CARTA BRASIL-CHINA

EDIÇÃO 18 _ DEZEMBRO 2017





ARTIGO DE ABERTURA

Embaixador Luiz Augusto de Castro Neves

ENERGIA RENOVÁVEL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA CHINA

Por Carlos Henrique Angrisani, da Embaixada do Brasil em Pequim

A PETROBRAS E AS PARCERIAS COM A CHINA

Por Tatiana Rosito, da Petrobras

ANÁLISE CEBC

Breve histórico dos investimentos chineses no setor de energia no Brasil

UPDATE

Comércio Bilateral Brasil-China

Patrocínio:



Em número anterior da Carta Brasil-China chamava-se a atenção para a percepção de que os chineses têm uma ideia clara do que eles querem em sua relação com o Brasil. As recentes privatizações em setores básicos da economia brasileira têm evidenciado o caráter estratégico da crescente presença chinesa na economia brasileira, particularmente nos setores de infraestrutura, como energia e transportes.

Grandes empresas chinesas, gigantes globais, como SINOPEC, CNOOC e CNPC no setor de petróleo e gás, e State Grid e China Three Gorges no setor elétrico já têm uma presença marcante no Brasil e tudo indica que essa presença deve expandir-se ainda mais. Do lado brasileiro, a despeito dos sinais positivos no setor de petróleo e gás, a atitude ainda é muito mais reativa do que proativa.

A conjuntura política e econômica do Brasil é cheia de desafios, cujo enfrentamento é essencial para viabilizar a retomada do crescimento da economia brasileira em bases sustentáveis. Algumas reformas, certamente necessárias, mas longe de serem suficientes, já são realidade como a fixação de um teto para os gastos públicos e a reforma trabalhista. A reforma da previdência ainda é uma incógnita, não obstante tenha adquirido algum momentum político nos últimos dias.

Outras questões, que independem de reformas constitucionais, são também importantes catalizadores do crescimento econômico. Refiro-me particularmente à abertura da economia brasileira para promover a sua inserção competitiva na economia mundial e criar condições para que deixemos, de uma vez por todas, a eterna periferia terceiro-mundista e iniciemos a nossa marcha em direção ao primeiro mundo.

A China é hoje o nosso principal parceiro comercial e tornou-se recentemente o nosso maior investidor estrangeiro (em termos de fluxo). Estudos feitos por instituições internacionais independentes estão a indicar que a economia chinesa continuará a crescer a taxas bem superiores às taxas de crescimento da economia mundial. Outros aspectos relevantes a serem ressaltados em relação à economia chinesa são, em primeiro lugar, o fato de a China ser um país cada vez mais urbano e próspero (hoje em dia cerca de 55% da população chinesa é urbana; neste ano a renda per capita chinesa ultrapassou a brasileira); em segundo lugar, decorrência do que foi dito anteriormente, a demanda chinesa por alimentos deve crescer entre 11% e 13% ao ano de hoje até 2030. Esse fato, por si só, já abre uma enorme janela de oportunidade para a economia brasileira, cujo agronegócio é um dos mais competitivos do mundo, ademais do fato de que, por sua dimensão territorial, o Brasil é um dos pouquíssimos países em condições de ser um grande provedor de alimentos para a China e para o resto do mundo.

A já aludida abertura da economia brasileira requer sobretudo uma significativa mudança cultural em setores outrora dinâmicos, sobretudo no auge da política de industrialização mediante a substituição de importações. A cultura que se consolidou a partir dessa época foi a do protecionismo e da reserva de mercado (à guisa da proteção à indústria nascente) e do crédito subsidiado (para isso foi criado o BNDE, hoje BNDES). Acontece que o uso do cachimbo fez a boca torta: passamos a usar e abusar de mecanismos de defesa comercial como instrumentos de política comercial, geralmente em favor de indústrias que deixaram de ser competitivas. O comércio internacional, contudo, é uma via de duas mãos. A imposição de sobretaxas e o abuso de mecanismos de defesa comercial costuma levar à adoção de medidas retaliatórias da outra parte. E, frequentemente, tais medidas retaliatórias terminam por afetar negativamente o desempenho onde somos inequivocamente competitivos. O resultado é a penalização dos setores mais modernos e internacionalmente competitivos da economia brasileira em favor de setores que só sobrevivem à custa de proteção e do uso de regras anacrônicas, como exigências descabidas de conteúdo local, que só fazem tornar a economia brasileira menos competitiva e retardar a retomada do crescimento, da geração de emprego e da inclusão social em bases sustentáveis.



Embaixador Luiz Augusto de Castro Neves

Presidente do Conselho Empresarial Brasil-China

Energia renovável e eficiência energética na China: transição para uma matriz mais eficiente e sustentável¹

Por Carlos Henrique Angrisani²

China consolida-se como potência econômica e energética global. O país conta com uma significativa participação de energias fósseis, mas investe na instalação de matriz diversificada e compromete-se a ampliar a proporção de fontes de energia renováveis. Nesse contexto, o Brasil apresenta-se como importante parceiro para a China, uma vez que acumula extenso histórico na exploração de energias renováveis assim como conhecimento em eficiência energética que pode atrair novos investimentos chineses.

A economia chinesa manteve média de crescimento de 10% ao ano, desde os anos 1980, duplicando o produto interno bruto (PIB) a cada sete anos. Aumentou sua participação no PIB global de aproximadamente 2,5%, em 1995; e 12%, em 2013; para 14,8%, em 2015. Adquiriu, ademais, crescente protagonismo no comércio internacional: em 1983, representava 1,2% das trocas mundiais; em 1993, aumentou para 2,5%; em 2003, passou a 5,9% e, em 2016, respondia por 11,8% do comércio internacional de bens.

A China tornou-se, em razão desse crescimento, o principal consumidor de energia, ao representar 23% do consumo global, desde 2013. Além disso, é o principal produtor de energia, com 19% da produção global, e lidera as importações de petróleo e as emissões de CO2. Desde 2012, a China é o país com a maior capacidade instalada de geração elétrica (1.245 GW, em 2014), o que representava 21% da capacidade global, com 70% de sua rede construída há menos de 15 anos. Em comparação, os Estados Unidos possuem 20% da capacidade elétrica global, mas a maior parte de sua rede foi instalada há mais de 30 anos. Estima-se que, até 2035, a produção de energia da China aumentará 47%, o consumo crescerá 60% e as importações passarão de 15% a 23% - o que tornará a China o principal importador global de energia, superando o conjunto do bloco europeu.



O 13º Plano Quinquenal (2016-2020) anuncia compromissos relacionados à eficiência energética e às energias renováveis, além de reiterar o objetivo de promover a transição da economia local para um modelo mais sustentável.

^{1.} O teor do texto é de responsabilidade do autor e não reflete avaliação oficial do Governo.

^{2.} Carlos Henrique Angrisani Recebeu BSc Honours em Economia pela Universidade de Nottingham e Mestrado em Diplomacia pelo IRBr. Ingressou na carreira diplomática, em 2006, e trabalhou no Departamento Econômico da Secretaria de Estado. No exterior, serviu no Setor Político da Embaixada do Brasil em Caracas, foi Chefe do Setor de Promoção Comercial na Embaixada do Brasil em Washington e, desde 2016, está no Setor Econômico da Embaixada do Brasil em Pequim.

O 13º Plano Quinquenal (2016-2020) anuncia compromissos relacionados à eficiência energética e às energias renováveis, além de reiterar o objetivo de promover a transição da economia local para um modelo mais sustentável. Assim, prevê estrutura produtiva que fomenta mudanças na matriz energética e contribui a que o compromisso nacional de teto das emissões de CO2, assumido pela China na Convenção de Paris (COP-21, 2015), seja alcançado até o ano de 2030, ou mesmo até 2025.

Destacam-se, entre as principais fontes de energia não-fóssil na China, a hidroelétrica, a nuclear, a solar e a eólica. No contexto de sua crescente demanda por energia, e à luz do reconhecimento de que as fontes fósseis apresentam altos custos, para além dos econômicos, a China tornou-se líder global no investimento e na produção de energia a partir de fontes não-fósseis e renováveis.

Conforme dados da Administração de Informação de Energia dos EUA (EIA, sigla em inglês), a China investiu, somente no ano 2014, USD 89 bilhões em projetos relacionados às energias renováveis, o que representou incremento de 31% em relação ao ano anterior. Tendo em vista o objetivo de ampliar a participação das energias renováveis para 15% da matriz energética, até 2020, e a 20%, até 2030, a China precisará identificar e explorar oportunidades de investimento adicionais, economicamente rentáveis, bem como aprimorar sua eficiência energética.

Segundo o Instituto para Economia Energética e Análise Financeira (IEEFA), sediado nos EUA, a China é o líder mundial de investimentos em energia renovável. Entre 2014 e 2015, os investimentos do país nesse setor aumentaram 17%, totalizando USD 103 bilhões (duas vezes o valor que a "Bloomberg News Energy Finance" registrou para os EUA, no mesmo período). Com relação ao investimento externo chinês (IED) em energias renováveis, empresas chinesas realizaram, em 2015, oito projetos de IED no setor de renováveis que somaram USD 20 bilhões e, em 2016, esse valor aumentou em 60%.

Dados da Agência de Energia Internacional (AEI) indicam que, entre 2015 e 2021, a China responderá por aproximadamente 36% da capacidade instalada adicional global de hidroeletricidade; 40%, da energia eólica; e 36%, da energia solar. Além disso, em alusão à relevância da China no setor de energias renováveis (ERs), o "World Energy Outlook 2016", divulgado pela AEI, estima que a China conte com 3,5 milhões dos empregos relacionados a ERs, de um total mundial de 8.1 milhões.

Hidroeletricidade

Desde o ano de 2013, a China é o maior produtor mundial desse tipo de energia e tem capacidade instalada de 320 GW (dados de 2015). Nos últimos 10 anos, a China agregou mais capacidade de geração hidroelétrica do que a soma do restante mundial. Em 2014, a China representava um terço da capacidade global instalada de hidroeletricidade e, ao longo de 2015, adicionou 19,4 GW dessa fonte, passando a gerar 320 GW de hidroeletricidade. A meta do Governo é gerar, no ano 2020, 350 GW em hidroeletricidade. Entre as principais empresas no setor destacam-se a "State Grid Corporation of China" (SGCC) e a "China Three Gorges" (CTG).

A SGCC é a maior empresa de transmissão elétrica do mundo, atende 80% do mercado chinês, administra

1,7 milhão de funcionários e tem crescente participação no mercado internacional. A empresa conta com investimentos estrangeiros de aproximadamente USD 58 bilhões e estima-se que o Brasil represente USD 27 bilhões desse estoque. Em 2014, a SGCC formou parceria com a Eletrobrás para instalar linhas de transmissão de alta voltagem para a hidroelétrica de Belo Monte, com capacidade de 11 GW, cobrindo distância estimada de mais de 2 mil quilômetros. Em 2015, a SGCC venceu nova concorrência, estimada em USD 2,2 bilhões, para construir linhas de transmissão de 2,250 quilômetros, conectando Belo Monte ao Rio de Janeiro. A aquisição de 54,64% da CPFL, estimada em aproximadamente USD 14 bilhões, é o maior projeto de investimento da SGCC no exterior até o momento e ilustra a importância do Brasil na carteira de negócios da empresa.



A CTG é a maior empresa de geração elétrica mundial, com capacidade de geração hidroelétrica de 190 TWh e capacidade de gerar 7,3 GW a partir das fontes eólica e solar. A empresa investe em mais de 80 projetos distribuídos em aproximadamente 40 países e desenvolveu capacidade de geração de 14,400 MWs. O Brasil conta com metade da capacidade instalada de geração elétrica da CTG no exterior e, atualmente, 33% do estoque dos seus investimentos estrangeiros.

Energia Eólica

Em 2015, a China produziu 12,2 GW de energia eólica, o que representou 0,4% da oferta de energia no país. Com vistas a ampliar o papel da energia renovável, o Governo definiu as metas de gerar 100 GW de energia eólica até 2020 e de investir USD 100 bilhões para ampliar a capacidade produtiva e desenvolver sistema eficiente que integre essa energia à rede.



Províncias na China com crescente produção de energia eólica, como Gansu, Ningxia, Heilongjiang, Xinjiang e Yunnan, no Norte do país, registraram taxa de produção excedente de energia, de 8% e 15%, em 2014 e 2015, respectivamente. Dados divulgados pelo Governo chinês indicam que 17% da energia eólica gerada no país, em 2016, deixou de ser integrada à rede nacional devido a limitações no "grid" de distribuição. Assim, a fim de diminuir a produção energética excedente e de contribuir à participação de energias não-fósseis, o Governo procura implementar medi-

CEBC | CARTA BRASIL-CHINA

das que integrem a produção eólica ao mercado e melhorar a rede de distribuição a fim de que diminua a energia "perdida".

A China conta com cinco das dez maiores produtoras de turbinas eólicas (Goldwind, United Power, Ming Yang, Envision, e CSIC) do mundo. Segundo o IEEFA, a Goldwind é a maior produtora mundial de turbinas eólicas e representa, desde 2015, 12,8% do mercado global, superando a dinamarquesa Vestas, que representava 12% (seguidas por GE, com 9,2%; Siemens, com 7,7%; Gamesa, com 5,5%; e Enercon, com 5,1%).

Energia Solar

Em 2015, a China incrementou a produção de energia solar em 15 GW, alcancando capacidade instalada de 43,2 GW - mais do que a Alemanha, com 38,4 GW, e os Estados Unidos, com 27,8 GW. Além disso, o Governo definiu meta de incrementar a capacidade de geração de energia solar de 15 a 20 GW por ano, entre 2016 e 2020, o que significará capacidade de geração de 140 GW, até 2020.



O IEEFA indica que a linko Solar deverá tornar-se líder mundial em produção de energia solar, com vendas equivalentes a 6,6 GW. A empresa emprega, atualmente. 15 mil funcionários e tem fábricas na Malásia, em Portugal e na África do Sul. Para além da China, a Jinko lidera os mercados de energia solar no Chile, na África do Sul, no México e na Itália. A Jinko procura expandir suas atividades na América Latina por meio de projetos no "downstream" da geração energética. Por exemplo, obteve contrato no México, em 2016, para a venda de 241 MW equivalentes de placas fotovoltaicas e, na Argentina, em 2015, venceu concorrência para instalar placas solares equivalentes a 80 MW, no projeto Iglesia Guanizulo, em San Iuan.

Energia Nuclear

Estima-se que, até 2030, a China possuirá capacidade instalada de energia nuclear de 120 GW a 150 GW, correspondendo a algo entre 8% e 10% da oferta de eletricidade nacional. Segundo a Associação Global Nuclear, a China tinha 33 reatores nucleares em funcionamento, até junho de 2016, e 21 unidades em construção. Em 2015, a energia nuclear representou fonte energética com maior taxa de crescimento anual na China (29%), enquanto a geração de energia a partir de fontes fósseis diminuiu 2,7%, ao longo daquele ano.

O 13º Plano Quinquenal (2016-2020) definiu meta de construir de 6 a 8 reatores nucleares por ano, o que contribuirá para aumentar a participação das energias renováveis de 9,8%, em 2013, para 15%, em 2020, e 20%, em 2030. O Plano anunciou, entre outras, as metas de: i) completar quatro unidades AP1000 em Sanmen e Haiyang, ii) construir reatores de demonstração em Fuqing e Fangchenggang, iii) iniciar a construção de reator CAP 1400 de demonstração em Rongcheng, iv) acelerar a construção de duas unidades Fase III em Tianwan e v) fortalecer o regime de segurança dos combustíveis nucleares.



O modelo Westinghouse AP 1000 é exemplo de usina chinesa que utiliza tecnologia de terceira geração e conta com reator de 1250 MW. Atualmente, há quatro unidades em construção nas cidades de Sanmen e Haiyang, e avançam as obras de mais seis, em Sanmen, Haiyang e Lufeng. Além disso, a parceria entre a Westinghouse e a SNPTC promoveu o desenvolvimento do reator CAP 1400, em 2008, o qual tem potencial de geração elétrica de 1400-1500 MW e cuja tecnologia deverá ser utilizada na construção de novas unidades no país e, eventualmente, para exportação. Entre as principais empresas chinesas de energia nuclear destacam-se a "China National Nuclear Corporation" (CNNC) e "State Power Investment Corporation" (SPIC).

Eficiência Energética

A China confere crescente importância à necessida-

de de diversificar sua matriz energética, expandir a participação de fontes renováveis e aumentar a eficiência energética. Assim, o país investe no desenvolvimento de equipamentos e tecnologias que diminuam a intensidade energética por unidade econômica produzida.

A produção econômica da China expandiu-se 25 vezes, entre 1980 e 2015, enquanto o consumo de energia aumentou seis vezes, o que ilustra um gradual descolamento ("decoupling") entre o crescimento econômico e a expansão do consumo energético. A intensidade energética da China – definida a partir da quantidade de energia consumida por unidade do PIB produzido – diminuiu 70%, entre 1980 e 2015. Essa queda é explicada, em parte, pela gradual transição da estrutura produtiva chinesa, da indústria pesada em direção ao setor terciário (serviços).

No 13º Plano Quinquenal, o tema de eficiência energética está presente nos objetivos de i) aprofundar a revolução energética, por meio de sistema elétrico limpo, eficiente e com baixas emissões de gás carbono, ii) construir sistema energético integrado, iii) limitar o consumo anual de carvão a, no máximo, 5 bilhões de toneladas e iv) respeitar os compromissos assumidos de controlar as emissões de dióxido de carbono. No intuito de alcançar essas metas, o Governo estabeleceu medidas que estimulam a eficiência energética em áreas como: i) geração elétrica, ii) indústria, iii) construção civil, iv) equipamentos elétricos e v) transporte.

Com relação à produção industrial, o Governo promove programas de eficiência energética, como o "Programa de Conservação Energética 10 Mil Empresas", em que empreendedores chineses foram identificados pelo Governo para diminuírem o seu

consumo de energia por unidade produzida. Até 2014, mais de 16 mil empresas estavam registradas e 92,8% dos seus participantes alcançaram as metas estabelecidas.



Outra iniciativa que incrementa a eficiência energética no setor industrial é a gradual desativação de usinas termoelétricas poluentes. O 11º e o 12º Planos Quinquenais elencaram, respectivamente, 12 e 19 indústrias de alta intensidade energética para limitarem sua produção, sob a pena de sofrerem restrições de acesso a fontes de financiamento público. Entre os setores identificados pelo Governo estão os de ferro, coque, aço, alumínio, cimento, papel, vidro, chumbo, zinco, couro, baterias de chumbo. Em 2016, o Governo reduziu a capacidade produtiva de aço em 65 milhões de toneladas (mt) por meio, principalmente, do fechamento das usinas menos eficientes (e mais poluentes) e anunciou que diminuirá a capacidade produtiva em mais 50 mts, até o final de 2017. Além disso, promove iniciativas de apoio econômico e de capacitação técnica que buscam amainar os custos sociais decorrentes do desemprego e da perda de renda após a desativação de usinas.

O Governo estabeleceu, ainda, o "Fundo de Conserva-

ção Energética" que incentiva empresas a adotarem tecnologias que incrementem sua eficiência energética. O Fundo: i) define limite mínimo de eficiência a partir do qual a empresa pode ter acesso a linhas preferenciais de crédito, ii) divulga informações para que empresas optem por tecnologias que incrementem sua eficiência energética e iii), desde 2011, oferece maior disponibilidade de financiamento às empresas que atendam às metas de eficiência.

Biocombustíveis: etanol

Com relação aos biocombustíveis, o Governo anunciou, recentemente, a intenção de implementar, até 2020, mistura de 10% de etanol no combustível utilizado pelos veículos (E10) no país. A proposta ainda não conta com detalhes sobre sua obrigatoriedade ou modo de fiscalização, mas enquanto há expectativa de que aumentarão os investimentos na produção de etanol, representantes do setor de petróleo e gás reagiram com ceticismo aos benefícios econômicos e à relevância da medida no nível das emissões.

Conforme a NEA, a previsão de aplicar padrão E10 na China até 2020 atende, entre outros, aos interesses de: i. reduzir a sobrecapacidade existente na produção de milho, ii. contribuir para matriz energética ambientalmente sustentável e iii. diminuir as necessidades de importação de petróleo. Trata-se, ademais, de fonte renovável de energia, de setor com elevado conteúdo tecnológico e com menor impacto ambiental, comparado às fontes fósseis.

A China consumiu 2,6 milhões de toneladas de etanol, em 2016, e o país é o terceiro produtor mundial de etanol (atrás de Brasil e Estados Unidos). No entanto,

o consumo de etanol responde por menos de 5% do combustível total consumido atualmente. Estima-se que, em 2020, o consumo de gasolina na China será de 150 milhões de toneladas ao ano (mt/aa), o que – se implementada a previsão de E10 na frota de veículos do país – significará demanda anual de aproximadamente 15 mt/aa de etanol (e corresponderia a uma demanda de 45 mt/aa de milho). Atualmente, 11 províncias na China (de um total de 22) contam com o padrão E10 em seu combustível, entre as quais: Jilin, Laoning, Heilongijang, no nordeste do país; Anhui, Shandong e Jiangsu, no leste; Henan e Hebei, no norte; Hubei e a região autônoma de Guangxi Zhuang, no sudoeste.



Declarações na imprensa chinesa ressaltam que a medida contribuirá para reduzir os estoques de milho no país (de 200 milhões de toneladas) e impulsionará as economias de províncias produtoras de grãos. Espera-se que a implementação do E10 promoverá investimentos em fábricas de etanol que possam processar a matéria prima disponível. Segundo a consultoria S&P Platts, está prevista, nos próximos anos, a construção de 10 novas fábricas de processamento de etanol na China, às quais poderiam acrescentar-se outras 36 fábricas.

O anúncio do Governo chinês ainda não foi acompanhado por detalhes adicionais sobre como implementar o padrão E10 e há declarações de ceticismo por parte de representantes do setor de petróleo e gás. Argumentam que a medida seria controversa e que dificilmente se tornará mandatória. Mencionam, por exemplo, que o preço do etanol na China não seria competitivo, se comparado aos combustíveis fósseis. Com relação à expectativa de que a China incremente suas importações de etanol, a consultoria S&P Platts recorda que um dos principais objetivos da medida, no curto prazo, seria reduzir os estoques de milho e contribuir para o desenvolvimento de infraestrutura nacional de produção de etanol, o que diminuiria o espaço para saltos de importação.

Veículos elétricos

A China é o maior mercado de veículos de passageiros no mundo e conta com a presença de grande número de montadoras. Consolida-se, ademais, como o maior mercado mundial para veículos elétricos (VEs). Conforme a Gavekal/Dragonomics, a China conta com um terço da frota global de VEs. Em 2016, aproximadamente 500 mil VEs foram vendidos no país, sendo que 340 mil eram veículos de passeio. 75% dos VEs comercializados foram do modelo movido à bateria, e não do tipo híbrido, que combina bateria carregável a um motor de combustão.

Em setembro de 2017, o Vice-Ministro de Indústria e Tecnologia chinês anunciou que o Governo desenvolve programa para eliminar o uso de veículos à combustão no país até 2030. O anúncio do novo programa ainda não foi detalhado, mas reforça a tendência de que o país está engajado na exploração de energias renováveis e em eficiência energética. Segundo a página "Clean Technica", o Governo planeja exigir que o rendimento anual da indústria automobilística no país reflita, no período de 2018 a 2020, um percentual mínimo de 8%, 10% e 12%, respectivamente, de vendas de veículos elétricos.



Até recentemente, boa parte do estímulo ao mercado de VEs concentrava-se em compras governamentais e em incentivos fiscais para o consumidor. Essa estratégia tem sido revista, uma vez que fomentava empresas de pequena escala e de baixa produtividade interessadas em acessar os estímulos públicos mais do que em competir no mercado local. A tendência atual, com base nas declarações de representantes do Governo Central, é que o mercado automobilístico passará a contar com metas de produção (e de renda) na área de VEs. O Financial Times repercutiu, recentemente, anúncio de que a China produzirá 7 milhões de VEs e veículos híbridos até o ano 2025 e cita estimativa da Goldman Sachs de que, até 2030, o país representará 60% das vendas globais de EVs.

O Ministério do Comércio (Mofcom) declarou. ade-

mais, que se coordena com outros Ministérios para definir o novo regulamento sobre investimento estrangeiro em empresas que fabriquem VEs e baterias de veículos. O objetivo será incentivar o ingresso de capital internacional nessa área e estimular a produção no mercado chinês. Ainda não são conhecidos os detalhes do novo regulamento, mas sabe-se que o Governo pretende permitir a entrada de investimento externo nesse setor, sem exigir que ocorra na forma de joint-venture.

China: perspectivas

A China conta com programas que ampliam a produção de energia renovável, o que, por um lado, incrementa a oferta de energia disponível na economia e, por outro, reduz a participação relativa das fontes fósseis. Em paralelo à promoção das energias renováveis, a China diminui sua intensidade energética por meio de investimentos em tecnologia e equipamentos que reduzem o consumo de energia por unidade de bem produzido.

A sustentação do crescimento econômico chinês depende da sua capacidade de transitar de um modelo baseado na acumulação de estoques de capital, com investimentos em capacidade de produção - e que apresentam ganhos marginais decrescentes -, para um modelo de crescimento que busca ganhos de eficiência produtiva por unidade de recurso utilizado. A gradual desaceleração do crescimento econômico chinês reflete, em parte, a transição da economia de um período no qual contou com dois elementos para impulsionar o crescimento - somando capacidade de produção e ganhos de produtividade – para a fase



atual em que depende, crescentemente, dos ganhos de eficiência produtiva. Nesse sentido, conforme ilustrado ao longo do texto, as energias renováveis e a eficiência energética contribuem de forma crescentemente relevante para o processo de modernização e de sustentabilidade da economia chinesa.

A Petrobras e as parcerias com a China

Por Tatiana Rosito 1

o início dos anos 80, a República Popular da China exportava petróleo, produto que chegou a representar mais de 90% de suas exportações para o Brasil em 1985. As grandes transformações econômicas por que passou o país asiático desde o início da política de "abertura e reforma", em 1978, e o crescimento limitado da produção chinesa em relação à demanda, sobretudo nos anos 2000, tornaram o país importador líquido de óleo cru, em 1993, e o maior importador mundial do produto, em 2015. O fluxo também se inverteu na relação com o Brasil, movimento que tende a acentuar-se com a crescente entrada em operação das descobertas do pré-sal. Desde 2013, a China é o maior mercado de exportação para o óleo cru brasileiro. Em 2016, as exportações de petróleo do Brasil para a China corresponderam a cerca de 39% das exportações brasileiras do produto, metade das quais supridas pela Petrobras. Esses fluxos comerciais resultam de uma relação empresarial crescentemente complexa e abrangente, que se tem expandido de forma gradual e consistente, com base em interesses complementares e na cooperação mutuamente vantajosa. Nesse contexto, a

relação entre empresas nacionais é um elemento catalisador. Essa relação, por sua vez, desenvolve-se no contexto mais amplo do adensamento das relações entre o Brasil e a China na última década, tendo como pano de fundo um setor que se recupera de cenários globais bastante desafiadores desde 2014 e que, ao mesmo tempo, busca reposicionar-se em face da transição para uma economia de baixo carbono. Dada a centralidade do setor de óleo e gás para Brasil e China, além do potencial para o desenvolvimento de parcerias em fontes tradicionais e alternativas de energia nas próximas décadas, o tema das parcerias bilaterais é de grande relevância para a Petrobras.

Podem-se identificar pelo menos três marcos nas relações recentes da Petrobras com empresas ou instituições chinesas: (i) o empréstimo do Banco de Desenvolvimento da China (CDB), em 2009, amparado em contrato comercial para oferta de óleo para a chinesa Unipec, no contexto das descobertas do pré-sal; (ii) a parceria formada com as estatais chinesas CNPC e a CNOOC (juntamente com Shell e Total) com vistas ao leilão do pré-sal para o campo de Libra, em outubro de 2013; e (iii), mais recentemente, a participação na retomada dos leilões de petróleo pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), em setembro e outubro de



Dada a centralidade do setor de óleo e gás para Brasil e China, além do potencial para o desenvolvimento de parcerias em fontes tradicionais e alternativas de energia nas próximas décadas, o tema das parcerias bilaterais é de grande relevância para a Petrobras.

^{1.} Representante Chefe da Petrobras na China e Gerente Geral de Desenvolvimento de Negócios na Ásia. **Tatiana Rosito** é diplomata de carreira (Ministra) e economista, atualmente cedida para a Petrobras.

2017, que aponta para um possível aprofundamento das parcerias.

A participação chinesa no setor de óleo e gás brasileiro tem ocorrido de forma gradual, mas constante e significativa, mesmo em momentos de incerteza econômica e política no Brasil e no mundo. O fio condutor desse movimento, do lado da China, é a necessidade de garantia de segurança energética para seu crescimento econômico e, ao mesmo tempo, diversificação de suas fontes energéticas e de recursos naturais. Do lado brasileiro, além da necessidade de assegurar mercados para a produção de óleo, sobretudo a partir das descobertas do pré-sal, e de garantir recursos financeiros em momentos de redução da liquidez para o Brasil e a empresa – como no pós-crise de 2008, ou após a perda do grau de investimento -, tem prevalecido avaliação de que as parcerias (tecnológicas, operacionais, financeiras) são fundamentais para o desenvolvimento da competitividade do País e da própria Petrobras. No caso das empresas chinesas, há níveis de complementaridade confortáveis para ambos os lados e enorme potencial a ser explorado. A aproximação entre a Petrobras e empresas ou bancos estatais chineses nos três momentos supracitados combina elementos de estratégia e pragmatismo dos dois lados. Um exame desses elementos revela aspectos que vão além do horizonte da própria empresa e podem contribuir para uma reflexão mais ampla sobre as relações Brasil-China.

O primeiro empréstimo do CDB para a Petrobras, em 2009, deu-se num contexto de severa restrição da liquidez financeira para o Brasil e a empresa. Coincidiu, por outro lado, com momento de importante fortalecimento da estratégia internacional e doméstica do próprio banco e da China, no contexto de um "pa-

cote" de RMB 4 trilhões (ou cerca de US\$ 600 bilhões) de expansão dos investimentos que sustentou a demanda chinesa e teve impactos positivos para o mundo e, especialmente, para os países emergentes. O banco, que é um dos promotores da estratégia nacional de garantia de suprimento de energia e recursos naturais, também visa a estabelecer campeões nacionais e a apoiar a obtenção de tecnologias necessárias para o desenvolvimento chinês, sem perder de vista o objetivo de atuar como uma instituição financeira que busca rentabilidade.

A estratégia chinesa veio ao encontro das necessidades de financiamento da Petrobras para a execução de seu plano de negócios 2008-2012, que previa investimentos de US\$ 112 bilhões em cinco anos e tinha como meta a produção de 3,4 milhões de boed (barris de óleo-equivalente por dia) em 2012, além de prever atuação global da companhia na comercialização e logística de biocombustíveis². O financiamento de US\$ 10 bilhões, aliado ao fornecimento preferencial de óleo³, impulsionou a aproximação entre os dois lados, em momento em que a produção de óleos mais leves associados ao pré-sal – mais apropriados para a demanda chinesa – começava a buscar mercados. A Petrobras tinha aberto um escritório de representação na China em 2004, com vistas a dar apoio à abertura de mercados naquele país, objetivo que recebe então novo impulso. Hoje, a China absorve cerca de

A participação chinesa no setor de óleo e gás brasileiro tem ocorrido de forma gradual, mas constante e significativa.

metade das exportações da Petrobras, o que, por sua vez, representa pouco mais de metade das exportações brasileiras de óleo cru para o país. Outras empresas que produzem no Brasil também exportam e essa tendência deve crescer com a entrada em operação de mais campos do pré-sal, inclusive daqueles com participações das próprias empresas chinesas. Por outro lado, a Petrobras também tem buscado aproveitar a evolução do mercado chinês, tendo desenvolvido novos parceiros de importação desde 2015, quando as refinarias independentes chinesas passaram a poder importar diretamente do exterior.

A partir de 2014, o CDB estendeu à Petrobras outras linhas de financiamento, com ou sem "garantia" em operações de venda de óleo, a mais recente assinada em 4 de dezembro corrente, quando também se anunciou o pré-pagamento da linha de 20094. O banco teve papel fundamental para a recuperação da Petrobras em anos recentes, quando a empresa passou provavelmente pelos momentos mais difíceis de sua história, em seguimento às revelações de corrupção e má gestão no contexto da operação Lava Jato, que deixaram um alto grau de endividamento e afetaram a capacidade administrativa e operacional da empresa, aspectos agravados pela queda dos preços do petróleo a partir de 2014. Desde então, sob nova gestão, a empresa realizou mudanças estruturais em sua operação e nos seus mecanismos de conformidade, as quais já trans-

^{2.} Apenas como referência, a Petrobras produziu, em setembro de 2017, cerca de 2,8 milhões de boed e sua atuação em biocombustíveis foi redimensionada.

^{3.} Na prática, seriam sacados apenas US\$ 7 bilhões. O fornecimento de óleo era amparado em contrato comercial em separado com a estatal Unipec, subsidiária da Sinopec, que adquiria a preferência na compra de até 200 mil boed pelo período do contrato financeiro, a preços de mercado.

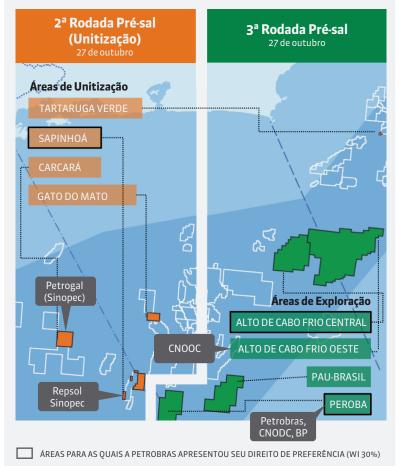
^{4.} Analogamente a 2009, assinou-se contrato comercial com a Unipec de fornecimento preferencial de 100 mil boed e anunciou-se o encerramento antecipado do contrato anterior.

parecem na performance operacional – inclusive em indicadores de segurança - e administrativa, nos resultados financeiros e na redução do grau de endividamento. Petrobras e CDB, por sua vez, desenvolveram relação densa, de confianca mútua, amparada em visão de longo prazo e nos lacos mais amplos de amizade entre os dois países, bem assim nas estratégias de desenvolvimento das entidades envolvidas

A Petrobras também mantém relações com outros bancos de fomento⁵ e bancos comerciais chineses. O estabelecimento, desde 2010, dos principais bancos chineses no Brasil - estão aqui presentes mediante investimentos greenfield ou aquisição de outros bancos, além do CDB, o ICBC, o Banco da China, o China Construction Bank, o Banco de Comunicações da China, entre outras instituições -, amplia as perspectivas para as relações financeiras. Por outro lado, a evolução dessas relações, em paralelo com a transferência, em 2012, das operações comerciais na Ásia para o escritório da Petrobras em Cingapura, principal hub de petróleo do leste asiático, fez com que o escritório em Pequim tenha voltado sua atuação, desde 2015, majoritariamente para a área financeira e de parcerias.

Passo importante foi dado para a aproximação entre a Petrobras e parceiros chineses em outubro de 2013, com a formação do consórcio vencedor do leilão de Libra, o primeiro leilão do pré-sal sob o regime de partilha: Petrobras (40%), Shell (20%), Total (20%), CNPC (10%) e CNOOC (10%). Trata-se de um ponto de inflexão nas relações da Petrobras com empresas chinesas, que, até então, tinham feito investimentos significati-

FIGURA 1 - RESULTADOS DOS LEILÕES DO PRÉ-SAL (OUT/17) E PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS CHINESAS NOS RESULTADOS 6



vos no Brasil mediante aquisição de participações em campos de terceiros⁷. A experiência de Libra tem sido singular em vários aspectos, incluindo um modelo de gestão diferenciado e compartilhado, que tem a Petrobras como operadora. Cada parceiro designou três representantes para participar do projeto, que permite profícua troca de experiências. CNPC e CNOOC abriram empresas

no Brasil para participar da nova iniciativa, o que ensejou elevação do nível de compreensão e comprometimento com as atividades no País. Ao iniciar-se o projeto, a exploração do pré-sal ainda estava em seus primórdios e havia severas desconfianças em relação à capacidade de exploração economicamente sustentável do campo. Hoje, ao aproximar-se a declaração da comercialidade de Libra, os parceiros estão engajados na execução do projeto Libra@35, que prevê o ponto de equilíbrio econômico a US\$ 35 por barril (break even). A experiência de Libra gerou aproximação inédita entre equipes técnicas e a alta administração da Petrobras e de suas parceiras chinesas, o que tem rendido frutos em direção a novas áreas de cooperação.

A retomada dos leilões do pré-sal em setembro e outubro do ano corrente foi precedida de uma série de aperfeicoamentos no ambiente legal e regulatório do setor de óleo e gás no Brasil, incluindo algumas mudanças diretamente relacionadas à Petrobras, em particular o fim da obrigatoriedade de participar com pelo 30%

^{5.} Os bancos de fomento (ou policy banks) chineses incluem ainda o China Eximbank e o Banco de Desenvolvimento da Agricultura.

^{6.} Os gráficos do texto foram elaborados pela gerência de Estudos de Mercados e Negócios da área de Estratégia e Organização da Petrobras.

^{7.} Em 2010, a Sinopec comprou 40% das operações da Repsol no Brasil, passando a ter participações de 10% nos campos de Sapinhoá e Lapa; em 2011, a mesma Sinopec comprou 30% da Petrogal Brasil, passando a ter participação de 3% no campo de Lula. A Sinochem, por sua vez, adquiriu em 2011 os ativos da Statoil Brasil, inclusive participação de 40% no campo de Peregrino. Essas empresas produzem no Brasil, hoje, cerca de 100 mil boed e estima-se que, em 2025, ultrapassarão os 250 mil boed. A Repsol Sinopec e a Petrogal Brasil são, respectivamente, a terceira e quarta maior produtoras de óleo e gás no Brasil, com uma produção total que representa cerca de 8,5% daquela da Petrobras. No total, empresas chinesas participam de 10 plataformas já em produção no Brasil.

dos campos ofertados e de operar todos os campos do pré-sal, o que representava um ônus, uma vez que dificultava a participação da empresa em projetos de acordo com seus interesses e vantagens competitivas. Também houve a flexibilização do regime de conteúdo nacional para máquinas e equipamentos utilizados no setor, que encareciam e até inviabilizavam financeiramente muitos projetos, além da extensão temporal do regime de benefícios fiscais. Essas mudanças contribuíram para atrair maior número de empresas e garantiram resultados positivos para os leilões realizados recentemente pela ANP, nos quais participaram e saíram vencedoras em pelo menos um bloco as três estatais chinesas - CNPC, CNOOC e Sinopec, diretamente ou através de suas subsidiárias.

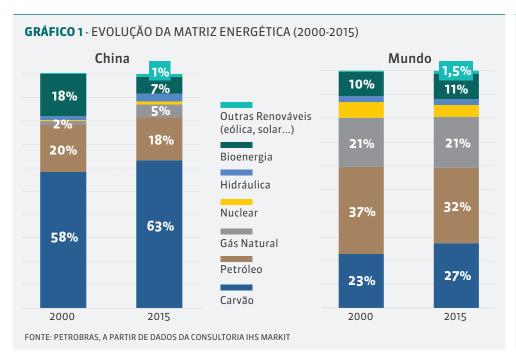
A Petrobras saiu vencedora do leilão nos três campos das rodadas do pré-sal para os quais declarou seu direito de preferência, entre os quais o de Peroba, cujo consórcio foi formado em parceria com a BP (40%) e a CNPC (20%). Além desses leilões, já estão previstas pela ANP mais três rodadas para 2018 e outras três para 2019, o que cria previsibilidade para os agentes e significa a extensão das oportunidades de negócios associados à produção. Hoje, quatro FPSOs (unidades flutuantes de produção, armazenamento e transferência) que entrarão em funcionamento nos próximos dois anos no Brasil estão em fase de construção em estaleiros chineses. Mas as oportunidades não se restringem ao setor de exploração e produção, podendo abranger também outros segmentos.

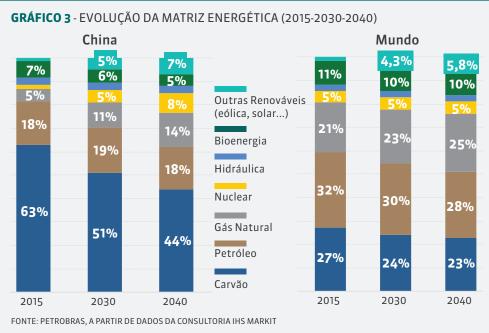
Uma particularidade das empresas chinesas na área de petróleo, mas também em outros setores, como o elétrico, é a verticalização e integração de suas atividades, que perpassam muitos segmentos, incluindo exploração e produção, distribuição, refino, petroquímica, engenharia e desenvolvimento da produção, serviços, EPCs, entre outras. Somente a CNPC tem mais de 140 subsidiárias, em diversos setores. Embora o foco dessas empresas no exterior seja sobretudo a área de exploração e produção, a tendência é de se observar crescente interesse no mercado brasileiro também em outros segmentos. Em julho deste ano, a Petrobras assinou um memorando de entendimento com a CNPC para o desenvolvimento de uma parceria estratégica abrangente, envolvendo todas as áreas de cooperação, cujas negociações estão em curso.

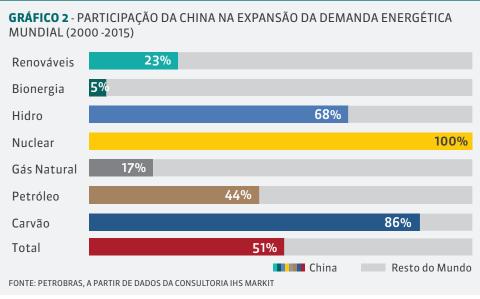
As parcerias estratégicas são uma parte importante do programa de desinvestimentos da Petrobras, que alcançou o total de US\$ 13,6 bilhões em 2015-2016 e tem como meta USS 21 bilhões em desinvestimentos no período 2017-18. Já foram concluídas ou estão em fase final de conclusão parcerias estratégicas com a norueguesa Statoil e a francesa Total. Além disso, iá foram anunciadas ao mercado as seguintes oportunidades de investimentos mediante processos competitivos, entre outras: IPO da BR distribuidora, 71 campos em terra, 31 campos em águas rasas, distribuição de gás no Norte/Nordeste (TAG), unidades de fertilizantes e distribuição e comercialização no Paraguai. No ano passado, o fundo soberano chinês CIC participou do consórcio que adquiriu da Petrobras, mediante processo competitivo, a Nova Transportadora do Sudeste.

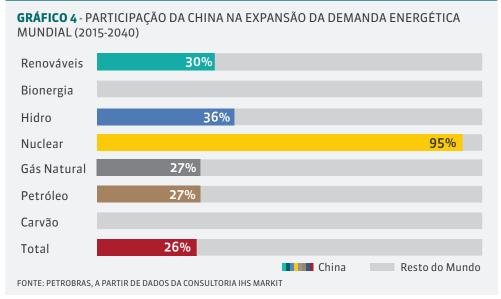
Com o programa de desinvestimentos e a implementação de seu plano de negócios 2017-2021, a empresa está dando passos consistentes para reduzir seu endividamento, ganhar eficiência operacional e administrativa e focar em sua capacidade técnica de exploração e produção, em particular no pré-sal, que já representa mais da metade da produção da Petrobras. Nesse movimento, as parcerias com operadoras, fornecedores e centros de pesquisa – nacionais e estrangeiros - são consideradas fundamentais. Essas parcerias já são uma realidade e devem ser aprofundadas como parte da estratégia para enfrentar os desafios e incertezas da indústria do petróleo no contexto da transição para uma economia de baixo carbono.

A China dá passos importantes como líder nos investimentos em fontes alternativas de energia - US\$ 103 bilhões em 2015 - ao mesmo tempo em que continua a apresentar incrementos significativos de sua demanda por petróleo. Estima-se que, em 2017, a China adicionará 1 milhão de barris diários à demanda mundial, um crescimento de cerca de mais de 8% sobre 2016. O pico de demanda por óleo na China ocorreria entre 2030 e 2040, talvez antes em cenários com maior uso de combustíveis renováveis e gás. Dada a grande escala da demanda chinesa, e o fato de que a produção doméstica de petróleo deve seguir trajetória de suave declive, saindo de 3,7 milhões de bpd, atualmente, para pouco abaixo de 3 milhões, em 2040, a dependência chinesa de importações seguirá aumentando. Mas a China deverá seguir reduzindo sua intensidade energética - ou utilização de energia por unidade de produto - nos próximos 25 anos, ainda que a demanda por petróleo possa subir dos atuais cerca de 12 milhões bpd para algo próximo a 18 milhões bpd em 2040, num cenário mais conservador. O país recentemente anunciou a possível instituição de meta, a partir de 2020, para uso de etanol na gasolina, seguindo-se incrementos no uso de etanol celulósico. Também se sabe que está em discussão pelo governo a proibição do uso de carros movidos somente a combustíveis fósseis e, finalmente, a China tem implementado especificações para os combustíveis que visam a reduzir a poluição e requerem grandes investimentos no parque de refino.



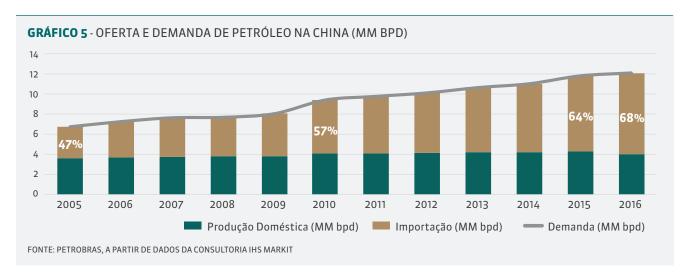


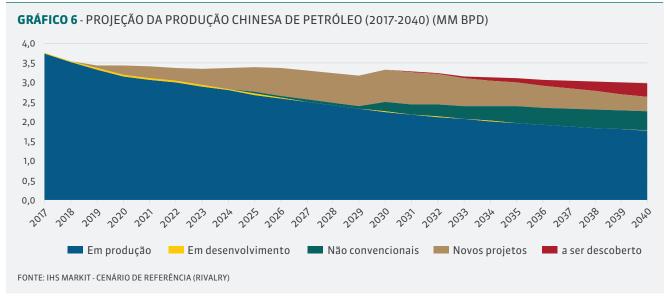




Entre 2000 e 2015, a China foi responsável por 51% do crescimento da demanda energética mundial e 44% da demanda de petróleo. O crescimento médio anual da demanda chinesa de petróleo no período foi de 6,3%. As importações líquidas de petróleo da China passaram de 40% para 68% da demanda chinesa, ou quase 8 milhões de bpd. Entre 2015 e 2040, estima--se que a China será responsável por apenas 26% do crescimento da demanda energética mundial, sendo 27% para petróleo isoladamente. As grandes apostas do governo chinês para a descarbonização são o gás natural e a energia nuclear, com a complementação das demais fontes de energia (solar, eólica, biomassa, geotérmica). A China pretende triplicar a sua produção de gás natural até 2040, quando o gás de xisto representaria 45% da produção. As importações se multiplicariam por quatro, com predomínio do GNL e grande ampliação da importação da Rússia através do gasoduto "Força Siberiana". A China pretende alcançar 150 GW de capacidade de geração nuclear até 2030 e tornar-se exportadora de tecnologia nuclear.

A China vem há muito tempo implementando estratégias para assegurar o suprimento de insumos energéticos para o seu crescimento, com base em três instrumentos fundamentais: concessão de incentivos às estatais; investimentos em upstream em outros países; e concessão de créditos do CDB com predominância da modalidade "óleo por empréstimos". A extensa rede de gasodutos nos países fronteiriços da Ásia Central (Turcomenistão, Azerbaijão, Uzbequistão), além de Mianmar, e do gasoduto que deverá conectá-la à Rússia em 2019, são exemplo daquele planejamento, que também tem um forte cunho geopolítico. A iniciativa Belt and Road, que, entre outros objetivos, busca consolidar a complementaridade logística no espaço euroasiático, vem reforçar aqueles



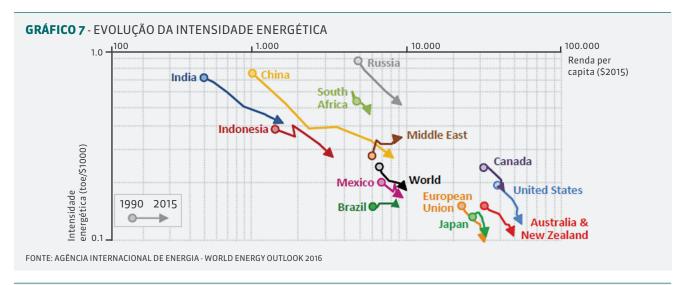


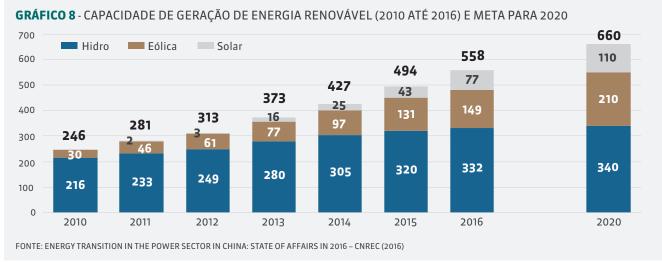
movimentos, e cria guarda-chuva de política externa para o posicionamento da China em nova fase da globalização. Na América do Sul, a Venezuela também é um parceiro importante e que atraiu significativos

investimentos chineses na área de óleo e gás. As dificuldades por que passa o país nos últimos anos, porém, não permitem avaliação mais precisa sobre o futuro dos investimentos chineses naquele país.

14

O Brasil, país com uma das matrizes energéticas mais limpas do mundo, busca, ao mesmo tempo, garantir os benefícios de uma das principais fronteiras mundiais na área de óleo e gás – o pré-sal – sem perder de vista sua vocação sustentável na transição para uma economia de baixo carbono. A China e suas empresas podem ser parceiros ainda mais importantes nessa empreitada, que exigirá inovações tecnológicas, recursos e cooperação. O modelo financiamento/comércio de petróleo que prevaleceu na última década foi capaz de gerar aproximação e confiança mútua inequívocas entre a Petrobras e empresas e instituições financeiras chinesas, conferindo impulso às relações bilaterais. Estima--se, além disso, que os investimentos chineses em óleo e gás no Brasil representem cerca de 1/4 dos investimentos confirmados ou anunciados por empresas chinesas no País entre 2003 e 2017, ou cerca de US\$ 15 bilhões8. Embora esse modelo não tenha se esgotado, ele abriu caminho para envolvimento mais profundo no setor de petróleo no Brasil. Há poucos – ou talvez nenhum – lugares no mundo que demandarão tantos investimentos em óleo e gás nos próximos dez anos, em todos os segmentos. Investimentos que estão cada vez mais sob estreito escrutínio de uma análise custo-benefício e de eficiência. Relações de dependência em setores tão estratégicos como o energético são dinâmicas e requerem atenção permanente, tendo no aprofundamento equilibrado talvez a única estratégia mutuamente vantajosa no longo prazo. O pré-sal oferece o tabuleiro ideal para o aprofundamento das parcerias entre a Petrobras e empresas e instituições chinesas e sua exploração eficiente e sustentável é peça-chave para uma alocação de recursos e investi-





mentos que garanta posicionamento adequado da Petrobras na transição energética em curso. Ao mesmo tempo, a experiência brasileira na área de renováveis e biocombustíveis e o imenso potencial do País para a expansão já em curso das energias alternativas - sem perder de vista sua interface com o agronegócio e o desenvolvimento de novas tecnologias - constituem elementos propulsores para uma parceria promissora com a China em direção à economia de baixo carbono.

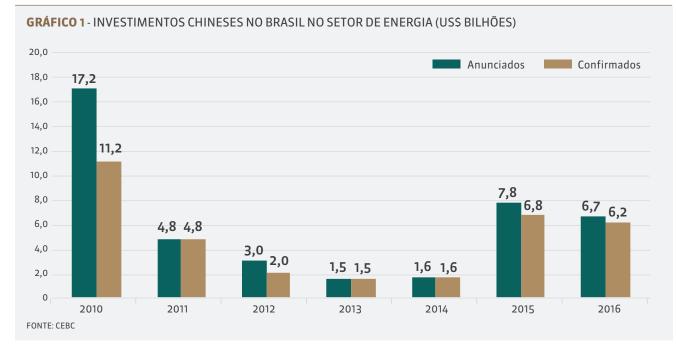
^{8.} Boletim bimestral sobre investimentos chineses no Brasil", ago/set 2017. Secretaria de Assuntos Internacionais (SEAIN) do Ministério do Planejamento. Desenvolvimento e Gestão.

Breve histórico dos investimentos chineses no setor de energia no Brasil (2010-2016)

A nova onda privatizante do setor de energia autorizada pelo governo brasileiro tem atraído a atenção de investidores de diversos países, ansiosos para participar dos recentes leilões de ativos nacionais em áreas como hidrelétricas, óleo e gás e correlatos. A China, detentora de algumas das maiores empresas do mundo na área energética, tem acompanhado esse fenômeno com grande interesse, confirmando que Pequim tem uma visão estratégica de longo prazo para suas relações com o Brasil. Atualmente, é possível compilar nomes de grandes empresas chinesas aqui presentes, incluindo gigantes globais como State Grid, China Three Gorges, Sinopec, CNOOC, CNPC, sendo que muitas não apenas já atuam diretamente no Brasil, como também têm demonstrado interesse em expandir suas operações no País.

Como visto, apesar de recente, a presença da China na área de energia no País tem impressionado analistas devido a rapidez de seu amadurecimento. De acordo com dados consolidados pelo Conselho Empresarial Brasil-China, entre 2010 e 2016 foram anunciados investimentos na área energética que somaram US\$ 42,5 bilhões, cifra responsável por pouco mais da metade de todos os investimentos chineses anunciados no Brasil no período em análise. Por outro lado, se considerarmos apenas o valor dos investimentos de fato efetivados, o resultado é ainda mais surpreendente: a área de energia recebeu aportes que somaram cerca de US\$ 34 bilhões, o equivalente a 76% de todos os investimentos chineses no Brasil entre 2010 e 2016.

Como pode ser observado no gráfico a seguir, em meados de 2010 havia uma grande disparidade entre os empreendimentos anunciados e aqueles de fato consolidados, cenário que rapidamente se transformaria nos anos seguintes.



ABERTURA

De 2011 adiante é perceptível que o gap entre investimentos em energia anunciados e confirmados foi consideravelmente reduzido. Dentre as razões que levaram a esse cenário, há de se considerar que as condições econômicas de ambos os países demonstraram-se favoráveis para o sucesso dos empreendimentos chineses em território nacional. Por um lado, o Brasil em recessão e com dívidas públicas, colocou à venda ativos nacionais com o intuito de fortalecer seu caixa, de certa forma facilitando a entrada de investidores estrangeiros. Por sua vez, a China, movida por seu pragmatismo característico e visão de longo prazo, percebeu a oportunidade, e usando de suas grandes reservas financeiras, tecnologia avançada e taxas de câmbio relativamente favoráveis, não hesitou em se apresentar como potencial investidor, abarcando sucessivamente inúmeros projetos no setor de energia.

Maioria dos empreendimentos se deu via fusões & aquisições, contribuindo para a efetivação dos investimentos

A presença chinesa no contexto dos investimentos em energia se deu principalmente via fusões e aquisições, que entre 2010 e 2016 representaram cerca de 70% dos investimentos confirmados no setor. Nesse sentido, percebe-se que a forma de entrada no país em muito influenciou no sucesso gradual dessas operações, uma vez que a compra de ativos nacionais se trata de um modo de ingresso eficiente e de retornos relativamente mais rápidos, por contar com estruturas já existentes e todo um aparato burocrático montado e em consonância com a legislação local.

Projetos nas áreas hidrelétrica e de óleo e gás dominaram os investimentos em energia

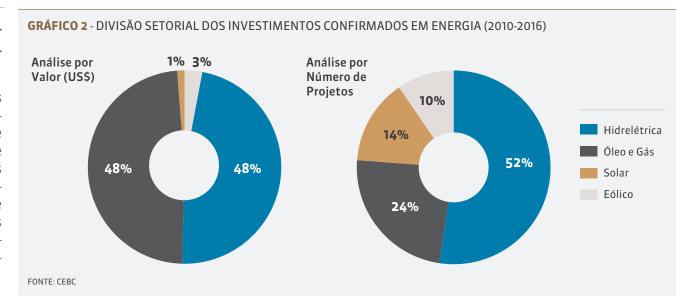
Em termos de valor investido, observa-se que dentre os empreendimentos confirmados há predominância dos setores hidrelétrico e de óleo e gás, que juntos somam praticamente a totalidade dos investimentos entre 2010 e 2016. Houve também presença dos setores solar e eólico, ainda que pouco significativas no contexto geral.

Em análise setorial por número de projetos, no entanto, o cenário de investimentos em energia apresentou algumas mudanças significativas quanto a proporção das áreas receptoras. Sob essa ótica, o setor hidrelétrico respondeu por pouco mais da metade dos investimentos, enquanto a área de óleo e gás abarcou 24% do total. Em seguida, o setor de energia

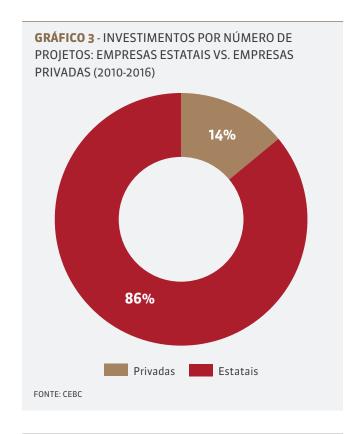
solar teve participação de 14%, seguido pelos empreendimentos no setor eólico, com parcela de 10%.

Estatais Centrais são as principais investidoras

Entre 2010 e 2016, a maioria dos projetos de investimentos chineses no setor energético foi realizada por empresas sob o controle da Comissão de Supervisão e Administração de Ativos Estatais (SASAC, na sigla em inglês), que supervisiona as principais empresas públicas do país. Dentre os projetos confirmados no Brasil, 86% foram realizados pelas estatais centrais chinesas State Grid, China Three Gorges, Sinochem, CNCP, CNOOC e Sinopec. Em última instância, essas empresas atendem as orientações do Conselho de Estado da China, um dos mais altos órgãos do aparato estatal de Pequim.



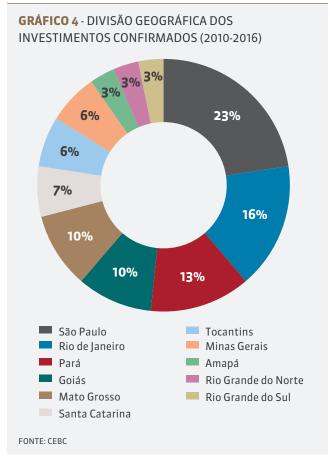
ABERTURA



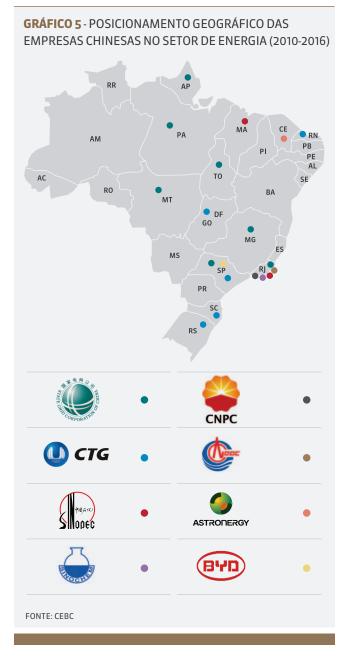


A divisão geográfica dos investimentos indica que há presença chinesa em todas as macrorregiões do País. O estado de São Paulo foi o maior receptor dos investimentos em energia, com 23% do total, tendo recebido projetos principalmente nas áreas solar, eólica e hidrelétrica.

Em seguida, o estado do Rio de Janeiro compreendeu 16% dos projetos, sendo que virtualmente todos os investimentos no setor de óleo e gás se deram em território fluminense



De forma geral, é importante elucidar que como a maioria dos investimentos se deu no setor hidrelétrico, é comum que muitos estados entrem simultaneamente na contabilidade de um projeto isolado. A título de exemplo, entre 2014 e 2015, a State Grid confirmou a execução da construção das linhas de transmissão de eletricidade do Complexo Hidrelétrico de Belo Monte, que levará energia do Pará à região sudeste. Para tanto, o empreendimento passará por estados como Tocantins, Goiás, Minas Gerais e Rio de Janeiro.



O Comércio Bilateral Brasil-China

BALANÇA COMERCIAL

De acordo com informações do MDIC, o acumulado da corrente comercial sino-brasileira referente ao período entre janeiro e outubro de 2017 totalizou aproximadamente US\$ 64 bilhões, valor 28% maior do que o apresentado no mesmo período de 2016. As exportações brasileiras alcançaram a marca de US\$ 41 bilhões, indicando salto de 35%, enquanto as importações oriundas do país asiático tiveram variação positiva de 17%, somando US\$ 22,6 bilhões. O saldo entre os dois países apresentou superávit de US\$ 18,7 bilhões para o Brasil.

A análise isolada para o mês de outubro apresentou corrente comercial de US\$ 5,9 bilhões, 31% a mais do que no mesmo mês do ano anterior. As exportações cresceram 32%, quando comparadas a outubro de 2016, com vendas equivalentes a US\$ 3,2 bilhões, enquanto as importações apresentaram crescimento de 30%, somando

TABELA 1 - BALANÇA COMERCIAL (US\$ MILHÕES): JANEIRO-OUTUBRO 2017 EM COMPARAÇÃO COM JANEIRO-OUTUBRO DE 2016

	EXPORTAÇÃO			IMPORTAÇÃO			SALDO			CORRENTE		
	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %
Janeiro	1.391	2.840	104%	2.305	2.291	-1%	-914	549	160%	3.696	5.130	39%
Fevereiro	1.822	3.406	87%	1.714	1.863	9%	108	1.542	1323%	3.536	5.269	49%
Março	3.752	5.539	48%	1.927	2.102	9%	1.826	3.438	88%	5.679	7.641	35%
Abril	4.302	5.170	20%	1.431	1.798	26%	2.871	3.373	17%	5.733	6.968	22%
Maio	4.427	5.141	16%	1.845	2.077	13%	2.581	3.063	19%	6.272	7.218	15%
Junho	4.076	4.858	19%	1.991	2.132	7%	2.085	2.726	31%	6.066	6.990	15%
Julho	3.370	3.836	14%	1.786	2.244	26%	1.583	1.592	1%	5.156	6.080	18%
Agosto	2.816	3.994	42%	2.145	2.621	22%	671	1.373	105%	4.961	6.615	33%
Setembro	2.323	3.356	44%	2.048	2.788	36%	275	568	106%	4.370	6.144	41%
Outubro	2.431	3.216	32%	2.069	2.692	30%	362	525	45%	4.501	5.908	31%
Acumulado	30.709	41.350	35%	19.261	22.604	17%	11.448	18.745	64%	49.971	63.955	28%

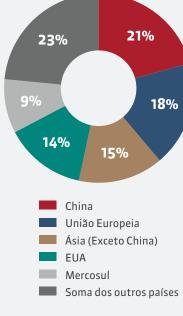
FONTE: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC) ELABORAÇÃO: CEBC

compras que acumularam aproximadamente US\$ 2,7 bilhões. O mês se encerrou com um saldo de transações comerciais superavitário para o Brasil na ordem de US\$ 525 milhões.

China se mantém como principal parceira comercial do Brasil

Como pode ser observado na tabela e no gráfico a seguir, em termos globais, o país asiático continua sendo o principal parceiro comercial do Brasil, com participação de 21% sobre o comércio do País com o mundo, a frente de importantes jurisdições como União Europeia (18%), Ásia (15%), Estados Unidos (14%) e Mercosul (9%).

GRÁFICO 1 - PRINCIPAIS PARCEIROS COMERCIAIS DO BRASIL (JAN-OUT 2017)



PARCEIRO COMERCIAL	US\$ (BILHÕES)
Mundo	308,5
China	64,0
União Europeia	55,8
Ásia (exceto China)	44,9
EUA	43,0
Mercosul	28,5
Soma dos outros países	72,4

FONTE:MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC) ELABORAÇÃO: CEBC

PAUTA DE EXPORTAÇÃO

As vendas brasileiras destinadas ao país asiático entre janeiro e outubro de 2017 se mantiveram concentradas em soja, minério de ferro e petróleo, que representaram 82% dos envios direcionados ao país asiático.

Em termos de valor, os embarques de soja cresceram 33%, quando comparados ao mesmo período de 2016, somando US\$ 18,8 bilhões, enquanto a variação em análise quantitativa apresentou aumento de 32%.

As vendas de minério de ferro alcancaram aproximadamente US\$ 8,7 bilhões, representando um aumento de 57% ante o mesmo período de 2016. A variacão em termos quantitativos se deu de forma menos acentuada, tendo apresentado crescimento de 3%.

As exportações de óleos brutos de petróleo acumularam US\$ 6,2 bilhões, tendo variação de 88%. Em termos quantitativos, o produto apresentou um salto de 42%.

O setor de celulose seguiu com bons resultados nas exportações de pasta química de madeira, exceto para dissolução, que alcançaram US\$ 1,7 bilhão, valor 17% maior do que o registrado entre janeiro e outubro do ano passado. Do mesmo modo, os embarques de pasta química de madeira para dissolução apresentaram crescimento de 22%, somando US\$ 338 milhões. Juntos, os produtos representaram 4,8% do total de exportações brasileiras à China.

China é principal destino dos produtos mais relevantes da pauta exportadora brasileira

Com efeito, no contexto global, dentre todos os parceiro comerciais do Brasil, a China foi o principal destino

TABELA 2 - PAUTA DE EXPORTAÇÃO: JANEIRO-OUTUBRO 2017 EM COMPARAÇÃO COM JANEIRO-OUTUBRO DE 2016

EXPORTAÇÕES	2016		2017				Participação na
	US\$ (milhões)	Ton (mil)	US\$ (milhões)	Ton (mil)	Var. (%) US\$	Var. (%) Ton (mil)	pauta em 2017 (US\$)
Soja, mesmo triturada	14.105	37.878	18.821	49.913	33%	32%	46%
Minérios de ferro e seus concentrados	5.610	174.321	8.786	179.649	57%	3%	21%
Óleos brutos de petróleo	3.301	13.412	6.223	19.103	88%	42%	15%
Pastas químicas de madeira, exceto p/ dissolução	1.466	3.639	1.719	3.896	17%	7%	4%
Carne bovina, congelada	566	132	719	166	27%	26%	2%
Carne de aves	747	423	645	334	-14%	-21%	2%
Ferro-ligas	366	56	473	63	29%	13%	1,1%
Pasta química de madeira, para dissolução	277	504	338	524	22%	4%	0,8%
Couros e peles curtidos ou em crosta	319	131	333	136	4%	4%	0,8%
Veículos aéreos	312	0,3	271	0,2	-13%	-11%	0,7%
Óleo de soja	173	247	247	335	43%	36%	0,6%
Centrifugadores, aparelhos para filtrar ou depurar	181	3,7	194	5,6	7%	49%	0,5%
Outros	3.287	9.426	2.582	7.516	-21%	-20%	6%

FONTE: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC) ELABORAÇÃO: CEBC

UPDATE

de alguns dos produtos nacionais com maior relevância em termos de valor. Como pode ser visto no gráfico ao lado, a China comprou 78% de todas as vendas de soja do Brasil para o exterior, 54% do minério de ferro, 43% dos óleos brutos de petróleo, 40% da pasta química de madeira, 17% da carne bovina, e 12% do total da carne de aves. A percepção quanto ao tamanho do apetite chinês pelos produtos em questão demonstra, per se, o quão estratégica é a China no contexto do comércio exterior brasileiro

GRÁFICO 2 - PARTICIPAÇÃO DA CHINA NAS EXPORTAÇÕES DO BRASIL PARA O MUNDO: PRODUTOS SELECIONADOS (JAN-OUT 2017) 45.000 China Mundo 40.000 78% 35.000 18.821 30.000 25.000 8.786 20.000 6.223 15.000 10.000 2.057 645 719 5.000 Soja Minério de Ferro Óleos Brutos Celulose Carne Bovina Carne de Frango (resfriada, congelada) de Petróleo FONTE: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC) ELABORAÇÃO: CEBC

PAUTA DE IMPORTAÇÃO

As importações de produtos chineses apresentaram aumento nos principais itens, em comparação com igual período de 2016. O valor das compras de aparelhos elétricos e suas partes alcançou cerca de US\$ 7,3 bilhões, tendo acréscimo de 32% em relação ao período entre janeiro e outubro do ano anterior. As importações de instrumentos mecânicos tiveram aumento sutil de 3%, somando US\$ 3,4 bilhões. Os dois setores, se somados, responderam por 47% de todas as importações brasileiras oriundas da China.

TABELA 3 - PAUTA DE IMPORTAÇÃO: JANEIRO-OUTUBRO 2017 EM COMPARAÇÃO COM JANEIRO-OUTUBRO DE 2016

IMPORTAÇÕES	20	16	2017				Participação
	US\$ (milhões)	Qte (10 mil)	US\$ (milhões)	Qte (10 mil)	Var. (%) US\$	Var. (%) Qte (10 mil)	na pauta em 2017 (US\$)
Máquinas e materiais elétricos, e suas partes	5.547	2.776.427	7.331	4.118.337	32%	48%	32%
Máquinas e instrumentos mecânicos e partes	3.324	64.060	3.427	77.102	3%	20%	15%
Produtos químicos orgânicos	1.709	-	1.809	-	6%	-	8%
Veículos automóveis, tratores, ciclos e partes	479	4.705	727	7.176	52%	53%	3%
Plásticos e suas obras	610	-	690	-	13%	-	3,1%
Instrumentos, aparelhos de controle/precisão	470	90.898	566	130.809	20%	44%	2,5%
Ferro fundido, ferro e aço	318	-	555	-	75%	-	2,5%
Filamentos sintéticos ou artificiais	450	-	519	-	15%	-	2,3%
Adubos (fertilizantes)	316	-	454	-	44%	-	2%
Obras de ferro fundido, ferro ou aço	359	28	435	25	21%	-9%	1,9%
Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	347	17.696,7	413	17.338	19%	-2%	1,8%
Borracha e suas obras	267	6.569	400	10.781	49%	64%	1,8%
Outros	5.064	143.189	5.279	182.575	4%	28%	23%

FONTE: MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC) ELABORAÇÃO: CEBC

UPDATE



BRASIL-CHINA

é uma publicação da Secretaria Executiva do Conselho Empresarial Brasil-China, que reúne reflexões acerca dos principais tópicos da agenda sino-brasileira, por meio de entrevistas, artigos e análises, cedidas por renomados estudiosos da área, empresários e membros dos governos brasileiro e chinês com experiência prática nas relações bilaterais.

PATROCINADOR OFICIAL DESTA PUBLICAÇÃO:



O Banco Bradesco apresenta produtos e serviços para diferentes perfis de clientes e também atua com a proposta de suprir as demandas de empresas interessadas em estabelecer e estreitar relações comerciais nos mercados brasileiro e chinês. Para isso, o segmento Corporate mantém uma gestão de relacionamento centralizada, oferecendo soluções estruturadas – Tailor Made e de Mercado de Capitais – e gerentes especializados em visões de risco, mercado e setores econômicos. Os atendimentos são exclusivos para que as empresas recebam soluções customizadas de acordo com os negócios realizados. Ao mesmo tempo, as Agências e Subsidiárias no Exterior (Nova York, Londres, Grand Cayman, Luxemburgo, Hong Kong, Buenos Aires e México) têm como objetivo a obtenção de recursos no mercado internacional para repasses a clientes, principalmente por meio de financiamento a operações de comércio exterior brasileiro. Para mais informações acesse o site **bradesco.com.br**

PRESIDENTE

Embaixador Luiz Augusto de Castro Neves

PRESIDENTE EMÉRITO

Embaixador Sergio Amaral

VICE-PRESIDENTES

Adriano Zerbini

Diretor de Relações Institucionais da BRF

José Leandro Borges

Superintendente Executivo do Bradesco

Marcio Senne de Moraes

Diretor de Relações Externas da Vale

DIRETORES

Nelson Salgado

Vice-Presidente de Relações Institucionais e Sustentabilidade da Embraer

Pedro Freitas

Sócio do Veirano Advogados

Renato Lulia Jacob

Diretor e Membro do Conselho do Itaú BBA International

Roberto Milani

Vice-Presidente da Comexport

DIRETORA DE ECONOMIA

Fabiana D'Atri

Economista Coordenadora do Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos do Bradesco

MEMBROS HONORÁRIOS

Luiz Fernando Furlan

Ivan Ramalho

SECRETARIA EXECUTIVA DO CEBC

Secretário Executivo

Roberto Fendt

roberto.fendt@cebc.org.br

Coordenador de Análise e Pesquisa

Tulio Cariello

tulio.cariello@cebc.org.br

Analista de Eventos

Denise Dewing

denise.dewing@cebc.org.br

Assistente de Pesquisa

Gabriel Fragoso

gabriel.fragoso@cebc.org.br

Administração

Jordana Gonçalves

jordana.goncalves@cebc.org.br

Projeto Gráfico

Presto Design

Para fazer alguma crítica ou sugestão, entre em contato com a Secretaria Executiva do CEBC:

cebc@cebc.org.br +55 21 3212-4350 www.cebc.org.br