

## A Zona Franca de Manaus e os Países Andinos

José Tavares de Araujo Jr.<sup>1</sup>

Junho de 2014

### 1. Introdução

Num ensaio em que analisa as perspectivas da integração latino-americana, com foco nas questões políticas e institucionais, o embaixador Rubens Ricupero (2009) resume seu argumento através da seguinte parábola sobre a Guerra Civil Espanhola dos anos 1930:

*“A anedota é sobre um catalão muito rico, mas hostil às inovações modernas, que finalmente foi persuadido a experimentar o trem expresso recém-inaugurado entre Barcelona e Madrid. Em uma estação no meio do caminho, onde o trem se detinha um pouco mais, nosso herói demorou mais do que o normal e, ao voltar, não percebeu que seu trem já havia partido e embarcou no que seguia na direção oposta. Encontrou um passageiro e ao trocar impressões sobre a viagem, começou a elogiar o conforto e a rapidez do trem, perguntando a certa altura qual era a profissão do interlocutor. Quando o outro respondeu que era comerciante e que ia a Barcelona a negócios, não se conteve e exclamou: ‘Veja o senhor que maravilha é o progresso moderno; o senhor vai para Barcelona, eu vou para Madrid e estamos ambos no mesmo trem!’”(p. 233)*

Este artigo aborda dois temas que retratam a parábola acima: a Zona Franca de Manaus (ZFM) e a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sulamericana (IIRSA). A ZFM é amparada, há mais de meio século, por um amplo conjunto de subsídios governamentais que, entretanto, tem sido insuficiente para promover a competitividade internacional das firmas ali estabelecidas. A IIRSA, lançada em 2000, reúne um conjunto de projetos que visa redefinir as condições de transporte na região, mas, até o presente, não foi capaz de realizar seus objetivos.

O argumento apresentado a seguir discute a convergência entre estas duas iniciativas, bem como seus principais desafios. A seção 2 descreve o estado atual da ZFM, destaca o

---

<sup>1</sup> Diretor do Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento (Cindes). Este trabalho foi solicitado pela Confederación Venezolana de Industriales (Conindustria). Agradeço aos comentários de Pedro da Motta Veiga e Sandra Polónia Rios. As opiniões aqui apresentadas são da exclusiva responsabilidade do autor.

contraste entre o montante de subsídios concedidos regularmente pelo governo e os resultados alcançados, e comenta suas perspectivas. A seção 3 indica os projetos da IIRSA que afetam o futuro da ZFM e mostra que estes empreendimentos poderão transformá-la num polo de integração industrial entre o Brasil e os países andinos. Por fim, a seção 4 resume as conclusões do texto.

## **2. O estado atual da ZFM**

A ZFM foi criada pela Lei nº. 3.173, de 6 de junho de 1957, mas só começou a ser implantada efetivamente em 1968, após o estabelecimento do órgão responsável por sua administração, a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA). Nas décadas seguintes, o marco institucional da ZFM passou por sucessivas alterações que, entretanto, preservaram as duas características fundamentais do projeto original: a concessão de isenções tributárias e o foco na substituição de importações. Atualmente, o governo oferece os seguintes incentivos que, em princípio, estarão em vigor até 2023:

- i. Redução de até 88% do imposto de importação sobre insumos destinados à industrialização;
- ii. Isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI);
- iii. Redução de 75% do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica;
- iv. Isenção da contribuição para os programas de integração social e de formação do patrimônio do servidor público (PIS/PASEP) e para o financiamento da seguridade social (COFINS) nas operações internas da ZFM;
- v. Restituição parcial ou total, variando de 55% a 100%, dependendo do projeto, do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias (ICMS);
- vi. Pagamento a preço simbólico do terreno ocupado pela firma no polo industrial de Manaus (PIM), além da disponibilidade de infraestrutura de captação e tratamento de água, de sistema viário urbanizado, rede de telecomunicações, rede de esgoto sanitário e drenagem pluvial.

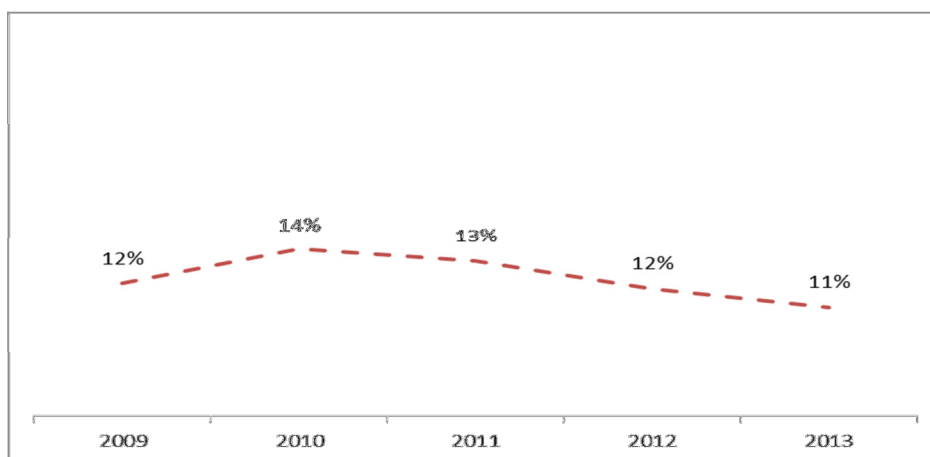
Desde 1991, os requisitos de conteúdo local na ZFM passaram a ser aferidos através do conceito de *Processo Produtivo Básico* (PPB), que foi definido pela Lei nº. 8.387 nos

seguintes termos: “O conjunto mínimo de operações, no estabelecimento fabril, que caracteriza a efetiva industrialização de determinado produto”. Cada PPB é estabelecido através de portarias conjuntas dos Ministérios de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), e serve de contrapartida aos benefícios fiscais acima descritos. Uma peculiaridade desse instrumento é que a definição do PPB de cada produto não é feita pelo governo, mas pela firma interessada em obter os incentivos fiscais. Entre 1993 e 2012, foram publicadas cerca de 1.300 portarias relativas a mais de 600 produtos, cuja maioria se concentra nas indústrias de bens de informática, máquinas e equipamentos, e material elétrico (Tavares, 2014).

Entre 2009 e 2013 os quatro primeiros itens da lista de incentivos, que correspondem a tributos federais, geraram níveis crescentes de gastos fiscais, que subiram de R\$ 14 bilhões para R\$ 24 bilhões, ou seja, uma elevação real de 37% quando medida a preços constantes. Entretanto, em virtude da política fiscal expansionista do governo Dilma Rousseff, esses incentivos representaram uma parcela declinante dos gastos tributários federais nos últimos quatro anos, caindo de 14% para 11%, como mostra o Gráfico 1.

**Gráfico 1**

***Participação dos Incentivos da ZFM nos Gastos Tributários Federais***



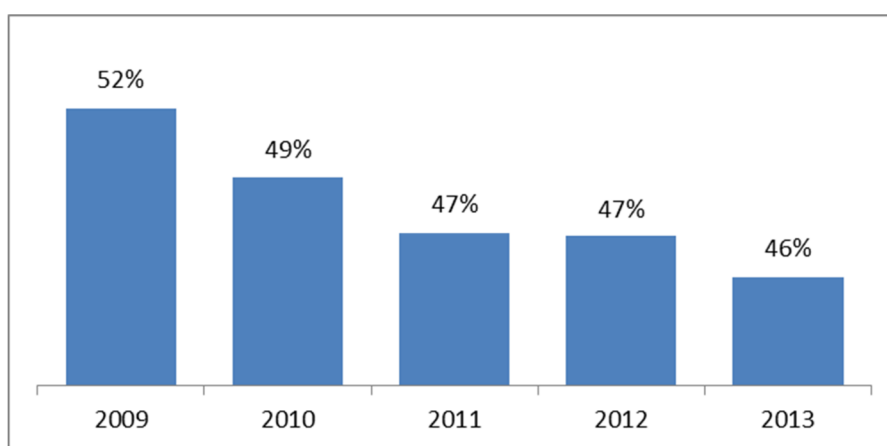
Fonte: Receita Federal do Brasil

Apesar dos benefícios fiscais concedidos nos âmbitos federal, estadual e municipal, as margens líquidas de lucro das firmas estabelecidas na ZFM caíram, em média, de 52% para

46% entre 2009 e 2013 (Gráfico 2). Cabe notar, contudo, que essas margens continuam sendo as mais altas da economia brasileira. Em 2012, por exemplo, entre as 200 maiores empresas do país, segundo a publicação Valor 1000 ([www.valor.com.br](http://www.valor.com.br)), apenas três realizaram margens equivalentes às da ZFM: a mineradora *Samarco* (40%), e as operadoras de cartões de crédito *Cielo* (43%) e *Redecard* (51%).

**Gráfico 2**

***Margem Líquida Média do Polo Industrial de Manaus***



Fonte: [www.suframa.gov.br](http://www.suframa.gov.br).

Em contraste com estes níveis de lucratividade, o número de firmas em operação e o volume de emprego gerado na ZFM foram relativamente estáveis nas últimas duas décadas. Em 2013, 455 firmas empregaram cerca de 120 mil pessoas (Tabela 1), enquanto que, em 1993, 480 empresas ofereciam 118 mil postos de trabalho (Lyra, 1995). No entanto, a estrutura industrial mudou muito. Em vários segmentos, o ritmo de saída de fabricantes foi alto, como mobiliário e madeira, produtos alimentícios, têxtil e vestuário, relojoaria, ótica e brinquedos; já em outros, a entrada de novos competidores foi crescente, como duas rodas, papel e celulose, e plásticos (Gráfico 3). Por outro lado, certos ramos importantes, como material elétrico e comunicações, química e mecânica, mantiveram sua presença na ZFM. De modo geral, o processo de mudança estrutural foi marcado pela redução dos setores baseados em tecnologias tradicionais e pela expansão daqueles onde o ritmo de progresso técnico tem sido mais intenso no passado recente.

**Tabela 1**

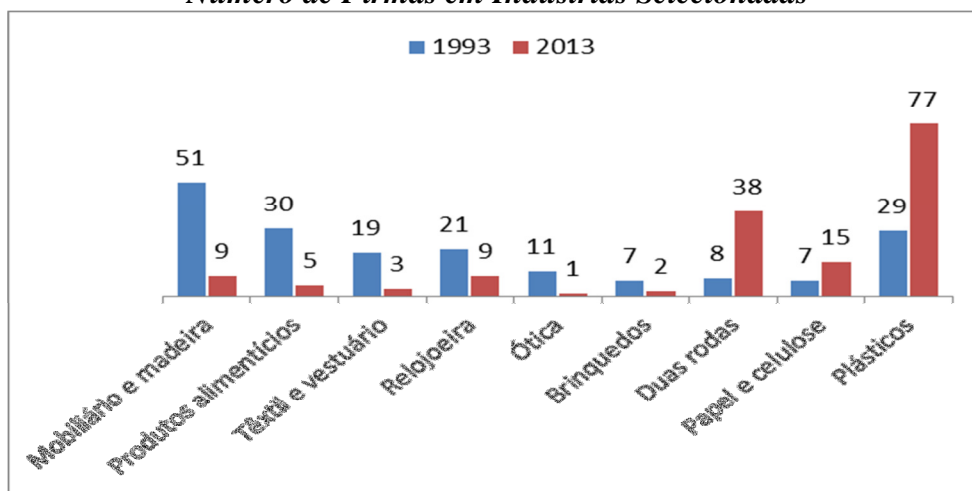
**Perfil do Polo Industrial de Manaus em 2013**

<b>Indústria</b>	<b>Número de firmas</b>	<b>Emprego (1.000)</b>	<b>Faturamento (US\$ milhões)</b>
Material elétrico e comunicações	124	45,7	19.244,0
Material de transporte	46	20,7	6.558,1
Química	29	1,7	4.909,5
Mecânica	31	7,6	2.390,7
Material plástico e borracha	81	13,3	1.913,2
Bebidas	30	2,6	265,0
Editorial e gráfica	13	1,1	44,7
Metalurgia e minerais não metálicos	50	8,5	1.745,0
Mobiliário e madeira	9	3,1	61,2
Papel e celulose	15	2,2	169,1
Outras indústrias	27	14,4	1.246,7
<b>Totais</b>	<b>455</b>	<b>120,9</b>	<b>38.547,2</b>

Fonte: [www.suframa.gov.br](http://www.suframa.gov.br).

**Gráfico 3**

**Número de Firms em Indústrias Seleccionadas**



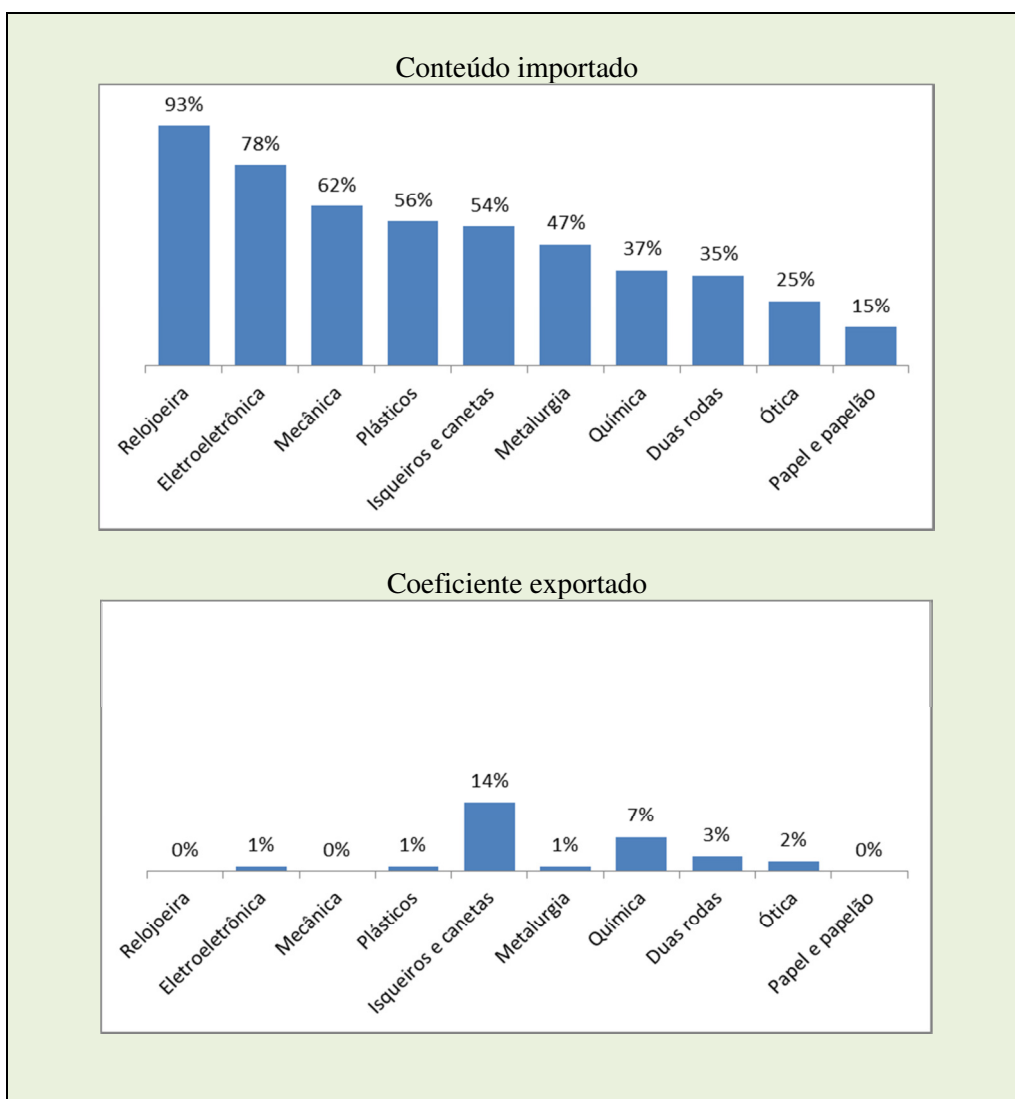
Fontes: Lyra (1995); [www.suframa.gov.br](http://www.suframa.gov.br).

Contudo, estas mudanças não afetaram duas características que estiveram presentes na ZFM desde sua fundação: a elevada proporção de insumos importados em várias indústrias e a reduzida competitividade internacional das firmas ali estabelecidas. Na principal indústria, a eletroeletrônica, que atualmente é responsável por mais de 50% do faturamento ali gerado, o conteúdo importado é de 78% e o coeficiente exportado é de apenas 1% (Quadro 1). Ou seja, trata-se, essencialmente, de uma atividade de montagem voltada ao atendimento do mercado

doméstico, com baixo índice de inovação e precário desempenho exportador. Nos demais ramos, a situação não é diferente. De fato, a única indústria cujo coeficiente exportado é superior a 10% é a de isqueiros e canetas, onde operam apenas cinco firmas, com vendas totais da ordem de 2% do faturamento anual da ZFM. Mesmo naquelas indústrias que usam mais intensamente insumos nacionais, o desempenho exportador é inexpressivo, como é o caso de metalurgia, química, duas rodas, ótica e papel e papelão.

**Quadro 1**

**Inserção Internacional do Polo Industrial de Manaus (2013)**

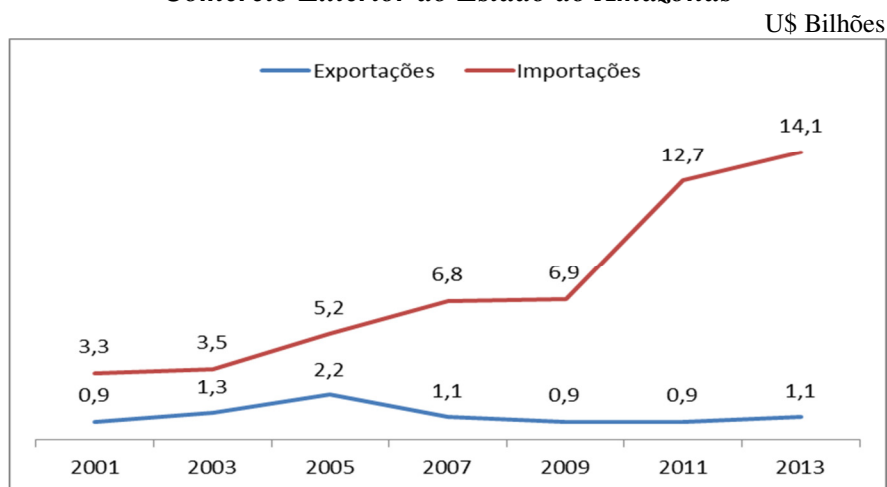


Fonte: [www.suframa.gov.br](http://www.suframa.gov.br).

Duas explicações plausíveis para o desempenho da ZFM são os custos de transporte, que serão discutidos na próxima seção, e o uso de PPB como contrapartida dos incentivos fiscais. Tal como em outras políticas industriais baseadas em conteúdo local, o principal critério subjacente à noção de PPB é o de promover substituição de importações, meta que tem sido frustrada na maioria das indústrias estabelecidas na ZFM, por uma razão simples. Como o PPB de cada produto é definido pela firma interessada em obter os incentivos fiscais, esta se compromete em realizar apenas aquelas atividades compatíveis com as vantagens locacionais da região amazônica.

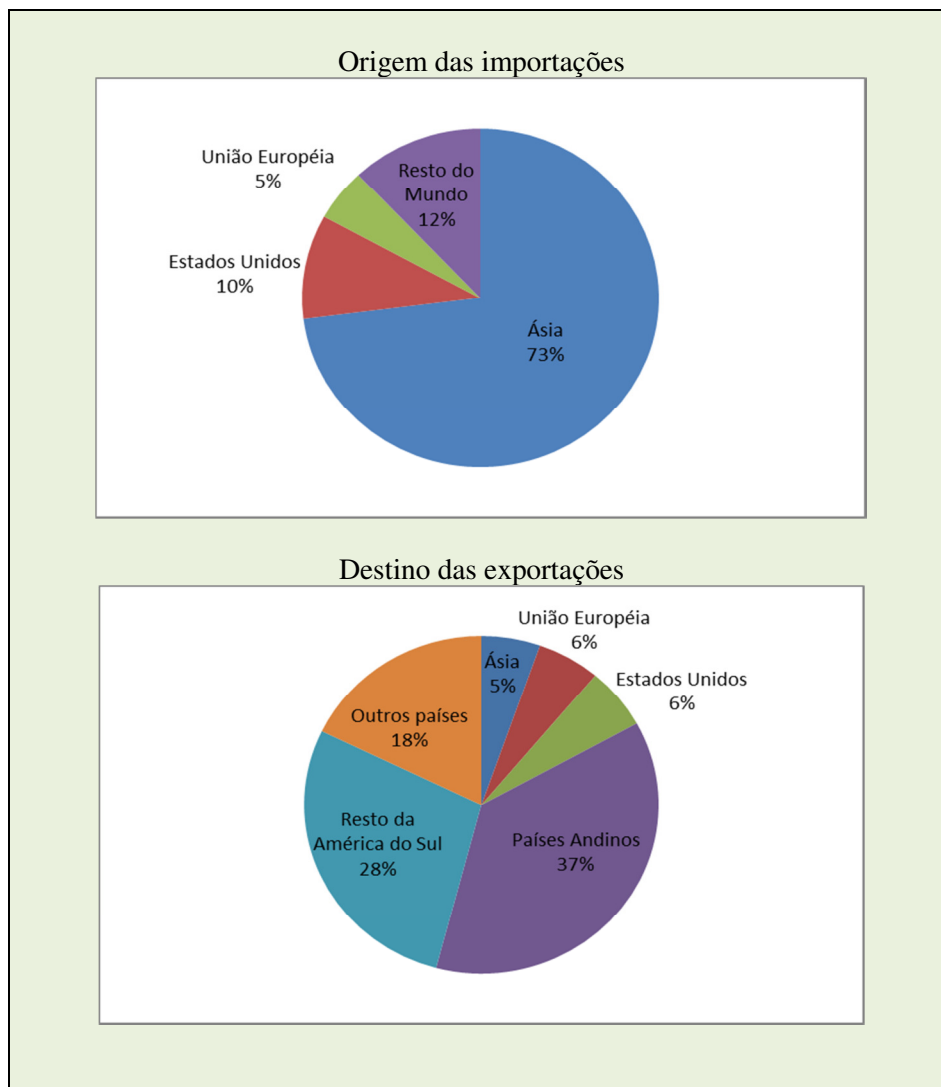
Assim, uma das consequências do perfil de inserção internacional descrito no Quadro 1 é o déficit comercial crônico que acompanhou a evolução do estado do Amazonas nos últimos 45 anos, e que registrou níveis inéditos a partir de 2007, atingindo U\$ 13 bilhões em 2013, como indica o Gráfico 4. Cabe notar que, do lado das importações o ritmo de expansão foi similar ao da economia brasileira: entre 2001 e 2013, a participação deste estado no total da pauta nacional manteve-se em torno de 6%. Do lado das exportações, em contraste com o bom desempenho do país neste período, a parcela do Amazonas oscilou entre um ponto máximo em 2005, quando foram exportados U\$ 2,2 bilhões, e que corresponderam a 1,8% do total da economia, e um mínimo de 0,4% em 2011.

**Gráfico 4**  
**Comércio Exterior do Estado do Amazonas**



Fonte: <http://aliceweb.mdic.gov.br>.

**Quadro 2**  
**Comércio Exterior do Estado do Amazonas (2013)**



Fonte: <http://aliceweb.mdic.gov.br>

Como seria previsível, a principal parcela das importações do estado do Amazonas é proveniente dos países asiáticos, que foram responsáveis por 73% das transações em 2013 (Quadro 2). Esta concentração, que foi crescente na última década, decorre dos elevados níveis de competitividade internacional dessas economias no suprimento de componentes para indústrias de montagem, fenômeno que tem sido amplamente estudado na literatura recente sobre cadeias globais de valor (Estevadeordal e outros, 2012; Haddad, 2007; Ma e Van Assche, 2010). Assim, sob a ótica das importações, a ZFM está bem integrada aos padrões contemporâneos de comércio internacional. Entretanto, o aspecto mais interessante descrito



no Quadro 2 diz respeito ao comportamento das exportações. Apesar dos montantes reduzidos indicados no Gráfico 4, 65% das vendas são destinadas à América do Sul, e 37% aos países andinos. Isso significa que, se fossem removidos os obstáculos impostos pela infraestrutura de transportes e reformulados, ainda que parcialmente, alguns dos incentivos oferecidos pela política industrial brasileira, a ZFM poderia finalmente realizar um dos objetivos pretendidos pelo governo Juscelino Kubitschek (1956–1961), que era o de implantar ali um polo de integração regional envolvendo as economias andinas, como sugere o Art. 1º da Lei nº. 13.173/57. A próxima seção elabora este argumento.

### **3. A IIRSA e o futuro da ZFM**

Tanto sob a ótica conceitual, quanto do ponto vista empírico, a teoria contemporânea do comércio internacional dedica atenção especial ao papel da infraestrutura de transportes na determinação dos volumes de transações entre duas economias (Behar e Venables, 2011; Hummels, 2007; Limão e Venables, 2001; Nordäs e Piermartini, 2004). De fato, a constatação de que a diminuição dos custos de transporte seja mais importante do que a redução de tarifas aduaneiras é antiga na literatura econômica (Fogel, 1964; Fishlow, 1965; Keller e Shiue, 2008). No entanto, o dinamismo dos processos de integração regional na Ásia, América do Norte e Europa nos últimos trinta anos estimulou novas pesquisas sobre o tema, e a produção de estatísticas regulares sobre o estado da infraestrutura em diferentes países, como, por exemplo, o *Logistic Performance Index* (Arvis e outros, 2010), o *Global Competitiveness Report*, e o *Global Enabling Trade Report*.

As limitações da infraestrutura de transportes da América do Sul têm raízes históricas conhecidas, e os danos que elas causam à região já foram apontados em diversos estudos (Batista, 1996; Calderón e Servén, 2003; Tanzi, 2005; Moreira, 2008; Moreira e outros, 2008). Visando enfrentar esta situação, em agosto de 2000, os governos dos 12 países do continente lançaram a IIRSA, que constitui um conjunto de projetos organizados a partir do conceito de eixos de integração. Este conceito é baseado em dois princípios clássicos da teoria do desenvolvimento regional, os de economias de aglomeração e de polos de crescimento, que foram formulados originalmente por Alfred Marshall (1920) e François Perroux (1955), e cujo escopo foi ampliado após as contribuições de Paul Krugman (1991) sobre a interação

entre economias de escala, custos de transporte e distribuição espacial da produção. Além destes fundamentos econômicos, a noção de eixos de integração incorpora também as preocupações contemporâneas sobre sustentabilidade ambiental e social.

Os princípios anunciados na reunião de Brasília foram reiterados diversas vezes pelos governos da região nos anos seguintes. Em dezembro de 2004, na reunião de Cuzco, os presidentes aprovaram a *Agenda de Implementação Consensual 2005–2010* (AIC), que selecionou 31 projetos prioritários a serem concluídos até o final daquela década, no valor total de U\$14 bilhões. Em maio de 2008, foi criada a *União de Nações Sulamericanas* (UNASUL), cujo tratado constitutivo inclui entre seus objetivos específicos “o desenvolvimento de uma infraestrutura para a interconexão da região e de nossos povos de acordo com critérios de desenvolvimento social e econômico sustentáveis” (Art. 3). Para cuidar desta meta, foi instituído, em agosto de 2009, o *Conselho Sulamericano de Infraestrutura e Planejamento* (COSIPLAN), que incorporou, através de seu Foro Técnico, as funções da IIRSA. Embora a maioria dos projetos da AIC não tenha sido concluída no prazo previsto, o COSIPLAN anunciou, em novembro de 2011, uma nova lista de empreendimentos, que foi denominada de *Agenda de Projetos Prioritários de Integração* (API). Além de manter, em linhas gerais, as prioridades estabelecidas pela AIC, a API redefiniu os prazos de vários projetos que anteriormente estavam previstos para 2010.

Não obstante seus méritos conceituais, a principal fragilidade da IIRSA é sua dependência de investimentos estatais. Obras públicas de longo prazo raramente são executadas de acordo com os cronogramas originais, que podem ser alterados ou interrompidos em virtude de restrições fiscais ou da eleição de novos governantes com prioridades distintas daquelas adotadas pelos antecessores. Este risco é particularmente alto no caso da IIRSA, porque a continuidade dos projetos só será mantida se a cada nova geração de presidentes dos 12 países for ratificado o consenso acordado pela geração anterior a respeito da distribuição dos custos e benefícios da iniciativa. Tal distribuição pode mudar ao longo do tempo, em função do ritmo de crescimento econômico de cada país, novos cenários de inserção internacional, e do grau de cumprimento das metas definidas inicialmente. Os projetos da API representam, portanto, prioridades anunciadas pelos governos da região há mais de uma década, e que sobreviveram às mudanças ocorridas neste período.

O Quadro 3 indica os projetos da API que visam reduzir os custos de transporte entre o estado do Amazonas e os países andinos. São cinco empreendimentos de pequeno e médio porte, que implicam um investimento total de U\$ 7,2 bilhões, dedicados à recuperação de rodovias, melhoria da navegabilidade de hidrovias, e modernização de portos. Além de criar novas oportunidades de desenvolvimento regional, estes projetos poderão conferir à ZFM um papel ativo no processo de integração. A realização destas possibilidades dependerá, contudo, da superação de dois obstáculos adicionais: as lacunas da malha de transporte aéreo e as deficiências do atual marco institucional da ZFM.

### *Quadro 3*

#### *Projetos da API que afetam a ZFM*

1. *Recuperação da rodovia Caracas–Manaus.* Com uma extensão de 2.250 km, é a única conexão entre o Brasil e a Venezuela.  
**Custo: U\$ 410 milhões.**
2. *Corredor rodoviário Caracas–Bogotá–Quito.* Este projeto articula os principais centros urbanos de Colômbia, Equador e Venezuela.  
**Custo: U\$ 3.350 milhões.**
3. *Eixo viário Paita–Tarapoto–Yurimaguas.* Este projeto multimodal irá conectar Manaus à costa norte do Peru. É formado por dez iniciativas complementares que incluem a melhoria da navegabilidade de duas hidrovias, implantação de três centros logísticos, modernização de três portos (Paita, Iquitos e Yurimaguas) e a recuperação de duas rodovias.  
**Custo: U\$ 480 milhões.**
4. *Eixo viário Callao–La Oroya–Pucallpa.* Este projeto multimodal irá conectar Manaus e Lima. É formado por 11 iniciativas complementares, que incluem a ampliação do porto de Callao, duas rodovias, quatro hidrovias e dois centros de logística.  
**Custo: U\$ 2.900 milhões.**
5. *Acesso nordeste ao rio Amazonas.* Este projeto irá conectar diferentes regiões do Equador, Colômbia, Peru e o estado do Amazonas. É formado por quatro hidrovias e dois portos.  
**Custo: U\$ 60 milhões.**

Fonte: API – Informe de Avance 2013 ([www.iirsa.org](http://www.iirsa.org)).

Desde o lançamento da IIRSA, já foram realizados dois estudos sobre a situação do transporte aéreo na América do Sul.<sup>2</sup> Atualmente, esta atividade é regulada por 40 acordos bilaterais com formatos similares, que definem as rotas aéreas, suas frequências, as empresas autorizadas a operá-las, as políticas tarifárias, e a reciprocidade de concessões entre os países signatários. Ambos os estudos mostram que diversas rotas acordadas não têm sido exploradas e outras estão subutilizadas. Os acordos estabelecem 70 rotas com o seguinte perfil: [a] 40 rotas entre as principais cidades da região, que incluem as capitais (exceto Brasília) e Guayaquil, Rio de Janeiro, Santa Cruz de la Sierra e São Paulo; [b] 20 rotas entre as cidades principais e cidades secundárias; [c] 10 rotas entre cidades secundárias. Não obstante o número reduzido de rotas, que é evidentemente inadequado para a geografia do continente, esta malha aérea é subutilizada porque não foi desenhada para facilitar o tráfego na região, mas para conectar os voos que ligam as cidades do grupo [a] à Europa e os Estados Unidos.

No caso dos países andinos, os acordos firmados com o Brasil permitem voos diretos regulares entre Manaus e as capitais desses países. Mas, esta opção não é explorada pelas empresas aéreas, que só oferecem rotas com escalas em São Paulo, Panamá ou Miami. O eventual estabelecimento de uma malha regional com voos diretos traria três benefícios imediatos aos usuários: [a] reduções da ordem de 50% a 75% no tempo de viagem; [b] preços mais baratos de passagens aéreas; [c] possibilidade de usar este modal transporte no comércio regional de diversos produtos fabricados na ZFM, como eletroeletrônicos, relógios, isqueiros, canetas, óculos, plásticos, bebidas, etc. Logo, a busca de soluções que tornem esta malha regional atrativa para as empresas aéreas deveria ser um tema prioritário na agenda de negociações entre o Brasil e os países andinos.

De acordo com a teoria econômica, após a conclusão dos projetos listados no Quadro 3 e a implantação da malha de transporte aéreo acima referida, a vocação natural da ZFM seria a de se transformar num polo de integração industrial entre o Brasil e os países andinos. Para tanto, seria indispensável rever o formato dos atuais incentivos aplicados pelo governo

---

<sup>2</sup> O primeiro estudo foi realizado em 2003 com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), e o segundo, patrocinado pela Corporación Andina de Fomento (CAF) em 2006, está disponível no site da IIRSA ([www.iirsa.org](http://www.iirsa.org)). Ver CAF (2007).

na ZFM. Como vimos na seção 2, o critério de PPB já se revelou incapaz de promover a competitividade internacional das firmas ali estabelecidas, além de não atender, se quer, ao propósito de substituir importações. Por outro lado, uma vez superadas as deficiências da infraestrutura de transportes da região, os empresários dos países andinos poderiam participar da ZFM através de três formas complementares: [a] investimentos nas unidades produtivas já existentes, ou em novos projetos; [b] suprimento de matérias primas e componentes; [c] distribuição dos produtos da ZFM nos mercados vizinhos. Assim, em lugar de PPB, a contrapartida exigida pelo governo brasileiro aos beneficiários dos incentivos fiscais seria a formação de parcerias regionais.

#### **4. Conclusão**

Em síntese, para que a ZFM se transforme num instrumento de integração econômica entre o Brasil e os países andinos, três requisitos devem ser atendidos: [i] a conclusão dos cinco projetos da IIRSA que irão interligar Manaus e as capitais dos países vizinhos por via fluvial e rodoviária; [ii] o estabelecimento de voos diretos regulares entre estas cidades; [iii] a substituição do critério de PPB por mecanismos que estimulem a participação de firmas dos países andinos nas atividades da ZFM.

O primeiro requisito implica um montante limitado de gastos públicos que, do lado brasileiro, constitui um compromisso reiterado pelos governos dos presidentes Fernando Henrique Cardoso, Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff (Tavares, 2013). O segundo depende de uma rodada de negociações entre os governos e as empresas aéreas da região, com o objetivo de explicitar os custos e benefícios envolvidos na implantação da malha de transporte, bem como as providências a serem tomadas. O terceiro depende, basicamente, de uma decisão do governo brasileiro que, em princípio, deverá ser tomada até 2023, que é o prazo de vigência dos atuais incentivos da ZFM.<sup>3</sup> Entretanto, à luz das evidências discutidas neste trabalho, nada impede que tal decisão seja antecipada.

---

<sup>3</sup> De fato, desde 2011, está em discussão no Congresso uma proposta de emenda constitucional que prorroga o prazo dos incentivos até 2050. Em 04.06.14, essa proposta foi aprovada pela Câmara dos Deputados, mas ainda precisa ser submetida ao Senado, em votação de dois turnos.

## Referências

- Arvis, Jean-François, Monica Alina Mustra, Lauri Ojala, Ben Shepard e Daniel Saslavsky. 2010. **Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy**, The World Bank, Washington, D.C.
- Batista, Eliezer. 1996. **Infrastructure for Sustainable Development and Integration in South America**, Corporación Andina de Fomento, Caracas.
- Bear, Alberto, e Anthony J. Venables. 2011. “*Transport Costs and International Trade*”, in André de Palma, Robin Lindsey, Emile Quinet (orgs.), **A Handbook of Transport Economics**, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK.
- Calderón, César, e Luis Servén. 2003. “*The Output Cost of Latin America’s Infrastructure Gap*”, in William Easterly e Luis Servén (orgs.), **In the Limits of Stabilization: Infrastructure, Public Deficits and Growth in Latin America**, Stanford University Press, Palo Alto, C.A.
- Corporación Andina de Fomento. 2007. **Estudio Analítico sobre la Integración del Transporte Aéreo em América del Sur**, ([www.iirsa.org](http://www.iirsa.org)).
- Estevadeordal, Antoni, Juan Blyde e Kati Suominen. 2012. “*Are Global Value Chains Really Global? Policies to Accelerate Countries’ Access to International Production Networks*”, Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- Fishlow, Albert. 1965. **American Railroads and the Transformation of the Ante-Bellum Economy**, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Fogel, Robert W. 1964. **Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History**, John Hopkins Press, Baltimore.
- Haddad, Mona. 2007. “*Trade Integration in East Asia: The Role of China and Production Networks*”, **Policy Research Working Paper 4160**, World Bank, Washington, D.C.
- Hummels, David. 2007. “*Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization*”, **Journal of Economic Perspectives**, vol. 21 pp. 131–154.
- Keller, Wolfgang, e Carol H. Shiue. 2008. “*Tariffs, Trains, and Trade: The Role of Institutions versus Technology in the Expansion of Markets*”, **NBER Working Paper 13913**.
- Krugman, Paul. 1991. **Geography and Trade**, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Limão, Nuno, e Anthony J. Venables. 2001. “*Infrastructure, Geographical Disadvantage, Transport Costs and Trade*”, **World Bank Economic Review**, Vol. 15, No. 3.
- Nordäs, Hildegunn K., e Roberta Piermartini. 2004. “*Infrastructure and Trade*”, **WTO Staff Working Paper**.
- Lyra, Flávio Tavares. 1995. “*Os Incentivos Fiscais à Indústria da Zona Franca de Manaus: Uma Avaliação*”, **Texto para Discussão No. 371**, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília.

- Ma, Alyson C., e Ari Van Assche. 2010. “*The Role of Trade Costs in Global Production Networks*”, **Policy Research Working Paper** 5490, World Bank, Washington, D.C.
- Marshall, Alfred. 1920. **Principles of Economics**, Macmillan, Londres.
- Moreira, Mauricio. 2008. “*Costos Comerciales y Fundamentos Economicos de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)*”, **Integración & Comercio**, no. 28, Buenos Aires.
- Moreira, Mauricio, Christian Volpe, e Juan Blyde. 2008. **Unclogging the Arteries: The Impact of Transport Costs on Latin American and Caribbean Trade**, Banco Interamericano de Desenvolvimento, Washington, D.C.
- Perroux, François. 1955. “*Note sur la Notion de Pole de Croissance*”, **Économie Appliquée**, vol. 10, n°1, Paris.
- Ricupero, Rubens. 2009. “*A Sempre Anunciada, Mas Cada Vez Mais Improvável Integração Latino-Americana*”, **Política Externa**, Vol. 18, No. 3.
- Tanzi, Vito. 2005. “*Building Regional Infrastructure in Latin America*”, **INTAL-ITD Documento de Trabajo-STI** no. 10, Buenos Aires.
- Tavares de Araujo Jr., José. 2013. “*Da IIRSA ao COSIPLAN: Desafios da Integração Física da América do Sul*”, in Bernardo Sorg e Sergio Fausto (orgs.), **O Brasil e a Governança da América Latina: Que Tipo de Liderança é Possível?**, Instituto FHC, São Paulo.
- Tavares de Araujo Jr., José. 2014. “*PPB como Instrumento de Política Industrial: Uma Avaliação Preliminar*”, **Breves Cindes** 83, ([www.cindesbrasil.org](http://www.cindesbrasil.org)).