ponto de vista tecnológico. Entretanto, ainda que essa exploração possa implicar valor adicionado per capita alto, o país estará renunciando a outras atividades que já tem condições de produzir com conteúdo científico e tecnológico ainda maior, e – o que é ainda mais grave – a todas as outras atividades que potencialmente possa vir a produzir com valor adicionado per capita mais alto. Além disso, e voltando ao problema pelo lado da demanda, há doença holandesa mesmo que os bens alternativos tenham valor adicionado per capita aproximadamente igual ao bem que causa doença holandesa mas sua produção é necessária para garantir o pleno emprego da força de trabalho disponível já que os bens que dão origem à doença não têm condição de suprir esse volume de emprego.<sup>12</sup>

Em um país no qual a doença holandesa tem origem principalmente em commodities agrícolas seus defensores argumentam que é preciso também considerar a produção industrial que esses bens dão origem. Sem dúvida, isto é verdade. Dados os custos de transporte, os países produtores tenderão a ter vantagem em produzir o bem industrializado. Entretanto, a doença holandesa tem efeito também sobre essa produção industrial: embora atingindo essa espécie de indústria de transformação com menos intensidade do que as demais, ela também força a regressão da cadeia produtiva e tende a tornar rentável apenas a produção da commodity bruta, já que é o custo marginal desta que determina a taxa de câmbio.

Segundo, é preciso considerar que os recursos minerais são esgotáveis. Terceiro, caso a especialização ocorra em commodities que usem os recursos agrícolas e, portanto, não-esgotáveis, é preciso verificar se terão condições de empregar toda a população; provavelmente essa condição não será satisfeita mesmo em países com abundância de terras agriculturáveis não utilizadas. No caso do Brasil, por exemplo, mesmo que o país triplique sua produção de cana-de-açúcar, soja, laranja e madeira, não empregará senão uma pequena parcela da sua mão-de-obra. A doença holandesa no Brasil não é tão grave que permita a previsão da quase total destruição da sua indústria de transformação devido ao fato de que, em um primeiro momento, o país deixou de neutralizá-la desde 1990-92 quando realizou a abertura comercial e financeira e assim eliminou o imposto implícito que existia, e, em um segundo momento, porque essa doença se agravou com a elevação dos preços das commodities que exporta devido ao aumento da demanda da China. Entretanto, caso isto acontecesse, e considerando-se constante a relação da mão-de-

---

<sup>12</sup> Note-se, portanto, que não estou considerando uma série de outros efeitos que a dependência da commodity que dá origem à doença holandesa gera – como concentração de poder político e econômico, aumento da vulnerabilidade da economia, etc – bem como questões distributivas entre os diversos setores da sociedade.

obra na produção de bens comercializáveis em relação aos não-comercializáveis, toda a mão-de-obra hoje empregada na indústria de transformação deveria ser absorvida pela agricultura e a mineração de exportação.

Se um país que sofre da doença holandesa a neutraliza tão efetivamente como a Noruega através de uma imposto que corrige a taxa de câmbio de equilíbrio industrial para o mesmo nível da taxa de equilíbrio industrial, ele deixará de sofrer a maldição dos recursos naturais e apenas colherá seus benefícios. Entretanto, dado o fato que a taxa de câmbio ‘corrigida’ é mais competitiva que a original taxa de câmbio corrente (que, por definição, equilibra intertemporalmente a conta corrente), isto significa que o país terá um superávit em conta corrente estrutural. Se todos os países sofrendo a doença holandesa fizerem o mesmo, isto significará que todos apresentariam superávits em conta corrente que, necessariamente, teriam como corolário déficits em conta corrente nos demais países não sofrendo a doença holandesa. Este é um problema sério para o qual não vejo solução. Ele representa uma ameaça para os países em desenvolvimento, e, mais amplamente, para o equilíbrio da economia mundial.

## **CONCEITO AMPLIADO**

A doença holandesa não atinge apenas os países que exploram recursos naturais. Uma outra fonte de doença holandesa que vem se tornando significativa é representada pelas remessas de imigrantes; os países da América Central, especialmente, são atingidos por ela (Acosta, Lartey e Mandelman, 2007). Argumentarei, agora, que podemos ampliar o conceito de doença holandesa para incluir como sua causa também a existência de mão-de-obra barata. Se isto for verdade, a doença holandesa se torna uma falha de mercado ainda mais geral e mais grave. Países como a China ou a Índia teriam também a doença holandesa e só se desenvolveriam se a neutralizassem administrando sua taxa de câmbio. Ora, é exatamente que esses países, e, mais amplamente, os países asiáticos dinâmicos fazem.

No caso da doença holandesa ampliada é necessário considerar o problema do crescimento econômico por transferência de mão-de-obra de setores com menor para setores com maior valor agregado. Afirmei que no caso da doença holandesa restrita esta não era estritamente necessária, já que os bens que dão origem à doença não são produzidos com uma intensidade científica e tecnológica necessariamente menor do que os demais. No caso, porém, da doença holandesa ampliada, este problema existe por definição. Os bens produzidos como mão-de-obra barata são, em princípio, bens que utilizam mão-de-obra pouco qualificada, e, portanto, são produtos com baixa intensidade tecnológica.

A existência de mão-de-obra barata não dá origem a rendas ricardianas mas tem efeito semelhante ao do recurso natural barato. A condição necessária para que trabalho barato seja causa de doença holandesa é a de que o leque salarial seja substancialmente maior do que nos países ricos – uma condição normalmente presente nos países em desenvolvimento porque a diferença entre os salários dos trabalhadores e dos engenheiros tende a ser muito maior. As indústrias que usam principalmente trabalho barato têm um custo marginal correspondentemente mais barato do que o mesmo custo nas indústrias tecnologicamente sofisticadas. Em

consequência, a taxa de câmbio tende a convergir para o nível que torna rentável a exportação de bens que utilizam mão-de-obra barata. Ao acontecer isto - e dado o fato de que os salários serem desproporcionalmente maiores nas indústrias mais sofisticadas – os bens que usam essa tecnologia e, portanto, mão-de-obra mais cara ficarão inviabilizados economicamente. O salário pago nas indústrias mais sofisticadas será necessariamente mais alto já que usa mão-de-obra mais qualificada. Se a diferença de salário entre um trabalhador não especializado e um engenheiro, por exemplo, fosse de aproximadamente 3 a 4 vezes, como é nos países ricos, o país produziria com mão-de-obra barata todo tipo de bem sem outras dificuldades do que as técnicas e administrativas. Entretanto, se esse leque salarial for maior, se as diferenças de salários entre trabalhadores menos e mais qualificados for claramente maior no país de mão-de-obra barata, o problema da doença holandesa ampliada se coloca. Se, por exemplo, o país em desenvolvimento que está sendo considerado tem um leque salarial de 10 a 12 vezes enquanto nos países ricos é de 3 a 4 vezes, como é comum ocorrer, então a doença holandesa ampliada existirá e se constituirá em grave obstáculo ao crescimento econômico, porque as indústrias com maior conteúdo tecnológico necessitarão de uma taxa de câmbio maior do que a taxa de câmbio de equilíbrio corrente determinada pelo mercado.

Esta não é a única mas é certamente uma razão fundamental pela qual os países asiáticos dinâmicos administram tão duramente sua taxa de câmbio impedindo-a de se apreciar. A China, por exemplo, jamais estaria exportando os bens crescentemente sofisticados que exporta se não administrasse sua taxa de câmbio. Ao administrá-la, mantém no nível necessário sua taxa de câmbio – ou seja, no nível da taxa de câmbio de equilíbrio industrial – viabilizando sua indústria manufatureira sofisticada.

## CONCLUSÃO

A doença holandesa é o componente fundamental da tendência à sobreavaliação da taxa de câmbio que caracteriza os países em desenvolvimento. Creio que a melhor forma de concluir este paper no qual procurei (a) conceituá-la da forma mais clara e precisa possível, (b) apresentar o conceito de doença holandesa ampliada que não decorre de recursos naturais mas de mão-de-obra barata, (c) mostrar que se trata de uma falha de mercado grave, e (d) discutir como ela pode ser neutralizada, é resumi-lo em poucos itens. Em síntese:

- 1) a doença holandesa ocorre quando uma sobre-apreciação relativamente permanente da taxa de câmbio ocorre devido ao país possuir recursos naturais e abundantes (conceito restrito) ou mão-de-obra barata (conceito ampliado) cujo custo marginal baixo é compatível com uma taxa de câmbio de mercado substancialmente mais apreciada do que a taxa de câmbio de equilíbrio industrial.
- 2) há duas taxas de câmbio de equilíbrio: a de equilíbrio corrente que equilibra intertemporalmente a conta-corrente do país, e é, portanto, a taxa que o mercado tende a determinar, e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial que viabiliza setores industriais utilizando tecnologia no estado da arte; a doença holandesa ocorre quando esses dois equilíbrios

- apresentam valores divergentes;
- 3) os sintomas da doença holandesa em um país são permanentes quando o país jamais produziu bens industriais, ou são decorrentes de algum fato novo que levou o país já industrializado a deixar de neutralizar a doença ou, ainda, a uma mudança de termos de troca que aumente o preço de mercado das commodities; nos dois últimos casos, estará havendo apreciação da taxa de câmbio sem que se reduza o saldo comercial do país; estará havendo desindustrialização; e as empresas exportadoras de bens industriais estarão aumentando o componente importado na sua produção de forma a transformar gradualmente a indústria manufatureira do país em uma indústria ‘maquila’;
  - 4) a neutralização da doença holandesa deve ser feita através de um imposto sobre as vendas internas e a exportação das commodities que variará de commodity para commodity de forma a ser proporcional à diferença entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial que é necessária para que empresas industriais utilizando tecnologia no estado da arte sejam competitivas;
  - 5) quanto mais grave for a doença holandesa em um país, mais difícil será sua neutralização, e menor será a probabilidade de que esse país se industrialize e cresça;
  - 6) os recursos do imposto criado para neutralizar a doença holandesa não devem ser internalizados (a não ser quando usados para estabilização dos preços das commodities sobre as quais incidir), mas serem investidos em um fundo financeiro internacional para que a entrada dos recursos não provoque a reapreciação da moeda local;
  - 7) não obstante o imposto só deva incidir sobre a receita marginal obtida pelos produtores decorrente da depreciação garantida pelo imposto, não é fácil neutralizar a doença holandesa devido às resistências à taxação por parte dos exportadores de commodities; por outro lado, a depreciação encontra resistências em toda a população porque provoca inflação temporária, e principalmente porque baixa os salários reais;
  - 8) embora os países em desenvolvimento sempre tenham sofrido a doença holandesa sem no entanto conhecê-la, isto não os impediu que muitos se industrializassem; isto se explica porque na prática neutralizaram a doença holandesa através do uso de taxas de câmbio múltiplas, e de tarifas de importação e subsídios à exportação que implicavam um imposto disfarçado sobre as commodities; justificavam essas políticas com a tese da indústria infante e a da deterioração das relações de troca; entretanto, não há protecionismo quando as tarifas meramente compensam a apreciação causada pela doença holandesa;
  - 9) a doença holandesa é uma grave falha de mercado porque sua ocorrência não neutralizada implica uma externalidade negativa causada pelos recursos baratos;
  - 10) a doença holandesa existe mesmo que as commodities que lhe dão origem tenham elevado conteúdo tecnológico como é o caso da produção de petróleo e de uma agricultura cada vez mais sofisticada tecnologicamente; existe porque as atividades minerais e agrícolas não

têm condição de empregar toda a mão-de-obra disponível, e porque ela implica na renúncia pelo país em aproveitar a oportunidade de investir e inovar em setor potencialmente com maior conteúdo tecnológico ainda e, portanto, com maior valor adicionado per capita;

- 11) a doença holandesa pode também ter origem simplesmente em mão-de-obra barata; neste conceito ampliado de doença holandesa a condição para que ela ocorra é a de que o leque salarial no país em desenvolvimento seja substancialmente maior do que nos países ricos para onde os bens seriam exportados;
- 12) no caso da doença holandesa ampliada, existe uma incompatibilidade por princípio entre essa doença não neutralizada e o crescimento econômico porque este depende sempre da possibilidade de transferência de mão-de-obra para setores com maior valor adicionado per capita – transferência essa impossível neste caso porque os bens industriais mais sofisticados usam necessariamente mão-de-obra mais qualificada (cujos salários são desproporcionalmente maiores do que os dos trabalhadores não-qualificados quando se os compara com os países ricos);
- 13) a distinção entre doença holandesa restrita e ampliada é teórica; na prática, ambas estão de tal maneira integradas que é impossível distinguir os efeitos de uma e da outra; é impossível, entretanto, ignorar os terríveis efeitos que produz sobre as economias dos países em desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

- Acosta, Pablo A., Emmanuel K. Lartey e Frederico S. Mandelman (2007) "Remittances and Dutch disease". Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper 2007-8, abril 2007.
- Baland, Jean-Marie e Patrick Francois (2000) "Rent-seeking and resource booms". *Journal of Development Economics*, 61: 527-542.
- Baldwin, Richard (2006) "The great unbundling(s)". Texto para Discussão, Conselho Econômico da Finlândia, setembro 2006. Disponível em [www.tinyurl.com/2ol2n8](http://www.tinyurl.com/2ol2n8).
- Blinder, Alan S. (2006), "Offshoring: the next industrial revolution?" *Foreign Affairs* 85(2): 113-128.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos & Yoshiaki Nakano (2002) "Economic growth with foreign savings?" Paper presented at the Seventh International Post Keynesian Workshop, Kansas City, Mi., June 28-July 3 2002. Available in the original at [www.bresserpereira.org.br](http://www.bresserpereira.org.br), and, in Portuguese, *Revista de Economia Política* 22(2) April 2003: 3-27.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2002) "Financiamento para o subdesenvolvimento: o Brasil e o Segundo Consenso de Washington". In Ana Célia Castro, org. *Desenvolvimento em Debate: Painéis do Desenvolvimento Brasileiro* Vol. 2. Rio de Janeiro: Mauad/BNDES, 2002: 359-398.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2004) "Brazil's quasi-stagnation and the growth cum foreign savings strategy". *International Journal of Political Economy* 32(4): 76-102.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos e Paulo Gala (2007) "Por que a poupança externa não promove o crescimento?". *Revista de Economia Política* 27 (1): janeiro: 3-19.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos, org. (1991) *Populismo Econômico*. São Paulo: Editora Nobel.
- Canitrot, Adolfo (1975) "La experiencia populista de distribución de renta". *Desarrollo Económico*, 15(59): 331-351. Republicado em Bresser-Pereira, org. (1991).
- Chatterji, Monojit e Simon Price (2008) "Unions, Dutch disease and unemployment". *Oxford Economic Papers*, 40 (2): 302-321.
- Cline, William R. and Sidney Weintraub, eds. (1981) *Economic Stabilization in Developing Countries*. Washington: The Brookings Institution.
- Corden, W. M. (1984) "Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation", *Oxford Economic Papers*, 36 (3): 359-380.
- Corden, W. M. and J. P. Neary (1982) "Booming sector and de-industrialization in a small open economy", *Economic Journal*, 92 (368): 825-848.



- Díaz-Alejandro, Carlos (1981) "Southern Cone stabilization plans". In Cline & Weintraub, orgs. (1981: 119-148). Republicado em Bresser-Pereira, org. (1991).
- Dornbusch, Rudy e Sebastian Edwards, orgs. (1991) *The Macroeconomics of Populism in Latin America*. Chicago, Ill: The University of Chicago Press.
- Fajnzylber, P., Loyaza, N., Calderón, C. (2004) "Economic growth in Latin America and Caribbean". Washington: Banco Mundial, Working paper 265, junho.
- Gala, Paulo (2006) *Política Cambial e Macroeconomia do Desenvolvimento*. São Paulo: São Paulo School of Economics of Getúlio Vargas Foundation, PhD dissertation, May 2006.
- Gonzalez, Lauro (2007) *Crises Financeiras Recentes: Revisitando as Experiências da América Latina e da Ásia*. São Paulo: São Paulo School of Economics of Getúlio Vargas Foundation, PhD dissertation, June 2007.
- Grossmann, Gene e Esteban Rossi-Hanberg (2006) "The rise of offshoring: it's not wine for cloth anymore". Texto para Discussão, agosto 2006. Disponível em [www.princeton.edu/~grossman](http://www.princeton.edu/~grossman).
- Larsen, Erling R. (2004) "Escaping the resource curse and the Dutch disease. When and why Norway caught up with and forged ahead of its neighbors". Statistics Norway, Research Department, Discussion Paper 377, maio.
- Lewis, Arthur W. (1954) "Economic development with unlimited supply of labor". *The Manchester School* 22: 139-91.
- Ocampo, José Antonio, org. (2005) *Más Allá de las Reformas*. Bogotá: Alfamomega & CEPAL.
- Oomes, Nienke and Katerina Kalcheva (2007) "Diagnosing Dutch disease: does Russia have the symptoms?". IMF Working Paper 07/102, April.
- Palma, Gabriel (2005) "Quatro fontes de 'desindustrialización' en América Latina: Una 'trampa de bajo crecimiento'". In José Antonio Ocampo, org. (2005): 79-130.
- Rodrik, Dani (2007) "The real exchange rate and economic growth: theory and evidence". John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, MA, July 2007.
- Razin, Ofair e Susan M. Collins (1997) "Exchange rate misalignment and growth". Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, Working Paper 6147, setembro.
- Sachs, Jeffrey D. (1989) "Social Conflict and Populist Policies in Latin America". In R. Brunetta and C. Dell-Arringa, eds. (1989) *Labor Relations and Economic Performance*. London: Macmillan Press. Republicado em Bresser-Pereira, org. (1991).
- Sachs, J. D. and A. M. Warner (1999) "The big push, natural resource booms and growth". *Journal of Development Economics*, 59: 43-76.
- Sachs, J. D. and A. M. Warner (2001) "The curse of natural resources". *European Economic Review*, 45: s 827-838.
- Torvik, R. (2001) "Learning by doing and the Dutch disease". *European Economic Review*, 45: 285-306.
- Usui, Norio (1998) "Dutch disease and policy adjustments to the oil boom: a comparative study of Indonesia and Mexico". *Resources Policy*, 23 (4): 151-162.