

ipea

Nº8

Radar

Tecnologia, Produção e Comércio Exterior

Diretoria
de Estudos
e Políticas
Setoriais,
de Inovação,
Regulação e
Infraestrutura

06 / 2010

ipea
Por um Brasil desenvolvido

Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

Ministro Samuel Pinheiro Guimarães Neto



Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e de programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Marcio Pochmann

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Fernando Ferreira

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Mário Lisboa Theodoro

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

José Celso Pereira Cardoso Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

João Sicsú

Diretora de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Liana Maria da Frota Carleial

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Márcio Wohlers de Almeida

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Jorge Abrahão de Castro

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-Chefe de Imprensa e Comunicação

Daniel Castro

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

Uma descrição preliminar da produção setorial da indústria entre 2007 e 2010¹

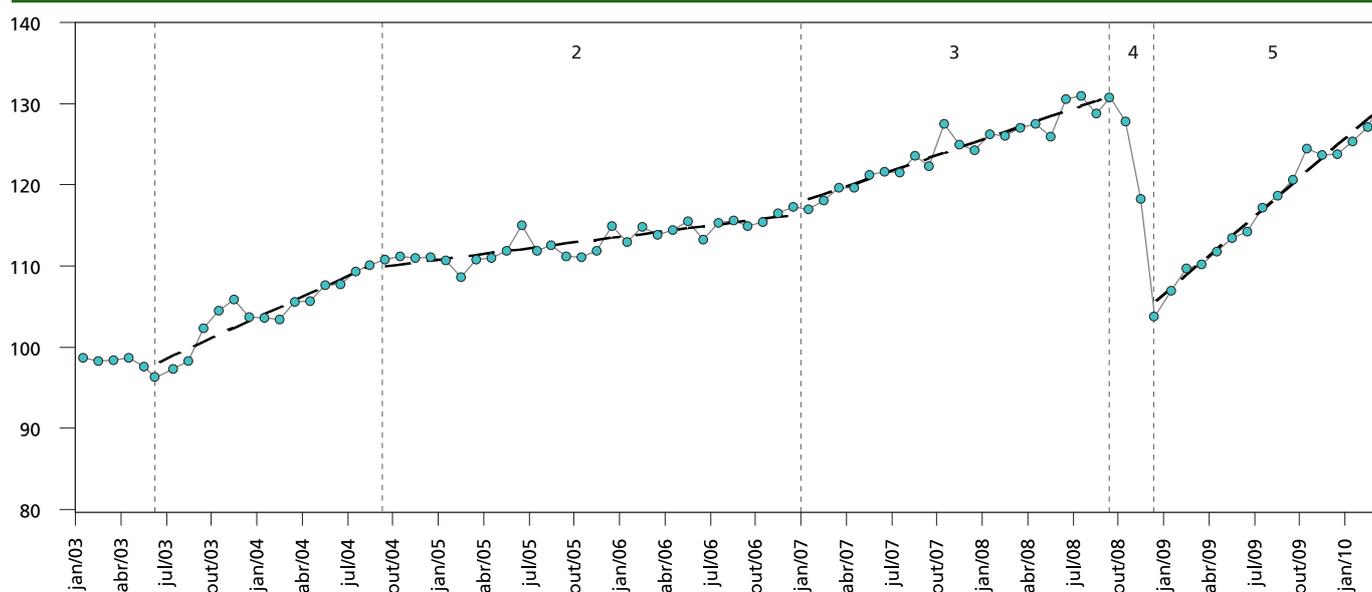
Luiz Dias Bahia
Fabiano Mezadre Pompermayer
Divonzir Arthur Gusso

1 Introdução

O objetivo deste trabalho é descrever preliminarmente o trajeto da produção industrial com abertura máxima de setores fornecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em sua Pesquisa Industrial Mensal (PIM). A produção física industrial apresentou crescimento contínuo de 2003

até a chegada da crise, em setembro de 2008. Com a crise, retornou aos patamares de 2004, mas rapidamente se recuperou e, em março de 2010, se encontrava praticamente no mesmo nível de setembro de 2008. O gráfico 1 apresenta a evolução da produção física industrial de janeiro de 2003 a março de 2010.

Gráfico 1. Produção física industrial geral – série com ajuste sazonal feito pelo IBGE (Base: média de 2002 = 100)



Fonte: PIM-IBGE.
Elaboração: Ipea.

Observa-se que ocorreram períodos distintos na evolução da produção industrial, com tendências de crescimento relativamente constantes em cada período (gráfico 1).² Na tabela 1 adiante, vêem-se as taxas de crescimento médio mensal em cada período destacado no gráfico 1. Note-se que no último período o “colapso”

se traduz, *grosso modo*, numa redução de cerca de 17% do nível de produção observado no momento de desencadeamento da crise. Os períodos de crescimento, portanto, indicam tendências robustas que, como se observa, correspondem a taxas bastante distintas ao longo dos anos depois de 2003.

1. Analisaram-se os dados até março de 2010, por este constituir um período sazonal mais homogêneo. Os dados de abril de 2010 foram disponibilizados durante a elaboração deste trabalho, e não alteram suas conclusões.

2. O período entre setembro de 2008 e janeiro de 2009 constitui o que, preliminarmente, poder-se-ia denominar de “colapso da produção industrial”. Sua discussão e análise, sem dúvida rica e necessária, não faz parte do escopo deste trabalho.

Tabela 1. Taxas de crescimento médio mensal de produção física da indústria com ajuste sazonal (Em %)

Período	Jun./2003 a set./2004	Set./2004 a jan./ 2007	Jan./2007 a set./ 2008	Jan./2009 a mar./ 2010
Taxa	0,88	0,21	0,54	1,52

Fonte: PIM-IBGE.
Elaboração: Ipea.

Chama atenção o forte crescimento do último período. Certamente, parte deste desempenho excepcional foi viabilizado pela existência de elevada capacidade produtiva, que ainda está para ser totalmente empregada desde o início de 2009. Por isso, a tendência se mantém robusta até o fim do primeiro trimestre de 2010. Nas seções seguintes, busca-se descrever o comportamento dos setores durante os períodos imediatamente anterior e posterior à crise (ou seja, os de números 3 e 5 do gráfico 1), por serem de interesse conjuntural mais intenso.

2 Descrição setorial do período pré-crise³

No período 3, de janeiro de 2007 a setembro de 2008, o crescimento da produção industrial, como um todo, foi de 12%. Dos subsetores industriais analisados, 32 tiveram crescimento superior ao do total da indústria. Dos outros que tiveram crescimento abaixo da média, 26 reduziram sua produção no período. A tabela 2 apresenta os subsetores com melhor desempenho neste período, ordenados pelo crescimento no índice de produção industrial, seus respectivos índices em janeiro de 2007 e setembro de 2008, e o peso relativo de cada subsetor na indústria.

Tabela 2. Subsetores com maior crescimento no período 3 (pré-crise) (Base: média de 2002 = 100)

Subsetor	Índices de produção física		b/a	Peso ¹
	Jan./2007 (a)	Set./2008 (b)		
Construção e montagem de aeronaves, inclusive reparação	137,5	248,8	1,81	0,9%
Construção e montagem de vagões ferroviários, inclusive reparação	79,6	141,2	1,77	0,0%
Tratores, máquinas e equipamentos agrícolas, inclusive peças e acessórios	88,5	148,2	1,68	0,5%
Caminhões e ônibus, inclusive motores	159,1	259,9	1,63	1,2%
Álcool	106,0	170,6	1,61	0,5%
Carrocerias e reboques	134,4	206,4	1,54	0,3%
Defensivos agrícolas e para uso domissanitário	113,6	165,3	1,45	0,8%
Estruturas metálicas, obras de caldeiraria pesada, tanques e caldeiras	82,0	117,2	1,43	0,6%
Automóveis, camionetas e utilitários, inclusive motores	160,0	209,4	1,31	3,5%
Artefatos diversos de borracha	124,3	161,8	1,30	0,4%
Artefatos de concreto, cimento e fibrocimento	110,6	143,5	1,30	0,5%
Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, ópticos e outros	117,4	149,6	1,27	0,9%
Cimento e clínquer	103,5	128,4	1,24	1,3%
Fabricação de produtos farmacêuticos	112,2	138,7	1,24	3,5%
Tubos de ferro e aço com costura, inclusive fundidos	98,8	121,3	1,23	0,2%
Fabricação de café	121,0	147,5	1,22	0,4%
Extração de minerais metálicos não ferrosos	139,4	169,7	1,22	0,2%
Máquinas e equipamentos para fins industriais e comerciais	136,3	163,6	1,20	3,2%

(Continua)

3. Todas as seções, a partir desta, utilizam os dados da PIM-IBGE com a abertura de subsetores. Infelizmente, o IBGE não apresenta essas séries já com ajuste sazonal específico, como é o caso dos dados apresentados no gráfico 1. Dessa maneira, fizemos o ajuste sazonal utilizando a metodologia do X-12 ARIMA, disponível no Eviews 6.

(Continuação)

Subsetor	Índices de produção física		b/a	Peso ¹
	Jan./2007 (a)	Set./2008 (b)		
Extração de minerais não metálicos	107,8	127,7	1,18	0,2%
Equipamentos para produção, distribuição e controle de energia elétrica	157,1	185,4	1,18	1,2%
Outros eletrodomésticos, exceto aparelhos das linhas "branca" e "marrom"	176,0	206,1	1,17	0,5%
Tintas, vernizes, esmaltes, lacas, solventes e produtos afins	122,6	143,4	1,17	0,7%
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	79,6	92,1	1,16	1,9%
Beneficiamento de arroz	111,2	127,8	1,15	0,3%
Máquinas e equipamentos para extração mineral e para construção	213,9	245,5	1,15	0,6%
Produtos diversos de minerais não metálicos	107,0	122,2	1,14	1,4%
Vidro e produtos de vidro, exceto embalagens	124,1	141,6	1,14	0,4%
Edição, impressão e reprodução de gravações	109,4	124,7	1,14	4,5%
Fabricação e refino de açúcar	86,8	98,5	1,13	1,8%
Outros veículos e equipamentos de transporte	165,7	186,8	1,13	0,5%
Produtos diversos de metal	111,4	125,3	1,13	1,2%
Artefatos diversos de material plástico	121,2	135,4	1,12	1,1%

Fonte: PIM-IBGE.

Elaboração: Ipea.

Nota: ¹ O peso de cada subsetor representa sua participação relativa na amostra do IBGE para construir o índice de produção física da indústria, disponível na metodologia que se encontra no *site* do instituto.

Observando-se os subsetores na tabela 2, algumas pistas sobre os motores desse crescimento da indústria podem ser identificadas. Esses trinta e dois subsetores correspondem a 35% da produção industrial. Entre eles, oito subsetores estão relacionados ao crescente consumo final das famílias e concentram 38% da produção deste grupo da tabela 2, cobrindo 13% da produção industrial total. Mesmo assim, boa parte deles também atende o mercado externo. Os destaques deste grupo ficam para *Álcool, automóveis, camionetas e utilitários, inclusive motores, e Fabricação de café*.

Os demais subsetores estão relacionados a transportes, construção civil e bens de capital, revelando, nos casos de transportes e bens de capital, liames com as exportações. No que respeita a transportes, tem-se a construção de aeronaves, cuja principal destinação é o mercado externo. Além disso, é notável o crescimento na construção de vagões, caminhões, ônibus, carrocerias e reboques, sendo os primeiros relacionados diretamente na exportação de produtos minerais e agrícolas, ou seja, com crescimento também associado ao mercado externo. Por sua vez, no que concerne aos equipamentos de transporte rodoviário, parte era exportada diretamente, e o que ficava no mercado interno era destinado tanto ao transporte de produtos para exportação, em especial os agrícolas, quanto à movimentação interna de produtos e pessoas. Esta última parcela, que deve

ter sido a de maior peso, trouxe o benefício de ampliar a capacidade de logística para atendimento ao mercado interno.

A construção civil também vinha dinamizando o crescimento da produção industrial antes da crise com sua demanda por suprimentos – como estruturas metálicas, artefatos de concreto, fabricação de cimento, tubos de ferro e aço, tintas e vernizes, fabricação de vidro e máquinas para construção –, sendo que alguns destes subsetores também servem de insumo a outras atividades. Entre o subsetores produtores de bens de capital, destacaram-se tratores e equipamentos agrícolas, estruturas metálicas e caldeiraria, equipamentos médico-hospitalares, máquinas e equipamentos para fins industriais, para produção e controle de energia elétrica e para extração mineral. Mesmo que o crescimento na produção de bens de capital tenha se prestado em parte para o acréscimo da capacidade produtiva que atende o mercado interno, parcela considerável tinha o objetivo de aumentar as exportações, em especial a fabricação de equipamentos agrícolas e de equipamentos para extração mineral.

Em síntese, o crescimento industrial no período de janeiro de 2007 a setembro de 2008 refletiu bem o movimento geral de aceleração da formação bruta de capital fixo (FBCF) ocorrido nesta fase, em parte para atender diretamente a demanda externa, ou, indiretamente, via ampliação da capacidade produtiva

e de logística dos segmentos exportadores. E, ademais, por meio da construção civil, da agroindústria e da fabricação de automóveis, caminhões e ônibus, entre outros subsetores, o crescimento refletiu igualmente a nova e recente ampliação do mercado doméstico.

3 Descrição setorial do período pós-crise

No período da crise, pode-se dizer que os subsetores que mais claramente perderam produção foram os de bens de capital e os ramos siderúrgicos. No primeiro caso, trata-se da retração profunda dos planos de investimento em curso entre 2008 e 2009 – a FBCF em relação ao produto interno bruto (PIB) caiu de cerca de 20% para 17% entre estes dois anos. O comportamento é natural, tendo em vista a gravidade do contexto enfrentado pelo setor produtivo. No segundo caso, a siderurgia de fato sofreu maior contração que os demais setores em decorrência do notável recuo do mercado internacional, pois este vinha sendo um dos maiores dinamizadores de sua atividade.

Entretanto, nem todos os subsetores da produção de bens de capital se retraíram igual e abruptamente. Construção de aeronaves e construção naval, por exemplo, pouco se retraíram. De maneira idêntica, equipamentos ligados a geração, distribuição e controle de energia elétrica sofreram pouco em termos de produção. Assim, os subsetores ligados à produção de bens de capital mantiveram-se resistentes quando ligados a contratos – estatais ou externos – ou indivisibilidades advindas de peculiaridades da infraestrutura.

Os subsetores que menos perderam com a crise foram majoritariamente os de bens de consumo não duráveis (apesar de, pontualmente, alguns subsetores de duráveis, como eletrodomésticos, se incluírem entre os que menos perderam) e os ligados à construção civil (edificações residenciais e infraestrutura). Este quadro aponta para duas evidências. Primeiro, reflete o fato de que o poder aquisitivo do consumidor brasileiro não foi muito afetado pela crise; houve apenas um arrefecimento de sua taxa de crescimento. Segundo, indica que os subsetores que mais resistiram à crise tinham pequena capacidade de induzir intersetorialmente o crescimento de produção de outros subsetores, apesar de muitas vezes, pelo seu elevado peso na estrutura industrial, serem capazes de sustentar um significativo nível de geração de renda, ainda que com menor dinamismo da indústria como um todo.

Ao se reverterem os fatores de crise, entre os subsetores que mais rapidamente se recuperaram do

período pós-crise a março de 2010 encontram-se justamente os produtores de bens de consumo duráveis e os de insumos básicos. Também alguns subsetores de bens de capital se recuperaram com rapidez, como os fornecedores de materiais para extração mineral e construção, que, por um lado, tiveram forte queda com a crise, e, por outro lado, ligam-se ou a subsetores cuja demanda externa mais facilmente se recuperou (extrativismo mineral), ou ao crescimento esperado para exploração e produção de petróleo, ou se vinculam preponderantemente a infraestrutura.

Entre os subsetores que mais perderam produção com a crise (mais de 30% de perda), mas que se recuperaram significativamente até março de 2010, estão aqueles ligados a siderurgia – com ênfase para laminados e trefilados, produção mais importante –, o de extração mineral de ferrosos, e borracha – cuja produção é, na maior parte, de pneus. Enfim, pode-se dizer que esta recuperação dos mais atingidos pela crise vincula-se eventualmente ao mercado externo, mas também à cadeia automobilística e de eletrodomésticos.

Alguns poucos subsetores ainda estão em condição bastante adversa. Nesse sentido, destacam-se: fabricação de vagões ferroviários, que vinha num nível de produção bem alto antes da crise; material eletrônico e de comunicação, cujo índice só esteve em patamares tão baixos em 2002 e vem sofrendo forte concorrência de produtos importados, devido à queda da demanda nos EUA e Europa; tubos de ferro e aço, subsetor que depende das encomendas da indústria, em particular a petrolífera; e outros veículos de transporte, no qual se encontra a fabricação de motocicletas.

Em síntese, o quadro da recuperação é o seguinte: houve menor queda de produção em subsetores menos dinâmicos, devido à manutenção generalizada do poder aquisitivo e do nível de consumo; e consolidação da tendência de recuperação, sob liderança de bens de consumo duráveis.

4 Conclusões

A recuperação da produção física industrial indica que o país superou a crise de 2008, chegando ao ponto de surgirem temores, entre os agentes de política econômica e no setor financeiro, de recrudescimento da inflação. Na análise setorial, entretanto, observa-se que esta recuperação centrou-se, em parte, em subsetores diferentes dos que vinham puxando o crescimento imediatamente anterior à crise. Em anexo, são apresentados todos os subsetores industriais, com seu melhor índice PIM no período pré-crise (a), o mesmo índice em março de 2010 (b), ordenados pela relação entre estes dois dados (b/a).

Apenas uma parcela dos subsetores – com cerca de um terço da produção industrial – apresenta índice de produção física superior ao obtido antes da crise, com destaque para os subsetores fornecedores da construção civil (leve e pesada), alimentos e bebidas, bens de consumo duráveis (como eletrodomésticos e mobiliário), embalagens, têxtil, fabricação de caminhões e ônibus, e celulose e papel. O consumo interno parece ser o grande responsável pelo crescimento destes subsetores. Outro subsetor importante que se recuperou devido ao consumo interno é o de automóveis, praticamente igualando seu nível de produção pré-crise. O término da redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para alguns subsetores importantes, como automóveis e eletrodomésticos, deve arrefecer seu crescimento.⁴ Outra conclusão sobre a superação dos níveis de produção nestes subsetores é que, mesmo com a redução dos investimentos ocorrida com a crise, investimentos anteriores devem ter permitido tal crescimento.

Entre os subsetores que ainda acusavam em março perda maior que 30% de produção sobre o nível de setembro de 2008, há poucos e de escassa capacidade de dinâmica intersetorial. Os subsetores que estão

com nível de produção abaixo do período pré-crise, mas em situação não tão preocupante, ou seja, cujos índices encontram-se entre 0% e 30% abaixo do período pré-crise, somam mais de 50% do peso da indústria geral. Encontram-se neste grupo diversos subsetores, ligados a siderurgia, bens de capital, confecção, insumos industriais (como químicos, resinas, fios e cabos, plásticos, refino de petróleo) e alguns subsetores ligados à agropecuária.

A rápida recuperação da produção industrial aos níveis pré-crise levanta dúvidas quanto à sustentabilidade deste crescimento no futuro próximo, mesmo quando se observa que a pronta recuperação dos produtores de bens de capital e de insumos básicos tende a mostrar que a capacidade produtiva voltou a aumentar. Outrossim, a análise setorial indica que a maior parte dos subsetores industriais ainda se encontra em níveis inferiores ao período anterior à crise. Apenas alguns subsetores, para cujo desempenho o consumo interno parece ter sido o grande responsável, superaram os níveis pré-crise. O nível de produção industrial em março de 2010 é muito semelhante ao de setembro de 2008. Esta rápida recuperação indica que a crise foi mais conjuntural que estrutural.

ANEXO

Comparação entre o máximo de produção física no último período antes da crise e em março de 2010

Subsetor	Máximo pré-crise (a)	Mar./2010 (b)	Subsetor	Máximo pré-crise (a)	Mar./2010 (b)
Alcool	187,9	349,8	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, ópticos e outros	149,7	141,0
Estruturas metálicas, obras de caldeiraria pesada, tanques e caldeiras	117,2	180,9	Produtos e preparados químicos diversos	121,1	113,5
Tintas, vernizes, esmaltes, lacas, solventes e produtos afins	154,5	195,3	Extração de minérios ferrosos	185,6	174,0
Fabricação de bebidas	127,1	155,6	Fabricação e acondicionamento de pneumáticos, inclusive materiais para reparação	115,4	107,9
Outros eletrodomésticos, exceto aparelhos das linhas "branca" e "marrom"	206,1	243,9	Material elétrico para veículos	131,9	122,9
Fabricação de produtos farmacêuticos	138,7	151,7	Fabricação de produtos diversos	123,1	113,9
Embalagens de material plástico	98,1	105,3	Tratores, máquinas e equipamentos agrícolas, inclusive peças e acessórios	148,2	136,1

(Continua)

4. Para mais informações sobre o impacto do IPI, ver o artigo *Indústria automobilística e políticas anticíclicas: lições da crise*, publicado no Boletim Radar, edição nº. 7, abril/2010.

(Continuação)

Subsetor	Máximo pré-crise (a)	Mar./2010 (b)	Subsetor	Máximo pré-crise (a)	Mar./2010 (b)
Extração de minerais não metálicos	127,8	136,0	Máquinas e equipamentos para fins industriais e comerciais	167,2	153,2
Fabricação de artigos do mobiliário	122,4	130,3	Sucos concentrados de frutas	117,8	107,6
Outros produtos alimentícios	116,6	123,8	Resinas, elastômeros, fibras, fios, cabos e filamentos artificiais e sintéticos	121,6	110,6
Fiação e tecelagem de fibras artificiais ou sintéticas	100,3	106,3	Beneficiamento de arroz	134,1	121,7
Caminhões e ônibus, inclusive motores	259,9	272,7	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	336,3	304,8
Eletrodomésticos da "linha branca", exceto fornos de micro-ondas	170,1	178,2	Artefatos diversos de material plástico	143,4	129,8
Material de embalagem de papel, papelão e cartão	110,4	114,9	Petroquímicos básicos e intermediários para resinas e fibras	114,2	103,1
Cimento e clínquer	128,4	133,5	Abate de bovinos e suínos e preparação de carnes	129,9	117,2
Eletrodomésticos da "linha marrom"	135,2	140,2	Condutores e outros materiais elétricos, exceto para veículos	146,6	131,5
Abate de aves e preparação de carnes	117,7	121,4	Conservas de frutas e legumes, molhos e condimentos	121,4	108,1
Produtos químicos inorgânicos	113,7	117,1	Ferro-gusa, ferroligas e semiacabados de aço	148,5	130,5
Fabricação de café	148,7	152,9	Fabricação e refino de açúcar	135,8	119,2
Extração de petróleo e gás natural	125,3	128,0	Peças fundidas de ferro	146,9	128,5
Celulose e pastas para fabricação de papel	157,9	161,1	Embalagens de vidro	107,4	93,9
Construção e montagem de aeronaves, inclusive reparação	248,8	253,7	Artefatos de concreto, cimento e fibrocimento	143,5	125,1
Resfriamento e preparação do leite e laticínios	109,3	111,4	Defensivos agrícolas e para uso domissanitário	233,7	203,8
Metalurgia dos não ferrosos	131,8	133,2	Peças e acessórios para veículos automotores	172,9	150,3
Papel, papelão liso e cartolina, exceto material de embalagem	129,1	129,7	Construção de embarcações, inclusive reparação	160,1	138,7
Produtos diversos de minerais não metálicos	122,3	122,6	Óleo de soja em bruto, inclusive tortas, farinhas e farelos	124,6	107,7
Automóveis, camionetas e utilitários, inclusive motores	209,4	209,6	Produtos diversos de metal	140,4	120,5
Sabões, sabonetes, detergentes e produtos de limpeza	125,0	124,9	Equipamentos para produção, distribuição e controle de energia elétrica	187,9	159,6
Embalagens metálicas	98,4	98,0	Carrocerias e reboques	211,0	178,5
Calçados	86,0	85,0	Refino de petróleo	107,3	89,1
Artefatos de metal estampados, de cutelaria, de serralheria e de ferramentas manuais	130,1	128,4	Refino de óleos vegetais e fabricação de margarinas, exceto óleo de milho	128,3	105,6
Outros artefatos têxteis	129,4	127,5	Moagem de trigo	107,5	87,7
Extração de carvão mineral	122,7	120,7	Produtos da madeira	101,9	81,2
Laminados, relaminados e trefilados de aço	122,2	119,5	Preparação de couro e fabricação de artefatos, exceto calçados	110,9	88,2
Beneficiamento, fiação e tecelagem de fibras têxteis naturais	105,8	103,5	Fabricação de produtos do fumo	112,2	87,6
Máquinas e equipamentos para extração mineral e para construção	245,5	238,1	Extração de minerais metálicos não ferrosos	198,3	152,5
Laminados de material plástico	102,9	99,7	Adubos, fertilizantes e corretivos para o solo	116,5	88,2
Artefatos diversos de borracha	169,0	163,6	Embalagens e artefatos de madeira para carga	120,1	90,0
Vidro e produtos de vidro, exceto embalagens	147,1	141,6	Outros veículos e equipamentos de transporte	205,6	132,9
Alimentos para animais	125,6	120,9	Tubos de ferro e aço com costura, inclusive fundidos	122,7	74,6
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	92,1	87,8	Material eletrônico e aparelhos de comunicação	174,4	97,5
Artefatos de perfumaria e cosméticos, exceto sabonetes	142,7	136,0	Construção e montagem de vagões ferroviários, inclusive reparação	141,2	78,6
Edição, impressão e reprodução de gravações	124,7	118,0			

Fonte: PIM-IBGE.

Elaboração: Ipea.

Obs.: Ordenado pela relação b/a.

Conteúdo local nas rodadas de licitação da ANP e o papel da Petrobras: evidências recentes

Carlos Xavier

Introdução

A Petrobrás Brasileiro S.A. (Petrobrás) surgiu na década de 1950 como uma empresa estatal cujo objetivo era realizar atividades relativas ao setor de petróleo em nome da União. Desde então e até 1995, as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural permaneceram como monopólio legal desta empresa. Em 1995, com a promulgação da Emenda Constitucional nº 9, a propriedade dos recursos naturais, inclusive o petróleo e o gás, permaneceu da União, mas a exploração e produção destes passou a ser passível de concessão ao setor privado.

Em 1997, foi promulgada a Lei do Petróleo (Lei nº 9.478/1997), que regulamentou o setor e, entre outras disposições, criou a atual Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) como órgão regulador do setor. Entre outras incumbências, coube à ANP, desde então, a realização periódica de rodadas de licitação para a concessão dos direitos de exploração e produção de petróleo e gás natural no território brasileiro.¹

Durante a realização das rodadas, a Petrobrás concorre diretamente com outras empresas pelos direitos de exploração e produção em uma área. Para a escolha da proposta vencedora, a ANP, atribui pontos aos critérios de avaliação, que são: *i*) bônus de assinatura (BA) – valor pago pelas empresas à União quando da assinatura do contrato de concessão; *ii*) programa exploratório mínimo (PEM) – que representa o compromisso da empresa signatária do contrato de concessão em realizar determinados levantamentos exploratórios na região contratada; e *iii*) conteúdo local (CL) – compromisso da empresa signatária em adquirir um determinado percentual dos bens e serviços necessários à exploração e produção de hidrocarbonetos de fornecedores brasileiros.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é realizar uma análise exploratória dos compromissos de conteúdo local firmados pelas empresas petrolíferas junto à ANP, observando-se em especial o papel da Petrobrás. O trabalho busca ainda contrastar

duas formas de análise das ofertas vencedoras: *i*) de forma agregada; e *ii*) de forma segregada por localização do bloco.

A forma de mensuração e o peso dado aos critérios de CL variam entre as rodadas, o que dificulta tanto uma apreciação longitudinal dos dados quanto considerações sobre os lances feitos em regimes distintos. Por este motivo, optou-se por analisar apenas as rodadas de número sete a dez,² uma vez que os pesos utilizados e o percentual mínimo e máximo de conteúdo local se mantiveram estáveis.

A dinâmica das ofertas

Antes das rodadas, as empresas têm acesso a dados técnicos sobre as regiões nas quais possuem interesse. Estes dados são de domínio público e disponibilizados pelo Banco de Dados de Exploração e Produção (BDEP) da ANP, mediante pagamento de taxas.

Entre outros critérios, é usual que as empresas resolvam participar ou não das ofertas de cada bloco de acordo com o conhecimento técnico que possuem, seja pelos dados disponíveis, seja pela capacidade técnica de interpretação destes. Os lances feitos em termos de BA, PEM e CL, entretanto, possuem outros grandes motivadores, como a capacidade de financiamento da empresa e as expectativas em geral sobre o sucesso comercial de um bloco.

Para a elaboração dos lances, as empresas devem, portanto, decidir acerca de duas questões principais: *i*) realizar ou não ofertas para um determinado bloco; e *ii*) definir que ofertas realizar em termos de BA, PEM e CL. A primeira decisão será principalmente técnica. Se o bloco oferecer uma relação adequada de potencial *versus* risco e compuser uma boa adição ao portfólio da empresa, esta realizará uma oferta, seja ela qual for. A segunda decisão envolverá outros aspectos. A empresa deverá avaliar ainda o quanto pode oferecer de BA e PEM com base em sua capacidade financeira atual e futura para executar o projeto, assim como qual será

1. Até o final de 2009, a ANP realizou dez rodadas – não incluída a rodada zero, na qual as áreas não exploradas pela Petrobrás foram devolvidas ao governo.

2. As rodadas em questão aconteceram entre 2005 e 2008. Os dados utilizados são públicos e estão disponíveis nos anuários estatísticos da ANP e nos *sites* dos resultados das rodadas (Brasil Rounds), disponíveis respectivamente em: <<http://www.anp.gov.br>> e <<http://www.brasil-rounds.gov.br>>.

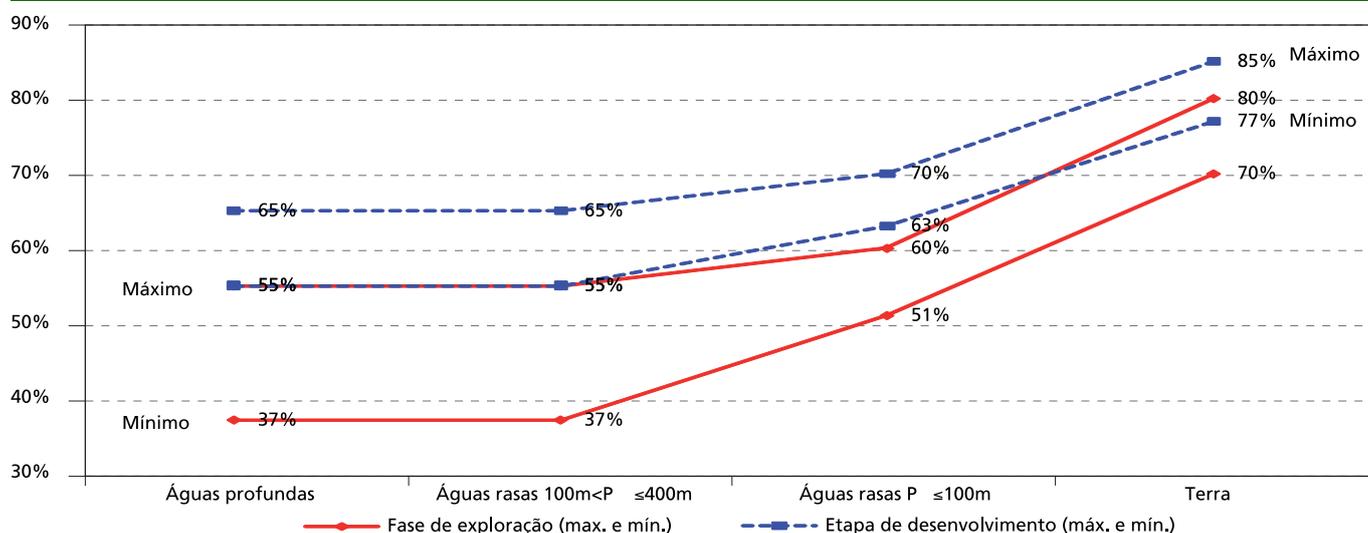
o valor de CL a ser oferecido para as fases de exploração e desenvolvimento com base em sua carteira atual e potencial de fornecedores, e do seu interesse em realizar contratações locais. As empresas buscarão ofertar o melhor lance para vencer e, ao mesmo tempo, tentarão comprometer a menor quantidade de recursos. Percebe-se que, por um lado, há um fator que faz com que as empresas ofertem o máximo possível de BA, PEM e CL (a vontade de vencer) e, por outro, há um fator que faz com que elas ofereçam uma baixa quantidade destes componentes (a vontade de não se comprometer).

Quanto ao CL, objeto específico de pesquisa deste trabalho, deve ser explicitado que, para as rodadas em

questão, os valores mínimos e máximos³ a serem ofertados num lance devem estar contidos em diferentes faixas, classificadas de acordo com a localização do bloco. Tais faixas podem ser verificadas no gráfico 1.

Observa-se ainda, no mesmo gráfico, que os blocos são classificados de acordo com a localização para efeitos de determinação da faixa de CL que pode ser ofertada pelas empresas. Quanto maior for a lâmina d'água, menor será o CL que as empresas são obrigadas a oferecer, uma vez que a tecnologia a ser empregada deverá ser superior, e aumentará a probabilidade de não se encontrar fornecedor local para equipamentos e serviços ligados à exploração e produção (E&P).

Gráfico 1. Faixa contratual possível de CL para as fases de exploração e desenvolvimento da produção – rodadas 7 a 10



Fonte: Dados da ANP.
Elaboração do autor.

Outra maneira que a ANP, utiliza para classificar os blocos ofertados refere-se ao risco exploratório de cada um deles. Este critério, contudo, não vincula percentuais de conteúdo local a serem observados pelas empresas quando da realização de uma oferta. Sob o critério do risco exploratório, os blocos podem ser classificados como: *i*) bacia madura; *ii*) elevado potencial; ou *iii*) nova fronteira. De forma geral, a necessidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D), intensidade de tecnologia e capital crescem na seguinte ordem:

Águas profundas > Águas rasas > Terra

Novas fronteiras > Elevado potencial > Bacia madura

As ofertas de conteúdo local nas rodadas 7 a 10

Numa análise preliminar dos dados disponíveis, verificou-se que, na 7ª rodada, havia blocos em setores

marítimos e terrestres, sendo que foram ofertadas também áreas inativas com acumulações marginais, desconsideradas neste estudo. Na 8ª rodada, foram ofertadas áreas tanto em mar quanto em terra. Esta rodada foi interrompida por meio de decisão judicial – até a interrupção, 38 blocos haviam sido arrematados em terra e águas profundas. Este foi considerado o resultado definitivo da 8ª rodada. Na 9ª rodada, foram ofertados e arrematados blocos em terra, águas rasas e águas profundas, enquanto na 10ª rodada, foram ofertados apenas blocos em terra.

Em conjunto, nas rodadas em questão, foram arrematados 357 blocos em terra, 16 em águas rasas com lâmina d'água inferior a 100 metros, 45 em águas rasas com lâmina d'água entre 100 e 400 metros, e 42 em águas profundas, totalizando 460. Destes, a Petrobras arrematou, só ou em consórcio,

3. Não é objetivo deste trabalho a realização de uma discussão sobre a metodologia adotada pelo governo para impor a contratação de conteúdo local, mas sim analisar as ofertas efetivamente realizadas pelas empresas sob as condições atuais.

123 em terra (aproximadamente 34% do total), oito em águas rasas com lâmina d'água inferior a 100 metros (50% do total), 13 em águas rasas com lâmina d'água entre 100 e 400 metros (aproximadamente 29% do total), e 27 em águas profundas (aproximadamente 64% do total), totalizando 171 blocos (aproximadamente 37% do total).

Uma verificação inicial das médias de CLs ofertados nos arremates da Petrobras e das outras empresas vencedoras poderia indicar que a Petrobras possui uma média de CLs levemente inferior às demais, como pode ser verificado na tabela 1.⁴ Em todas as análises deste trabalho, foram consideradas como da Petrobras todas as ofertas nas quais ela aparece, seja como operadora, seja como consorciada.

Tabela 1. Médias dos percentuais de CL dos arremates para as fases de exploração e desenvolvimento da produção – rodadas 7 a 10

	CL na fase de exploração (média)		CL na etapa de desenvolvimento (média)	
	Petrobras presente	Petrobras ausente	Petrobras presente	Petrobras ausente
Rodada 7	74,2%	74,5%	80,4%	81,5%
Rodada 8	70,5%	75,3%	77,4%	82,4%
Rodada 9	65,0%	70,0%	73,2%	77,6%
Rodada 10	80,0%	77,8%	85,0%	83,5%
Rodadas 7 a 10	73,2%	73,4%	79,6%	80,5%

Fonte: Dados da ANP.
Elaboração do autor.

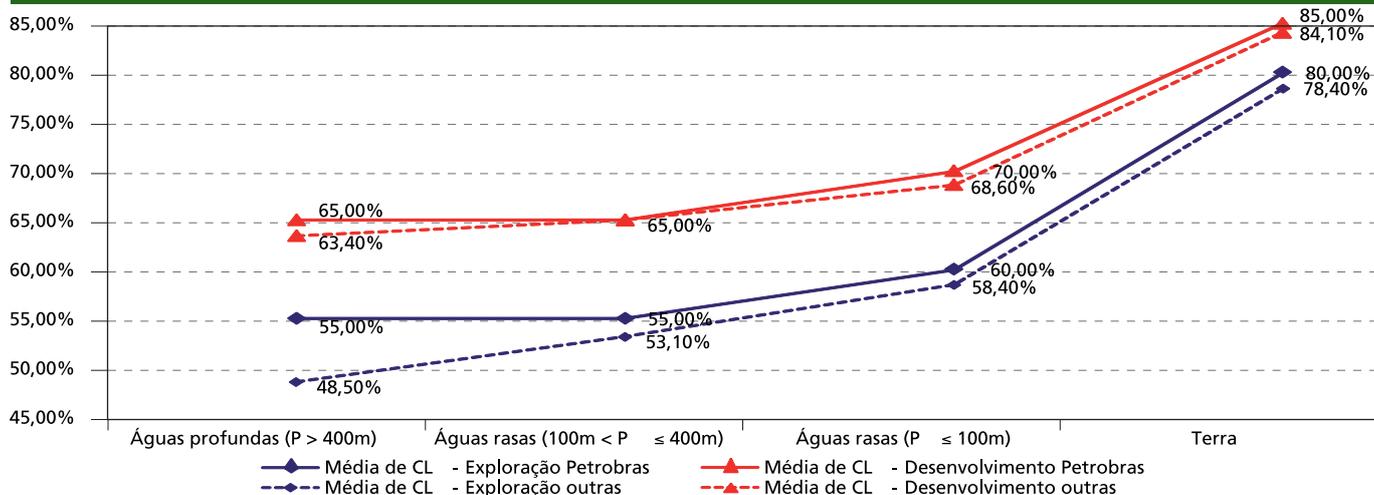
Entretanto, observando-se mais detalhadamente a tabela 1, percebe-se que apenas na rodada 10 os arremates da Petrobras parecem superiores em termos de média de CL aos das demais empresas. Esta rodada apresenta uma característica que a distingue das demais sob análise: foi a única em que apenas blocos em uma mesma localização – em terra – foram arrematados.

Nesse sentido, uma vez que as faixas de ofertas mínimas e máximas de CL variam de acordo com a localização do bloco (gráfico 1), percebe-se que uma simples verificação

da média das ofertas de CL não serve para comparação, pois elas serão fortemente influenciadas pelo número de blocos arrematados nas diferentes localizações.

Desse modo, optou-se por calcular a média dos CLs ofertados pela Petrobras e pelas outras empresas por localização do bloco, não por rodada de licitação, uma vez que entre as rodadas 7 e 10 não houve diferenças nos pesos e faixas de percentuais de CL adotados que justifiquem sua distinção. O resultado desta verificação encontra-se no gráfico 2.

Gráfico 2. Médias dos percentuais de CL ofertados para as fases de exploração e desenvolvimento da produção – rodadas 7 a 10 – por localização dos blocos



Fonte: Dados da ANP.
Elaboração do autor.

4. Cabe destacar que os valores apresentados são simples médias, sem diferenças estatisticamente significantes entre os grupos com e sem a presença da Petrobras.

Uma simples observação do gráfico 2 permite verificar que a presença da Petrobras em um arremate, seja na posição de operadora, seja de consorciada, está diretamente associada à realização de arremates com lances máximos em termos de CL, o que aconteceu em todos os casos.

Percebe-se, com base no gráfico 2, que a Petrobras oferta maior CL que a concorrência,⁵ sendo esta relação mais forte nos blocos localizados em terra e águas profundas. Uma exceção são as ofertas de CL para a etapa de desenvolvimento dos blocos em águas rasas com lâmina d'água superior a 100 metros, nas quais todas as empresas realizaram o lance máximo possível.

Considerando-se que os lances da Petrobras são sempre iguais ao máximo de CL possível, uma análise exploratória dos dados foi realizada buscando-se traçar um perfil das empresas que não realizam o lance máximo. Esta análise foi realizada segmentando-se os blocos pelo critério aqui chamado de localização.

Blocos em águas profundas

Em águas profundas, dos 42 blocos arrematados pelas diversas empresas, apenas sete não receberam

o lance máximo em termos de CL para a fase de exploração, e quatro na etapa de desenvolvimento – os últimos fazem parte dos sete mencionados. As operadoras e consorciadas dos blocos que não realizaram ofertas máximas de CL eram, em todos os casos, de origem estrangeira (Eni, Ongc, Repsol, Shell e Statoil). Deve ser destacado que nem todas as empresas estrangeiras ofertaram abaixo do máximo, tampouco todas as estrangeiras que ofertaram abaixo do máximo o fizeram em todos os blocos (Ongc, Repsol e Statoil). Uma possibilidade a ser investigada é a de que as empresas estrangeiras ofertam mais CL à medida que acumulam experiência no Brasil. Outra possibilidade é a de que elas ofertam mais CL quando em consórcio com empresas brasileiras, em especial com a Petrobras. Uma análise dos lances das empresas Ongc, Repsol e Statoil (as estrangeiras que realizaram alguns lances iguais ao máximo, mas não todos) apontou evidências de que ambas as hipóteses sejam verdadeiras, conforme verificável nas tabelas 2 e 3. Testes estatísticos não foram realizados devido ao reduzido número de casos.

Tabela 2. Médias de CL dos blocos arrematados em águas profundas por empresas estrangeiras selecionadas em função das rodadas (Em%)

Empresa	7ª Rodada		8ª Rodada		9ª Rodada	
	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)
Ongc	-	-	40,0	60,0	55,0	65,0
Repsol	48,0	63,0	55,0	65,0	-	-
Statoil	47,5	60,0	-	-	-	-

Fonte: Dados da ANP.
Elaboração do autor.

Tabela 3. Médias de CL dos blocos arrematados em águas profundas por empresas estrangeiras selecionadas em função de parcerias com a Petrobras (Em%)

Empresa	Sem consórcio com a Petrobras		Em consórcio com a Petrobras	
	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)
Ongc	47,5	62,5	-	-
Repsol	46,3	62,5	55,0	65,0
Statoil	40,0	55,0	55,0	65,0

Fonte: Dados da ANP.
Elaboração do autor.

5. Foi realizado o teste de Mann-Whitney U para verificar se a presença da Petrobras em um arremate gera um grupo distinto. Verificou-se que sim, com os seguintes níveis de significância: $p < 0,01$ para águas profundas; $p < 0,15$ para águas rasas entre 100 e 400 m (apenas na fase de exploração); $p < 0,15$ para águas rasas entre 0 e 100 m; e $p < 0,01$ para terra.

Desse modo, percebe-se que, nos blocos em águas profundas, são algumas empresas estrangeiras que ofertam menor CL. Estas empresas aparentemente aprendem sobre os fornecedores da indústria petrolífera disponíveis no Brasil com o tempo e com eventuais parcerias com a Petrobras, ofertando maior percentual de CL. Outra possibilidade para este resultado é o fato de que as petroleiras, quando em consórcio com a Petrobras, podem contratá-la como fornecedora de serviços, sem que haja conflito de interesses.

Blocos em águas rasas com lâmina d'água entre 100 e 400 metros

Em águas rasas com lâmina d'água entre 100 e 400 metros, dos 16 blocos arrematados, cinco não receberam o lance máximo em termos de CL para a fase de exploração, conforme verificado na tabela 4. Neste caso, é possível observar que, mais uma vez, todas as empresas participantes eram de origem estrangeira (British Gas – BG, Norse, Brasoil,⁶ Repsol). Deve ser destacado que nem todas as em-

presas estrangeiras ofertaram abaixo do máximo, tampouco todas as estrangeiras que ofertaram abaixo do máximo o fizeram em todos os blocos (Repsol). A totalidade dos lances da Repsol para os blocos nesta localização deram-se na 7ª rodada. Quando atuou sozinha, esta empresa sempre ofertou o lance máximo, diferentemente do que fez quando atuou como consorciada da operadora BG. Nestes casos, o lance de percentual de CL foi inferior para a fase de exploração. É possível que a experiência adquirida pela Repsol não seja transmitida à BG. Isto é, contudo, improvável, dado que elas atuam em parceria; portanto, ambas buscariam realizar uma oferta vencedora, ofertando o máximo possível. Supõe-se então que se trata de uma estratégia da BG de contratar parte de seus serviços do exterior. Cabe destacar que estes são os únicos blocos nas rodadas analisadas em que a BG aparece como operadora. Não foi possível estudar a presença da Petrobras como influência neste caso, pois esta não realizou ofertas em conjunto com as empresas suprarrelacionadas.

Tabela 4. Ofertas de CL abaixo do máximo permitido em arremates de blocos com lâmina d'água entre 100 e 400 metros (Em%)

Bloco (operadora/ consorciada)	7ª Rodada		8ª Rodada		9ª Rodada	
	CL (exploração) ¹	CL (desenvolvimento)	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)	CL (exploração) ¹	CL (desenvolvimento)
S-M-615 (BG/Repsol)	50	65				
S-M-672 (BG/Repsol)	50	65				
S-M-1035 (Norse/Brasoil)					38	65
S-M-1036 (Norse/Brasoil)					38	65
S-M-1100 (Norse/Brasoil)					38	65

Fonte: Dados da ANP.

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Ofertas abaixo do máximo permitido.

Apesar da presença dessas e outras empresas estrangeiras nesse tipo de bloco, todos receberam o lance máximo para a etapa de desenvolvimento. Isto indica que já há uma base de fornecedores relativamente grande para atuar nesta fase para blocos em águas rasas como um todo. Além disso, sugere que as empresas não demonstram interesse em contratar grande parte dos serviços desta fase junto a fornecedores do exterior.

Blocos em águas rasas com lâmina d'água inferior a 100 metros

Em águas rasas com lâmina d'água inferior a 100 metros, dos 16 blocos arrematados, apenas dois não receberam o lance máximo em termos de CL: o C-M-498, arrematado pela Starfish Oil and Gas, e o ES-M-438, pela Shell.

6. Trata-se da Brasoil do Brasil Exploração Petrolífera S.A., empresa constituída no Brasil por um grupo de investidores estrangeiros, não devendo ser confundida com a Braspetro Oil Services Co. (Brasoil), subsidiária da Petrobras que atua em serviços para a indústria petrolífera em Angola, Cuba, Líbia e Peru.

Quanto às origens das duas empresas, verificou-se que, diferentemente da Shell, a Starfish Oil and Gas é uma empresa petrolífera de capital brasileiro, que objetiva explorar e produzir petróleo e gás natural no Brasil e no exterior. Em outros blocos em águas rasas (em lâmina d'água mais profunda) arrematados por ela, o posicionamento da Starfish quanto ao percentual de conteúdo local foi o mesmo. Naqueles casos, o lance foi o máximo possível, com 55% de CL na fase de exploração e 65% na etapa de desenvolvimento. Supõe-se que, uma vez que iniciou a exploração em mar a partir destes blocos, a empresa não quis se comprometer com CL em quantidade superior à que sua atual base de fornecedores poderia suprir. No que tange à Shell, enquanto empresa estrangeira, preferiu contratar parte de seus serviços do exterior, seja devido à existência de uma base insuficiente de fornecedores, seja devido ao interesse de realizar compras de empresas do mesmo grupo econômico.

Blocos em terra

Foram analisados também os arremates dos blocos terrestres em termos do CL ofertado. Como

já foi visto, foram 357 blocos terrestres arrematados nas rodadas de número 7, 8, 9 e 10. Destes, 62 não receberam a oferta máxima de CL para a fase de exploração, e o mesmo número não recebeu oferta máxima para a etapa de desenvolvimento. Em uma primeira análise, verificou-se que as ofertas abaixo do teto máximo permitido para ambos os CLs ocorreram nos mesmos blocos. Não existiu, neste caso, situação em que uma empresa tenha arrematado um bloco com uma oferta de CL máximo para a fase de exploração e abaixo do máximo para a etapa de desenvolvimento, e vice-versa.

A característica comum entre as empresas que fizeram ofertas abaixo do máximo é que elas são ou de capital estrangeiro ou pequenas empresas nacionais novatas no setor petrolífero. Destas, a única que arrematou blocos com ofertas máximas de CL em outras rodadas foi a Orteng, originalmente fornecedora de soluções para a indústria de energia. Para esta empresa, verifica-se uma evolução no volume de CL ofertado nos arremates ao longo do tempo, conforme a tabela 5.

Tabela 5. Ofertas de CL da operadora Orteng em arremates de blocos em terra (Em%)

Bloco	7ª Rodada		10ª Rodada	
	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)	CL (exploração)	CL (desenvolvimento)
SF-T-132	70	83		
SF-T-114			80	85
SF-T-127			80	85

Fonte: Dados da ANP.
Elaboração do autor.

Conclusões

Este estudo buscou realizar uma análise exploratória das ofertas de compromisso de aquisição de CL por parte das diversas empresas petroleiras atuantes no Brasil, investigando em especial o papel da Petrobras. Além disto, buscou contrastar duas formas de análise das ofertas vencedoras: *i)* de forma agregada; e *ii)* de forma segregada por localização do bloco arrematado.

Verificou-se que, quando olhadas de forma agregada, as ofertas de CL da Petrobras nas rodadas de licitação da ANP não diferem significativamente das demais. Entretanto, observou-se que uma

segregação das ofertas pela localização do bloco arrematado é fundamental para se fazer uma análise do compromisso de aquisição de CL. Ao se realizar tal segregação, verificou-se que a Petrobras assume compromissos de CL significativamente distintos dos assumidos por todas as outras empresas, tanto para blocos em águas profundas quanto em terra. A mesma relação não foi encontrada para os blocos em águas rasas, possivelmente devido ao baixo número de blocos arrematados nestas regiões no período estudado – que constituem um pequeno número de observações.

Deve ser destacado ainda que o compromisso com CL assumido pela Petrobras é sempre igual ao máximo

permitido pela ANP enquanto várias das outras – mas não todas – empresas, estrangeiras e nacionais, não firmam o mesmo compromisso. A Petrobras parece também ser indutora de um processo de aprendizagem quanto à aquisição de bens e serviços locais: em conjunto com a Petrobras, algumas empresas tendem a ofertar um maior compromisso de aquisição de CL. A Petrobras pode ainda estar atuando como fornecedora de serviços para os consórcios nos quais ela aparece junto a outra petroleira operadora.

No que diz respeito ao compromisso de aquisição de CL das demais empresas, o tempo parece ser determinante de ofertas superiores, uma vez que as empresas tendem a ofertar um maior CL com o passar dos anos. Tanto para as empresas

estrangeiras quanto nacionais, a hipótese é que elas passariam a dispor de uma base local de fornecedores mais ampla com a aquisição de experiência de operação. Os dados também fornecem indícios de que algumas empresas estrangeiras podem utilizar aquisições internacionais como parte de sua estratégia organizacional.

Conclui-se, por fim, que a maioria das empresas já oferta o máximo de compromisso de aquisição de CL possível, de acordo com parâmetros da ANP, e que a Petrobras pode ser um importante instrumento para fazer com que aquelas que não possuem a capacidade de se comprometer com o máximo possível de CL venham a fazê-lo no futuro, desde que sejam firmadas parcerias junto à estatal brasileira.

Análise de impacto: ferramenta e processo de aperfeiçoamento da regulação

Lucia Helena Salgado
Michelle Moretzsohn Holperin

Introdução

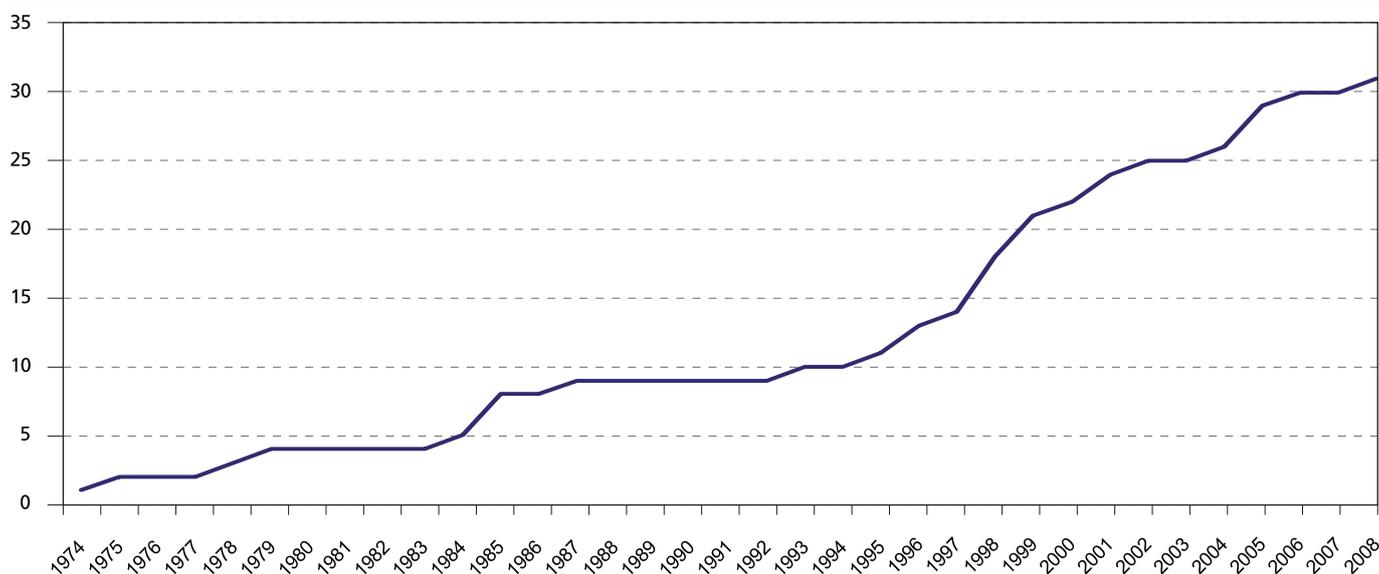
Após mais de dez anos da criação da primeira agência reguladora no Brasil, e uma vez consolidado o papel do Estado como regulador, o debate atualmente concentra-se no aperfeiçoamento da qualidade das regulações produzidas, com o fito de torná-las mais eficientes e efetivas, por meio de um processo que também atenda a princípios de boa governança, tais como transparência, participação social e prestação de contas.

A questão da melhoria da qualidade regulatória¹ ocupa posição de destaque nas preocupações dos governos em grande parte dos países desenvolvidos. Todavia, caberá neste estudo analisar brevemente como são estruturadas as agendas de melhoria da

qualidade regulatória nos Estados Unidos e no Reino Unido, e, mais precisamente, como a análise de impacto regulatório (AIR) funciona nestes dois países.

Embora o uso das análises de impacto em políticas regulatórias possa ser observado desde a década de 1970 nos Estados Unidos,² sua difusão somente ocorre de maneira mais sistemática a partir de meados da década de 1990. De acordo com a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), dois ou três países utilizavam a AIR nos anos 1980, número que passou para 14 em 2000, e, atualmente, todos os membros da OCDE adotam em suas rotinas alguma forma de AIR antes de finalizarem e implementarem novas medidas regulatórias.

GRÁFICO 1. Evolução do número de jurisdições da OCDE que adotam a AIR



Fonte: Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD (2009).

1. Tradução para *better regulation*.

2. Para mais detalhes sobre a origem da AIR, ver Salgado e Borges (2010).

Nesse processo de disseminação da AIR em nível internacional, deve ser ressaltado o papel fundamental da OCDE, bem como a associação desta ferramenta a uma agenda de melhoria da qualidade regulatória. Assim, a aplicação de uma política de aperfeiçoamento do sistema regulatório é acompanhada, na maioria dos casos, pela adoção da AIR, percebida como o principal instrumento no bojo deste processo.

O tema ganha relevância no Brasil com a promulgação do Decreto nº 6.062/2007, que instituiu o Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (PRO-REG). O programa, resultado de uma parceria entre a Casa Civil, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e os ministérios da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão, pode ser considerado o marco que inaugurou uma agenda de melhoria regulatória no Brasil, conforme se observa no Art. 1º do decreto:

Fica instituído o PRO-REG, com a finalidade de contribuir para a melhoria do sistema regulatório, da coordenação entre as instituições que participam do processo regulatório exercido no âmbito do governo federal, dos mecanismos de prestação de contas e de participação e monitoramento por parte da sociedade civil e da qualidade da regulação de mercados (BRASIL, 2007).

Ainda que o texto do decreto não faça menção à adoção da AIR, a programação para 2010 (BRASIL, 2010) inclui o “desenho de uma estratégia de implantação e institucionalização da AIR”, “o apoio na formulação de diagnóstico e implementação da AIR no contexto brasileiro e a elaboração de estratégias de instrução e disseminação em AIR”. Ademais, consta no mesmo planejamento a “implantação de uma unidade de coordenação, acompanhamento e avaliação de assuntos regulatórios”, consoante com um dos eixos de atuação do programa, eixo este que tem como objetivo “promover a coordenação e o alinhamento entre as políticas públicas setoriais e os processos de regulação”.

Pode-se, assim, verificar a presença de iniciativas concretas para o estabelecimento de uma agenda visando à melhoria do sistema regulatório brasileiro. A aplicação de tal agenda, assim como ocorre em grande parte dos países que a adotam, vem acompanhada da implementação da AIR e da instituição de órgãos supervisores que assegurem a qualidade das análises feitas. Contudo, cabe ainda indagar: o que é uma AIR?

Para responder a essa pergunta, deve restar claro que não existe uma única definição de AIR, e que

diferentes países adotam definições também diversas a depender do foco que pretendem dar à análise. Não obstante, a AIR é comumente entendida como uma ferramenta para a avaliação sistemática dos custos e benefícios esperados de determinada regulação, seja ela nova ou já existente.

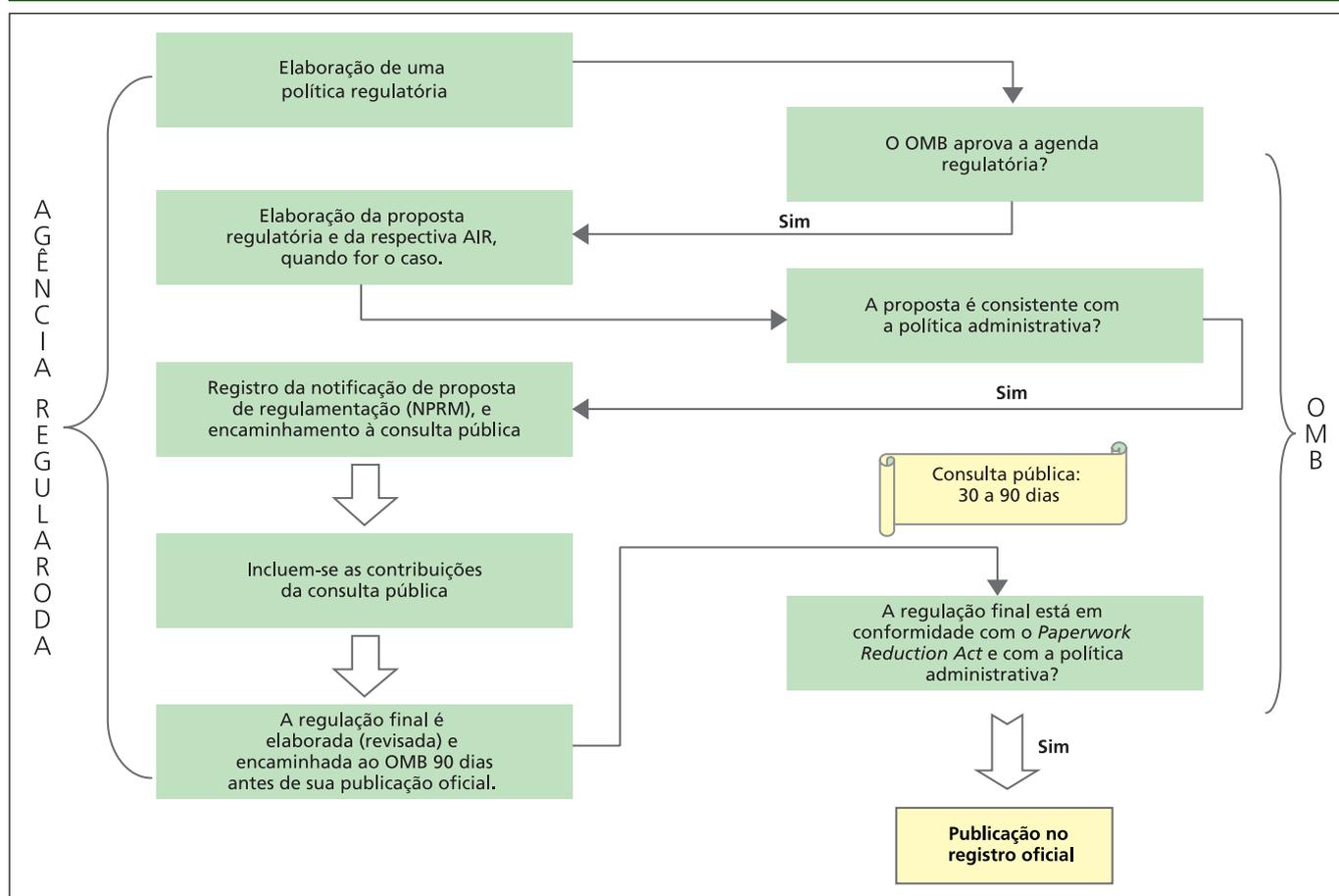
De acordo com a OCDE (OECD, 2009), que se destaca como instituição divulgadora do tema mundo afora, a AIR é, simultaneamente, uma ferramenta e uma forma de processo decisório, utilizada para informar os tomadores de decisão quanto à melhor maneira de se regular – e até mesmo se regular é a opção adequada –, de modo a atender aos objetivos de políticas públicas estabelecidos. Enquanto ferramenta, a AIR analisa sistematicamente os custos e os benefícios potenciais resultantes de uma intervenção governamental, com o intuito de que se opte por uma política que maximize o benefício líquido da intervenção. Na forma de processo decisório, a AIR é integrada a sistemas de consulta pública, desenvolvimento de políticas e elaboração de leis, como forma de comunicar aos tomadores de decisão, *ex ante*, os possíveis efeitos das propostas regulatórias, em um momento e de uma maneira que a informação realmente possa ser utilizada para aperfeiçoar a escolha regulatória.

Neste estudo, a AIR será entendida como um processo, de modo que o sucesso em sua implementação dependerá tanto do rigor no emprego da metodologia analítica utilizada na avaliação dos efeitos esperados quanto da participação social na formulação e aplicação das políticas regulatórias. Ressalte-se que o processo de participação social contribui para elevar a qualidade e a acurácia da metodologia adotada, trazendo novas informações e dados a serem incluídos na ponderação dos efeitos de determinada proposta regulatória.

A AIR nos Estados Unidos

As análises de impacto têm origem na Ordem Executiva 11.821, de 1974, emitida pelo governo norte-americano, que determinou que as agências realizassem uma avaliação do impacto inflacionário de novas medidas regulatórias. No que concerne às práticas de boa governança, as primeiras manifestações podem ser observadas já em 1946, também nos Estados Unidos (EUA), quando da promulgação da Lei de Procedimento Administrativo, que estabeleceu o processo de participação das partes afetadas e a obrigação de se apresentarem os motivos das propostas regulatórias (RADAELLI, 2010).

Figura 1. Etapas do processo regulatório nos Estados Unidos



Fonte: Morral (2009).

Elaboração das autoras.

O papel da análise de impacto, bem como do Office of Management and Budget (OMB) – órgão vinculado à presidência da república responsável por supervisionar a AIR nos EUA –, no processo regulatório, está resumido na figura 1.

Pode-se dizer que o processo regulatório³ tem início somente após o OMB aprovar a agenda sugerida por determinada agência. Uma vez aprovada, a agência deve realizar uma AIR para todas as regulações que sejam economicamente significantes, ou seja, para todas aquelas cujos efeitos econômicos excederem US\$ 100 milhões por ano. A AIR deve ser encaminhada ao OMB noventa dias antes da publicação da notificação de proposta de regulamentação (NPRM) no registro federal.

Novamente, esse órgão verifica a coerência da nova regra com a política administrativa. Somente

então a proposta de regulação pode ser encaminhada para a consulta pública. A agência, dessa forma, desenha a proposta final, incluindo as contribuições pertinentes fornecidas pelas partes interessadas, revisa a AIR e a envia mais uma vez ao OMB, também noventa dias antes de sua publicação no registro federal. Este aprova ou devolve a proposta final, e também verifica a sua conformidade com os compromissos de redução de burocracia. Se aprovada, a regulação pode ser oficialmente publicada e segue para a revisão do congresso norte-americano.

Quanto à participação social no processo de formulação de políticas norte-americano, as agências, antes de emitirem uma regulação, devem responder aos comentários feitos pelas partes interessadas, inclusive as de fora dos Estados Unidos, durante a fase de consulta pública. Destaca-se que esta parte da AIR está prevista desde 1946, quando da promulgação do

3. Esse fluxograma não trata do processo regulatório quando iniciado pelas agências reguladoras independentes.

Ato de Procedimento Administrativo. Todas as propostas encaminhadas pelas agências e os comentários feitos no período da consulta ficam disponíveis em sítio na internet.⁴

O OMB e o Office of Information and Regulatory Affairs (OIRA), o gabinete em que se concentra o conhecimento acerca dos assuntos regulatórios, no tocante ao seu papel estabelecido pela Ordem Executiva 12.866,⁵ devem avaliar as possíveis modificações que podem ser feitas na AIR, com o intuito de aprimorá-la – inclusive quanto ao custo-efetividade da medida regulatória – e assegurar que a regulação está de acordo com os princípios regulatórios estabelecidos nesta norma e com as prioridades definidas pelo presidente em exercício. Este órgão revisor também pode retornar a regulação proposta à agência, caso esta se recuse a realizar as mudanças indicadas, ou necessite de mais tempo para tal.

Assim, todas as vezes em que a proposta é encaminhada ao OMB, somente se dá continuidade ao processo caso haja aprovação deste órgão. Sempre que necessário, o OMB retorna à agência responsável a proposta, para que esta seja revista e alterada e, somente depois de realizadas as mudanças requeridas, a proposta é novamente avaliada pelo OMB. De maneira resumida, ou a agência refaz o projeto e solicita nova apreciação do OMB, ou o projeto é removido.

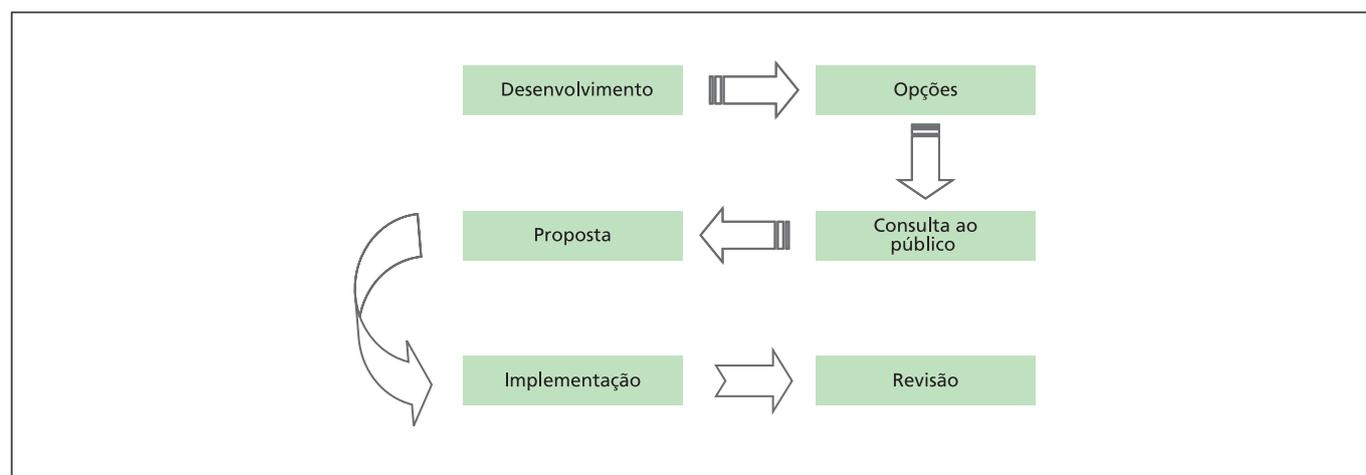
Ainda que o trâmite regulatório nesse país pareça um tanto controlado pelo órgão supervisor, isto não significa que o OMB não tente, verdadeiramente, auxiliar as agências a aprimorarem as suas propostas regulatórias. Contudo, o OMB, por sua posição na administração presidencial, acaba por priorizar o controle do Poder Executivo sobre o processo de formulação de leis, ainda que sua preocupação central seja o controle analítico. Tal fato pode ser observado, por exemplo, no número de regulações que são devolvidas às agências sob diferentes mandatos presidenciais, revelando padrões distintos do processo de revisão (RADAELLI, 2010).

A AIR no Reino Unido

Diferentemente dos Estados Unidos, no Reino Unido, as avaliações de impacto (AIs) – como a AIR é conhecida neste país – são requeridas com maior frequência. Elas devem ser feitas sempre que: *i)* houver modificação nos custos incidentes nos negócios; *ii)* os custos no setor público superarem £ 5 milhões; *iii)* for verificada uma redistribuição de recursos; *iv)* envolverem mudança nos custos administrativos; e *v)* se buscarem acordos quanto às posições do Reino Unido nas negociações no âmbito da União Europeia (BETTER REGULATION EXECUTIVE, 2009).

No Reino Unido, as avaliações de impacto se estruturam conforme ilustrado na figura 2.

Figura 2. Etapas da avaliação de impacto no Reino Unido



Fonte: BIS (2010).
Elaboração das autoras.

4. Ver <<http://www.regulations.gov/search/Regs/home.html#home>>.

5. A Ordem Executiva 12.866 foi promulgada em 1993, no governo do presidente Bill Clinton, e revogou as Ordens Executivas 12.291, de 1981, e 12.498, de 1985.

O processo das avaliações de impacto é, assim, dividido em seis estágios: desenvolvimento, opções, consulta, proposta final, implementação e revisão. O primeiro estágio consiste na definição do problema, no recolhimento das evidências e na identificação da base lógica para a intervenção governamental, bem como dos objetivos pretendidos. Depois, devem ser identificadas as alternativas que permitem atingir o mesmo objetivo, as quais devem ser testadas em uma pré-consulta, com os representantes do setor privado e as principais partes afetadas.

Em seguida, caso a proposta não seja controversa ou sensível, somente afete o setor público e os seus custos estimados sejam inferiores a £ 5 milhões, não é necessária a realização de uma AI completa. Nos outros casos, deve-se prosseguir com a análise, em que as opções devem ser refinadas, e a proposta segue para consulta pública e comentários. Nesta fase, é necessária a assinatura do ministro responsável. Ao fazê-lo, o ministro atesta que a avaliação de impacto realizada representa, de forma razoável e com base nas evidências disponíveis, os prováveis custos, benefícios e impactos envolvidos (BIS, 2010).

Na fase da proposta final, uma vez consideradas as contribuições obtidas no período de consulta, maior foco deve ser dado aos custos e benefícios da alternativa escolhida. Novamente, o ministro deve assinar uma declaração afirmando que analisou e está satisfeito com a AI final, que esta fornece uma boa representação dos prováveis custos, benefícios e impactos associados à proposta, e que os benefícios justificam os custos.

O estágio da implementação inclui revisões sobre o conteúdo final da proposta. Por fim, a última etapa pode ser considerada uma AI *ex post*, visto que consiste na revisão da AI feita, após a medida já estar em vigor, a fim de verificar os custos e os benefícios de fato observados e a consecução dos objetivos inicialmente pretendidos. Este tipo de revisão é de grande importância para o processo de aperfeiçoamento desta ferramenta ao longo do tempo.

Quanto à presença de um órgão revisor das propostas elaboradas pelas agências e departamentos, deve ser mencionado que, anteriormente, o Cabinet Office intervinha diretamente nos primeiros estágios da análise. Todavia, hoje em dia, o Better Regulation Executive (BRE) – que se mudou em julho de 2007 do Cabinet Office para o Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform (BERR) – prefere que as análises sejam feitas de forma autônoma pelos departamentos (RADAELLI, 2009).

Contudo, foi estabelecido, ao final do ano 2009, o Comitê de Políticas Regulatórias (Regulatory Policy Committee), cujo objetivo é fornecer uma avaliação externa forte e eficaz quanto ao processo de formulação política. Este comitê atua como um consultor, revendo as análises econômicas feitas – isto é, verificando quando os custos foram corretamente identificados e mensurados, e quando os benefícios justificam os custos, por exemplo – e alertando o governo quanto a possíveis aprimoramentos.

A criação desse comitê faz parte das tentativas de aperfeiçoamento das análises de impacto realizadas e, conseqüentemente, do próprio processo de elaboração de políticas públicas naquele país. Nesse sentido, o estabelecimento deste órgão revisor – com papel distinto do OMB, nos Estados Unidos – tem por finalidade aumentar a transparência do processo e servir enquanto ferramenta de auxílio ao aprimoramento das análises feitas, de modo a influenciar positivamente o comportamento dos departamentos no que concerne às intervenções regulatórias.

Ressalte-se que o comitê não possui o poder para solicitar mudanças nas ações dos reguladores independentes, tendo somente a função de aconselhá-los (BETTER REGULATION EXECUTIVE, 2009). Entretanto, em virtude de as suas análises serem publicadas em sítio na internet, e considerando-se a credibilidade de seus membros, este processo tende a evitar medidas arbitrárias por parte dos reguladores, uma vez que o aumento da transparência do processo fornece às partes afetadas maior poder de reivindicação.

Considerações Finais

Uma vez implantado e consolidado o Estado regulador no Brasil, é pertinente que se inicie uma análise da sua qualidade, haja vista os escassos recursos envolvidos no processo, além dos efeitos perversos sobre a eficiência e o bem-estar que podem advir de iniciativas regulatórias mal desenhadas e mal aplicadas.

Nesse sentido, a análise econômica no processo de melhoria da qualidade regulatória ocupa papel fundamental. Em primeiro lugar, tendo em vista que a regulação utiliza uma quantidade razoável de recursos, deve-se, naturalmente, procurar analisar se os benefícios estão excedendo, ou ao menos justificando, os custos envolvidos. Em segundo lugar, a eficiência do processo de avaliação regulatória é, em si, um forte indicador do esforço na implementação de regulações eficientes (HAHN e TETLOCK, 2007).

Assim, considerando-se que a sociedade é afetada pelas intervenções governamentais, é desejável que ela tenha amplo acesso ao processo regulatório, participando ativamente da formulação de políticas. É importante que sejam claros os critérios que fundamentaram determinada regulação, e explicitados quais os seus efeitos esperados e quais os grupos serão mais impactados.

Pode-se, dessa maneira, caracterizar o momento atual como o de busca por instrumentos que auxiliem no aperfeiçoamento do sistema regulatório brasileiro. Estes instrumentos devem permitir o aprimoramento das escolhas regulatórias, com o desenvolvimento de um sistema adequado para a implantação e a aplicação da AIR e de uma metodologia de consulta pública que assegure a efetiva participação social no processo regulatório.

No desenvolvimento de um sistema de AIR, deve ser dada especial atenção ao estabelecimento de uma unidade de “coordenação, acompanhamento e avaliação” do processo regulatório, tendo claro que esta unidade não deve interferir na autonomia das agências reguladoras. O papel desempenhado pelo OMB, por exemplo, conforme descrito, não é compatível com o desenho institucional brasileiro de agências independentes, e ressalte-se que as agências independentes norte-americanas não estão sujeitas ao escrutínio do OMB.

Dessa forma, defende-se neste estudo a criação de um órgão semelhante ao recém-criado Comitê de Políticas Regulatórias no Reino Unido, entendendo-se que a principal contribuição desses órgãos revisores

e coordenadores ocorre quando estes desempenham um papel de consultor, aperfeiçoando as análises econômicas feitas – e, por conseguinte, a eficiência das decisões regulatórias – por meio do processo de revisão e publicação destas. Isto acontece porque as ponderações feitas por um órgão revisor com credibilidade tendem a aumentar a pressão pela elaboração de uma análise mais acurada, funcionando como incentivo disciplinador, uma vez que este processo pode ser acompanhado por toda a sociedade.

Espera-se que a AIR possa ser implementada de forma bem-sucedida no Brasil, e que, com isso, seja possível aperfeiçoar as decisões regulatórias, determinando como componentes principais do processo de formulação de políticas a participação social, a transparência, a prestação de contas, o respeito ao devido processo legal, e o modo de pensar econômico, ponderando custos e benefícios. Para tal, deve-se atentar para: *i*) a importância da definição da AIR e o esclarecimento de seus objetivos; *ii*) o desenho institucional que dará suporte à análise, que compreende o estabelecimento de competências dentro deste processo (quem deve ser o responsável pela elaboração, pela revisão etc.); *iii*) o fato de que a análise econômica é parte fundamental da AIR e que, reconhecendo-se as suas limitações e dificuldades, esta deve ser elaborada por especialistas desde o princípio, e precedida de rigoroso treinamento de corpo técnico; *iv*) o fato de que um órgão supervisor contribui para a elaboração de uma análise mais rigorosa; e *v*) a importância da consulta com as partes envolvidas, tanto para a coleta de informações e aperfeiçoamento da análise quanto para conferir legitimidade às decisões regulatórias.

Referências

BETTER REGULATION EXECUTIVE. Introduction to the Impact Assessment Process. *In*: Reunião sobre Análise de Impacto regulatório, Better Regulation Executive, Londres: **mimeo**, 2009.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Nº 6.062**, de 16 de março de 2007, Art.1º. Disponível em: – <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6062.htm>. Acesso em: 17 de maio de 2010.

_____. **Balanco de Ações do PRO-REG e programação para 2010**. Disponível em: <<http://www.regulacao.gov.br>>. Acesso em: 14 de maio de 2010.

BIS. **Impact assessment guidance**. Department for Business Innovation & Skills and Better Regulation Executive, Version 1.0, 1st April, 2010.

HAHN, R. W.; TETLOCK, P. C. **Has economic analysis improved regulatory decisions?** AEI-Brookings Joint Center Working Paper n. 07-08, 2007. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=982233>>. Acesso em: 14 de maio de 2010.

MORRALL, J. F. US Experience with Regulatory Impact Analysis. *In*: 5ª Jornada de Estudos de Regulação – Revendo o Papel do Estado após a Crise Financeira, Rio de Janeiro: **mimeo**, 2009.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Regulatory Impact Analysis: a tool for policy coherence.** Paris: OECD, 2009.

RADAELLI, C. M. **Regulating rule-making via impact assessment.** *Governance*, vol. 23, n. 1, p. 89-108. 2010.

RADAELLI, C. M. **Rationality, power, management and symbols: four images of regulatory impact assessment.** *Scandinavian Political Studies*, early view, forthcoming, 2009.

SALGADO, L. H.; BORGES, E. B. P. **Análise de impacto regulatório: uma abordagem exploratória.** Brasília, IPEA, 2010. (Texto para Discussão N. 1463).

EDITORIAL

Coordenação

Iranilde Rego

Revisão

Cláudio Passos de Oliveira

Luciana Dias Jabbour

Marco Aurélio Dias Pires

Reginaldo da Silva Domingos

Leonardo Moreira de Souza (estagiário)

Maria Angela de Jesus Silva (estagiária)

Editoração Eletrônica

Bernar José Vieira

Cláudia Mattosinhos Cordeiro

Everson da Silva Moura

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Renato Rodrigues Bueno

Eudes Nascimento Lins (estagiário)

Helenne Schroeder Sanderson (estagiária)

Livraria do Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br