



Segurança Energética no MERCOSUL+2: desafios e oportunidades

Energy Security in MERCOSUR+2: challenges and opportunities

THUAN SANTOS | santos.thuan@gmail.com

Professor do Instituto de Relações Internacionais (IRI/PUC-Rio), do Departamento de Defesa e Gestão Estratégica Internacional (DGEI/UFRJ).

Recebimento do artigo Maio de 2015 | **Aceite** Julho de 2015

Resumo A integração regional é um processo multifacetado e intersetorial que pode promover o fortalecimento da região e, em determinados casos, constituir uma alternativa ao establishment. No continente sul-americano, mais especificamente no Cone Sul, o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) se caracteriza por ser uma iniciativa dos anos 1990, mas que vem sofrendo significativas alterações desde então. Em meados de 2012, por exemplo, a Venezuela passa a ser membro efetivo e, mais recentemente, está em curso a discussão acerca da adesão efetiva da Bolívia. As diferenças entre tais países são significativas, especificamente quando se avalia as matrizes energéticas boliviana e venezuelana, que são fortemente baseadas na produção de, respectivamente, gás natural e petróleo. Portanto, o principal objetivo do artigo é avaliar o perfil energético desses países, as iniciativas de integração energética já existentes entre os mesmos, bem como a instância do MERCOSUL responsável pelo planejamento da pauta energética do bloco, nomeadamente o Subgrupo de Trabalho nº 9 (SGT-9). **Palavras-Chave** Integração Regional, Segurança Energética, MERCOSUL, América do Sul, Desenvolvimento.

Abstract Regional integration is a multifaceted and intersectoral process that can promote the strengthening of the region and in some cases provide an alternative to the establishment. In the South American continent, specifically in the Southern Cone, the Southern Common Market (MERCOSUR) is characterized by being an initiative of the 1990s, but has undergone significant changes since then. In mid-2012, for example, Venezuela becomes a full member and, more recently, there is an ongoing discussion about the effective accession of Bolivia. The differences between these countries are significant, particularly when evaluating the Bolivian and Venezuelan energy matrices which are heavily based on the production of, respectively, natural gas and oil. Therefore, the main objective of this article is to evaluate the energy profile of these countries, energy integration initiatives already existing between them and the instance of MERCOSUR responsible for planning the energy agenda of the block, namely the Working Subgroup N°. 9 (WSG-9). **Keywords** Regional Integration, Energy Security, MERCOSUR, South America, Development.

Introdução

A integração regional apresenta uma série de desafios às abordagens tradicionais e *mainstream* das Relações Internacionais (RI), especificamente no que se refere ao foco no estadocentrismo. Quando se leva em conta a soberania e a autonomia das partes, fortemente evidenciadas como questões centrais por serem mantidas pelos Estados, cria-se uma diversidade de desafios (e empecilhos) ao desenvolvimento de iniciativas de cooperação e, especialmente, integração regional.

Essa realidade se torna ainda mais complexa e delicada quando se tratam de áreas tradicionalmente consideradas como estratégicas, ou mesmo associadas à autossuficiência e independência nacionais, como o caso do setor energético. Outro agravante para a questão é, para além de se tratar de um setor estratégico, tratar-se de economias em desenvolvimento, cuja preocupação com a dependência e vulnerabilidade externas é ainda maior.

Nesse sentido, ao avaliarmos o cenário da segurança energética do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), temos que analisar ambas as questões ao mesmo tempo: (i) setor estratégico; e (ii) economias em desenvolvimento. Para o tema em questão, é necessário avaliar, ainda, os alargamentos que houve no bloco, com a adesão efetiva da Venezuela, em 2012, bem como com as discussões acerca da adesão efetiva da Bolívia, em especial a partir de meados de 2015.

Portanto, o trabalho avaliará especificamente o perfil energético (matriz energética) desses países, bem como, brevemente, os projetos de integração energética (elétrica e gasífera) já existentes na região. Em seguida, apresentará e discutirá a instância do MERCOSUL responsável pela questão energética, nomeadamente o Subgrupo de Trabalho n° 9 (SGT-9).

Por fim, serão feitas algumas considerações finais, seguidas de conclusões acerca da temática em análise. Nelas, serão levantadas algumas questões para suscitar o questionamento e a reflexão crítica do(a) leitor(a), uma vez que se considera a questão de extrema relevância para a complexa realidade que é promover a integração energética regional, bem como o desenvolvimento na região do MERCOSUL.

O MERCOSUL

Nessa seção, faz-se uma breve revisão histórica do processo de criação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), seguida de uma análise dos processos de alargamento do bloco. Nesse sentido, serão apresentados os processos de entrada enquanto membro pleno da Venezuela (2012) e o processo de adesão mais recente da Bolívia (2015), bem como os desafios decorrentes desse novo cenário (MERCOSUL+2 ou MERCOSUL 6).

Histórico

O MERCOSUL foi fundado em 1991, por meio do *Tratado de Asunción*, impulsionado pelo presidente brasileiro Fernando Collor de Mello e pelo presidente argentino Carlos Menem. Seu principal objetivo era criar um mercado comum¹ entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.

Vale destacar, contudo, que o MERCOSUL é uma consequência direta de uma série de antigos acordos bilaterais entre Brasil e Argentina, do retorno da democracia e do ambiente de liberalização (MECHAM, 2003). Remete à ideia da Associação Latino-Americana de Livre Comércio (ALALC), da década de 1960, que foi sucedida pela Associação Latino-Americana de Integração (ALADI), na década de 1980.

1 Para Balassa (1961), haveria uma ideia de steps capazes de aprofundar a integração regional, que começaria por uma Zona de Livre Comércio (ZLC), passaria por uma União Aduaneira (UA), seguida de um Mercado Comum (MC) e, por fim, uma União Econômica e Monetária. Contudo, como indica Ribeiro (2016), Almeida (2011) e Bernal-Meza (2008), o MERCOSUL seria associado a uma "União Aduaneira (UA) imperfeita", uma vez que apresenta distorções na Tarifa Externa Comum (TEC) e problemas relacionadas à sua implementação. De toda forma, cabe criticar essa abordagem "de etapas", uma vez que foca excessiva e (quase que) exclusivamente na vertente econômica do processo de integração regional.

Com a assinatura do Tratado de Assunção, a ideia era que até o final de 1994 já houvesse sido criada uma Zona de Livre Comércio (ZLC) para que, a partir de então, por meio de uma liberalização progressiva do comércio, fosse implantada uma União Aduaneira (UA). Na prática, sabe-se que o comércio intra-bloco foi significativamente intensificado. Nas palavras de Araújo (2012, p.105):

O antecedente mais imediato da formação desse bloco foi a Ata de Integração Brasil-Argentina firmada em 1986 entre os presidentes José Sarney (Brasil) e Raúl Alfonsín (Argentina). Os dois foram os primeiros presidentes de seus países após o fim dos regimes ditatoriais. Essa Ata, ao criar o Programa de Integração e Cooperação Econômica (PICE), tinha um largo alcance para a política de integração sul-americana.

Em seguida, assinaram o Tratado de Integração, Cooperação e Desenvolvimento entre Brasil e Argentina, em 1988.

Uma decisão importante, adotada no Protocolo de Ouro Preto, foi o reconhecimento da personalidade jurídica de direito internacional do MERCOSUL. Esse reconhecimento atribui ao bloco econômico competência para negociar, em nome próprio, acordos com terceiros países, grupos de países e organismos internacionais (*Ibid.*, p.107).

Vale lembrar, ainda, que o contexto geopolítico e histórico do período é bastante peculiar, afetando o arcabouço institucional e regulatório do bloco. Os países da região tinham recém utilizado o modelo de Industrialização por Substituição de Importações (ISI), diante de um cenário político de ditaduras nacionais. Sendo assim, o Consenso de Washington dos anos 1990, bem como a redemocratização das economias, levaram a que o modelo de integração do MERCOSUL ficasse conhecido por “regionalismo aberto” (DOMINGUEZ, 2007; MECHAM, 2003; HIRA, 1998). Isso significa dizer que apesar de existir o interesse em estreitar as relações com os países vizinhos, ao mesmo tempo cada um estava igualmente interessado em aproveitar a expansão dos fluxos internacionais (comércio e investimento), sobretudo como meio de recuperação econômica após a “década perdida” (1980).

Cabe destacar que no caso específico do MERCOSUL, a maior parte da literatura trata (principalmente) da agenda comercial. Entre os trabalhos mais citados², Bohara, Gawandeb e Sanguinetti (2004), Bustos (2011), Yeats (1998), Olarreaga e Soloaga (1998), Leipziger et al. (1997) e Frankel, Stein e Wei (1995), destacam-se basicamente as transações e políticas comerciais como *proxies* para a integração do bloco.

MERCOSUL+2

Após breve discussão acerca da criação do MERCOSUL, faz-se necessário entender o porquê de se analisar a Venezuela e a Bolívia quando nos referimos ao MERCOSUL+2 (ou MERCOSUL 6). Santos e Santos (2015, p.267) discutem a suspensão temporária que houve do Paraguai, quando “o Mercosul se manifestou por meio de decisão dos Chefes de Estados, em 29 de junho de 2012, durante a 18ª Reunião do Conselho Mercado Comum, ocorrida na cidade de Mendoza”. Seguiu-se, nesse conturbado contexto político, a adesão da Venezuela ao bloco³. Vale destacar, ainda, que a Venezuela fazia parte (até 2006) de outra iniciativa de integração da região, a Comunidade Andina de Nações (CAN).

2 Pesquisas feitas com base nos textos mais citados e de maior relevância pela Web of Science, considerando-se os termos “MERCOSUR” e “MERCOSUL”.

3 “Se mantém a ideia de que os países necessitam ser democráticos para participarem da integração, o que justifica, inclusive, a polêmica em torno da entrada da Venezuela no bloco” (MARIANO & RAMANZINI JR., 2012, p.34). O Protocolo de Ushuaia, de 1998, destaca a “cláusula democrática” que determina a exclusão do bloco daqueles países que quebrem a ordem democrática.

A Bolívia, por sua vez, ratificou adesão ao MERCOSUL em julho de 2015⁴, constando no próprio *website* oficial do MERCOSUL entre os membros plenos, com a seguinte informação:

*El Estado Plurinacional de Bolivia firmó el viernes 17 de julio [de 2015] en Brasilia el Protocolo de adhesión al Mercado Común del Sur (MERCOSUR). (...) El ingreso de Bolivia reafirma la consolidación del proceso de integración de América del Sur: con base en el refuerzo mutuo y la convergencia de los distintos esfuerzos y mecanismo subregionales de integración. Asimismo abre nuevos espacios para el comercio, la integración productiva y las inversiones. El Estado Plurinacional de Bolivia adoptará gradualmente el acervo normativo del MERCOSUR. A más tardar en cuatro (4) años contados a partir de la entrada en vigencia de dicho Protocolo*⁵.

Cabe destacar, brevemente, que existem distintas iniciativas de integração na região da América do Sul. Como mencionado, a Venezuela participava da CAN e a Bolívia ainda consta entre seus estados membros. Outros projetos, como a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) e a União de Nações Sul-Americanas (UNASUL), também tratam da questão energética⁶.

Segurança Energética

Collins (2007) destaca em seu livro, *Contemporary Security Studies*, a necessidade de se (re)pensar o conceito de “segurança” de modo mais amplo. Dessa forma, surgem estudos que avaliam mais do que as abordagens clássicas e tradicionais para a questão, e que aprofundam temas consagrados na área, bem como trazem para a discussão novos conceitos, como segurança ambiental, econômica e energética. É justamente sobre a segurança energética que o presente *paper* foca sua atenção.

Discussão conceitual

A questão da “segurança” sempre foi central às discussões acadêmicas e às políticas de Estado e foi associada aos conceitos de “estado de natureza” e de “contrato social”, por autores clássicos como, por exemplo, Thomas Hobbes, John Locke e Jean-Jacques Rousseau. Essa influência se fez (e ainda faz) presente em uma diversidade de ciências e disciplinas, como no caso das Ciências Sociais, Ciências Políticas, Ciências Econômicas, Relações Internacionais, Políticas Públicas e, de forma (in)direta, leva a que uma série de outras áreas estudem e criem meios para viabilizá-la.

No que se refere em particular à segurança energética, em seu *website* oficial:

*IEA defines energy security as the uninterrupted availability of energy sources at an affordable price. Energy security has many aspects: long-term energy security mainly deals with timely investments to supply energy in line with economic developments and environmental needs. On the other hand, short-term energy security focuses on the ability of the energy system to react promptly to sudden changes in the supply-demand balance*⁷.

4 Apesar de que em algumas partes do próprio site oficial, afirma-se que segue em processo de adesão. Maiores detalhes do processo, ver: http://www.19.iadb.org/intal/cartamensual/Cartas/PDF/196/pt/CartaMensual196_Blocos%20de%20Integra%C3%A7%C3%A3o_MERCOSUL_Art1.pdf.

5 Ver <http://www.mercosur.int/innovaportal/v/6923/2/innova.front/bolivia-ingresa-al-mercosur>.

6 Não apenas há projetos da IIRSA na região do MERCOSUL, como ela mesma recentemente passou a ser considerada um Fórum Técnico da UNASUL. Nas palavras de Padula (2011, p.25), “A visão geoeconômica predominante na concepção da IIRSA deve ser deixada de lado por uma concepção geopolítica da integração de infraestrutura regional: de mobilidade e aproveitamento da continentalidade e maritimidade da região, ocupação e coesão política, econômica e social dos espaços e fronteiras, aproveitamento de recursos em favor do desenvolvimento autônomo da região”.

7 Ver <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>.

Desta definição, que aparece repetidas vezes em relatórios da Agência Internacional de Energia, como em IEA (2011, p.9), percebe-se sua relação direta com a garantia da oferta de energia a preço acessível. Além disso, considerando o planejamento do setor, é sugerida uma abordagem em 02 (dois) casos distintos: no curto prazo (CP), o ponto central seria a capacidade de o sistema responder prontamente a mudanças súbitas do mercado (oferta e demanda); no longo prazo (LP), lidaria principalmente com investimentos alinhados ao desenvolvimento econômico e às necessidades energéticas.

Apesar dessa conceituação, sabe-se que o intenso debate relativo à segurança energética surge fortemente no período dos choques do petróleo, nos anos 1970. Hancock e Vivoda (2014), Chester (2010), Sovacool e Brown (2010), Correljé e Van Der Linde (2006) e Yergin (2006), por exemplo, são alguns dos autores que destacam essa relação estreita entre o conceito de segurança energética e a disponibilidade de petróleo a preço baixo. De acordo, contudo, com a definição supracitada de IEA (2011), (pelo menos) no longo prazo é necessário que se leve em consideração questões ambientais quando se pensa em segurança ambiental.

Cherp (2012) destaca que há 02 (duas) diferentes abordagens epistemológicas para definir o conceito: a primeira delas faz uma análise dos sistemas energéticos para identificar suas vulnerabilidades; a outra, por sua vez, faz críticas à primeira, destacando o lado “subjetivo” do termo. Sovacool (2012), portanto, sendo incluído na segunda abordagem, sugere o uso de diversos indicadores e entrevistas aos *players* do setor para lidar com as percepções dos atores acerca da segurança energética.

Pode-se perceber, assim, que existem distintas abordagens para o tema da “segurança energética” e a maioria delas lida com a temática como um problema que precisa ser resolvido desde o ponto de vista do planejamento e otimização dos recursos, como em Jewell *et al.* (2014), Amjady *et al.* (2009) e Arroyo e Galiana (2005). Outros autores, não muito distantes dessa abordagem, sugerem o uso de indicadores na gestão da segurança energética, como Blum e Legey (2012), Sovacool (2012), Sovacool e Brown (2010) e Kruyt *et al.* (2009).

Chester (2010) e Yergin (2006) são um dos poucos autores a abordar o conceito mais especificamente à luz da (geo)política; dentre os autores citados, Blum e Legey (2012) e Sovacool e Brown (2010) são os únicos que, mais diretamente, abordam o meio ambiente quando da interpretação do conceito de segurança energética.

Johansson (2013), então, destaca que a segurança energética é multifacetada e possui relação com várias áreas, sendo uma delas a ambiental. Vale destacar que Fuser (2011) já evidenciou em distintos momentos a relevância da segurança energética no Cone Sul, destacando o papel do Brasil.

Energia e MERCOSUL

Apresentado brevemente o histórico do MERCOSUL, os alargamentos recentes (MERCOSUL+2 ou MERCOSUL 6) e a discussão acerca do conceito de segurança energética, cabe apresentar e discutir, então, o perfil energético desses países. Sabe-se de antemão da existência de uma assimetria muito grande (e crescente, com os alargamentos) entre os membros do MERCOSUL+2, em termos de população, superfície, produto interno bruto (PIB), fluxos comerciais, bem como de índice de desenvolvimento humano (IDH) – conforme destaca Dominguez (2007) e Santos *et al.* (2016a, b). Logo, as políticas do bloco devem levar em conta essas assimetrias, considerando, sobretudo, que mitigá-las faz parte de um dos principais objetivos de qualquer processo de integração regional.

Abaixo, a Tabela 1 apresenta os indicadores energéticos e ambientais do MERCOSUL+2. Já a Tabela 2, os balanços energéticos nacionais (BEN) simplificados do MERCOSUL+2, destacando a participação das distintas fontes na produção de energia, na oferta interna bruta, e no consumo final total.

Tabela 1: Indicadores energéticos e ambientais do MERCOSUL+2

Indicadores	Produção energética (Mtep) ¹	Consumo elétrico (TWh) ^{1 a}	Acesso à eletricidade (% da pop.) ¹	Emissões de CO ₂ (Mton) ^{1 b}	Emissões de CO ₂ (toneladas métricas per capita) ^{1 c}	Consumo de energia procedente de combustíveis fósseis (%) ^{1 d}
MERCOSUL	536	743	99,4	820	2,9	65,7
Argentina	75,2	124,4	99,8	188,5	4,7	89,8
Bolívia	20,1	6,8	90,5	16,3	1,6	77
Brasil	251,9	498,4	99,5	440,2	2,2	56,5
Paraguai	7,5	8,7	98,2	5,0	0,8	33,8
Uruguai	1,9	10,0	99,5	8,4	2,3	58,7
Venezuela	199,3	101,88	100	178,3	6,4	89,7

Fonte: Elaboração própria com base em *ALADI Estadísticas*, *World DataBank* e *IEA Key World Energy STATISTICS 2014*; ^a = Produção bruta + importações - exportações - perdas; ^b = Emissões de CO₂ provenientes exclusivamente da queima de combustíveis (as emissões são calculadas usando balanços energéticos da AIE e as Diretrizes Revisadas de 1996 do IPCC); ^c = As emissões de dióxido de carbono são decorrentes da queima de combustíveis fósseis e de fabricação de cimento (incluem o dióxido de carbono produzido durante o consumo de combustíveis sólidos, líquidos, gasosos e da queima de gás); ^d = Combustível fóssil compreende produtos do carvão, óleo, petróleo e gás natural;

¹ = dados de 2012; ² = dados de 2011; MERCOSUL não considera Bolívia.

Tabela 2: Balanços energéticos nacionais (BEN) simplificados do MERCOSUL+2, de 2009 (kbp)

País	MERCOSUL	Argentina	Bolívia	Brasil	Paraguai	Uruguai	Venezuela
Produção ¹	3.453.521	576.653	106.029	1.515.071	50.273	17.396	1.294.128
Carvão mineral e derivados	2%	-	-	1%	-	-	3%
Petróleo e derivados	58%	45%	16%	45%	-	-	81%
Gás natural	14%	47%	78%	4%	-	-	12%
Nuclear	1%	2%		1%	-	-	-
Hidrelétrica	10%	3%	1%	15%	65%	57%	4%
Combustíveis renováveis	16%	3%	5%	34%	35%	43%	-
Oferta interna bruta ²	2.670.695	514.378	38.284	1.655.674	29.582	22.296	448.765
Carvão mineral e derivados	4%	1%	-	6%	-	-	-
Petróleo e derivados	41%	37%	50%	39%	15%	59%	52%
Gás natural	21%	51%	31%	8%	-	3%	36%
Nuclear	1%	3%	-	1%	-	-	-
Hidrelétrica	12%	4%	4%	14%	57%	22%	11%
Combustíveis renováveis	20%	3%	15%	31%	28%	16%	1%
Eletricidade	1%	1%	-	1%	-	-	-
Consumo final total ³	2.069.677	385.103	27.885	1.336.122	25.999	18.318	304.135
Carvão mineral e derivados	2%	1%	-	3%	-	-	-
Derivados de petróleo	47%	45%	53%	45%	33%	54%	56%
Gás natural	15%	36%	18%	6%	-	3%	28%
Combustíveis renováveis	20%	3%	18%	28%	54%	19%	1%
Eletricidade	17%	15%	11%	18%	13%	24%	15%

Fonte: Elaboração própria a partir de IEA Data Service; ¹ = quantidade de energia produzida localmente; ² = Produção + Importação - Exportação; ³ = quantidade de energia consumida; MERCOSUL não considera Bolívia.

Nota-se, novamente, a diversidade que existe no MERCOSUL, seja em termos de matrizes energéticas, seja em termos de emissões e acesso à eletricidade. Sendo assim, conforme indicado anteriormente, surge um desafio significativo no bloco com a entrada da Venezuela e da Bolívia – uma vez que este país tem sua produção essencialmente baseada em gás natural, e aquele em petróleo e derivados. Portanto, aí está, mais uma vez, a razão de se considerar ambos os países na análise.

É nesse sentido que Santos *et al.* (2016a, b), Carranza (2003) e Baer *et al.* (2002) destacam que uma das principais questões que impede o avanço da agenda e das políticas (comuns) do MERCOSUL é o fato de que a integração (econômica) que existe não é acompanhada de nenhuma coordenação de políticas (macroeconômicas). Reforçando tal argumento, Pineau, Hira e Froschauer (2004) destacam que a questão regulatória do MERCOSUL é particularizada, ou seja, constituída pela regulação nacional independente de cada país⁸. Conseqüentemente, Rodrigues (2012) e Vélez (2005) reforçam a necessidade de se analisar a questão institucional e regulatória da integração de energia (elétrica) dos (e entre) os países do MERCOSUL, assim como fazem Varela (2015) e Hira (2003).

Projetos existentes

De acordo com Oxilia e Fagá (2008), pode-se dividir as iniciativas de integração energética na América do Sul em dois momentos: (i) 1970-80: caracterizado pela maior participação estatal nos projetos (binacionais), com destaque para as hidrelétricas de Itaipu Binacional (Brasil-Paraguai), Yaciretá (Argentina-Paraguai) e Salto Grande (Argentina-Uruguai), e o gasoduto YABOG (Bolívia-Argentina); e (ii) 1990: caracterizado pelos investimentos privados, focados na comercialização de gás natural (GN), destacando-se a Gasbol (Bolívia-Brasil) e a privatização do setor energético na Argentina, com a venda da YPF (*Yacimientos Petrolíferos Fiscales*).

Para Fuser (2015) e Santos (2014), as principais vantagens da promoção de projetos associados à integração energética seriam a: (i) promoção da segurança energética; (ii) diversificação, com a consequência redução das vulnerabilidades climáticas, políticas e econômicas; (iii) redução dos custos, com redução das importações de combustíveis mais caros e economias de escala; (iv) aproveitamento das sazonalidades, ampliando a oferta de energia “firme” a partir de fontes intermitentes; (v) preservação ambiental, com a possibilidade de optar por fontes energéticas mais limpas; e (vi) aproveitamento da posição geográfica, com o abastecimento mais econômico das regiões. Percebe-se, dessa forma, as relações entre, por um lado, a integração energética e, por outro, a segurança energética, as mudanças climáticas e, de modo mais geral, o desenvolvimento sustentável.

Na América do Sul, em especial no Cone Sul, com foco sobre o MERCOSUL, já existem diversas experiências e iniciativas de integração energética regional. A Tabela 3 apresenta as principais

Tabela 3: Centrais Elétricas na América do Sul (Cone Sul)

Países	Denominação	Rio	Capacidade Instalada	Observações
BR – PY	Itaipu Binacional	Paraná	14.000 MW	Em operação
AR – UY	Salto Grande	Uruguai	1.890 MW	Em operação
AR – PY	Yaciretá	Paraná	3.200 MW	Em operação
AR – BR	Garabí	Uruguai	1.500 MW	Em estudo
AR – PY	Corpus	Paraná	3.400 MW	Em estudo

Fonte: Fonte: CIER (2010); AR = Argentina; BR = Brasil; PY = Paraguai; UY = Uruguai.

⁸ Essa realidade está alinhada à abordagem intergovernamentalista da Integração Regional, característica da interpretação do MERCOSUL. Nela, diferentemente da abordagem neofuncionalista, não há predomínio de instituições e agendas supranacionais, mas uma maior autonomia e soberania das partes.

centrais elétricas da América do Sul e nela fica destacada a relevância de Itaipu Binacional. Com uma capacidade (potência) instalada de 14.000 MW, a usina hidrelétrica possui o sétimo maior reservatório do Brasil em termos de tamanho.

Nesse cenário, e após analisar os dados apresentados, Castro, Rosental e Gomes (2011) e Castro, Leite e Rosental (2012) defendem a importância relativa da energia hidrelétrica no caso do Brasil, Colômbia, Paraguai, Uruguai e Venezuela; enquanto que as termelétricas estão localizadas principalmente na Argentina e na Bolívia. De acordo com Santos (2014), embora inicialmente esse perfil sugira modelos distintos e desconectados, tal qual sugere CIER (2011) e Vélez (2005), é possível aproveitar tais diferenças para aumentar a segurança energética regional.

Para Lima e Coutinho (2006, p.4),

La representación más expresiva que ese concepto de integración significa es el gasoducto, que puede ser construido gradualmente en módulos, crea interdependencia física entre proveedores y consumidores y, diferentemente de las relaciones de mercado, una vez constituida, su ruptura es muy onerosa. (...) Iniciativas significativas en esta dirección son la constitución de la IIRSA, la creación del anillo energético del Cono Sur y el proyecto del Gasoducto Bolivariano.

Já para Rodrigues (2013, p.36-37), na América do Sul:

(...) encontram-se poucas interconexões elétricas e divididas basicamente em dois grupos isolados: um envolvendo os países do Cone Sul da região e outro mais ao norte entre envolvendo Equador-Colômbia-Venezuela. A ainda rarefeita malha de gasodutos da região se concentra no Cone Sul, onde a Argentina se destaca por suas interligações com diversos países – Chile, Uruguai, Bolívia e Brasil. O Gasoduto Brasil-Bolívia (GASBOL) é um gasoduto importante na região⁹. A posição geográfica da maior parte das reservas regionais, situadas na Venezuela (especialmente no norte do país), leva à necessidade de um aumento da produção neste país e da construção de uma densa infraestrutura de transportes de gás interligando toda região, para que se resolva os problemas de déficit energético no Cone Sul e a região se torne autossuficiente e obtenha uma segurança energética regional.

De acordo com Gonçalves (2011, p.144):

“No caso do gás, Venezuela e Bolívia têm recursos que excedem, em muito, as demandas locais (...). Nos hidrocarbonetos, (...) a Petrobras (Brasil) e a PDVSA (Venezuela) determinam também uma integração corporativa” (UDAEDA *et al.*, 2006, p.5). Contudo, e apesar das experiências já existentes, “a renegociação do preço do gás com a Bolívia e o preço da energia elétrica de Itaipu com o Paraguai são exemplos das tensões que permeiam o processo de integração”.

No que se refere particularmente à IIRSA, de acordo com as informações contidas no “Por-

9 Vale destacar, também, a existência do gasoduto entre Bolívia e Argentina, YABOG (*Yacimientos Bolivian-Gulf*), de 1972, e o Gasoduto Internacional Juana Azyrduy (2011), entre os mesmos países; o Gasoduto Lateral Cuiabá (2001), entre Brasil e Bolívia; o gasoduto entre Argentina e Brasil; e os gasodutos entre Argentina e o Uruguai, Gasoducto del Litoral (1998), e *Gasoducto Cruz del Sur* (2002).

tfólio de Projetos para a Integração da Infra-estrutura Regional da América do Sul”, são 61 projetos relacionados à energia, dos quais 15 já foram concluídos, 14 estavam em fase de implementação, 13 estavam em pré-encerramento e os demais 19 em uma etapa que requer a abertura de nível de viabilidade técnica, econômica e financeira, ambiental e institucional, a fim de começar a fase de pré-execução. O investimento total estimado para o total do projeto é US\$ 50,9 bilhões (COSIPLAN, 2011; SANTOS, 2014; SANTOS, SANTOS & MAHECHA, 2013).

De acordo com os dados, temos que 74% do investimento previsto (US\$ 37,9 bilhões) são dirigidos ao segmento de geração de energia, com um total de 26 projetos atribuídos, enquanto que para a interligação energética está sendo gasto cerca de 25% (US\$ 12,6 bilhões), correspondendo a 34 projetos. Por sua parte, a harmozinação do marco regulatório energético tem um único projeto, com investimento bastante inferior, correspondendo a cerca de US\$ 380,4 milhões.

Feita uma visão geral dos tipos de projetos envolvidos na carteira de projetos da IIRSA que tem a ver com a questão energética, faz-se necessário avaliar o tipo de financiamento desses projetos. Assim, é possível observar que as Parcerias Público-Privadas (PPP) representam o maior montante de financiamento para um total de US\$ 35,6 bilhões, correspondendo a 16 projetos. Os investimentos do setor público são estimados em US\$ 10.141 milhões, com 35 projetos atribuídos, enquanto o investimento puramente privado atinge o montante de US\$ 5.125 milhões, com 10 projetos (SANTOS, 2014).

Dessa forma, percebe-se que embora a IIRSA seja uma iniciativa integracionista no subcontinente sul-americano, no que se refere à questão da integração energética muito ainda precisa ser avançado. A maior parte dos projetos relaciona-se à expansão da capacidade (geração) e pouco tem a ver com adaptação e harmonização do marco regulatório desses países, tampouco com a construção de novas interligações energéticas. Relativamente às fontes de financiamento, percebemos que ainda existe uma relevância muito significativa dos agentes privados, o que indica um escasso papel do setor público na condução e envolvimento em tais projetos. Sendo assim, é necessário trazer o Estado, enquanto agente planejador e promotor de investimentos de mais longo prazo, para (re)pensar o modelo de desenvolvimento regional, alocando na integração energética a relevância que ela possui.

O Subgrupo de Trabalho 9 (SGT-9)

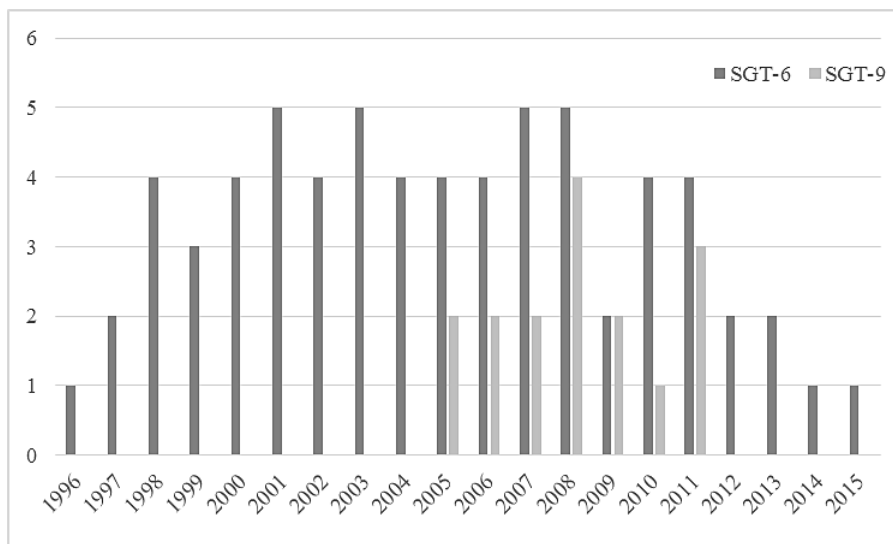
No MERCOSUL, há Subgrupos de Trabalho (SGT) que lidam com temas específicos, como (SGT-1) Comunicações; (SGT-2) Assuntos Institucionais; (SGT-3) Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade; (SGT-4) Assuntos Financeiros; (SGT-5) Transportes; (SGT-6) Meio Ambiente; (SGT-7) Indústria; (SGT-8) Agricultura; (SGT-9) Energia; (SGT-10) Assuntos Trabalhistas, Emprego e Seguridade Social; (SGT-11) Saúde; (SGT-12) Investimentos; (SGT-13) Comércio Eletrônico; (SGT-14) Acompanhamento da Conjuntura Econômica e Comercial; (SGT-15) Mineração e Geologia; (SGT-16) Contratações Públicas; e (SGT-17) Serviços.

No escopo do MERCOSUL, a questão da integração energética é objeto da Reunião de Ministros de Minas e Energia (RMME), no âmbito do Conselho do Mercado Comum (CMC), do SGT-9, e do Grupo “Ad Hoc” sobre Biocombustíveis (GAHB), ambos subordinados ao Grupo Mercado Comum (GMC). Já as questões associadas ao meio ambiente ficam a cargo do O SGT-6, que funciona, na prática, como uma comissão técnica preparatória para a Reunião de Ministros do Meio Ambiente (RMMA), de caráter mais político.

Desde 2011, o SGT-6 tem concentrado seus esforços nas questões de acompanhamento de medidas não tarifárias relacionadas ao meio ambiente, competitividade econômica e meio ambiente, incorporação do componente ambiental nas políticas setoriais de governo, mecanismos para melhoria

da gestão ambiental, operacionalização e fortalecimento do Sistema de Informação Ambiental do Mercosul, desenvolvimento sustentável, gestão de produtos, substâncias e resíduos, e acompanhamento da agenda ambiental internacional. O Gráfico 1 apresenta a evolução da frequência das reuniões oficiais do SGT-6 e do SGT-9.

Gráfico 1: Evolução da frequência das reuniões do SGT-6 e do SGT-9



Fonte: Elaboração própria com base no *website* oficial do MERCOSUL

O que se percebe, de antemão, é que as reuniões do SGT-6 têm se tornado cada vez menos frequentes e que, no que se refere às reuniões do SGT-9, inexistem informações públicas pré-2005 e pós-2011. Meneghini e Voigt (2011, p. 2-3) destacam que a análise com base nas atas das reuniões de 2005 a 2010 e da maioria referente aos anos 2000 a 2005 levam a que:

[o] resultado desta discussão aponta atividades de suporte e subsídio a outras instâncias decisórias do Mercosul e harmonização da regulamentação do setor. A grande maioria das ações delegadas foi cumprida, porém, deve-se salientar que muitas foram adiadas ou obtiveram status de cumprimento parcial. Fatores internos como interesses políticos distintos dos países do grupo, assim como a alteração dos representantes nas reuniões; e externos, como o envolvimento de outros atores no setor energético (setor privado, outras instituições internacionais) e a complexidade do setor podem ser apontados como influenciadores do resultado.

É importante acrescentar que os autores concluem que o SGT-9:

[...] não atuou no sentido de estruturar e coordenar políticas ou projetos concretos de integração energética regional”. [E que] na atual conjuntura, limita-se a trabalhar a harmonização da regulamentação energética a fim de facilitar os intercâmbios, alimentar os bancos de dados para fomento á decisões em outras instâncias, e está encarregado de questões específicas e técnicas referentes à energia, tais como: preço, qualidade e tarifação de fontes energéticas, estabelecimento de normas comuns para intercâmbio de energia e de campos eletromagnéticos. (*Ibid.*, p.4).

Conclusões

O presente *paper* apresentou e discutiu uma série de questões relacionadas à integração e à segurança energéticas, destacando o caso do MERCOSUL+2. Com a adesão da Venezuela e da Bolívia, surgem uma diversidade de oportunidades e desafios decorrentes dos próprios alargamentos e das assimetrias entre os estados partes.

Como evidencia Padula (2011, p.25), “a proximidade geográfica entre países não constitui razão suficiente para a integração entre os países sul-americanos”, portanto é necessário que “estes compartilhem um projeto comum de: organização político-territorial e projeção geopolítica, industrialização, resolução de questões socioeconômicas, e inserção econômica e política estratégica no sistema internacional”.

Olhando-se especificamente o caso da integração e da segurança energética dos países da região, afirma-se que “podem favorecer o desenvolvimento industrial e econômico em geral das economias nacionais, e assim promover a apropriação desses recursos em favor do desenvolvimento interno da região” (FIORI, PADULA & VATER, 2012). Nesse sentido, observar e investigar a integração física da infraestrutura pode possibilitar efeitos de externalidade sobre outras áreas, como a econômica, social e política.

Sem sombra de dúvidas, os alargamentos trarão maior complexidade e, possivelmente, maiores dificuldades do ponto de vista da definição das pautas e das agendas comuns para o MERCOSUL, sobretudo na questão energética e ambiental, uma vez que há tamanha distinção entre as fontes energéticas prioritárias entre os países, bem como entre as políticas ambientais dos mesmos. De toda forma, o que se pretendeu com o presente trabalho foi não apenas apresentar as relações entre integração energética e segurança energética, mas, principalmente, apresentar as diferentes matrizes energéticas e os projetos de integração física energética já existentes, de modo a possibilitar enxergar potenciais oportunidades e desafios para o setor na região.

Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Odília. “MERCOSUL completa 20 anos como união aduaneira imperfeita”. **Portal PUC-Rio Digital**, 2011.
- AMJADY, Nima, AGHAEI, J., SHAYANFAR, Heidarali. “Stochastic Multiobjective Market Clearing of Joint Energy and Reserves Auctions Ensuring Power System Security”, **IEEE Transactions on Power Systems**, v. 24, n.4, 2009, pp. 1841-1854.
- ARAÚJO, Nilson. “América Latina: as ondas da integração”, **Revista OIKOS**, v. 11, n. 1, 2012, pp. 87-126.
- ARROYO, José M., GALIANA, Francisco D. “Energy and reserve pricing in security and network-constrained electricity markets”, **IEEE Transactions on Power Systems**, v. 20, n. 2 (Mai), 2005, pp. 634-643.
- BAER, Werner, CAVALCANTI, Tiago, SILVA, Peri. “Economic integration without policy coordination - the case of MERCOSUR”, **Emerging Markets Review**, v. 3, 2002, pp. 269-291.
- BALASSA, Bela. **The theory of economic integration**. Londres: George Allen e Unwin, 1961.

- BERNAL-MEZA, Raúl. “Argentina y Brasil en la Política Internacional - regionalismo y Mercosur (estrategias, cooperación y factores de tensión)”, **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 51, n. 2, 2008, pp. 154-178.
- BLUM, Helcio, LEGEY, Luiz F. L. “The challenging economics of energy security - Ensuring energy benefits in support to sustainable development”, **Energy Economics**, v. 34, 2012, p. 1982-1989.
- BOHARA, Alok K., GAWANDEB, Kishore, SANGUINETTI, Pablo. “Trade diversion and declining tariffs - evidence from Mercosur”, **Journal of International Economics**, v. 64, 2004, pp. 65-88.
- BUSTOS, Paula. “Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms”, **American Economic Review**, v. 101, n. 1 (Fev), 2011, pp. 304-340.
- CARRANZA, M. E. “Can Mercosur survive? Domestic and international constraints on Mercosur”, **Latin American Politics And Society**, v. 45, n. 2, pp. 67-103, 2003.
- CASTRO, N. J. de; ROSENAL, R.; GOMES, V. J. F. La Integración del Sector Eléctrico en América del Sur: Características y beneficios. In: **VSISEE – Seminário Internacional do Setor de Energia Elétrica**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011, pp.31-50.
- CASTRO, N. J.; LEITE, A. L. da S.; ROSENAL, R. “Integração energética - uma análise entre União Europeia e América do Sul. Rio de Janeiro”. GESEL – Instituto de Economia-UFRJ, **TDSE**, n.º 48, 2012.
- CHERP, Aleh. “Defining energy security takes more than asking around”, **Energy Policy**, v. 48, 2012, pp. 841-842.
- CHESTER, Lynne. “Conceptualising energy security and making explicit its polysemic nature”, **Energy Policy**, v. 38, 2010, pp. 887-895.
- CIER – COMISSION DE INTEGRACION ENERGICA REGIONAL. **Proyecto CIER 15 - Fase II, Informe Final**. CIER, Montevideo, Uruguay, 2011.
- COLLINS, Alan (Ed.). **Contemporary Security Studies**. 2 ed, New York: Oxford University Press, 2007.
- CORRELJÉ, Aad, VAN DER LINDE, Coby. “Energy supply security and geopolitics - A European perspective”, **Energy Policy**, v. 34, n. 5, 2006, pp. 532-543.
- COSIPAN. **Carteira de Projetos COSIPLAN 2011**. IIRSA. 2011. Disponível em: <http://www.iirsa.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/lb11_completo_baja.pdf>.
- DOMINGUEZ, Kenneth Ramírez. **Nuevo Regionalismo, Cooperación Energética y el Desarrollo de una Estrategia Energética Global hacia una Política de Transición**. Tese de Doutorado, Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, Universidad Complutense de Madrid, Espanha, 2007.
- FIORI, José Luís (coord.), PADULA, Raphael, VATER, Maria Claudia. A projeção do Brasil na América do Sul e na África Subsaariana. **Relatório de pesquisa para o CGEE**, 2012.
- FRANKEL, Jeffrey, STEIN, Ernesto, WEI, Shang-jin. “Trading blocs and the Americas: The natural, the unnatural, and the super-natural”, **Journal of Development Economics**, v. 47, 1995, pp. 61-95.
- FUSER, Igor. “Segurança energética, nacionalismo de recursos e integração na América do Sul”, **FFLCH-USP**, 2011, pp. 1-15.
- _____. **Panorama da integração energética na América do Sul, impasses e perspectivas de avanço**. Rio de Janeiro: CEBRI, 2015.
- GONÇALVES, Reinaldo. “A inserção do Brasil na América do Sul”. **Revista OIKOS**, Rio de Janeiro, vol. 10, n.2, pp.133-149, 2011.
- HANCOCK, Kathleen J., VIVODA, Vlado. “International political economy: a field born of the OPEC crisis returns to its energy roots”, **Energy Res. Soc. Sci.** v. 1, 2014, pp. 206-216.
- HIRA, Anil. “Ideas and Economic Policy in Latin America: Regional”, **National, and Organizational**

- Case Studies.** Praeger, Westport, 1998.
- INTERNATIONAL ENERGY AGENCY – IEA. “The IEA Modelo of Short-term Energy Security (MOSES): Primary Energy Sources and Secondary fuels”. **Working Paper**. Paris, OECD/IEA, 2011.
- JEWEL, Jessica, CHERP, Aleh, RIAHI, Keywan. “Energy security under de-carbonization scenarios - an assessment framework and evaluation under different technology and policy choices”, **Energy Policy**, v. 65 (Fev), 2014, pp. 743-760.
- JOHANSSON, Bengt. “A broadened typology on energy and security”, **Energy**, v. 53, 2013, pp.199-205.
- KRUYT, Bert, VAN VUUREN, Detlef P., DE VRIES, H. J. M., GROENENBERG, Heleen. “Indicators for energy security”, **Energy Policy**, v. 37, n. 6, 2009, pp. 2166-2181.
- LEIPZIGER, Danny M., FRISCHTAK, Claudio, KHARAS, Homi, NORMAND, John F. “Mercosur - Integration and Industrial Policy”, **The World Economy**, v. 20, n. 5 (Ago), 1997, pp. 585-603.
- LIMA, Maria Regina Soares de; COUTINHO, Marcelo Vasconcelos. “Integración Moderna”. **Revista Oikos**, Rio de Janeiro, Ano V, nº5, 2006..
- MARIANO, Marcelo Passini, RAMANZINI JR., Haroldo. “Uma análise das limitações estruturais do Mercosul a partir das posições da política externa brasileira”, **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 20, n. 43 (Out), 2012, pp. 23-41.
- MECHAM, Michael. “Mercosur - A Failing Development Project”, **International Affairs**, v. 79, n. 2, 2003, pp. 369-387.
- MENECHINI, Everton Mattos; VOIGT, Márcio Roberto. O Mercosul e atuação do SGT9 energia - uma avaliação dos processos de integração energética no âmbito do mercado comum. **PMUC-FAPESC**, 2011.
- OLARREAGA, M., SOLOAGA, I. “Endogenous tariff formation: The case of Mercosur”, **World Bank Economic Review**, v. 12, n. 2 (Mai), 1998, pp. 297-320.
- OXILIA, V. E; FAGÁ, M. W. As motivações para a integração energética na América do Sul com base no gás natural. **Petro & Química**, Ano XXX, nº 289. São Paulo: Valet Edit., 2010, pp.70-74.
- PADULA, Raphael. “Infraestrutura, geopolítica e desenvolvimento na integração sul-americana: uma visão crítica à IIRSA”. **Laboratório de Estudos da América Latina (LEAL)**, 2011.
- PINEAU, Pierre-Olivier, HIRA, Anil, FROSCHAUER, Karl. “Measuring international electricity integration - a comparative study of the power systems under the Nordic Council, MERCOSUR, and NAFTA”, **Energy Policy**, v. 32, 2004, pp. 1457-1475
- RIBEIRO, Clarissa Correa Neto. **Overlapping Regionalism e proliferação de instituições na América Latina: complementaridade e fragmentação nas agendas regionais**. Dissertação, Programa San Tiago Dantas, São Paulo, 2016.
- RODRIGUES, Bernardo Salgado. “A integração da infraestrutura de transportes, energia e comunicações no Mercosul”. **Anais do Fórum Universitário Mercosul – FoMerco**, 2013, pp.31-42.
- RODRIGUES, Larissa Araújo. **Análise Institucional e Regulatória da Integração de Energia e os Demais Membros do MERCOSUL**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Energia (IEE/USP), São Paulo, 2012.
- SANTOS, Ricardo Soares Stersi de; SANTOS, Rafael de Miranda. Os Vinte e Quatro Anos do Sistema de Solução de Controvérsias do Mercosul e o Caso de Suspensão do Paraguai. **Seqüência (Florianópolis)**, n. 70, p. 253-279, jun. 2015.
- SANTOS, Thauan; PORTO, Filipe; BENTO SILVA, Nicollas; VENETILLO, Leandro. MERCOSUL+2 e Segurança Energética: uma análise comparada das interpretações do conceito e das políticas energéticas nacionais. **IX ENABED - Encontro Nacional de Estudos de Defesa**, Florianópolis, UFSC, 2016.
- SANTOS, Thauan; SILVA JÚNIOR, Carlos Henrique Ferreira da; SILVA & SILVA, Felipe Augustus Ferreira da; FÉLIX, Leticia Silva; PORTO, Luís Filipe de Souza; MARCIANO, Vivian de Mattos.

- “MERCOSUL+2 e Segurança Energética: Uma Análise Comparada das Interpretações do Conceito e das Políticas Energéticas Nacionais”. **XIII Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional (XIII CADN)**, Rio de Janeiro, 2016b, pp. 348-358.
- SANTOS, Thauan; SANTOS, Luan; MAHECHA, Esperanza González. Integración Energética en Latinoamérica: breve historia y sus oportunidades en el siglo XXI. **4º Congreso de la Asociación Latinoamericana de Economía de la Energía – ALADEE**, Montevideo/Uruguai, 2013.
- SANTOS, Thauan. **Integração Energética na América do Sul: desdobramentos do desenvolvimento institucional**. Dissertação de Mestrado, Instituto de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 2014.
- SOVACOOOL, Benjamin K. “The methodological challenges of creating a comprehensive energy security index”, **Energy Policy**, v. 48 (Mai), 2012, pp.835–840.
- SOVACOOOL, Benjamin K., BROWN, Marilyn A. “Competing Dimensions of Energy Security - An International Perspective”, **Annual Review of Environment and Resources**, v. 35 (Nov), 2010, pp. 77-108.
- UDAEDA, M. E. M.; BURANI, G. F.; FAGÁ, M. T. W.; OLIVA, C. R. R. Ponderação analítica para a integração energética na América do Sul. Sociedade Brasileira de Planejamento Energético. **Revista Brasileira de Energia**, vol. 12, nº. 2, 2006.
- VARELA, Daniela, “Libre Tránsito de Energía en el Mercosur”. **5th Latin America Energy Economics Meeting (ELAEE)**, Medellín, Colombia, 16-18 March, 2015.
- VÉLEZ, J. A. O. **Condições Econômicas e Institucionais para a Integração Energética na América do Sul**. Dissertação de Mestrado em Economia: IE/UFRJ, 2005.
- YEATS, Alexander J. “Does Mercosur’s trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?”, **World Bank Economic Review**, v. 12, n. 1 (Jan), 1998, pp. 1-28.
- YERGIN, Daniel. “Ensuring Energy Security”, **Foreign Affairs**, v. 85, n. 2, 2006, pp.69-82.