

INFRAESTRUTURA E INTEGRAÇÃO REGIONAL

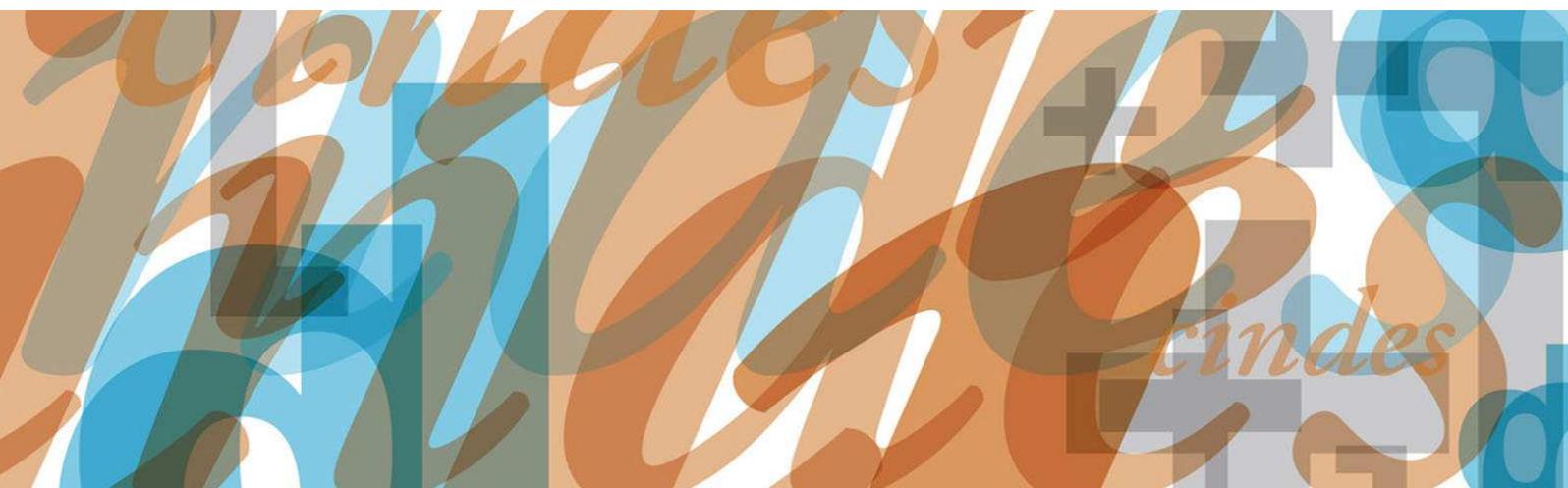
O Papel da IIRSA*

José Tavares de
Araujo Jr**

Setembro de 2009

** Ao preparar este texto, contei com o auxílio de várias pessoas com quem discuti a experiência da IIRSA. Sou particularmente grato a Afonso Oliveira de Almeida, José Botafogo Gonçalves, José Paulo Silveira, Nelson Siffert Filho, Pedro da Motta Veiga, Ricardo Carciofi, Roberto Magno Iglesias, Ronaldo Seroa da Motta e Sandra Polónia Rios. Agradeço ainda a Alejandra Radl e Ramiro Ruíz Del Castillo, que me chamaram a atenção para vários aspectos importantes da base de dados disponível no site da IIRSA, e a Ana Carolina Areias pela assistência de pesquisa. Os argumentos aqui apresentados são, evidentemente, da exclusiva responsabilidade do autor.*

*** Diretor do CINDES.*



Sumário

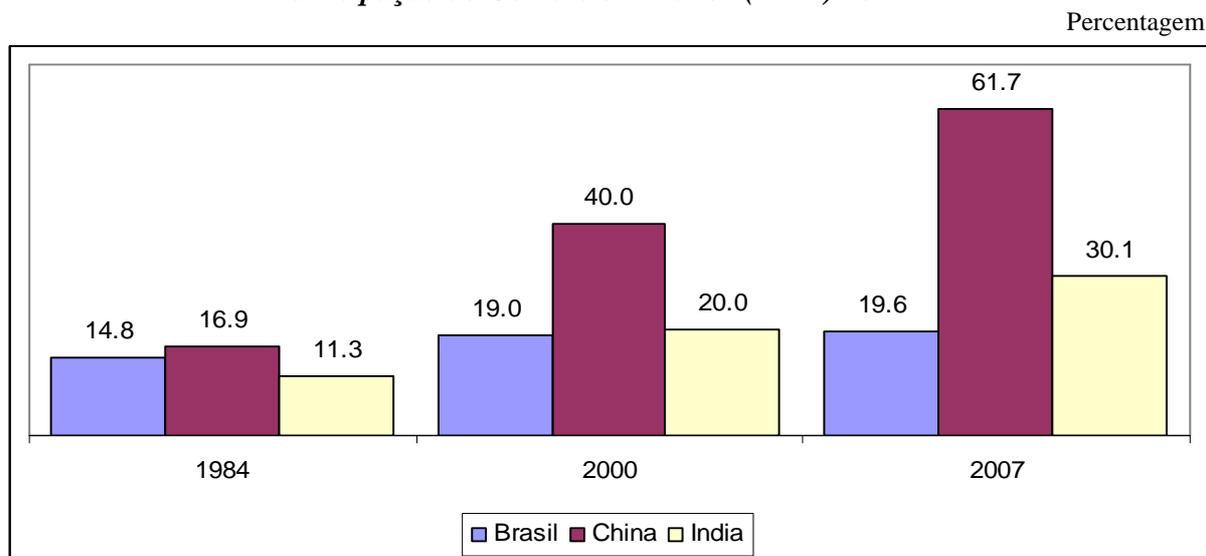
1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PRINCÍPIOS BÁSICOS DA IIRSA.....	5
3. HERANÇA HISTÓRICA DA IIRSA: O CASO DA HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ.....	10
4. A AGENDA CONSENSUAL.....	12
5. TRANSPORTE AÉREO.....	15
6. CONCLUSÃO.....	19

1. Introdução

No último quarto de século, um traço comum entre as economias da América do Norte, Ásia, Europa e Oceania foi o de que o comércio entre países vizinhos cresceu mais rapidamente do que as transações com o resto do mundo, independentemente do formato dos arranjos institucionais que amparam as relações daquelas economias com seus vizinhos. Esta aceleração dos processos de integração regional resultou da combinação de dois fatores que marcaram a evolução da economia mundial nas últimas décadas: o declínio radical dos custos de informação e a relativa estabilidade dos custos de transporte. Assim, enquanto que a revolução nas tecnologias de informação alimentou a tendência à globalização dos mercados financeiros e de outros bens e serviços, o comportamento dos custos de transporte manteve os padrões de comércio de várias atividades, como agro-negócio, mineração, siderurgia, e outras indústrias cuja competitividade internacional depende diretamente daqueles custos. Nestes setores, a estratégia típica das empresas que ali operam é a de competir globalmente a partir estruturas produtivas integradas regionalmente.

A América do Sul tem permanecido à margem das transformações acima referidas por dois motivos principais. O primeiro é o de que a economia brasileira continuou relativamente fechada, não obstante a reforma comercial implementada no início da década passada, devido, basicamente, à proteção supérflua que foi concedida pela Tarifa Externa Comum do Mercosul (TEC) à produção de bens intermediários, que prejudica a competitividade internacional de diversos segmentos da estrutura produtiva doméstica (Tavares, 2009). Em outros países, como Índia e China, que também eram economias fechadas até os anos oitenta, as reformas de política comercial promoveram mudanças significativas nos coeficientes de comércio exterior, conforme indica o gráfico 1. Entre 1984 e 2007, enquanto o grau de abertura comercial da economia brasileira subia apenas de 15% para 20%, o da Índia praticamente triplicou, saltando de 11% para 30%, e o da China quase quadruplicou, passando de 17% a 62%. Além disso, as transações da Índia com outros países da Ásia e do Oriente Médio correspondem atualmente a cerca de 50% das exportações e 35% das importações. Para a China, o mercado asiático absorve cerca de 45% das exportações e gera 55% das importações. Entretanto, para o Brasil, o intercâmbio com os países da América do Sul representou, em 2007, menos de 16% do comércio exterior do país.

Gráfico 1
Participação do Comércio Exterior (X+M) no PIB



Fonte: Unctad

Além da estrutura inadequada da TEC, o segundo motivo responsável pelos volumes incipientes de comércio entre os países da América do Sul é a precariedade da infraestrutura de transportes da região, cujas raízes históricas são conhecidas, e que no passado recente tem sido objeto de vários estudos (Batista, 1996; Calderón e Servén, 2003; Tanzi, 2005; Moreira, 2008; Moreira e outros, 2008). Para enfrentar este obstáculo, os governos dos 12 países do continente lançaram, em agosto de 2000, a *Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sulamericana (IIRSA)*, que contém vários atributos inovadores, conforme veremos adiante neste artigo. A IIRSA é baseada numa premissa simples e bem documentada na história econômica dos dois últimos séculos, que reside no fato de que, para promover a integração de mercados, a diminuição dos custos de transporte é mais importante do que a redução de tarifas (Fogel, 1964; Fishlow, 1965; Keller e Shiue, 2008). Ademais, se as metas da IIRSA forem realizadas, um de seus impactos colaterais será o de tornar ainda mais explícitos os anacronismos da TEC e, talvez, estimular os governos do Mercosul a eliminá-los. Quando isto acontecer, as empresas que operam na América do Sul estarão, finalmente, em condições de explorar as oportunidades oferecidas pelas tendências contemporâneas de globalização de mercados e regionalização de estruturas produtivas.

Este artigo discute os fundamentos analíticos da IIRSA, sua execução durante a presente década, e os desafios pendentes em sua agenda. A seção 2 descreve os critérios de seleção

dos investimentos e o perfil da carteira atual de projetos. Os dados ali resumidos evidenciam o escopo ambicioso, mas factível, desta iniciativa, cujo desenho permitiu a formação de interesses convergentes entre os governos do continente quanto aos projetos a serem executados. A seção 3 nota que um grande número de projetos da IIRSA visa superar obstáculos que estão nas agendas políticas da região há várias décadas, e ilustra este desafio com o caso da hidrovía Paraguai-Paraná, que tem sido objeto de negociações governamentais desde os anos sessenta. A seção 4 examina alguns aspectos do cronograma da IIRSA, como as metas fixadas pelos presidentes em dezembro de 2004, quando foram escolhidos 31 projetos prioritários para o período 2005-2010, e destaca a interação entre aquelas metas e os projetos em andamento no Brasil através do *Programa de Aceleração do Crescimento* (PAC), lançado pelo governo Lula em 2007. A seção 5 revê, sob um ângulo distinto, as questões abordadas na seção 3, usando, desta vez, o exemplo do setor de transporte aéreo. Com base nos dados disponíveis no site da IIRSA, aquela seção comenta as deficiências da malha aérea da América do Sul, indica os fatores responsáveis pela precariedade dos serviços prestados, e aponta os benefícios que poderiam ser gerados através de um eventual acordo de céus abertos na região, similar àquele vigente na União Européia. Por fim, a seção 6 resume as conclusões do artigo.

2. Princípios básicos da IIRSA

A IIRSA constitui um conjunto de empreendimentos organizados a partir do conceito de eixos de integração. Este conceito é inspirado 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 significativamente 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.

Assim, os projetos da IIRSA foram escolhidos através de cinco parâmetros principais: (a) adequação dos investimentos aos ecossistemas de cada região; (b) impactos transnacionais; (c) complementaridade entre os projetos, que em cada eixo estão organizados em torno de um

determinado número de projetos âncora; (d) sinergias resultantes da interação direta e indireta entre os eixos; (e) geração de oportunidades de emprego e renda para os habitantes locais.¹

Os parâmetros acima levaram à definição dos dez eixos descritos na figura 1, onde o aspecto mais notável é a interseção entre os eixos. O eixo Andino, por exemplo, possui áreas superpostas com outros cinco eixos (Amazonas, Andino do Sul, Hidrovia Paraguai-Paraná, Interoceânico Central e Peru-Brasil-Bolívia). O eixo Mercosul-Chile também compartilha territórios comuns com cinco eixos (Andino do Sul, Capricórnio, Hidrovia Paraguai-Paraná, Interoceânico Central e eixo do Sul). Os únicos eixos que têm poucos vínculos diretos com os demais são os do Escudo Guianense e do Amazonas.

Atualmente, a carteira de projetos da IIRSA reúne 514 operações que representam um investimento total da ordem de 70 bilhões de dólares. Cerca de 60% dos projetos são empreendimentos nacionais cujos impactos afetam os países vizinhos, em virtude dos critérios de seleção referidos anteriormente. A maioria dos demais são operações binacionais que incluem pontes, túneis, passagens de fronteira, transmissão de energia, eclusas, hidrovias, ferrovias e rodovias. Dois projetos envolvem os doze países. O primeiro pretende estimular as exportações de pequenas e médias empresas através da difusão continental de serviços postais similares ao *Exporta Fácil* (www.correios.com.br), que é oferecido pela *Empresa Brasileira de Correios*. O segundo projeto visa promover acordos de *roaming* entre as operadoras de telefonia celular que atuam na América do Sul.

¹ Conforme destacou José Paulo Silveira (2001), um dos formuladores da IIRSA: “*Um eixo de desenvolvimento não é um corredor de transportes, mas um espaço geoeconômico, onde existem demandas e oportunidades que devem ser satisfeitas mediante ações integradas. Tais ações devem ser realizadas nos campos da infraestrutura econômica (transportes, energia, telecomunicações, recursos hídricos), desenvolvimento social (educação, saúde, moradia), informação e conhecimento (qualificação profissional, desenvolvimento tecnológico, difusão e acesso à informação), além de gestão ambiental.*” (apud Iglesias, 2008, p. 163)

Figura 1

Perfil Geográfico dos Eixos de Integração



A tabela 1 e o gráfico 2 indicam as dimensões dos eixos de integração segundo o número de projetos por país e a distribuição percentual dos investimentos. Os dados ali registrados devem, no entanto, ser examinados com cautela, por quatro motivos principais. Em primeiro lugar, porque constituem uma seleção inicial de um programa de investimentos cujo escopo é, inevitavelmente, de longo prazo. Uma vez concluída a etapa atual, será preciso definir uma nova safra de projetos para aprimorar e ampliar a infraestrutura de transporte, energia e comunicações do continente. Em segundo lugar, porque este primeiro conjunto de projetos reflete as peculiaridades da geografia econômica de cada eixo e o estado da infraestrutura de cada sub-região. Em terceiro lugar, porque os projetos escolhidos encontram-se em diferentes estágios de elaboração. O eixo da hidrovía Paraguai-Paraná, por exemplo, ocupa, no momento, o segundo lugar em termos do número de projetos, com 98 empreendimentos, mas representa menos de 5% dos investimentos da IIRSA devido, em grande medida, ao fato de que a maioria deles ainda está na fase de formulação preliminar. Pela mesma razão, o eixo de Capricórnio está em terceiro lugar segundo o número de projetos e absorve menos de 10% dos investimentos em curso. Por fim, cabe lembrar que o montante de investimento não revela necessariamente a importância do projeto. Investimentos de pequeno e médio porte, como a construção de uma ponte binacional, a racionalização dos procedimentos de uma passagem de fronteira, a pavimentação de um trecho de uma rodovia, a melhoria da navegabilidade de uma hidrovía, ou a difusão de serviços postais eficientes podem gerar efeitos extraordinários sobre a integração regional.

A tabela 1 indica, entretanto, uma qualidade importante da IIRSA, que foi a de estimular a participação de todos os países da América do Sul. Um dos principais desafios que os governos enfrentam ao negociar projetos comuns na área de infraestrutura é o de encontrar soluções que atendam aos interesses nacionais de todos os participantes do empreendimento. De fato, o modelo de Krugman (1991) mostra que determinadas combinações entre economias de aglomeração e redução dos custos de transporte tendem a promover o desenvolvimento de algumas regiões, em detrimento de outras. Conforme notou Carciofi (2008), isto implica *“un escenario de negociación compleja, donde rara vez los custos y beneficios son iguales para cada país, y donde los recursos económicos y políticos a disposición de cada parte también son asimétricos.”* (p. 62) Contudo, os dados da tabela 1 indicam que os critérios de seleção de projetos da IIRSA geraram interesses convergentes em quase todos os eixos de integração formulados inicialmente. A única exceção foi a do eixo

Andino do Sul, onde participam Argentina, Bolívia e Chile, e cuja lista de projetos não foi acordada até o presente.

Tabela 1

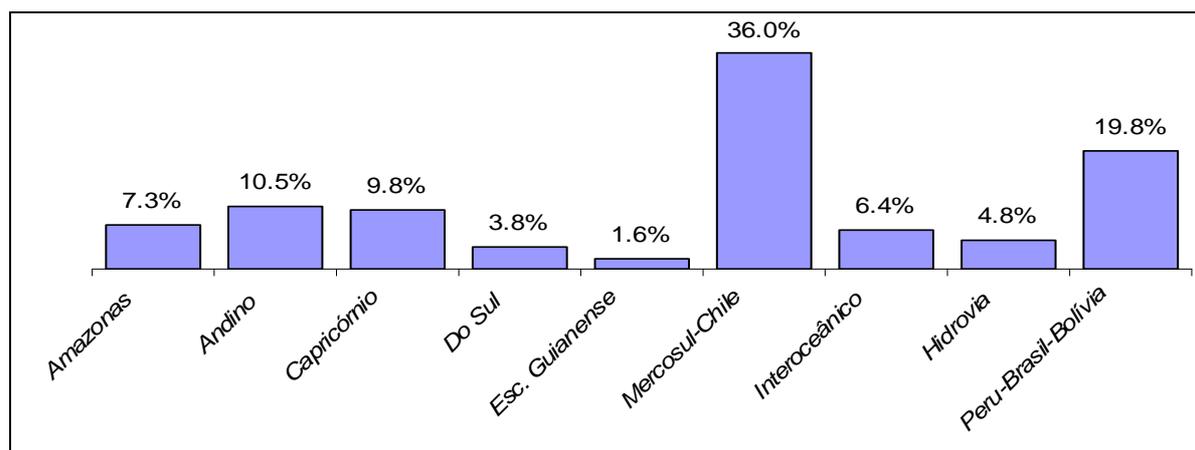
Carteira da IIRSA em 2008: Número de Projetos por País e Eixo de Integração

País \ Eixo	Eixo de Integração									Total
	Amazonas	Andino	Capricórnio	Do Sul	Esc. Guianense	Mercosul-Chile	Interoceânico	Hidrovia	Peru-Br-Bolívia	
Argentina	–	–	38	20	–	42	–	47	–	147
Bolívia	–	6	2	–	–	–	21	7	12	48
Brasil	7	–	7	–	9	24	14	13	8	82
Chile	–	–	11	7	–	17	11	–	–	45
Colômbia	6	28	–	–	–	–	–	–	–	34
Equador	21	19	–	–	–	–	–	–	–	40
Guiana	–	–	–	–	9	–	–	–	–	9
Paraguai	–	–	20	–	–	7	10	25	–	52
Peru	26	24	–	–	–	–	7	–	9	66
Suriname	–	–	–	–	10	–	–	–	–	10
Uruguai	–	–	–	–	–	30	–	12	–	42
Venezuela	–	13	–	–	7	–	–	–	–	20
Total (*)	57	65	69	26	25	102	49	98	23	512

Fonte: www.iirsa.org

Gráfico 2

Distribuição dos Investimentos por Eixo de Integração



Fonte: www.iirsa.org

(*) O total de projetos por eixo de integração pode ser inferior à soma de projetos por coluna porque alguns projetos são multinacionais.

A formulação da IIRSA implicou o reexame de alguns obstáculos que há várias décadas têm prejudicado a integração sulamericana, como bem ilustram os projetos dos eixos andino e da hidrovia Paraguai-Paraná. Por exemplo, a manutenção de um sistema de transporte rodoviário eficiente entre as principais cidades da Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela, que é uma das prioridades da IIRSA nesta região, foi um dos objetivos que levou à criação do então chamado Pacto Andino em maio de 1969, através do Acordo de Cartagena. Atualmente, a rede viária que interliga estas cidades tem cerca de 440 mil km de extensão, dos quais apenas 15% são estradas asfaltadas.² Outra meta da IIRSA que também tem permanecido nas agendas dos governos desde a época do Acordo de Cartagena é a de reduzir o tempo perdido pelas empresas transportadoras com trâmites alfandegários. Dos 65 projetos do eixo andino, dez visam modernizar a administração de passagens de fronteira. No caso da hidrovia, os desafios são ainda mais notáveis, como veremos na próxima seção.

3. Herança histórica da IIRSA: o caso da hidrovia Paraguai-Paraná

A hidrovia Paraguai-Paraná corta a metade da América do Sul, numa extensão de 3.442 km, entre o porto de Cáceres no Mato-Grosso e Nova Palmira no Uruguai, servindo a cinco países: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai. Em virtude de ser navegável por embarcações de pequeno porte em toda sua extensão, esta hidrovia foi um meio de transporte fundamental para a região entre o século XVI e a primeira metade do século XX. Mas, sua importância declinou rapidamente nas décadas seguintes, devido à concorrência do transporte rodoviário, aliada à ausência de obras de manutenção das condições de navegabilidade, e à crescente deterioração da infraestrutura portuária. Assim, o volume de tráfego nos rios Paraguai e Paraná foi reduzido a um quinto dos montantes registrados no passado, e a navegação no alto Paraguai foi virtualmente abandonada (Zugaib, 2006).

Contudo, o transporte fluvial é sabidamente mais barato do que o ferroviário e rodoviário para cargas não perecíveis de grande volume e peso, em distâncias superiores a 400 km. Por este motivo, desde a década de 1960, a revitalização daquela hidrovia tem sido objeto de intermináveis negociações entre os governos da região. Alguns marcos deste processo foram o Tratado da Bacia do Prata, firmado em Brasília em abril de 1969, a criação do Comitê

² Para uma descrição do estado atual da infraestrutura de transportes nesta região, ver o documento *Visión de Negocios del Eje Andino* (www.iirsa.org).

Intergovernamental da Hidrovia (CIH) em setembro de 1989, e o Acordo de Las Leñas, Argentina, em junho de 1992.

Através do Tratado da Bacia do Prata, os governos se comprometeram a realizar um estudo completo da bacia, que deveria servir de base para um programa de cooperação de longo prazo, envolvendo obras nacionais, binacionais e multinacionais. Todavia, este compromisso só começou a ser cumprido no final dos anos oitenta, e adquiriu certa continuidade após a criação do CIH. Desde então, conforme relatou Zugaib (2006), foi concluída cerca de uma dezena de estudos de amplo escopo, que abordaram questões econômico-financeiras, ambientais, sociais, de engenharia, legais e institucionais. Além disso, o Acordo de Las Leñas estabeleceu seis princípios básicos para o aproveitamento racional da hidrovia: (a) livre trânsito; (b) livre participação de bandeiras no tráfego entre os países membros; (c) igualdade de tratamento às empresas de navegação; (d) simplificação dos trâmites alfandegários; (e) segurança da navegação; (f) proteção do meio ambiente.

Assim, os 98 projetos do eixo da hidrovia Paraguai-Paraná resultaram da combinação de três ordens de fatores: (a) o marco institucional criado pelo Acordo de Las Leñas que, em conformidade com os fundamentos do Mercosul, assegurou que a hidrovia passaria a ser parte de um espaço econômico unificado; (b) o acervo de conhecimentos acumulados sobre a hidrovia durante a década que antecedeu ao lançamento da IIRSA, cuja principal contribuição foi a de esclarecer a natureza dos riscos ambientais e as formas de mitigá-los; (c) os critérios gerais de seleção de projetos comentados na seção 2.

Neste contexto, os projetos da IIRSA não envolvem obras de engenharia de grande porte, que poderiam desfigurar as características naturais da hidrovia. Trata-se, na verdade, de um conjunto diversificado de investimentos relativamente pequenos que visam três objetivos principais. O primeiro é o de restabelecer as condições de navegação contínua entre Cáceres e Nova Palmira, para embarcações compatíveis com o ecossistema da via fluvial. O segundo é o de modernizar a infraestrutura portuária. O terceiro é o de conectar a hidrovia com outros modais de transporte. Mas, apesar da importância inequívoca deste conjunto de projetos, de seus antecedentes históricos, e dos 40 anos de debates sobre o papel potencial desta hidrovia na integração da América do Sul, a disposição dos governos em levar adiante este empreendimento ainda é ambígua, conforme mostra a próxima seção.

4. A agenda consensual

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 doze países for ratificado o consenso acordado pela geração anterior a respeito da distribuição dos custos e benefícios da iniciativa. Tal distribuição pode ser alterada profundamente ao longo do tempo, em função do ritmo de crescimento econômico de cada país, eventuais mudanças nas características de sua inserção internacional, e dos distintos graus de cumprimento das metas definidas inicialmente. Assim, pelo menos uma vez a cada década, as prioridades da IIRSA serão reavaliadas à luz de um novo conjunto de variáveis.

Desde sua criação, a IIRSA já foi submetida duas vezes a este tipo de teste. A primeira foi em dezembro de 2004, na reunião de Cusco, quando os presidentes reafirmaram seu apoio à iniciativa e aprovaram a “*Agenda de Implementação Consensual 2005-2010*”, que havia sido preparada no mês anterior pelo Comitê de Direção Executiva da IIRSA. Esta agenda inclui 31 projetos prioritários a serem concluídos até 2010. A segunda vez foi em maio de 2008, em Brasília, quando 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). Assim, pelo menos no plano retórico, os governos da região continuam comprometidos com as metas anunciadas em agosto de 2000, quando a IIRSA foi lançada.

Contudo, um rápido exame da agenda consensual, que corresponde a 6% do número de projetos da IIRSA, e a 15% dos investimentos totais, mostra que o escopo desta iniciativa se tornou bem mais modesto. A agenda inclui dois projetos da área de comunicações já referidos na seção 2 (serviços postais e acordos de *roaming*); 21 projetos relativos a pontes e rodovias; duas ferrovias (anel ferroviário de São Paulo e a rota Los Andes-Mendoza); três passagens de fronteira (Bolívia-Paraguai, Bolívia-Peru e Colômbia-Venezuela); a construção do porto fluvial Francisco de Orellana no Equador; a recuperação da navegabilidade do rio Meta, que

banha os territórios de Colômbia e Venezuela; e a construção do gasoduto do noroeste argentino.

A tabela 2 indica a distribuição dos projetos por eixo de integração e chama a atenção para dois aspectos importantes. O primeiro é o de que os eixos foram reduzidos a sete, tendo sido excluídos o andino do sul, a hidrovía Paraguai-Paraná, e o eixo do sul. O segundo é o de que este conjunto limitado de investimentos prejudica duas características centrais da IIRSA, que são as de promover a complementaridade entre os projetos de cada eixo e implantação simultânea dos eixos, a fim de evitar a geração de novas disparidades regionais.

Tabela 2
Projetos da Agenda Consensual por Eixo de Integração e Setor

Eixo \ Setor	Rodovias e Pontes	Ferrovias	Passagens de Fronteira	Portos e Hidrovias	Energia	Total
Amazonas	3	-	-	1	-	4
Andino	-	-	2	1	-	3
Capricórnio	2	-	-	-	-	2
Escudo Guianense	4	-	-	-	-	4
Interoceânico Central	5	1	1	-	-	7
Mercosul-Chile	5	1	-	-	1	7
Peru-Brasil-Bolívia	2	-	-	-	-	2
Total	21	2	3	2	1	29

Fonte: www.iirsa.org

Uma explicação possível para o escopo limitado da agenda consensual seria a de que os governos só incluíram nela aqueles projetos que, com base nas informações disponíveis em dezembro de 2004, seriam certamente concluídos até 2010. Diante do longo histórico de promessas não cumpridas a respeito da integração na América Latina, a decisão tomada na reunião presidencial de Cusco pode ser interpretada como um esforço para preservar a credibilidade da IIRSA no longo prazo. Mas, na verdade, o número de projetos em andamento é muito maior do que a lista acima. O Brasil, por exemplo, que participa diretamente em apenas seis dos projetos referidos na tabela 2, está executando, através do *Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)*, 34 projetos da IIRSA, conforme relata a

tabela 3. A razão desta disparidade é que o PAC só foi lançado em janeiro de 2007, e, portanto, estes projetos adicionais não eram prioritários em 2004.

A tabela 3 mostra que os projetos do PAC conferem importância especial aos eixos de Capricórnio e Mercosul-Chile. Dos sete projetos com participação brasileira no eixo de Capricórnio (ver tabela 1), cinco estão no PAC, que também inclui 15 dos 24 projetos do eixo Mercosul-Chile. Em contraposição, o eixo da Hidrovia Paraguai-Paraná, que, em princípio, deveria ser prioritário para o Brasil, conta com apenas três projetos no PAC, dentre os 13 referidos na tabela 1.

Tabela 3

Projetos da IIRSA Incluídos no Programa de Aceleração do Crescimento

Eixo \ Setor	Rodovias e Pontes	Ferrovias	Portos e Aeroportos	Hidrovias	Energia	Total
Amazonas	2	-	1	-	-	3
Capricórnio	2	2	1	-	-	5
Escudo Guianense	2	-	-	-	-	2
Hidrovia Paraguai-Paraná	-	1	-	2	-	3
Interoceânico Central	3	-	1	-	-	5
Mercosul-Chile	9	-	6	-	-	15
Peru-Brasil-Bolívia	-	-	-	-	2	2
Total	18	3	9	2	2	34

Fonte: Ministério do Planejamento

A tabela 4 registra os estágios de execução da agenda consensual em junho de 2008 e confirma o pragmatismo das decisões tomadas pelos presidentes em dezembro de 2004. Dos 29 projetos, sete haviam sido concluídos e 11 estavam com o cronograma em dia. Em termos de valor, os 18 projetos representam cerca de 80% dos investimentos totais da agenda. Assim, em janeiro de 2011, os governos poderão celebrar o sucesso do programa de ações prioritárias realizadas no período 2005-2010. Entretanto, a tabela também mostra que, apesar do caráter inovador do conceito de eixos de integração, alguns dos problemas mais antigos da infraestrutura de transportes da América do Sul permanecem sem solução. No eixo andino, por exemplo, dos 65 projetos identificados inicialmente, apenas três foram incluídos na agenda consensual, e todos estão com o cronograma atrasado. Dos 69 projetos do eixo de Capricórnio, só dois foram considerados prioritários, e um deles está atrasado. E, conforme já

comentamos, nenhum dos 98 projetos da Hidrovia Paraguai-Paraná consta da agenda consensual.

Tabela 4
Estágios de Execução da Agenda Consensual em Junho de 2008

Eixo \ Projetos	Concluídos	Cronograma em dia	Cronograma atrasado	Total
Amazonas	-	2	2	4
Andino	-	-	3	3
Capricórnio	-	1	1	2
Escudo Guianense	1	1	2	4
Interoceânico Central	1	5	1	7
Mercosul-Chile	4	1	2	7
Peru-Brasil-Bolívia	1	1	-	2
Total	7	11	11	29
Valor dos projetos (US\$ bilhões)	2,4	5,5	2,3	10,2

Fonte: www.iirsa.org

5. Transporte aéreo

Ao contrário do que ocorre com outros setores de infraestrutura, as principais falhas dos serviços de transporte aéreo na América do Sul não resultam de peculiaridades regionais, mas de um conjunto antigo de normas estabelecidas pela Convenção de Chicago em 11 de setembro de 1944. Aquelas regras se tornaram notáveis por seu antagonismo em relação aos princípios que orientaram as negociações internacionais após a segunda guerra mundial, marcadas pela intenção de promover a liberalização multilateral das relações comerciais, e que levaram à criação do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) em 1947. Assim, em contraste com a visão então predominante entre os países industrializados, de combater o bilateralismo e o protecionismo, a Convenção de Chicago procurou regulamentar justamente estes dois princípios, sob o argumento militarista de que os Estados precisavam preservar a soberania sobre seus respectivos espaços aéreos nacionais. Nos anos seguintes, enquanto as rodadas de negociações do GATT estimulavam o crescimento do comércio mundial através da abertura de mercados, os serviços de transporte aéreo passavam a ser submetidos a uma teia de acordos bilaterais que visavam reservar os mercados domésticos a empresas nacionais cuja estrutura acionária não tivesse participação estrangeira superior a 25% do capital.

A Convenção de Chicago definiu cinco princípios básicos, a partir dos quais seriam negociados os acordos bilaterais. Tais princípios foram chamados de *liberdades do ar*, que formam a seguinte hierarquia de direitos: (1ª) sobrevoar o território do outro país; (2ª) pousar no outro país; (3ª) desembarcar carga e passageiros; (4ª) embarcar carga e passageiros; (5ª) embarcar e desembarcar, no outro país, tráfego originado em terceiros países ou destinado a eles.³ Além de indicar as liberdades a serem concedidas (geralmente as quatro primeiras), cada acordo definia ainda: as rotas aéreas, suas frequências, as empresas autorizadas a operá-las, as políticas tarifárias, e a reciprocidade das concessões.

Ao privilegiar o bilateralismo e o protecionismo, os acordos acima afetaram não apenas a evolução do transporte aéreo internacional nas três décadas seguintes à assinatura da Convenção de Chicago, mas estimularam também a proliferação de políticas domésticas que focalizavam exclusivamente o controle de tarifas aéreas e da entrada de novas empresas no ramo, sem qualquer preocupação com o papel que poderia ser exercido pelas agências reguladoras na promoção de eficiência econômica e bem estar do consumidor. De fato, este quadro só começou a mudar nos anos oitenta quando, ao lado das mudanças no mercado doméstico norte-americano, a aceleração do processo de integração regional na Europa gerou uma nova visão sobre o papel da regulação no setor de transporte aéreo.

De acordo com esta visão, transporte aéreo é um serviço público organizado sob a forma de indústria de rede, onde a responsabilidade do órgão regulador é definir e fiscalizar as condições de acesso aos dois componentes da rede: as rotas e os aeroportos. Cabe à iniciativa privada lidar com os demais aspectos da competição neste mercado: os ciclos econômicos, a entrada de novos competidores, os custos dos insumos, as inovações tecnológicas e as mudanças de hábitos dos consumidores. Ademais, as funções da regulação não apenas

³ Posteriormente, foram definidas quatro liberdades adicionais: (6ª) transportar, via o território de nacionalidade da aeronave, tráfego entre dois outros países; (7ª) transportar tráfego entre o território do outro país e o de um terceiro país, sem incluir escalas no país de nacionalidade da empresa; (8ª) operar vôos domésticos no outro país, como parte de rotas originadas no país de nacionalidade da empresa, ou destinadas a ele; (9ª) operar vôos domésticos no outro país, sem vínculos com vôos internacionais. Entretanto, com exceção dos países membros da União Européia, onde foram abolidas todas as barreiras ao transporte aéreo, estas liberdades adicionais raramente foram incluídas em acordos bilaterais.

independem das políticas governamentais para o setor, mas são indispensáveis para reduzir os custos e assegurar a efetividade daquelas políticas.

Por exemplo, o compartilhamento de rotas (*codesharing*) é um instrumento de competição que, no passado recente, se tornou crucial para a sobrevivência das empresas aéreas, não só porque reduz custos operacionais, mas também porque amplia as opções de transporte oferecidas pelas companhias. Entretanto, dependendo da geografia do país, das disparidades regionais da demanda por transporte aéreo e da oferta de vôos em cada rota, uma operação de *codesharing* tanto pode beneficiar os consumidores quanto servir apenas à colusão entre competidores. Assim, cabe à agência reguladora editar normas gerais sobre estas operações e examiná-las caso a caso.

Por serem recursos essenciais, as condições de acesso aos aeroportos podem se converter em objeto de práticas abusivas no setor de transporte aéreo. Ao enfrentar seus competidores nas rotas regionais, as empresas nacionais dispõem de instrumentos equivalentes àqueles usados por firmas verticalizadas em outras indústrias de rede. Assim, estas empresas podem expandir sua participação nas rotas regionais através de economias de escopo advindas de um desenho eficiente de suas rotas nacionais e internacionais, mas também podem conseguir o mesmo resultado bloqueando o acesso das empresas regionais aos aeroportos das grandes cidades. Tais expedientes podem ser aplicados com facilidade em aeroportos congestionados quando a regulação é deficiente. Portanto, cabem à agência reguladora dois papéis: (a) alertar o governo sobre potenciais pontos de estrangulamento na infraestrutura nacional de aeroportos; (b) estabelecer normas de operação dos aeroportos que, respeitados os riscos ambientais e de segurança, permitam maximizar da eficiência da malha de transporte aéreo do país.

Atualmente, na América do Sul, o transporte aéreo é regulado por 40 acordos bilaterais com formatos similares àqueles descritos anteriormente. Alguns deles permitem a 5ª liberdade, e as políticas tarifárias são, em geral, flexíveis. Um estudo realizado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) em 2003, que está disponível no site da IIRSA (www.iirsa.org), mostra que naquele ano diversas rotas autorizadas não eram exploradas e outras estavam 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 vôos que ligam as cidades do grupo (a) à Europa e os Estados Unidos.

Apesar destas limitações, o volume de carga aérea transportada do Brasil para os demais países da América do Sul registrou um crescimento razoável no período 1997-2007, como indica a tabela 5. Atualmente, a parcela destinada à região já é similar àquelas absorvidas pela América do Norte e Europa. Em contraposição, os volumes advindos dos países vizinhos foram declinantes. Em 1997, representavam cerca de 20% do volume total desembarcado em aeroportos brasileiros, e caíram para 15% em 2007.

Tabela 5
Brasil: Transporte Internacional de Carga Aérea

Unidade: mil toneladas

Destino	Ano					
	1997	1999	2001	2003	2005	2007
América do Sul	57,4	43,0	57,0	49,5	71,2	80,0
América do Norte	81,2	101,7	97,3	99,0	95,4	83,4
Europa	54,1	62,5	74,6	100,4	99,3	95,0
Outros destinos	16,5	13,2	14,2	24,0	29,0	22,1
Total	209,2	220,4	243,1	272,9	294,9	280,5
Origem	Ano					
	1997	1999	2001	2003	2005	2007
América do Sul	54,5	35,8	43,3	47,0	52,1	46,4
América do Norte	120,9	92,0	101,4	97,4	124,9	145,7
Europa	76,9	73,4	81,5	77,0	88,7	102,7
Outras origens	22,5	14,8	13,3	12,8	15,1	18,8
Total	274,8	216,0	239,5	234,2	280,8	313,6

Fonte: ANAC

Estes dados sugerem que um eventual acordo de céus abertos na América do Sul alteraria profundamente a geografia econômica do continente, porque criaria condições para o surgimento de malhas regionais eficientes, estimularia a competição entre as empresas

aéreas, e ampliaria as opções de transporte para os usuários. À semelhança das hidrovias, que são mais adequadas do que ferrovias e rodovias para transportar certos tipos de carga, o avião vem se tornando insubstituível para o comércio internacional de uma gama crescente de produtos da fronteira tecnológica, como remédios, computadores e componentes eletrônicos, além de mercadorias frágeis ou perecíveis, como alimentos, bebidas, cosméticos, flores e perfumes.

Entretanto, um acordo multilateral deste tipo, similar àquele que atualmente vigora na União Européia, só seria viável na América do Sul se fosse precedido por uma mudança nos marcos regulatórios nacionais que criasse, pelo menos nos principais países, órgãos capacitados a exercer as funções referidas nas páginas anteriores. A evidência histórica ensina que este é um processo de longo prazo, frequentemente marcado por avanços e retrocessos, como bem ilustra o caso brasileiro. Aqui, a reforma durou 15 anos. Começou em 1991, quando as linhas gerais de um novo marco regulatório foram discutidas durante a V Conferência Nacional de Aviação Comercial, e só terminou em 2005, com a Lei nº 11.182, que criou a Agência Nacional de Aviação Civil (Tavares, 2007). Dentre os obstáculos que ainda restam na agenda da IIRSA, este é um dos mais relevantes.

6. Conclusão

A IIRSA é um empreendimento cujo escopo é compatível com a magnitude das deficiências da infraestrutura de comunicações, energia e transporte da América do Sul. Sua metodologia é baseada em instrumentos analíticos adequados para lidar com as questões do desenvolvimento regional, risco ambiental, promoção de progresso técnico e distribuição de riqueza. Sua implementação, no entanto, depende da superação de desafios não triviais no âmbito das negociações internacionais, das finanças públicas e do desenvolvimento institucional.

Embora a decisão de definir a agenda consensual, tomada pelos presidentes em 2004, tenha tido o mérito de preservar a credibilidade da IIRSA, ela implicou também no enfraquecimento de dois atributos fundamentais da iniciativa, que são as interconexões entre os projetos de cada eixo e as sinergias advindas da implantação simultânea dos eixos. Sem estes dois atributos será difícil manter a coesão dos governos em torno das metas da IIRSA. A implantação parcial dos projetos de um determinado eixo irá beneficiar algumas subregiões

em detrimento de outras. Da mesma forma, se apenas alguns eixos forem implantados e os demais abandonados, os desequilíbrios regionais serão ainda maiores.

Como vimos nas seções anteriores, a lista de temas pendentes na agenda da IIRSA não é pequena, e resulta de combinações variadas entre duas questões básicas. A primeira é a de que os projetos costumam requerer investimentos estatais de longo prazo de maturação, a serem realizados por países com níveis diferenciados de desenvolvimento. A segunda é a de que alguns projetos implicam reformas institucionais a serem conduzidas em vários países, como no caso do setor aéreo. Portanto, no médio prazo, a continuidade da IIRSA dependerá da capacidade dos governos em manter o foco das negociações em torno destas questões.

Referências

- Banco Interamericano de Desenvolvimento (2003), **Estúdio de Integración del Transporte Aéreo en Sudamérica**, Washington, D.C. (www.iirsa.org).
- Batista, Eliezer (1996), **Infrastructure for Sustainable Development and Integration in South America**, Corporación Andina de Fomento, Caracas.
- Caderón, 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.
- Carciofi, Ricardo (2008), “*Cooperación y Provisión de Bienes Públicos Regionales: El Caso de IIRSA*”, **Integración & Comercio**, n.º.28, pp. 57-88, Buenos Aires.
- 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.
- Iglesias, Roberto M. (2008), “*Algunos Elementos para Caracterizar los Intereses Brasileños en la Integración de la Infraestructura en América del Sur*”, **Integración & Comercio**, n.º.28, pp. 161-190, Buenos Aires.
- 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 (www.nber.org).
- Krugman, Paul (1991), **Geography and Trade**, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Marshall, Alfred (1920), **Principles of Economics**, Macmillan, Londres.
- Mesquita, Mauricio M. (2008), “*Costos Comerciales y Fundamentos Económicos de la Iniciativa para la integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)*”, **Integración & Comercio**, n.º.28, pp. 125-157, Buenos Aires.

- Mesquita, Mauricio M.; Christian Volpe e Juan S. 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.
- Silveira, José Paulo (2001), “*Eixos da América do Sul Impulsionarão Desenvolvimento*”, **Notícias do Ministério do Planejamento**, 08.10.01, Brasília (www.planejamento.gov.br).
- Tanzi, Vito (2005), “*Building Regional Infrastructure in Latin America*”, **INTAL-ITD Documento de Trabajo-STI N° 10**, Buenos Aires.
- Tavares de Araujo, José (2007), “*Crise Aérea, Regulação e Política de Transporte*”, in João Paulo dos Reis Velloso (org.), **Transformando a Crise em Oportunidade: Diagnóstico e Bases para um Plano de Desenvolvimento da Aviação Comercial Brasileira**, José Olumpio Editora, Rio de Janeiro.
- Tavares de Araujo, José (2009), “*Conversibilidade do Real e Inserção Internacional da Economia Brasileira*”, Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento, Rio de Janeiro (www.cindesbrasil.org).
- Zugaib, Eliana (2007), **A Hidrovia Paraguai-Paraná**, Fundação Alexandre de Gusmão, Brasília.