

# A contribuição da química à riqueza brasileira e seus desafios

## Introdução

Muito cedo, a ciência econômica aprendeu a distinguir o impacto de certas atividades produtivas. A riqueza de Veneza, frente à pobreza de Nápoles, resultava das artes fabris que a primeira incentivava e da proibição do uso agrícola do seu solo, como o napolitano Antônio Serra assinalou em seu “Breve Trattado” (1613). Segundo Giovanni Botero (1588) e Antônio Genovesi (1750), o ouro espanhol acabava em mão holandesa e veneziana em razão das atividades que concentravam. Eles complementavam, a fortuna de Potosi e Jalisco era temporária, enquanto na Itália e Holanda, permanente. A abundância mineral foi vista como um mal, do qual elas não padeciam em razão da diversificação dos negócios<sup>1</sup>. Henrique VII, educado em Bolonha, iniciou a transformação do Reino Unido de exportador de lã a produtor de têxtil (a partir da lã primeiramente), de forma que Elizabeth I, cem anos depois, proibiu a exportação do produto bruto, o que preparou o próximo salto noutro século: a Revolução industrial com a manufatura do algodão, matéria-prima importada, desta feita, do Egito e das Índias. O Plano Tudor foi a primeira política industrial britânica.<sup>2</sup>

Alguns séculos depois, no mesmo reino, Alfred Marshall (1842-1924), fundador da Escola Neoclássica, formalizou o conceito de economia de aglomeração, entendida como o rendimento crescente decorrente do ganho de escala industrial e não apenas empresarial (externo e distinto daquele verificado dentro das empresas). As fontes repousam na concentração espacial de atividades produtivas e serviços conexos, na movimentação dos fatores de produção, na sinergia entre firmas de natureza diferente e em “externalidades” positivas (efeitos derivados), particularmente no que diz respeito aos meios de financiamento, à qualificação da mão de obra e à ciência e tecnologia. Para reverter a decadência britânica e a degradação da balança comercial, sua proposta consistia na promoção de centros (ou distritos) industriais.<sup>3</sup>

Impossível entender a dimensão do desafio posto ao Brasil, quanto ao aproveitamento do óleo e do gás natural do pré-sal, se não for compreendido que o planejamento econômico e a política industrial são missões de Estado e que, antes da abundância anunciada, o País se arrisca em perder competência e ativos essenciais, ao persistir em um maldito destino histórico. Para expor o argumento, o texto foi dividido em quatro partes. A primeira, a mais longa, dedica-se aos conceitos e à História. A segunda se concentra na noção do complexo químico, nas cadeias de valor em torno dele e em sua transversalidade. A experiência brasileira, na construção de uma química com óleo e gás natural importados, e o paradoxo da atual situação são abordados na terceira parte. O título da última parte, *A História se repete como farsa?*, pretende sintetizar a análise e sublinhar o custo e a razão da inépcia da União frente à urgência.

O escopo do texto se concentra na oportunidade de criar valor a partir da produção de óleo e gás natural do pré-sal e, certamente, peca em não tratar devidamente a química dos recursos renováveis,

---

<sup>1</sup> REINERT, Sophus (2005). The Italian tradition of political economy. Theories and policies of development in the semi-periphery of the enlightenment. In JOMO K.S. e REINERT, Erik S. (eds), *Origins of development economics*. Londres: Zed Books; Nova Deli: Tulika Books, pp. 24-47.

<sup>2</sup> REINERT, Erik S. (2008). *Como os países ricos ficaram ricos... e por que os países pobres continuam pobres*. Rio de Janeiro: Contraponto Ed. Ltda.

<sup>3</sup> MARSHALL, Alfred (1890). *Principles of Economics*, Londres: Macmillan.

o potencial da bioquímica, das biorrefinarias e da biodiversidade, aonde as vantagens comparativas brasileiras são evidentes e reconhecidas faz tempo. O que interessa aqui, contudo, é a mudança de paradigmas, é o enfrentamento de paradoxos e o entendimento de que a química brasileira passa por um momento decisivo no qual, pelo rumo ditado pelo mercado, repetiremos erros passados.

### *1 - Revisão histórico-conceitual sobre a Política Industrial*

Já perto do final do século XX, a falência do estado keynesiano ocorreu concomitantemente ao abandono das políticas voluntaristas. Entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial e, na sequência, durante a Guerra Fria, com o capital e a universidade, o estado coordenou alguns projetos militares geradores de desdobramentos na esfera produtiva que moldaram o pós-guerra: a bomba atômica e a energia nuclear, a aviação militar e a gasolina de cem octanas, o craqueamento em fluxo catalítico, a petroquímica e os plásticos são exemplos. As crescentes economias proporcionadas pelas novas tecnologias propulsaram uma era de prosperidade apropriadamente denominada “os trinta anos gloriosos”. O fim do padrão-ouro, os choques do petróleo, o endividamento e a crise da dívida na América Latina e na África decretaram o fim do pós-guerra. Os rendimentos passaram a decrescentes e, nada mais flagrante do esgotamento, que os ganhos anuais de produtividade do trabalho: caíram pela metade já na década de 1970.

A tudo isso, somava-se o fracasso de grandes programas de investimento e políticas de desenvolvimento, tanto nos países centrais, quanto nos países em via de industrialização. De fato, num ambiente de negócios pouco favorável e de inflexão do ciclo econômico, a política industrial se tornou um instrumento da luta entre poderosos “rentistas” em torno da proteção do Estado e contra as mudanças no cenário externo. A deterioração das competências na formulação e execução do planejamento e a ausência de avaliações precisas, que não tinham como apoiar iniciativas claramente inconsistentes, agravaram as “falhas de governança”, que se sobrepunham as reconhecidas “falhas de mercado”.<sup>4</sup>

Em torno do superávit fiscal, câmbio flexível, arrocho monetário e abertura do mercado, construiu-se o consenso de Washington. Foi a resposta para enfrentar as transformações a partir da década de 1970 e que se aceleraram nas duas décadas seguintes. As políticas comerciais pró-ativas e políticas industriais seletivas saíram dos manuais e recomendações do Banco Mundial, do FMI, do BIRD, da OCDE, num movimento em que a criação da OMC parecia consagrar como definitivo. No espaço correspondente ao oceano Atlântico, a política econômica (fiscal, monetária e cambial) e as políticas públicas de alcance horizontal foram privilegiadas. Buscavam-se a neutralidade das medidas, a estabilidade das regras, a desregulamentação e a competição. O livre-mercado garantiria o rápido ajustamento estrutural e a ótima divisão dos ganhos e das perdas entre os países. Visto de hoje, não há dúvida, a hipereficiência creditada à concorrência autorregulada estava sendo sobre-estimada e o distanciamento entre pobres e ricos, em nenhum momento, fora levado em conta.

Da já ultrapassada experiência do estado mínimo, dois legados merecem destaque em termos de planejamento e políticas públicas. Primeiro, houve uma correção de rumo no que diz respeito aos

---

<sup>4</sup> Conceitos introduzidos pela Escola Neoinstitucionalista. O livre-mercado falha em apreciar o justo valor de uma mercadoria, quando ocorre uma assimetria de informação entre o vendedor e o comprador. Na tentativa de corrigi-la, o governo também falha e agrava a ineficiência econômica. Existem outras razões para o mercado falhar e, em todas elas, a intervenção pode piorar a alocação dos recursos produtivos.

excessos. Beneficiavam poucos, repartiam entre os grandes, não geravam ganhos de produtividade, muito menos sociais e deixaram dívidas faraônicas. O projeto Mohole de perfuração até o magma da terra, o programa nuclear brasileiro, o projeto de uma indústria de computadores francesa, a cara sobrevivência da construção naval norte-americana, a partir das compras militares e do protecionismo na cabotagem, são alguns exemplos de uma lista com centenas de iniciativas frustradas na Europa, nas Américas e na África. Nada fizeram para impedir a reorganização do trabalho em escala mundial, o que já seria fora da realidade e, anacrônicas e custosas, tais políticas passaram a ilustrar exatamente o que não deve ser feito.<sup>5</sup>

O segundo legado diz respeito à atenção concedida aos requisitos macro e microeconômicos. Não existem condições para industrialização, ou para impedir a desindustrialização, quando juro, tributo e câmbio não são favoráveis. As regras de conduta impõem um custo a ser ponderado sempre e as assimetrias de informação devem ser corrigidas pela adequada sinalização. Algumas vezes, os instrumentos de comando e controle podem e devem ser complementados por aqueles orientados pelo mercado (crédito carbono, derivativos e mercados futuros são exemplos), a despeito de serem complexos e exigirem permanente supervisão. A burocracia da administração se relaciona à inépcia da ação pública e à corrupção dos fiscais das condutas e dos coletores de impostos. O *Leviatã* de Tomas Hobbes (1651). Por sua vez, a inexistência de um mercado de capitais e a falta de infraestrutura (transporte, energia, saneamento e telecomunicações) impedem qualquer geração espontânea de negócio, que permita rapidamente recuperar o atraso em relação aos países ricos. É querer demais das forças do mercado. Segundo ensinou George Akerloff, a “seleção adversa” e o “risco moral” deterioram o ambiente de negócios e penalizam a ética do capital o que, por fim, retira as vantagens do livre-mercado quando sem supervisão<sup>6</sup>. São dois conceitos que, em definitivo, foram incorporados pela política industrial, assim como a atenção à dimensão macroeconômica, em razão do alcance justamente horizontal que dispõe a política econômica.

A autorregulação começou a perder prestígio em 1998, com a crise do bônus da dívida russa, sentimento que se acentuou em 2001, com o estouro da bolha das ações “.com” na bolsa de Nova Iorque. A falência da Enron e a revelação do conluio no desabastecimento da Califórnia, entre 2001 e 2002, também merecem registro. A crise das hipotecas norte-americanas em setembro de 2007 e da dívida soberana europeia, três anos depois, indicavam a magnitude dos desequilíbrios criados e anunciaram o esgotamento do modelo. O papel das políticas industriais de tipo tradicional, seletivas e setoriais foi revisto e o interesse por elas consideravelmente retomado. De fato, não houve um renascimento, o que seria uma visão histórica parcial, centrada na experiência ocidental. Em nenhum momento, na Ásia, elas foram abandonadas. O oposto se verificou. A notável recuperação do atraso em relação às economias centrais ocorreu justamente entre 1980 e 2007 e resultou de políticas industriais tradicionais que, ao longo do tempo, incorporaram os avanços realizados do lado de cá do mundo. Formosa, Cingapura, Coreia e China tiveram suas experiências estudadas e reconhecidas como referência. Os arranjos produtivos locais, que propiciaram as condições para a multiplicação de “clusters” em domínios tecnológicos os mais diversos, garantiram uma posição privilegiada na nova

<sup>5</sup> Apesar dos EEUU não terem mudado, até hoje, sua política naval. Talvez, porque a considere estratégica e, portanto, que ela se paga no longo prazo.

<sup>6</sup> AKERLOF, George (1970). The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. In *The Quarterly Journal of Economics*, Vol 84, No 3, Aug, pp 488-500.

organização do comércio internacional a partir das exportações de manufaturados cada vez mais sofisticados. De fato, foram aqueles países que mais se beneficiaram das últimas transformações estruturais em virtude de suas políticas industriais.

À bem da verdade, em termos conceituais, a distinção entre políticas seletivas e horizontais é outra abordagem redutora e, por isso, pouco esclarece. Programas de ação coordenados pelo estado no transporte, na energia, em telecomunicações, ou no saneamento como devem ser classificados? São políticas públicas essencialmente setoriais com impactos transversais, não só econômicos, mas também sociais, que justificam a atenção especial e ações específicas por parte do estado. Ainda conceitualmente, muito mais clara é a distinção dos setores propulsores da industrialização, como se viu quando a Inglaterra se dedicou ao têxtil, enquanto Portugal se especializava no vinho do Porto e na cortiça<sup>7</sup>. Além disso, no plano empírico, em plena virada do milênio, os países ocidentais não podiam ficar inertes à velocidade da reorganização mundial e do deslocamento dos ativos para a Ásia.

Entre 1970 e 2008, em termos relativos, a participação da indústria no emprego caiu pela metade na França (de 24% para 12%), no Canadá (de 23% para 11%) e nos Estados Unidos (de 24% para 10%). No Reino Unido, a perda foi ainda maior (de 30% para 10%). Um segundo indicador: a partir de 1980, o ritmo de crescimento da produção industrial esteve bem aquém do crescimento do PIB na França (1,35% a.a. contra 2,09% a.a.), no Canadá (2,19% a.a. contra 2,78% a.a.), na Espanha (2,20% a.a. contra 2,78% a.a.) e no Reino Unido (1,04 a.a. contra 2,74% a.a.)<sup>8</sup>. Na tentativa de mitigar os efeitos da acelerada desindustrialização, os países ocidentais reformularam suas intervenções em certos domínios econômicos. A inevitabilidade das transformações estruturais e seus desdobramentos não desejados conduziram às novas políticas industriais que não pretendem impedir, mas, sim, tornar menos custosa a transição e inserir o país no século XXI.

Essas políticas são setoriais e seletivas conforme a tradição iniciada pelo Cameralismo, escola fundadora do pensamento econômico alemão. Evidentemente e, desta vez, na esteira do inglês Alfred Marshall, a compreensão do processo industrial exigiu um apurado quadro teórico-conceitual. Faz-se mister explicar a natureza subaditiva de certas funções de custo na dimensão da economia industrial. Para tanto, central é a noção das cadeias produtivas extensas (ou estendidas), caracterizadas pela articulação de numerosas e distintas etapas, cujos ativos correlacionados podem estar dispostos em escala planetária e são controlados por grandes e cada vez mais concentrados oligopólios. A produção de óleo e gás natural, alguns produtos agrícolas (cana-de-açúcar, trigo, milho, soja, palma e mamona, por exemplo), a geração elétrica, a produção de químicos e de bens de capital são reconhecidamente portadores de desdobramentos tanto a montante, quanto a jusante e, observe, nenhum deles se inclui entre os setores surgidos da revolução informática.

Para a mais moderna política industrial importa identificar os elos críticos na cadeia de geração de valor, onde a natureza cumulativa das competências determina a vantagem-comparativa. Sinergias e externalidades somente se multiplicarão com a formação de mão de obra qualificada e especializada, com institutos de pesquisas e universidades de excelência e uma mínima oferta de infraestrutura física e digital. São exatamente as numerosas interações deste tipo, proporcionadas por certas

<sup>7</sup> Tratado de Methuen, ou de Panos e Vinhos, assinado em 1703.

<sup>8</sup> STAN database, Labor Force Statistics, OECD.

“filières”, que justificam a seleção e atenção especial. Elas são capazes de arrancar a industrialização em países periféricos, ou reposicionar antigas economias centrais na nova organização internacional do trabalho. Sem elas, no entanto o investimento maciço em educação, numa mão-de-obra qualificada que não encontra emprego, resultará apenas em pressão emigratória; talvez a maior perda que um país possa ter. Por fim, em pleno século XXI, o apoio a algumas atividades não se faz em detrimento das demais, simplesmente porque elas proporcionam significativos ganhos de produtividade do trabalho, rendimentos industriais crescentes, substanciais quedas do preço dos insumos e tem impacto direto no custo de vida das famílias. Em resumo, geram uma renda que se multiplica várias vezes e de várias formas.

## *2 - O complexo químico e as cadeias de geração de valor*

As políticas industriais são elaboradas para aumentar a eficiência, a escala e as vantagens comparativas de um setor econômico. Procuram melhorar o ambiente de negócios, ao modificar as condições de produção de certas mercadorias porque sua oferta se propaga por toda a economia, seja pela queda de custo a jusante, seja pelos rendimentos crescentes no próprio setor, ou ainda por agregar valor à produção da matéria-prima. No final, o impacto alcança às famílias, ao reduzir o custo da reprodução do trabalho e proporcionar qualidade de vida.

Teoricamente, três razões podem motivar uma política industrial: a natureza infante da atividade, as economias de aglomeração e os superlucros, ou lucros extraordinários derivados de barreiras à entrada. Os programas de substituição das importações, os arranjos produtivos locais e as políticas de comércio exterior são experiências pelas quais passaram todas aquelas nações que, cedo ou tarde, tiveram êxito na industrialização. Sempre em termos conceituais, há consenso sobre a necessidade de intervenção e sinalização do Estado na correção das falhas do mercado financeiro, que não banca as mudanças tecnológicas porque elas exigem um lento aprendizado e envolvem elevado risco, como é caso das atividades infantis. Daí a existência de bancos de investimentos e de exportação em praticamente todos os países do mundo.

Também sempre coube ao Estado organizar a ocupação do solo e a movimentação dos fatores de produção de maneira a se aproveitar das vantagens naturais e, assim, promover a riqueza local ao menor custo social e de deslocamento. Isso acontece desde Veneza, como vimos e, muito mais próximo e também emblemática a este respeito, foi a criação da Tennessee Valley Authority para regular o uso da água, com a intervenção direta da Engenharia do Exército dos EEUU e que permitiu “otimizar” o aproveitamento hidroelétrico, da hidrovia, o abastecimento agrícola e das cidades atravessadas pelo rio, uma das regiões mais pobres do país àquela altura; tratava-se da melhor solução, no interesse público, para o múltiplo uso do recurso.

Na indústria química, além dos argumentos anteriores, as barreiras à mobilidade do capital e da tecnologia e a consequente existência de superlucros no comércio internacional são notórias. Sem contar à concentração geográfica de óleo e gás natural de baixo custo de lavra no Oriente Médio, base da petroquímica, o que revela o papel da geopolítica no comércio internacional, a natureza capital-intensiva da indústria e do lento aprendizado acentua as distorções do mercado. Não faltam motivos para o planejamento econômico e a política industrial brasileira prestarem atenção à questão,

como será visto a seguir. Uma tragédia anunciada, o mal da abundância, mais um ciclo extrativo sem legado é a repetição da História, como farsa. Pode ser evitado, desde que seja de imediato.

A química é tão transversal quanto a energia, o transporte, a comunicação e a água. Os impactos de cada uma dessas mercadorias são, além de amplos, evidentemente diversos e o entendimento do conceito de complexo químico permite revelar e distinguir seu papel. A pluralidade dos processos físicos e químicos e a diversidade das mercadorias, produzidas por eles, concedem à indústria sua enorme envergadura e asseguram sua presença no cotidiano das empresas e dos indivíduos. Os vegetais, o carvão, o óleo, o gás natural se adicionaram e se sucederam como fonte de matéria prima, na transformação de intermediários químicos e em produtos finais que transformaram o século XIX e XX e, nada indica que será diferente no atual.

A química se distingue pelas cadeias de valor estendidas, geradas a partir de cada uma das fontes mencionadas anteriormente. São incontáveis “filières” que articulam diferentes processos e equipamentos e, nelas, a movimentação e transformação da matéria-prima respeita uma sequência bem estabelecida de tarefas e etapas. Além de coordenadas horizontalmente, muitas cadeias produtivas se complementam e até competem entre si. O mais interessante é que as antigas ainda sobrevivem, como demonstra o aproveitamento do carvão norte-americano, chinês, ou colombiano até hoje. Algumas vezes, em razão das sinergias e do fluxo contínuo, a combinação entre as cadeias se faz por meio de centros industriais exatamente como descrevia A. Marshall (citado na revisão feita anteriormente). São os polos petroquímicos, de onde é expedido um enorme mosaico de intermediários que, posteriormente, ao serem transformados nos mais diversos bens, propagam riqueza pela sociedade.

Assim, a noção de “complexo” químico fica compreendida em toda sua extensão. Importa também lembrar que, em seu devido tempo, a química industrial alemã e a engenharia química norte-americana colaboram decisivamente para o arranque da industrialização das duas economias e que consolidaram suas posições hegemônicas, na Europa e no mundo respectivamente. Além disso, no pós-guerra, a petroquímica foi um dos pilares da terceira etapa da revolução industrial ao criar oportunidades completamente novas de agregação de valor por toda a economia e, além disso, moldar os hábitos e costumes da segunda metade do século XX.

### *3 - Da conquista passada ao fracasso recente e o futuro desafio*

Como no Japão à mesma época e na Coréia pouco depois, no Brasil, não foi diferente e nenhum deles dispunha de óleo, nem de gás natural. Da refinaria de Mataripe, ao polo petroquímico de Triunfo, uma desvantagem comparativa – a falta de hidrocarbonetos – e a decorrente dependência externa justificaram uma estratégia bem sucedida. Em meados da década de 1960, mesmo sem descobrir muito óleo em terra, a autossuficiência em derivados fora alcançada e os primeiros passos estavam sendo dados na petroquímica. Em seguida, a Petrobrás decidiu pesquisar o mar, uma aposta exitosa, mas, de retorno demorado; aliás, o que lembra a especificidade comum aos três setores, óleo, gás e química – o muito longo prazo.

A construção de vantagens comparativas, a despeito da falta de petróleo e gás natural, teve retorno. Quase quatro décadas depois de concluído o último polo petroquímico e instalada a última refinaria, em 2010, a indústria química brasileira se posicionava como a sexta maior do mundo. Ainda hoje,

para a formação da riqueza nacional, a importância se expressa nos números. Trata-se do terceiro maior segmento industrial, respondendo por 2,5% do PIB em 2016. É aquela que oferece os melhores empregos da indústria de transformação; a remuneração é o dobro da média do setor. São quatrocentos mil empregos diretos e dois milhões, contando diretos e indiretos.

Observe que, a participação do PIB não inclui o valor agregado aos fármacos, cosméticos, perfumes, tintas e esmaltes, fibras artificiais e sintéticas, defensivos agrícolas e produtos de higiene. As empresas desses setores são os clientes dos “produtos químicos de uso industrial” e, no ano passado, eles responderam por 58 dos 113 bilhões de dólares faturados pela indústria química nacional. É mais da metade das vendas, numa demonstração cabal de sua dimensão e capilaridade, contra ventos e marés.

A “resiliência” da química nacional é meritória e mais uma prova da qualidade dos ativos instalados tem mais de três décadas e da competência construída em operá-los e ampliá-los, embora os últimos quinze anos tenham sido devastadores, a ponto de indicarem uma desindustrialização precoce devido ao mal da abundância e uma doença holandesa, antes mesmo de o País se tornar exportador líquido de petróleo. A ininterrupta deterioração da balança comercial do setor é um claro indicador dos males recentes: o déficit de apenas 1,5 bilhões de dólares, em 1991, saltou para 7,2 bilhões de dólares em 2001, numa aceleração que levou a um déficit de 23,2 bilhões de dólares, em 2008, e de 32 bilhões de dólares em 2013 (segundo a Abiquim).

A perda de espaço no mercado doméstico indica a dificuldade de ampliação na indústria química. Tomando como base o ano de 1994 (igual a 100), o indicador de vendas internas alcançou 149, em 2007, e 150, em 2010. Depois, só fez cair e, no último ano, o indicador da atividade estava em 141. Ademais, tudo corrobora a tese da “desindustrialização” precoce. Comparado a 2007, em 2015, o peso da transformação no PIB brasileiro é um terço menor (14,2% contra 9,8%). Diante de um processo que parece irreversível no curto prazo, a capacidade de sobrevivência do capital químico instalado no Brasil se revela. Embora também declinante, a perda de participação do setor na riqueza nacional foi metade menor que de toda a indústria: uma queda de um sexto entre 2007 e 2015 (3% contra 2,5%). Não será por muito tempo.

Além de câmbio, tributo e juro, que afetaram indistintamente todos os setores, a indústria química nacional teve de lidar com a degradação de suas condições de produção em virtude, particularmente, da falta de matéria-prima e do preço da energia; fatores críticos na formação de custo das empresas. Em parte, isso explica porque, ainda durante o “boom” recente da economia brasileira, entre 2007 e 2013, nas unidades da indústria, a ociosidade beirou sempre 20%. Por outro lado, no mesmo período, os investimentos realizados em modernização e ampliação, em média superiores a 2,5 bilhões de dólares por ano, mais uma vez, sugeria a persistência em produzir no Brasil. Uma confiança completamente desfeita a partir de 2014 e que, infelizmente, não dá nenhum sinal de alteração. Ao contrário, para a segunda metade da década, a previsão de investimento anual não alcança 500 milhões de dólares.

#### *4 - A História se repete como farsa?*

O paradoxo da abundância, diante do qual o País se colocou, é absurdo, quando se tem que a base foi construída com óleo importado e, justamente, quando deixa de sê-lo, em razão da recente

deterioração das condições sobrevivência da indústria química, pouco restará das competências e dos ativos daquela que mais poderia agregar valor à produção de óleo e gás natural por vir. Mais uma vez, a oportunidade está na iminência de ser perdida e a experiência dos ciclos extrativos não parece apreendida em sua essência.

Está em pleno curso a mudança do paradigma que conduziu a política petrolífera brasileira até aqui. Contando óleo e condensado, a produção média, em 2012, somou 2,1 milhões de b/d. Em dezembro de 2016, a produção média já alcançava 2,8 milhões de b/d, dos quais mais de um milhão foram provenientes do pré-sal. O aumento da lavra em águas ultraprofundas, as limitações do refino local e a queda do consumo doméstico, em decorrência da recessão, catapultaram as exportações de petróleo. O saldo, que já era positivo em 2014, 124 milhões de dólares, saltou para 413 milhões em 2015 e nada menos que 627 milhões de dólares em 2016. Neste ritmo, deve chegar a um bilhão de dólares nos próximos dois anos – surpreendente.

Ainda em 1999, visto o decepcionante registro de descobertas e a dimensão do consumo doméstico, poucos apostariam nesta trajetória: de importador a exportador de petróleo em apenas quinze anos. Muito menos que, considerando a importância do refino e da petroquímica instalada no Brasil, o País se visse confrontado a um crônico déficit comercial em derivados e produtos petroquímicos. Óleo Diesel, querosene de aviação, nafta, GLP e até gasolina (apesar do álcool combustível) são crescentemente importados, para dar conta do abastecimento do mercado interno. Não é só isso, as importações de fertilizantes, defensivos e metanol, além de pesarem na balança comercial, penalizam setores onde a vantagem comparativa brasileira é considerável, como a produção agrícola e de biocombustível.

Mais grave é constatar que, diante do processo em andamento, os erros do descabido voluntarismo foram substituídos pela inépcia da União e dos entes federativos que, algemados pela necessidade de reduzir o déficit público, encontram desculpas para se absterem em matéria de política industrial, não intervirem em setores-chaves e largarem ao mercado a responsabilidade de reposicionar o Brasil no comércio internacional nesta primeira metade do século XXI. É uma aposta perdida e custosa para o futuro do País que ainda pode ser evitada, se houver disposição para o planejamento de longo prazo e a definição de políticas industriais consistentes.

O desafio de aproveitar a riqueza petrolífera está posto e não foi enfrentado. Em meados da próxima década, daqui a sete anos, o volume de óleo e condensados extraído do pré-sal não será menor que quatro milhões de b/d e os mais céticos prognósticos sugerem que a produção deverá crescer ainda por dez anos. Até a dependência em relação à importação de gás natural deve ser superada a partir de 2025, o que abre, para a indústria química brasileira, uma oportunidade de diversificação no que diz respeito a dois fatores críticos: a matéria-prima e a atualização tecnológica e, de novo, constata-se, uma ocasião a ponto de ser desperdiçada por falta de visão estratégica e ação política.

O uso do gás natural como matéria-prima é um derradeiro exemplo de que, sem a arbitragem imediata do governo, a História se repetirá. A amônia e ureia para fertilizantes e defensivos, o metanol para transisterificação do óleo vegetal e da banha animal em biodiesel e para a produção de derivados como o MTBE (aditivo de gasolina), o hidrogênio e o peróxido de hidrogênio, os isiocianatos, o poliuretano e o carbonato de potássio, ou ainda o negro de carbono (usado para a



fabricação de pneus), já são integralmente importados, ou estão a caminho de sê-lo. O Brasil, o maior exportador agrícola (depois dos EEUU) é, também, o maior importador de fertilizantes e defensivos (dos EEUU e da Rússia). O gás natural, não por acaso, é justamente a matéria-prima usada. Depois de 2003, sem contar as unidades de fertilizantes, entre os dezoito ativos que transformavam gás natural, sete foram fechados. O uso não energético é residual, apenas 2% do consumo nacional, e somando fertilizantes e defensivos, não ultrapassa 5%. Uma parcela tão ínfima da demanda acaba sendo estratégica e não cabe ao mercado valorizá-la, não só, porque o retorno é de muito longo prazo, mas também, porque é mais barato importá-la no momento.

Ao preço do gás natural superior a cinco dólares por milhão de Btu (atualmente, perto do dobro), todos estes ativos estarão fechados em cinco anos. A desativação das unidades entre 2001 e 2016, acarretou uma perda de receita de 594 milhões de dólares por ano e, para a União e entes federativos, a queda da receita tributária corresponde a 35% disto, segundo estimativas da Abiquim. Valores em nada insignificantes ao longo dos anos. A ociosidade de quem transforma gás natural, em torno de 35%, é alarmante. O abandono do que restou em operação mais que dobraria as perdas até aqui e adicionaria um bilhão de dólares às despesas com importação. Aquilo que, à primeira vista, pode parecer insignificante, sem valor imediato para o mercado, é um elo-chave na diversificação da química moderna. O evidente diagnóstico atesta que não existe farsa na História e, sim, decisões daqueles que estão no poder.

#### *Sobre os autores:*

Fernando Figueiredo é Advogado e Presidente Executivo da Associação Brasileira da Indústria Química – ABIQUIM.

Luís Duque Dutra é Economista e Professor Adjunto da Escola de Química na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

.