

PERSPECTIVAS LOCAIS/REGIONAIS DE INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA NO CONTEXTO DO MERCOSUL

SANDRO G. BAÇATTOLI¹

IVO M. THEIS²

Resumo

A formação de blocos econômicos, na esteira do processo de globalização, evidencia o ressurgimento e o reordenamento das dimensões local e regional sob o ponto de vista de assimilação de influências externas. Mas, ela também significa a busca da superação de obstáculos trazidos à superfície por condições completamente novas e de difícil controle. A questão energética, primordial para o desenvolvimento, já se encontra em fase de integração nos países que compõem o Mercosul mesmo antes da consolidação da integração econômica. Neste contexto, podem ser identificados alguns impactos da integração energética do Mercosul e ações locais que busquem gerar vantagens, sobretudo no âmbito da gestão de energia elétrica. As tendências de reconfiguração dos sistemas energéticos dos países membros trazem novas possibilidades de aumento de eficiência no consumo, de incremento da atividade econômica e de melhoria das condições materiais de vida.

Palavra-chave: Blocos econômicos; desenvolvimento local/regional; energia; globalização; integração.

Abstract

The constitution of economic blocs, in the broader framework of the globalization process, shows the resurgence and restructuring of the local and regional spaces from the point of view of the external influences. But it also means that efforts are made in order to defeat the main obstacles brought to surface by completely new and unknown conditions. On the other side, the energy question,

usually considered crucial for the socioeconomic development, is a subject which leads the countries which constitute the Mercosul to look for integration – even before the economic integration had been completed. Here we will try to analyze the impacts of the energy integration of the Mercosul, as also the local policies oriented to produce advantages, particularly in the case of electricity management. The hypothesis is that the reconfiguration tendencies of the energy systems of the Mercosul countries may generate new possibilities to increase demand efficiency, to promote economic growth and to improve the social conditions of life.

Key words: economic bloc; energy; globalization; integration; local/regional development.

Introdução

O fenômeno da globalização trouxe consigo um aspecto que vem chamando a atenção de estudiosos e formuladores de políticas: o ressurgimento da dimensão local/regional. É aí que ações de resistência ou o predomínio das influências de homogeneização impostas pela globalização se manifestam em vista do enfraquecimento do Estado nacional como principal agente de coordenação econômica. O apareci-

mento de blocos regionais parece vir ao encontro da busca por uma posição mais forte no contexto internacional, na medida em que se incorporam novos mercados e se procuram melhores estratégias de negociação em nível mundial (GALVAN, 1994; CICCOLLELA, 1994).

No âmbito do Mercosul, assiste-se, antes mesmo de uma eventual consolidação econômico-comercial, a uma integração energética em relação ao gás natural e à energia elétrica (por exemplo, via Itaipú). Por suas particularidades, essa integração envolve aspectos que a diferenciam de simples transações comerciais. São instalações físicas de capital intensivo, com custos fixos elevados, de longos períodos de maturação e recuperação do investimento.

É premissa deste trabalho que existe forte correlação entre o crescimento econômico e o consumo de energia³ para países periféricos, como o Brasil, cujos níveis de consumo não correspondem às necessidades básicas da população. Desta forma, o processo de desenvolvimento⁴ ainda depende de crescimento econômico baseado em consumo crescente de energia.

Pretende-se identificar algumas características da integração energética que se traduzem em potencialidades para as regiões e/ou localidades abarcadas pelo bloco econô-

¹ Mestre em Desenvolvimento Regional e professor da Universidade Regional de Blumenau [sandrogb@furb.br];

² Doutor em Geografia Econômica pela Universität Tübingen [Alemanha] e professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau [theis@furb.br].

³ Sobre o que aqui se entende por energia e como ela pode ser classificada, sugere-se consultar Theis (2000, p. 38-56).

⁴ Que implica em melhor distribuição de renda, redução das desigualdades sociais, ampliação das liberdades políticas (cidadania) e uma exploração mais sustentável do meio ambiente.

“ A questão energética requer que se analisem os impactos sobre as economias locais... ”

mico, notadamente as que subentendem uma atividade econômica mais intensiva. Ao mesmo tempo, intenta-se focalizar as conseqüências de um processo sabidamente exógeno, apontando elementos que possam indicar condições de competitividade, partindo-se do entendimento da provável inexorabilidade dos processos de globalização e formação de blocos econômicos.

A questão energética, no contexto de um mercado competitivo, requer que se analisem os impactos sobre as economias locais resultantes da integração de fontes de energia, antes separadas por divisas geopolíticas. Estes impactos podem se traduzir na forma de ameaças ou oportunidades. Essas, por sua vez, podem redundar em potencialidades que venham a contribuir para a inserção positiva do local/regional no mundo globalizado, mediante a aplicação de um modelo adequado de gestão energética. Propõe-se, portanto, discutir as dificuldades e as vantagens da ampliação do mercado brasileiro de energia para os países do Mercosul.

Os blocos econômicos no contexto da globalização

A globalização pode ser entendida como um processo que tornou fronteiras territoriais, sociais e culturais menos rígidas, permitindo uma interpenetração entre influências locais e distantes (AMIN, 1999). É uma tendência dominante desde o final do século XX, que se refere ao caráter crescentemente global, interligado e interdependente da economia capitalista mundial, manifestando-se, talvez, de forma mais explícita na dimensão dos fluxos financeiros, respaldados num impressionante desenvolvimento tecnológico,

baseado nas tecnologias da informação e comunicação (CHESNAIS, 1996; DOWBOR, 1996; LECHNER & BOLI, 2000; MILANOVIC, 2003; PETRELLA, 1996).

A mundialização das relações produtivas e comerciais, aliada ao processo de integração econômica, tem provocado tanto a reestruturação quanto a reorganização territorial do modelo de produção fordista⁵. Na medida em que se reduz a capacidade de intervenção e se modifica o próprio significado do Estado nacional como agente regulador e planejador, emergem estruturas supranacionais e supra-estatais voltadas para a ampliação de transações econômicas no contexto de uma ideologia que privilegia o mercado como principal base de integração entre países (CICCOLELLA, 1994; GALVAN, 1994).

Por outro lado, o termo que define a globalização como uma economia internacional aberta, com grandes fluxos de capitais e investimentos entre países, não é realista. O que se vê é um sistema econômico que se articula em escala global, cujos fluxos financeiros e de comércio, porém, se concentram no eixo EUA-Europa-Japão, o mesmo se aplicando ao domínio das tecnologias de ponta (AMIN, 1999; GALVAN, 1994). Os componentes deste eixo se estruturam em três blocos econômicos principais: a Associação Norte-Americana de Livre Comércio (NAFTA), com pretensão de se transformar em Área de Livre Comércio das Américas (ALCA), a União Européia e, conforme Dowbor (1996), a “Zona de Prosperidade Asiática”.

Nos países de Terceiro Mundo, em particular na América Latina, o surgimento do Mercosul, embora sem representar a escala e a dinâmica observadas entre os mega-blocos liderados pelos países desenvolvidos, é uma tentativa de buscar uma inserção mais vantajosa no cenário econômico internacional, a par da intensificação de cooperação econômica e institucional entre seus membros (SILVA, 1990).

Essa perspectiva de *bloquização* mundial, considerada duradoura, inspira a estratégia de consolidação e incremento dos vínculos comerciais e financeiros internos ao Mercosul, ainda que não se tenha certeza que o bloco adquira um papel ativo no plano internacional (ARROYO, 1994).

Na vertente econômica e, em especial, na da integração física de infra-estruturas, a unificação de iniciativas pode trazer ganhos nos circuitos produtivos internos, mais do que os relacionados às vantagens do bloco frente ao exterior. Isto porque a infra-estrutura é motor do crescimento intra-regional, dentro do que Ciccolella (1994) entende como a construção de novos cenários e paisagens industriais, nas áreas de contato entre os países membros ou nas áreas já industrializadas.

No relacionamento externo, a transnacionalidade dos blocos econômicos, considerados como um todo único, propicia poder de barganha e negociação maior do que se os membros atuassem separadamente. Assim, a soberania do bloco aumenta o poder e a influência dos Estados-partes (CASTEX, 2000).

Quatro são os níveis de cooperação econômica na formação dos blocos regionais:

- a) Livre comércio – redução ou eliminação de taxas aduaneiras e restrições ao intercâmbio comercial.
- b) União aduaneira – livre comércio e estabelecimento de uma tarifa externa comum, estágio em que se encontra o Mercosul atualmente.
- c) Mercado comum – Livre comércio e União Aduaneira somados à livre circulação de pessoas, serviços, bens e capitais.
- d) União política e econômica – mercado e sistema monetário comuns.

A integração energética e o desenvolvimento

Celso Furtado (1998) caracteriza o subdesenvolvimento como a au-

⁵ O fordismo é um modelo de desenvolvimento que tem como importantes características a produção e o consumo em massa (THEIS, 1997).

sência de condições endógenas de crescimento econômico, absorção de empregos, distribuição de renda e preservação da identidade cultural. O que, então, se pode entender por desenvolvimento?

O conceito de *desenvolvimento* se refere a um processo de longo prazo, baseado na alocação eficiente de recursos e no crescimento sustentado do produto agregado, promovido pelo emprego de mecanismos socioeconômicos e institucionais, tendo em vista o incremento rápido e em larga escala dos níveis de vida das massas mais pobres de países e regiões periféricos (TODARO, 1997). Embora assuma a eficiência alocativa e o crescimento da produção econômica como pressupostos, o conceito vai além ao prever o recurso a mecanismos não-econômicos e, sobretudo, ao mirar com clareza os destinatários de seus benefícios – a população empobrecida de espaços marginalizados! Mas, desenvolvimento também é um processo histórico em que, tanto nos países capitalistas centrais como nas formações periféricas, tem lugar uma dada exploração de recursos naturais. Conflitos entre os grupos e classes sociais, baseados na oposição de interesses em relação ao processo de acumulação, condicionam o conflito entre a sociedade e o meio ambiente no capitalismo contemporâneo (REDCLIFT, 1995).

Portanto, o conceito de desenvolvimento ultrapassa o simples crescimento econômico, apresentando fundamentos para certo patamar de capacidade produtiva e padrão de consumo. A atividade econômica, porém, deve estar estruturada para além da simples reprodução de padrões culturais externos, estando aí presente o consumo, principalmente através de um modelo que privilegie o “empoderamento” [do inglês *empowerment*] das capacidades e dos recursos internos, propiciando um ganho de autonomia nas relações externas.

Em países periféricos, é notória a insatisfação de necessidades fundamentais; aí estão ausentes níveis mínimos de homogeneidade em relação a condições de vida, liberda-

“... o crescimento econômico tem uma profunda correlação com o aumento do consumo de energia.”

des políticas e acesso a padrões de consumo garantidores de patamares básicos de satisfação das necessidades humanas. Para Myrdal (1967), países subdesenvolvidos apresentam economias desintegradas e uma série de barreiras socioeconômicas que dificultam a igualdade de oportunidades para seus membros.

Por outro lado, constata-se, historicamente, que o crescimento econômico tem uma profunda correlação com o aumento do consumo de energia. Estudos do PNUD mostram evidências empíricas das relações entre índices de desempenho econômico, consumo energético e desenvolvimento (PAULA, 1997).

A integração econômica entre diferentes regiões pode proporcionar condições para a aceleração do desenvolvimento, notadamente em relação a vetores como a produção, a disponibilidade e o consumo de energia. Além da comercialização de produtos de energia, a integração energética também se dá através da complementação dos sistemas energéticos, de sua integração física e de programas e projetos comuns aos países relacionados.

Com efeito, na Europa, os principais países já tiveram seus sistemas elétricos interconectados décadas antes da formalização da União Européia, processo que contribuiu para a integração econômica. Atualmente, a Europa possui uma das mais integradas redes de transmissão de eletricidade do mundo e suas transferências inter-países se dão em uma base de cooperação não-compulsória (PAULA, 1997).

Se o que se busca é o desenvolvimento dos países que integram o Mercosul, e este passa, em algum grau, pelo crescimento da atividade, então o aprimoramento de técnicas de aproveitamento e racionalização

econômicos voltados para a área energética devem ser temas permanentes na sua agenda.

Se a interdependência econômica e tecnológica é irreversível, abre-se a perspectiva de um mundo tendente a ser fortemente condicionado pela técnica, não obstante estejam a ciência e a tecnologia sob controle dos países capitalistas centrais. Por isso, um bloco econômico de menor dimensão, como o Mercosul, deve mobilizar meios endógenos de aproveitamento de suas fontes de energia. Isso pode ser logrado mediante o desenvolvimento de processos tecnológicos e econômicos apropriados ao seu contexto, tendo como primados a produtividade, a competitividade, a relação custo/benefício, a eficácia e o aprimoramento constante de técnicas que contribuam para o crescimento econômico dos países integrantes do bloco. Importante: este esforço não pode desprezar a questão ambiental, posto que o sub-setor energético impacta, em maior ou menor grau, a natureza. Apesar de muitas vezes desprezadas ou subestimadas, externalidades ambientais precisam ser devidamente consideradas.

A integração energética no Mercosul

A interligação energética já vem sendo tema de entendimentos entre Brasil, Argentina, Paraguai e Bolívia, pelo menos vinte anos antes da formalização do Mercosul, criado pelo Tratado de Assunção, em março de 1991, envolvendo exploração de quedas d'água e importação de energia elétrica (Paraguai e Argentina) e gás natural (Bolívia e Argentina) (LEITE, 1997). Pode-se dizer, inclusive, que a configuração fronteira baseada em cursos fluviais proporcionou gestões de aproveitamento conjunto de fontes de energia, como a hidroelétrica entre Brasil e Paraguai (Itaipú). Quanto à Argentina, o Brasil comercializa energia elétrica com aquele país através da estação conversora de Uruguaiana, no Rio Grande do Sul.

Na década de 1980, após os choques do petróleo e dos juros, ficou cada vez mais clara a necessidade

de uma integração que tomasse em conta os recursos naturais do continente e definisse um novo modelo de desenvolvimento que, pelo lado da produção, reduzisse a dependência de fontes externas e, pelo lado da demanda, otimizasse o consumo (ROSA et al., 1998).

Durante os anos 1990, diante de um quadro de escassez de energia elétrica, que veio a confirmar-se no início deste século, a integração energética do Mercosul implicou na inserção do gás boliviano e argentino na matriz energética brasileira, sendo a finalidade principal a liberação da pressão sobre o consumo de energia elétrica e dos derivados do petróleo (ALBERTO Jr., 1997; DYER, 1999; STEIN, 1997).

Sobre as potencialidades de comercialização e diversificação energética na América do Sul, pode-se lembrar que

São de longa data os entendimentos governamentais entre Brasil e Bolívia quanto ao gás natural e Colômbia quanto ao carvão. Mais recentemente, tiveram lugar entendimentos com a Argentina sobre o gás natural, operação que põe em evidência a interdependência crescente das várias formas de energia primária em um balanço energético que se torna cada vez mais diversificado. No balanço global haverá deslocamento parcial do óleo combustível e reajuste na repartição da responsabilidade pelo suprimento de energia elétrica no sistema integrado, para que nele se introduza a usina a gás com suas características específicas (LEITE, 1997).

O setor elétrico brasileiro, a exemplo do chileno e do argentino, também passou por reformas estruturais que, de acordo com o discurso oficial, tiveram por objetivo incrementar sua eficiência econômica (PAULA, 1997). Vários países procuraram implementar mudanças institucionais, através de desregulamentação, estímulo à competição e maior participação do capital privado na infraestrutura (ROSA et al., 1998), mudanças inspiradas no modelo inglês⁶.

No caso do Brasil, não obstante a reforma ter sido feita em um contexto de elevado risco de déficit de ener-

“... é séria a questão que envolve a especulação financeira, suportada pela liberalização dos luxos financeiros internacionais.”

gia⁷ e tendo por motivação principal a execução de políticas macroeconômicas que repousavam na privatização de ativos estatais, efetivaram-se significativas mudanças nos processos de comercialização de energia elétrica, através da desverticalização das etapas de geração, transmissão e distribuição, e a implementação de marcos concorrenciais de um *mercado livre*. Esta nova composição permitiu, em tese⁸, o intercâmbio comercial de energia elétrica entre vendedores e compradores de várias regiões do país, antes subordinados às companhias concessionárias.

Quais seriam os aspectos relevantes a serem discutidos na hipótese deste quadro ser estendido aos consumidores e produtores de energia elétrica, situados nos outros países do Mercosul?

Por um lado, as interconexões físicas têm como pressupostos a confiabilidade do sistema interligado, a transparência na apropriação de custos e precificação da energia elétrica e a segurança político-institucional e jurídica dos países interligados, haja vista as esferas de influência relativas ao controle das fontes de energia. É de se imaginar, por exemplo, os reflexos de uma crise em algum país-membro que pudesse levar à interrupção do fornecimento de energia a outro país parceiro, depois deste planejar a expan-

são de sua capacidade com base em abastecimento externo. Também é séria a questão que envolve a especulação financeira, suportada pela liberalização dos fluxos financeiros internacionais. Como a moeda comercial adotada fora da Europa ainda é o dólar, toda crise cambial envolve o imediato aumento dos preços das mercadorias provenientes do exterior, impactando o balanço de pagamentos do país e sobrepondo os custos diretos de consumo e indiretos relativos à participação da energia na produção industrial.

Este quadro pode ocorrer mesmo em uma situação de estabilidade de preços de produção, por exemplo, do gás ou da eletricidade. Mas ele tende a resultar principalmente de movimentos especulativos, fato frequente no Brasil nos últimos tempos. Exemplo disso foi a previsão do Banco Central do Brasil de um aumento de 25% nos preços de energia elétrica para o ano de 2003 (*Valor on-line*, São Paulo, 30/10/02), ocasionado justamente pela depreciação cambial.

Possibilidades locais/regionais

Efeitos positivos da integração energética

Em um panorama que exclua eventuais problemas como os referidos anteriormente, a integração energética pode trazer, através da ampliação da base de recursos e da diversificação da matriz energética, um notável incremento da eficiência do conjunto. Podem contribuir aí a operação interligada de sistemas elétricos, a quantidade e o baixo preço da energia elétrica oriunda do Paraguai (ORCINOLI, 1997), a complementaridade da produção térmica Argentina quando da baixa hidraulicidade⁹ brasileira, e a participação do gás natural como substituto de combustíveis mais caros em processos industriais ou no consumo final.

⁶ Baseadas na liberalização econômica do setor energético, através da desverticalização e privatização de ativos e da implementação de um mercado concorrencial.

⁷ Atribui-se a este fator, aliado à não execução completa das mudanças, o maior peso nos problemas de racionamento ocorridos no início deste século.

⁸ Esta dinâmica ainda se encontra em fase de consolidação, apesar de estarem presentes as premissas legais e regulamentares.

⁹ Menor afluência de água aos reservatórios das usinas.

Sabe-se que a indústria de eletricidade tem grande influência sobre os demais sub-setores econômicos, visto sua expansão repercutir diretamente sobre as finanças públicas, os níveis de investimento e outras variáveis macroeconômicas. Além disso, a energia elétrica participa, em algum grau, de praticamente todas as atividades da sociedade, seja no seu consumo direto residencial (influenciando o orçamento doméstico), comercial ou por fazer parte da produção industrial (tendo todos os produtos sua cota de energia embutida em seu custo).

O crescimento econômico desejado estaria, então, associado a menores custos, obtidos a partir do aumento da eficiência da exploração de fontes de energia elétrica. As fontes de energia dos países do Mercosul são mais próximas aos grandes centros de carga do sul/sudeste do Brasil, cuja potencialidade hidroenergética está próxima do esgotamento, tornando-as mais competitivas comparativamente aos projetos de geração e, principalmente, de transmissão de energia elétrica da Amazônia.

A constatação de que a geração de energia na bacia amazônica está relacionada com a necessidade de maior área inundável por MW instalado¹⁰ remete a outro tema que merece igual consideração: a análise das implicações ambientais da produção e do uso de energia. A preocupação com a otimização da extração dos recursos naturais não-renováveis e o manejo dos recursos renováveis, para os mesmos níveis de crescimento econômico, também fazem parte do conceito de *desenvolvimento sustentável*. Na visão de Monestier (1992), o ser humano é protagonista de uma relação mais harmoniosa com o meio ambiente na medida em que também leva em conta externalidades, além dos parâmetros de custos e investimentos. Logo, não é descabida a afirmação de que o aproveitamento otimizado das fontes energéticas no Mercosul pode conduzir a uma considerável diminuição nas taxas de exploração do meio ambiente, comparativamente com a atuação de cada país, cabendo no futuro consolidar novas fontes alter-

nativas, menos poluentes ou degradantes do meio ambiente. Desse modo, evitar-se-iam medidas mais agressivas ou mais polêmicas em relação ao meio ambiente local, como, por exemplo, a instalação de usinas térmicas ou nucleares.

O papel da dimensão local/regional

Amin (1999) entende que o fenômeno da globalização traz, em seu bojo, novas disposições de relacionamento social e cultural entre os diversos atores, podendo uma nova corrente de prosperidade emergir da integração e interconexão entre o local/regional¹¹ e o global.

Esta possibilidade muda a perspectiva de que o local, o nacional e o global sejam esferas diferentes de ação e organização. É uma compreensão que destaca o relacionamento entre áreas e campos de influência múltiplos e interdependências assimétricas como o aspecto mais característico da atual globalização. As evidências parecem indicar que a idéia de uma dimensão global como fluxo de dominação e transformação e de uma dimensão local como fixada na tradição e na continuidade perde importância. Ela não leva em conta a interação entre o local e o global nem a lógica da evolução dos mesmos, consubstanciada na tendência à formação de blocos econômicos. No entanto, uma visão não ingenuamente otimista relativa ao sucesso de blocos econômicos de economias periféricas sugere que, em certa medida, é importante observar como esta interconectividade pode ser trabalhada com vistas a se tornar uma vantagem. Assim, na área das políticas industriais e de infra-estrutura, esforços podem ser feitos no sentido de aproveitar vantagens do processo de globalização – no caso, da dinâmica de operação de blocos econômicos.

Nesta perspectiva, inscrevem-se ações locais voltadas ao que Bagatelli (2005) denomina de *gestão estratégica de energia elétrica* [GEEE], filosofia de ação gerencial que se orienta pelos princípios da administração estratégica; o objetivo é prover o consumidor de energia elétrica de um posicionamento estratégico frente ao ambiente externo, ao mesmo tempo em que adota todos os meios tradicionais de gestão energética no ambiente interno, no sentido de reduzir custos e eventualmente gerar receitas com a obtenção e o uso da energia elétrica.

Ao lado de sub-programas da GEEE, como conservação de energia e gerenciamento de carga, os consumidores podem atuar num hipotético mercado integrado e competitivo do Mercosul através da condição de consumidores livres¹² e/ou produtores de energia elétrica.

Um benefício intrínseco à integração energética poderia ser precisamente a diminuição dos custos de produção e a maior competitividade-preço dos produtos em virtude da redução do custo da energia. Igualmente, quanto ao meio ambiente, haveria a expectativa positiva de que empreendimentos que impactassem a base local de recursos naturais seriam evitados como resultado da otimização de fontes de energia a partir de uma coordenação das disponibilidades do bloco econômico.

Em outro plano, regiões que reúnem condições de promover nexos causais entre integração energética e possibilidades de aumentar a competitividade podem melhorar sua posição de inserção nos mercados nacional e internacional.

Como exemplo, uma profícua cooperação entre universidades e empresas pode, de forma coordenada, no âmbito do processo de integração

¹⁰ Claro: existem aproveitamentos hidroelétricos com grande eficiência MW/área inundada na Região Norte.

¹¹ A dimensão local/regional indica uma certa área geográfica de extensão subnacional, na qual se reconhecem uma dada comunidade de indivíduos – pertencentes a distintos grupos e classes sociais – e as atividades socioeconômicas, i.é. produção, distribuição, troca e consumo, que asseguram a sua reprodução (Scott, 1998; Corrêa, 2000). Para referir ao processo de acumulação que tem lugar neste espaço se emprega o conceito de desenvolvimento local/regional, i.é. o processo localizado de mudança social sustentado que tem como fim a melhoria contínua das condições materiais de vida da comunidade que vive no espaço local/regional (Boisier, 1996).

¹² Consumidor livre: pressupõe, mediante o atendimento de alguns pré-requisitos, uma desvinculação de obrigatoriedade de compra de energia elétrica da concessionária local, podendo adquiri-la de qualquer outro agente do setor elétrico.

energética entre os países do bloco, fundamentar-se, sem altos custos, em estratégias de:

- a) Equacionamento de otimização técnico-econômica da matriz energética, considerando a disponibilidade de energia elétrica, do gás natural, do petróleo (óleo combustível) e biomassa (lenha ou resíduos industriais).
- b) Compra de energia elétrica, individualmente ou em conjunto de consumidores reunidos por comunhão de interesses, considerando que existe a previsão de que todos os consumidores em alta tensão serão consumidores livres.
- c) Comercialização de energia elétrica, nas figuras do auto-produtor¹³, do produtor independente¹⁴ ou do comercializador¹⁵ de energia elétrica no sistema interligado ampliado.

Essas estratégias parecem indicadas na expectativa de funcionamento de um mercado energético integrado e competitivo, dentro do próprio Mercosul, a partir do que resultou da reestruturação do setor elétrico brasileiro. Aí parece haver espaço para empresas regionais agirem como produtores independentes ou autoprodutoras vendedoras de energia elétrica proveniente de co-geração¹⁶ para clientes fora do espaço geográfico brasileiro, utilizando-se das interconexões existentes. Os agentes comercializadores, por sua vez, podem contribuir para o aparecimento de mais um *nicho de mercado* com grande potencial de evolução.

Considerações finais

Dentro do processo de formação de blocos econômicos, o Mercosul, embora ainda não consolidado em nível econômico-comercial, apresenta um razoável estágio de integração energética, que dificilmente sofrerá condição de refluxo. A despeito de haver variáveis não completamente controladas, como o câmbio especulativo e ocasionais crises políticas e sociais, sobressaem aspectos positivos quanto ao aproveitamento integrado de fontes de energia dos países-membros, em uma ampliação e

liberalização do mercado entre agentes consumidores e produtores.

Na frente econômica, possíveis reduções de custos podem ser traduzidas em menores tarifas, dar maior competitividade-preço aos produtos dos países membros e desonerar os orçamentos domésticos. Em uma hipótese de incremento da competitividade em nível global, a melhoria do saldo da balança comercial e o ingresso de divisas, mais eventuais reduções de pressões macroeconômicas de cunho fiscal em investimentos no setor de infra-estrutura energética, abririam a possibilidade de alocação de recursos em outras áreas de desenvolvimento, o que seria benéfico para os países que integram o Mercosul.

Na frente ambiental, a redução das taxas de exploração do meio ambiente, tendo em vista a operação otimizada de sistemas energéticos interligados, é fator de indiscutível relevância para a sustentabilidade do desenvolvimento.

Mesmo no espaço local, novas fronteiras de possibilidades surgem quando se passa a investigar as vantagens que podem ser adquiridas desta nova conformação do global e do local/regional na figura de um bloco econômico como o Mercosul, inclusive por meio da inserção ativa de consumidores de energia elétrica.

Todavia, para além das vantagens econômicas que cada país integrante do bloco econômico possa vir a derivar, o processo de integração energética realmente só fará algum sentido se – repousando numa redução da demanda e numa diversificação das fontes de energia, com progressivo peso das alternativas/renováveis – os ganhos puderem se traduzir em menor impacto ambiental e, sobretudo, em efetiva melhoria das condições materiais de vida das comunidades em nível local/regional.

¹³ Autoprodutor: é a empresa que produz sua própria energia para seu consumo, podendo, no entanto, comercializar um eventual excedente.

¹⁴ Produtor Independente: é a empresa constituída com a única finalidade de produzir energia elétrica através da construção e operação de usinas.

¹⁵ Comercializador de energia elétrica (retail agent): é uma empresa cuja finalidade é a de compra e venda de energia elétrica, sem participar como proprietária de instalações, seja como comerciante (intermediário) ou como corretor entre negócios, além da prestação de assessoria para as negociações dentro do mercado de energia elétrica.

¹⁶ Sobre a geração de energia elétrica como sub-produto do processo produtivo, a partir, por exemplo, da queima de resíduos ver Brandt (2002).

Referências

ARROYO, M. Mercosul: discurso de uma nova dimensão do território que encobre antigas falácias. In: SANTOS, M. et al. (org.) **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec; ANPUR, p. 308-314, 1994.

ALBERTO Jr., C. Mudança na matriz energética. **Gazeta Mercantil Latino-americana**, Rio de Janeiro, 28/07/1997 [Semanaário do Mercosul], p. 12.

AMIN, A. Placing globalization. In: BRYSON, J. et al. (org.) **The economic geography reader: producing and consuming global capitalism**. Chichester: John Wiley and Sons, 1999, p. 40-45.

BAGATTOLI, S. G. **Gestão estratégica de energia elétrica e seus reflexos no desenvolvimento regional** (= Dissertação de Mestrado). Blumenau: FURB/Mestrado em Desenvolvimento Regional, 2005.

BOISIER, S. **Modernidad y territorio** (= Cuadernos del ILPES, 42). Santiago de Chile: ILPES, 1996.

BRANDT, P. R. **Geração e cogeração de energia: uma proposta para os municípios do Médio Vale do Itajaí** (= Dissertação de Mestrado). Blumenau: FURB/Mestrado em Engenharia Ambiental, 2002.

BRASIL. **Resolução Normativa N. 109/2004** (institui a convenção do mercado de energia elétrica). Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica [disponível em <http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2004109.pdf> e acesso em 12 mar. 2005].

CASTEX, P. H. Os blocos econômicos como sociedade transnacional: a questão da soberania. In: CASELLA, Paulo B. (org.) **Mercosul: integração regional e globalização**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000, p. 279-304.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CICCOLLELA, P. J. O capitalismo histórico: entre protecionismo e a integração em blocos econômicos. In: LAVINAS, L. et al. (org.) **Integração, região e regionalismo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994, p. 43-53.

- DOWBOR, L. Da globalização ao poder local. *Pesquisa e Debate*, 7 (8), 1996.
- DYER, G. Corrida rumo à integração energética. *Gazeta Mercantil/Financial Times*, Rio de Janeiro, 21/06/1999, Cad. A, p.3.
- FURTADO, C. **O capitalismo global**. São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- GALVAN, C. G. Os blocos: qual integração? In: LAVINAS, L. et al. (org.) **Integração, região e regionalismo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994, p. 123-134.
- LECHNER, F. J.; BOLI, J. **The globalization reader**. Malden/USA; Oxford/UK: Blackwell, 2000.
- LEITE, A. D. **A energia do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- MILANOVIC, B. The two faces of globalization: against globalization as we know it. *World Development*, 31 (4), p. 667-683, 2003.
- MYRDAL, G. **Perspectivas de uma economia internacional**. Rio de Janeiro: Saga, 1967.
- MONESTIER, A. T. Energía e desarrollo: un intento de socialización de los aspectos involucrados. In: MASCARÓ, J. L. (org.) **Anais do seminário Internacional de energia e meio ambiente na integração do Mercosul da Bacia do Prata**. Porto Alegre: UFRG/Sagra, p. 119-136, 1992.
- ORCINOLI, M. A fatura energética do Paraguai. *Gazeta Mercantil Latinoamericana*, Rio de Janeiro, 30/06/1997 [Semanário do Mercosul], p. 14.
- PAULA, E. **Um modelo de integração energética para a América latina**. São Paulo: Bartira, 1997.
- PETRELLA, R. Globalization and internationalization: the dynamics of the emerging world order. In: BOYER, R.; DRACHE, D. (org.) **States against markets: the limits of globalization**. London; New York: Routledge, 1996. p. 62-83.
- REDCLIFT, M. **Sustainable development: exploring the contradictions**. London: New York: Routledge, 1995.
- ROSA, L. P. et al. **A reforma do setor elétrico no Brasil e no mundo: uma visão crítica**. Rio de Janeiro: Relume Dumará; COPPE/UFRJ, 1998.
- SCOTT, A. J. **Regions and the world economy**. Oxford & New York: Oxford University Press, 1998.
- SILVA, C. J. Antecedentes históricos do processo de integração Latinoamericana. In: SEITENFÜS, V. M. P.; DE BONI, L. A. (org.) **Temas de integração latinoamericana**. Petrópolis: Vozes; Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1990, p. 32-81.
- STEIN, Y. Brasil e Bolívia assinam contratos. *Gazeta Mercantil Latinoamericana*, Rio de Janeiro, 28/07/1997 [Semanário do Mercosul], p. 11.
- THEIS, I. M. A exaustão do fordismo periférico e o esgotamento do planejamento imperativo: possibilidades de um planejamento energético sustentável no Brasil. 5ª. Reunião Especial da SBPC (Floresta Atlântica: diversidade biológica e socioeconômica). **Anais...** Blumenau, SBPC, 1997, p. 100-103.
- THEIS, I. M. **Entwicklung und Energie in Südbrasilien: Eine wirtschaftsgeographische Analyse des Energiesystems des Itajaíals in Santa Catarina (= Tübinger Geographische Studien, 129)**. Tübingen: Selbstverlag des Geographischen Instituts, 2000
- TODARO, M. P. **Economic development**. 6 ed. London; New York: Longman, 1997.



Departamento de Ciências Sociais Aplicadas
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E URBANO

Doutorado em Desenvolvimento Regional e Urbano

Área de concentração

- A dimensão Regional do Desenvolvimento
- Administração do Desenvolvimento