

# Desafios da Nação



MINISTÉRIO DO  
PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO



Volume 1



# Desafios da Nação



MINISTÉRIO DO  
**PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**



Brasília, 2018

Volume 1

## **Governo Federal**

### **Presidente da República**

Michel Temer

### **Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**

**Ministro** Dyogo Henrique de Oliveira

## **ipea** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

### **Presidente**

Ernesto Lozardo

### **Diretor de Desenvolvimento Institucional**

Rogério Boueri Miranda

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

Alexandre de Ávila Gomide

### **Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas**

José Ronaldo de Castro Souza Júnior

### **Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**

Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

### **Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura**

Fabiano Mezadre Pompermayer

### **Diretora de Estudos e Políticas Sociais**

Lenita Maria Turchi

### **Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais**

Ivan Tiago Machado Oliveira

### **Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação**

Regina Alvarez

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

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

Os textos que compõem esta publicação foram elaborados com base nos dados disponíveis até agosto de 2017.

# Sumário

<b>Apresentação</b>	v	<b>9 Saúde</b>	Como ser universal com qualidade	81
<b>1 Crescimento Econômico</b>	1	<b>10 Risco Regulatório</b>	Sobra regulamentação, falta governança	91
Retomar a expansão acelerada da renda <i>per capita</i>				
<b>2 Regime Fiscal</b>	9	<b>11 Modelo de Concessões</b>	Mais eficiência, mais investimento	101
Regras para o crescimento sustentado				
<b>3 Mercado de Trabalho</b>	19	<b>12 Pesquisa e Inovação</b>	Aprimorar políticas públicas de incentivo à C&T	109
Mudanças institucionais e produtividade				
<b>4 Reforma da Previdência</b>	29	<b>13 Petróleo e Gás</b>	Da crise à recuperação	119
Aspectos de uma reforma obrigatória				
<b>5 Reforma Tributária</b>	39	<b>14 Energias Renováveis</b>	Definir políticas para o setor	129
Racionalizar o sistema tributário				
<b>6 Financiamento do Desenvolvimento</b>	49	<b>15 Inserção Internacional</b>	Desenvolvimento exige uma nova agenda internacional	137
Enfrentar os obstáculos do longo prazo				
<b>7 Educação Básica</b>	61	<b>16 Sustentabilidade</b>	Objetivos de desenvolvimento sustentável nos Desafios da Nação	147
A obrigação da reforma ampla				
<b>8 Educação Superior</b>	71	<b>Notas</b>		155
Os caminhos para a modernização				



# Apresentação

A história das nações socialmente prósperas e tecnologicamente avançadas reforça a relevância de se ter um conjunto de objetivos e medidas que leve o Brasil a se tornar uma nação desenvolvida. Este é o propósito geral do projeto denominado *Desafios da Nação*.

A prosperidade e a riqueza das nações são resultantes da solidez das estratégias do desenvolvimento econômico-social, as quais devem estar fundamentadas em cinco pilares: i) qualidade das instituições jurídicas, econômicas e políticas; ii) estabilidade e previsibilidade dos marcos regulatórios próprios do desenvolvimento; iii) representatividade da sociedade; iv) racionalidade e equilíbrio dos gastos públicos; e v) criteriosos processos nas escolhas das proposições consideradas prioritárias.

O *Desafios da Nação* é um projeto de desenvolvimento nacional que consiste em proposições que promoverão a elevação da produtividade dos fatores de produção. Elas subsidiarão a feitura do Plano Plurianual (PPA) do governo federal. Cabe mencionar que este plano contemplará programas de desenvolvimento dos futuros governos, sempre preservando seu intuito focal: a elevação da produtividade nacional.

Iniciou-se esta apresentação enfatizando a relevância da prosperidade da nação. Cabe ressaltar que a prosperidade econômica e social é uma meta de chegada. As reformas em curso –fiscal, trabalhista, previdenciária e tributária – representam o ponto de partida do desenvolvimento sustentável. As proposições deste documento consistem na trajetória

para se alcançar a linha de chegada demarcada pelos quatro objetivos do *Desafios da Nação*. Para tanto, requer-se permanente esforço de negociações político-sociais. Isso exigirá constantes avaliações das oportunidades, alicerçadas em estratégias programáticas, pragmáticas e sustentáveis no longo prazo. Nesse sentido, os agentes econômicos (investidores, produtores, trabalhadores) e os governos necessitam dos requisitos básicos das prioridades do *Desafios*: livre negociação; eficiência das instituições econômicas; estabilidade e previsibilidade das regras e normas econômicas próprias das instituições que articulam o conjunto do processo de desenvolvimento (marco regulatório); reforma tributária que contemple racionalidade, simplicidade e estabilidade das regras; instituições financeiras públicas e privadas voltadas à promoção do desenvolvimento competitivo; abertura econômica para se promoverem ganhos de eficiência macroeconômica por meio do comércio e dos investimentos; e vários outros aspectos que serão abordados em um conjunto de diagnósticos, diretrizes e proposições para o desenvolvimento socioeconômico sustentável.

As propostas contidas neste documento partem de uma premissa básica: a realização e o aprimoramento das reformas fiscal, trabalhista, previdenciária e tributária são essenciais para o aumento da eficiência alocativa na economia. Entende-se que, sem as reformas estruturais, econômicas e institucionais, o Brasil continuará se defrontando com elevados custos socioeconômicos, elevado desemprego estrutural e baixa produtividade. Logo, sem as reformas e o processo de contínuo aprimoramento, os objetivos do *Desafios da Nação* tornam-se impraticáveis.

O sucesso do projeto depende da qualidade das reformas em curso. Na expectativa de realizações satisfatórias das reformas, este projeto de crescimento e de desenvolvimento sustentável contempla quatro objetivos específicos convergentes: *i)* assegurar o aumento contínuo da renda real por habitante; *ii)* promover a plena inclusão social; *iii)* desenvolver e absorver tecnologias estruturantes; e *iv)* promover, em todas as áreas socioeconômicas e estruturais, a produtividade e a competitividade dos fatores de produção. As proposições de cada capítulo visam possibilitar que a dinâmica econômica do livre mercado transcorra com previsibilidade e segurança em meio à competitividade global. Pode-se dizer que os quatro objetivos citados confluem juntos para o mesmo vértice: *elevação constante da produtividade dos fatores da produção nacional*.

O resultado do desenvolvimento proposto – a elevação da produtividade dos fatores – dependerá adicionalmente de dois elementos críticos: a redução do custo do capital e a diminuição do custo da produção. Esta dupla redução de custos permitirá a elevação e a manutenção dos investimentos privados de longo prazo, repercutindo na maior eficiência do capital e do trabalho, assim como possibilitando o pleno emprego da mão de obra.

Os temas e as proposições do *Desafios da Nação* não apenas contemplam os quatro supramencionados objetivos deste projeto, mas também incorporam os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), pactuados entre países-membros das Nações Unidas em um processo que teve importante participação do Brasil. As metas dos ODS estão incorporadas nas diversas proposições dos capítulos deste documento, de maneira que as diretrizes atendam tanto à urgência da agenda da elevação da produtividade nacional quanto à pauta proposta pelas Nações Unidas no tocante às responsabilidades sociais, ambientais e de outras ordens.

Ademais, o *Desafios da Nação* abarca um conjunto de temas, prioridades e proposições que podem ser aprimorados, modificados ou expandidos ao longo do tempo, à medida que as realidades mudem. Portanto, não se trata de um programa cujos temas e prioridades sejam imutáveis ou insubstituíveis. Importa que haja um planejamento de médio e longo prazos, no qual tanto as demandas sociais e dos agentes econômicos, como as dos governos e dos ODS, sejam atendidas. Isso, por sua vez, implica a exigência de se transformar a nação brasileira em um ambiente em que haja plena condição de se expandir o *capitalismo responsável democrático de mercado*, compartilhado entre governo e iniciativa privada nacional, assim como entre governo, instituições e empresas internacionais.

Com base nas proposições deste documento, ao Ipea caberá a missão de apoiar a elaboração de planos de desenvolvimento setoriais e monitorar, analisar e avaliar o processo da sua implementação, assim como propor novos conteúdos. Os objetivos e as proposições do *Desafios da Nação* foram concebidos pelos pesquisadores do Ipea, desenvolvidos em parceria com pesquisadores seniores de universidades e centros de pesquisa no Brasil e no exterior, e validados por oficinas e debates consubstanciados em textos de apoio que fundamentam os temas apresentados. Ao todo, estiveram envolvidos 37 pesquisadores do Ipea e 40 pesquisadores externos; foram realizadas 32 oficinas temáticas sobre os dezesseis temas trabalhados, e produzidos 36 artigos de apoio.

## Desafios e oportunidades da globalização

O Brasil é uma nação que reconhece a importância da globalização e aceita os seus desafios. Ilusório seria alimentar a esperança de um progresso baseado exclusivamente no tamanho do mercado interno e na riqueza existente. Estes em si não geram ganhos efetivos de

produtividade, tampouco ensinam a difusão do conhecimento tecnológico nos ritmos e escalas requeridos pelo crescimento sustentado do país. É preciso contar com uma base institucional e produtiva capaz de transformar a riqueza em prosperidade distributiva, estimulando renda e diminuindo as desigualdades sociais.

Entende-se que a globalização não seja uma panaceia, mas um ambiente de desafios e oportunidades, em meio à competitividade de inúmeros participantes aptos à concorrência global. Além da possibilidade da integração econômica e tecnológica produtiva, o grande desafio a que a globalização induz é aumentar a capacidade de as sociedades terem pleno acesso aos bens e serviços de qualidade ofertados nos mercados. Dificuldades nessa área não se podem atribuir à globalização em si, mas a instituições econômicas inadequadas, assim como a políticas equivocadas de desenvolvimento.

Uma sociedade isolada das demais economias deixa de progredir. No entanto, a eficácia da abertura econômica, que fortaleça os elos produtivos internos, deve ser fruto do amadurecimento das instituições nacionais (leis, regras e marcos regulatórios). A abertura econômica é um processo contínuo e estratégico, jamais uma oportunidade comercial específica. Sob condições adequadas, a abertura pode promover a prosperidade socioeconômica de todos os segmentos sociais, de todos os elos produtivos, assim como a eficiência concorrencial de diferentes setores de bens e serviços.

Uma das premissas deste documento é o reconhecimento de que a globalização da oferta e da demanda de bens e serviços é um caminho sem volta. O trabalhador terá de se adaptar às novas realidades produtivas. O consumidor nacional tornou-se global: ele deseja consumir produtos de boa qualidade, de baixo custo, inovadores, seguros e ecologicamente sustentáveis. As empresas nacionais defrontar-se-ão com novas tecnologias para se relacionarem com o mercado consumidor. Para competirem, deverão estar integradas às

cadeias de produção global, terem escala de produção, adaptem-se continuamente ao progresso das integrações tecnológicas inter-setoriais e à interatividade das relações comerciais que se expandem por meio de novas tecnologias, as quais transcenderão os limites do mercado produtivo e de consumo local.

A prosperidade não tem atalhos. Ela requer sólidas instituições econômicas, políticas e jurídicas, crescimento com distribuição de renda, segurança e bem-estar social. Satisfeitas essas condições, a globalização torna-se uma janela de oportunidades às nações, contribuindo para reduzir o atraso econômico, social e cultural. As sugestões deste documento indicam *inter alia* medidas para o Brasil tirar mais proveito das oportunidades proporcionadas pela globalização, removendo certas barreiras que limitem ou impeçam o progresso socioeconômico do país.

## Mudar o Brasil em uma geração!

O objetivo de acelerar o crescimento econômico para dobrar mais rapidamente a renda *per capita* dos brasileiros e dar um salto no nível da produtividade dos fatores é extremamente desafiador, mas é factível. Sim, é possível mudar o Brasil em uma geração! Como foi mencionado, sem as reformas estruturais, os intentos deste documento não serão atingíveis em menos de três gerações. Uma das principais causas limitadoras é a baixa produtividade da economia brasileira, que necessita ser elevada tanto por meio de uma maior eficiência do capital quanto pelo aperfeiçoamento da qualidade do trabalho, da tecnologia e da infraestrutura necessária à aceleração do crescimento. Esses fatores, por si, geram externalidades positivas que se refletem, sobretudo, na qualidade do bem-estar e na melhor organização social da nação. As reformas representam o primeiro passo nos degraus da prosperidade socioeconômica do Brasil. Nesse sentido, é imperativo buscar a eficácia na governança dos gastos públicos, elencar prioridades condizentes com as realidades nacionais e dotar os brasileiros de habilidades compatíveis com um mundo globalizado.

Aumentar o nível da renda por habitante, por sua vez, exigirá: *i*) elevação da taxa de investimento; e *ii*) ganhos de produtividade e de competitividade na atividade econômica. Promover mudanças estruturais nestas variáveis e permitir que milhões de brasileiros tenham ganhos efetivos na capacitação profissional, pleno acesso aos mercados de consumo, à saúde e à educação pública de qualidade, aos planos de saúde e de previdência complementar, aos postos de trabalho de melhor qualidade e à segurança urbana serão os grandes desafios do Brasil. Este documento apresenta um conjunto de proposições que possibilitarão realizar os anseios socioeconômicos de um Brasil mais desenvolvido em todas as suas dimensões.

No Brasil, o último grande salto de produtividade se deu nos anos 1970. De lá para cá, observa-se tendência de queda contínua da produtividade do trabalho e dos investimentos na formação do capital nacional, com impactos negativos na competitividade da atividade econômica. Reverter esse cenário é tão importante quanto urgente. Não há uma receita pronta para se elevar a produtividade ou para promover a prosperidade social, mas existem caminhos e condições típicas de cada nação para que as metas possam ser alcançadas.

As crises econômicas e fiscais recentes no Brasil, causadas pela má governança dos recursos públicos, prejudicaram profundamente as condições de financiamento do desenvolvimento, bem como o equilíbrio das estruturas fiscais e previdenciárias públicas. A natureza dessas crises alterou as perspectivas de investimentos dos setores público e privado, do emprego, da evolução da renda por habitante e da produtividade nacional. Cabe ao Estado brasileiro redimensionar o alcance dos seus propósitos, e elencar seus gastos por meio de avaliações de custos e benefícios no tocante às possibilidades de oferecer bons serviços à sociedade.

São inúmeras as evidências de que o desenvolvimento econômico é cada vez mais

dependente do conhecimento das pessoas, de informações e de competências. As nações desenvolvidas são aquelas que, ao longo da sua história, deram atenção especial à capacitação humana, ao desenvolvimento e à absorção de novas tecnologias. Um caminho fácil para o desenvolvimento não está disponível, e atalhos não são virtuosos.

Se a distância que nos separa das nações mais prósperas é relativamente grande, quer seja aferida pela renda por habitante, pela qualidade dos projetos de pesquisa e desenvolvimento ou pelo nível educacional da sociedade, entre outros aspectos, cabe perguntar: seria possível observar as experiências de outras economias e usar instrumentos adequados para encurtar o tempo de chegada à fronteira do mundo desenvolvido? Sim, é possível. O itinerário mais curto para a redução das distâncias de progresso material, social e institucional resultará da integração compartilhada da economia brasileira com outras nações do mundo.

Neste século, máquinas inteligentes estão transformando a maneira como produzimos bens e serviços e os modos de organizarmos nossas vidas. Estima-se que, em menos de quinze anos, as economias desenvolvidas e emergentes serão radicalmente alteradas nas formas de produzir, de trabalhar e de se comunicar. Essa mudança dar-se-á tanto entre setores produtivos como entre pessoas. O que mais nos preocupa, enquanto país de renda média, de baixas qualidade educacional e produtividade da força de trabalho, afastado das transformações tecnológicas “de ponta” globais, é o impacto que essas mutações terão em nosso mercado de trabalho.

A organização empresarial existente também se modificará, exigindo trabalhadores mais qualificados e com capacidade de aprendizagem contínua. As estruturas organizacionais serão horizontais, e as plataformas operacionais, multidimensionais e globais. As características das indústrias serão distintas do que têm sido. Estarão vinculadas aos seus clientes locais e

internacionais, em meio a uma ampla rede de fornecedores locais e globais. Elas obterão financiamentos onde o custo e o prazo atendam a suas necessidades de rentabilidade em qualquer mercado global. Da mesma forma, os governos poderão encontrar parceiros e investidores para infraestrutura em qualquer mercado financeiro global. Ao Estado importa ter esse referencial como um cenário indicativo, para que sua competência de governança saiba responder com rapidez e eficiência às demandas de investimentos requeridas.

Nos últimos vinte anos, o investimento agregado na economia brasileira cresceu 1,8% ao ano (a.a.), e a população em idade ativa cresceu perto de 2%. Estima-se que o crescimento da produtividade tenha sido próximo a 0,5% a.a. O crescimento da renda *per capita* dos brasileiros teria se aproximado de 1,2 % a.a., ou seja, cerca de 25% em vinte anos. A continuidade desses resultados distanciará o Brasil de qualquer possibilidade de torná-lo uma nação economicamente próspera e socialmente desenvolvida.

Para que a renda *per capita* dos brasileiros dobre em menos de três décadas, será necessário que o investimento e a produtividade se acentuem muito mais rapidamente. Em um cenário de amplas reformas, a taxa de evolução do investimento deverá se manter acima de 3% a.a., e o crescimento da produtividade próximo de 1,5% a.a. Alcançar tão expressivo aumento dos investimentos e da produtividade requer ações em múltiplas frentes institucionais, setoriais, regionais, sociais, tecnológicas e ambientais. Refletir e propor caminhos para superar esses obstáculos foi a principal motivação na elaboração deste trabalho.

## O Estado e o papel do governo

No mundo inteiro, os papéis do Estado e dos agentes econômicos são vitais para a elaboração e execução das estratégias de desenvolvimento nacionais. No caso brasileiro, diferentemente das versões anteriores dos

programas de desenvolvimento, que davam ao governo central um papel de protagonista no processo, nesta proposta, o Estado é o *articulador do desenvolvimento*. Portanto, este documento propõe o resgate da atribuição do Estado de prover uma estratégia de desenvolvimento para o país, uma visão de futuro, por meio de um *planejamento indicativo*, no intuito de estimular a ação dos atores privados, e *adaptativo*, no sentido de aprimorar as propostas endereçadas durante o período de implementação.

É inegável a importância de se configurar o Estado e a função do governo no processo de desenvolvimento da nação. O Estado não passa de uma entidade abstrata, à qual se atribuem características beneficentes. Corresponde ao conjunto de instituições no campo político e administrativo que organiza o espaço de um povo ou nação. A diferença entre Estado e governo está nas suas hierarquias. O governo é apenas mais uma das instituições que compõem o Estado: é a esfera pública responsável por administrá-lo. Os governos democráticos são transitórios, elegíveis por meio do voto, mas o Estado é permanente. As diretrizes de desenvolvimento estratégico de longo prazo pertinentes ao projeto *Desafios da Nação* têm o caráter de ação de Estado, e poderão ser implementadas e aprimoradas pelos governos que advierem.

Na história do pensamento econômico brasileiro, o papel do Estado, no tocante à elevação da renda por habitante, à inclusão social, ao desenvolvimento ou à absorção de tecnologias críticas à prosperidade, tem sido marcado por postulações dogmáticas, pouco objetivas, e limitadoras do potencial do progresso material e social.

A função do Estado, na maior parte das vezes, ainda é entendida como sendo a de vetor ou indutor do desenvolvimento. Isso significa adotar políticas de desenvolvimento lastreadas na elevação dos *deficit* fiscais, estimulando o que não se pretende: a desigualdade da renda social. Ademais, adota-se o modelo do

capitalismo de Estado – intervencionista no mercado de bens e serviços por meio de aumento de impostos e tarifas, concentrando a renda nacional. Trata-se de políticas econômicas equivocadas, entre outras coisas, porque o desenvolvimento socioeconômico e o bem-estar social, em lugar algum, aferem-se pelo tamanho do Estado, tampouco pelo poder dos governantes. A métrica verdadeira consiste na produtividade dos fatores, na organização social, na solidez das instituições econômicas e políticas, na efetiva segurança pública social e, por último, mas não menos importante, no bem-estar real dos cidadãos.

É inegável o papel do Estado no desenvolvimento. Em um país emergente como o Brasil, cresce sua importância, não apenas como provedor das necessidades sociais prioritárias, mas, principalmente, como articulador do desenvolvimento socioeconômico, compartilhando as responsabilidades e atribuições do desenvolvimento com as sociedades organizadas. Nesse sentido, propõe-se o Estado eficiente e fiscalmente responsável no uso dos recursos orçamentários.

Por exemplo, investir na qualificação e no conhecimento das pessoas de todas as idades, bem como assegurar a eficiência dos mercados e o bem-estar social com plena empregabilidade dos fatores, é responsabilidade do Estado. A história nos ensina que a principal causa das crises das nações, por vezes irreversíveis, tem sido a irresponsabilidade fiscal. As reformas em curso fortalecem o percurso de chegada às melhorias almejadas no período de uma geração. As reformas institucionais deverão ser permanentes, aprimorando-se e adaptando-se às novas realidades. Em uma nação emergente, como a brasileira, é imperativo entender e exigir o papel do Estado enquanto entidade que assegure a possibilidade de tornar a nação próspera, politicamente estável e socialmente desenvolvida. O Estado deve articular o percurso para que o desenvolvimento socioeconômico possibilite alcançar a prosperidade material, o bem-estar social e a segurança institucional para todos os brasileiros.

Diante desse novo contexto, a classe política e o governo, tanto por meio dos seus canais de representatividade social quanto pelos Ministérios do Poder Executivo, deverão estar atentos aos novos cenários, auxiliando a sociedade em geral a se antecipar às prováveis alterações tecnológicas e no ambiente de negócios do país. Daí a relevância do papel do Estado, em conjunto com o meio empresarial e os representantes da classe trabalhadora, na articulação das proposições que acelerem o conhecimento e a organização da produtividade dos fatores produtivos no país. Estes aspectos permeiam o conjunto das proposições setoriais deste plano de desenvolvimento socioeconômico.

A atribuição do Estado como articulador do desenvolvimento significa que ele deverá compartilhar com o setor privado suas responsabilidades na condução dos projetos de desenvolvimento socioeconômicos da nação. O Estado deve exercer papel de garantidor do funcionamento das instituições econômicas e judiciárias, assim como mediar os conflitos de interesses provenientes das reformas necessárias ao desenvolvimento. Em particular, caberá às instituições políticas a incumbência de intermediar conflitos e produzir consensos dentro das regras do jogo democrático.

As atribuições do Estado não englobam as atividades e características próprias da iniciativa privada. Os programas de privatização das estatais devem estar embasados no princípio de melhor servir à sociedade e na eficácia operacional. Esse aspecto da privatização prende-se ao fato de que o setor público não descobre oportunidades, tampouco gera riqueza. Quem o faz é o setor privado. Este é capaz de transferir conhecimento, prospectar novas tecnologias e inovações para o bem-estar da sociedade de consumo, fato inalcançável pelo setor público. O Estado deve criar condições para que o setor privado possa descobrir e desenvolver tecnologias e inovações úteis ao progresso e à produtividade econômica da nação.

Esse entendimento sobre a função do Estado é relevante para que se possam estabelecer os limites de sua responsabilidade ao estruturar e conduzir políticas de estímulos à inovação, à tecnologia, à produtividade e à competitividade, pretendendo elevar a potencialidade dos fatores de produção (capital, trabalho e conhecimento tecnológico).

De sorte que o papel do Estado como *articulador* do desenvolvimento passe a ser o fator-chave na dinâmica do modelo macroeconômico que induza a esse fim. Por exemplo, no *Desafios da Nação* não se atribui ao governo a responsabilidade pela edificação da infraestrutura logística e energética necessária, mas a tarefa de prover marco regulatório e regras de funcionamento estáveis e mercados competitivos, tanto para os empreendedores e investidores como para que sejam asseguradas a qualidade dos projetos, a eficácia nas concessões e a rentabilidade prevista dos investimentos privados. Não cabe ao setor público assumir riscos de mercado. Nos projetos públicos de desenvolvimento com participação privada, pode haver o compartilhamento – e não a transferência – de riscos entre os setores público e privado: em alguns casos, instituições bancárias públicas podem oferecer garantias de seguro e/ou linhas de crédito às iniciativas privadas durante o período de maior incerteza, por exemplo, na fase de construção do projeto. Dependendo da natureza e do risco do projeto de desenvolvimento, a possibilidade de crédito subsidiado deve ser a exceção e não a regra. Esse entendimento se estende às atividades das partes que estejam, direta ou indiretamente, engajadas nos projetos de desenvolvimento: instituições bancárias públicas e privadas, agentes econômicos nacionais e internacionais.

## Reformas estruturais para se restabelecer a segurança social

Construir o futuro e a confiança social neste plano de desenvolvimento requer estabilidade no crescimento da renda por habitante e no emprego da classe trabalhadora. No entanto,

a chave desse processo é a confiança dos investidores e da sociedade em geral em relação à política de desenvolvimento. Para tanto, no curto prazo, as bases dessas premissas dependem do equilíbrio fiscal das contas públicas, da eficiência dos gastos públicos e da consolidação das reformas trabalhista, tributária e da previdência social. Esta última possibilitará a liquidez e a formação da poupança de longo prazo por meio da previdência social complementar. Essas reformas resgatarão a confiança na segurança social no tocante ao seu futuro. A inflação deverá se manter estável, exceto se houver choques de preços internos ou externos; mesmo assim, serão efeitos administráveis pela política monetária. Importa que este projeto almeje construir o futuro dos brasileiros de forma consistente, baseado na produtividade econômica e na responsabilidade fiscal dos governos. Tornar-se-á factível prever a recuperação dos níveis de investimentos privados para cerca de 3% a.a., assim como elevar, gradualmente, a taxa de produtividade de 0,5% a.a. para níveis próximos de 1,5% a.a. e a taxa de crescimento *per capita* para aproximadamente 2% a.a. no período de uma geração.

Esse cenário torna-se exequível na medida em que os gastos públicos nominais cresçam, no limite, com taxa igual à da inflação. As reformas fiscais realizadas no âmbito do governo federal foram, sem dúvida, o primeiro e imprescindível passo para a fixação de uma plataforma segura de crescimento, pois elas se refletirão na estabilidade das principais variáveis macroeconômicas (taxas reais de juros e de câmbio; níveis de salário e de inflação). As demais reformas e o seu aprimoramento contínuo serão benéficas ao bem-estar das próximas gerações.

Esse novo ordenamento fiscal assegurará a possibilidade de o Brasil obter uma segunda chance de crescimento e de desenvolvimento acelerados. A primeira vez deu-se no período 1965-1980. Naquele intervalo, a economia brasileira cresceu em média 8,5% a.a. Isso significa que o produto interno bruto (PIB) dobrou

de tamanho em nove anos. Hoje, as condições são muito distintas em relação àquele cenário de crescimento acelerado. A taxa de crescimento populacional é menor, o efeito da urbanização arrefeceu, desmantelou-se o equilíbrio fiscal, estatizou-se a economia, a expectativa de vida dos brasileiros aumentou, tornou-se intensa a interconectividade entre as economias, a escalada do endividamento público tornou-se uma espada voltada contra as ambições mais nobres dos nossos jovens. De maneira que esses fatores interromperam o progresso material e social. A irresponsabilidade fiscal da governança pública das últimas décadas voltou-se contra o que ela mais pretende assegurar: o bem-estar e a ascensão social de todos os cidadãos. A ruptura se deu por falta de planejamento, de estratégias adaptativas de desenvolvimento socioeconômico, prevalecendo o imediatismo das políticas públicas e o inflacionismo das políticas fiscais.

O ponto de partida atual difere do passado. Ele requer estratégias de desenvolvimento que promovam a produtividade de todos os segmentos econômicos e sociais; eficiência do capital e do trabalho; desenvolvimento e absorção de novas tecnologias; investimentos de toda sorte – nacional e internacional; um novo direcionamento das funções do Estado e do governo; um ambiente de negócios que possibilite o pleno emprego da mão de obra e os investimentos; e a interatividade econômica e científica entre o Brasil e as outras nações. Essas estratégias, acompanhadas de proposições realizáveis, serão apresentadas no decorrer da análise dos diferentes temas desenvolvidos que compõem o projeto *Desafios da Nação*.

## O capitalismo corresponsável democrático de mercado

Por fim, mas não menos importante, cabe uma palavra sobre a natureza do capitalismo que se pretende construir no desenvolvimento socioeconômico nacional.

Concebe-se, dentro da cultura ocidental, uma variedade de capitalismo que pode ser caracterizado como “corresponsável, democrático e de mercado”. Entende-se por *capitalismo corresponsável* um sistema baseado em políticas de desenvolvimento socioeconômico que torne efetivo o acesso de todas as classes sociais aos bens e serviços ofertados doméstica e globalmente. Isso significa concatenar políticas de desenvolvimento que possibilitem ao país escapar da armadilha da renda média, construir uma ampla e próspera classe média, e montar uma estrutura produtiva de bens e serviços competitiva globalmente. É no âmbito da corresponsabilidade que sobressaem as características do papel do Estado como o *articulador* do desenvolvimento. A corresponsabilidade inclui o lema do ODS de “não deixar ninguém para trás”. Ele expressa o sentido claro da corresponsabilidade das nações, dos governos, das lideranças sociais e de cada um de nós na promoção da dignidade, da segurança pública individual e do bem-estar das sociedades.

Nos domínios do capitalismo corresponsável democrático de mercado, a articulação da política de desenvolvimento dá-se em conjunto com o setor privado, o Parlamento, a sociedade e as instituições públicas e privadas. Nesse sentido, o Brasil poderá alcançar seu futuro desejado, eliminando a pobreza, promovendo socialmente todos os brasileiros, construindo uma nação socialmente harmoniosa – sem distinção de crença, gênero e raça – e institucionalmente eficiente na edificação da produtividade das forças econômicas inseridas nas cadeias globais de produção.

Ainda sobre a corresponsabilidade, a atuação do Brasil deve pautar-se decisivamente na interação das sociedades latino-americanas, apoiando a integração econômica e das forças produtivas dos diversos países, com vista à prosperidade socioeconômica, e

contribuindo, no que lhe couber, para a consolidação da democracia na região.

Finalmente, ao se falar da “corresponsabilidade” associada ao tipo de capitalismo proposto neste documento, há que se ressaltar também o caráter do “pacto social”, da “união nacional”, da “participação social”, como ingredientes desse novo ciclo de desenvolvimento enunciado no *Desafios da Nação*. A ideia é que o Estado não pode ser o provedor, mas o articulador do progresso, em conjunto com as demais forças produtivas nacionais e internacionais. O desenvolvimento é uma tarefa coletiva, que exigirá liberdade e responsabilidade de todos os agentes e atores sociais e econômicos.

## Agradecimentos

A Sua Excelência o Senhor Michel Temer, presidente da República, agradeço o entendimento sobre a relevância deste documento endereçado ao progresso do Brasil e o apoio à sua publicação. Ao ministro do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Dyogo Henrique de Oliveira, aos diretores e pesquisadores do Ipea, em destaque o coordenador deste projeto, João Alberto De Negri, assim como aos profissionais de diferentes instituições que se dedicaram para fazer deste documento um marco no pensamento e nas proposições que visam tornar o Brasil um país mais produtivo, justo e socialmente próspero, resta-me apenas expressar meu *muito obrigado*.

Ernesto Lozardo  
**Presidente do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**



# Crescimento Econômico

# 1

Retomar a  
Expansão  
Acelerada da  
Renda *per Capita*

# Crescimento Econômico<sup>1</sup>

Entre 1950 e 1980, a renda *per capita* do brasileiro aumentou 170%. Daí até 2016, o avanço foi de 30%. Entre o primeiro período, de trinta anos, e o segundo, de 36, a taxa média real de crescimento do produto interno bruto (PIB) por habitante caiu de 4,5% ao ano (a.a.) para 0,7%. O que provocou isso? É possível trazer de volta avanços mais elevados e sustentados?

O crescimento econômico ocorre em função das trajetórias de acumulação de fatores de produção – capital e trabalho – e da evolução do nível de eficiência com que a economia transforma tais fatores em produto, isto é, da expansão da produtividade da economia. É chave para isso que os países desenvolvam tecnologias críticas capazes de mudar sua forma de produção e melhor aproveitar seus recursos. A inovação está no centro dos ganhos de produtividade das empresas e da geração de postos de trabalho qualificados e mais bem remunerados.

Mas, no Brasil, diminui o ritmo de acumulação de capital e, principalmente, da produtividade da economia. Por que isso acontece? Os desequilíbrios fiscais e monetários enfrentados pelo país durante boa parte das últimas décadas resultaram em pressões inflacionárias, crises de confiança e crises externas – e o resultado tem sido menor taxa de poupança interna e maior instabilidade macroeconômica.

Esse ambiente desestimula investimentos, desarruma o setor produtivo e gera profundas distorções na alocação de recursos na economia. A seu tempo, foram lançados vários programas emergenciais de ajuste fiscal, mas quase todos se basearam mais no aumento de carga tributária do que no controle de gastos correntes. E, também, mais no corte de gastos de investimentos do que nos gastos de consumo do governo.

O corolário desta argumentação é claro: para os investimentos voltarem e a produtividade evoluir, o país precisa ter um ambiente macroeconômico estável, com políticas monetária e fiscal críveis e sustentáveis. O contexto atual, porém, é de desequilíbrio fiscal, e reformas são exigidas para garantir a estabilidade macroeconômica, melhorar a qualidade do orçamento público e abrir espaço para a elevação da poupança e do investimento privado.

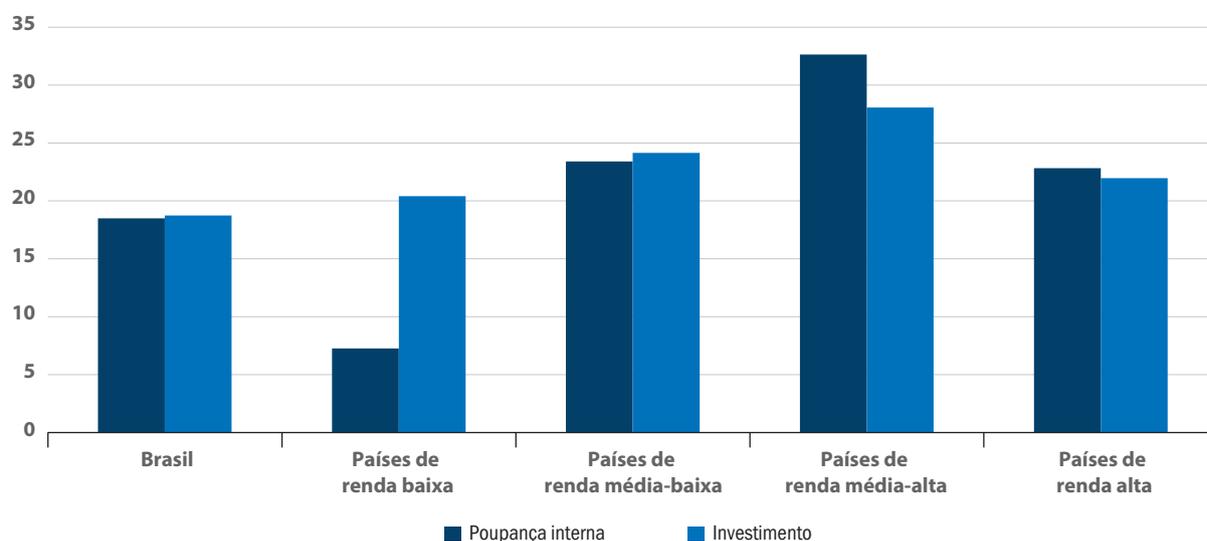
O ambiente macroeconômico só será estável se for calcado no regime de metas de inflação, câmbio flutuante e responsabilidade fiscal. Isso abrirá caminho para a adoção de medidas microeconômicas capazes de expandir investimento e produtividade. Também é preciso ampliar o capital humano – por exemplo, via reformas nos sistemas educacional e de saúde –, aumentar a eficiência da economia na alocação de recursos, reduzir distorções nos mercados de trabalho e de capitais, e criar um ambiente de negócios competitivo e propício ao investimento e à inovação.

Para os investimentos  
voltarem e a  
produtividade evoluir,  
o país precisa  
ter um ambiente  
macroeconômico  
estável, com políticas  
monetária e fiscal  
críveis e sustentáveis.

Gráfico 1

## Taxas médias de poupança interna e de investimento (1995-2015)

(Em % do PIB)

Fonte: Banco Mundial (*World Development Indicators*).

Um caminho para isso passa por maior abertura comercial, reformas regulatórias e dos mecanismos de governança pública, um modelo adequado de concessão na área de infraestrutura e aperfeiçoamento dos mecanismos de suporte à inovação.

Num cenário básico, de estabilidade macroeconômica sem reformas microeconômicas, pode haver pequena melhora sobre o padrão recente, mas persistirá o baixo ritmo no avanço dos investimentos em capital produtivo e humano, e da produtividade geral da economia.

Num cenário alternativo, um conjunto de reformas de cunho microeconômico permitiria elevar as taxas de crescimento dos estoques de capital em geral e de infraestrutura, do capital humano e da produtividade geral – gerando, assim, evolução mais forte da renda *per capita*.

No Brasil de hoje, as taxas de poupança interna e de investimento estão estagnadas em patamares inferiores aos de países de renda média. Porém, não se pode garantir expansão só com acréscimos ao estoque de capital da economia. O avanço da produtividade total de fatores é condição fundamental para acelerar e sustentar o crescimento econômico.

## Cenários para 2050

É preciso romper o padrão observado no Brasil principalmente entre 1980 e 2016. Quais são os limites do possível para o Brasil? A aceleração do crescimento da renda *per capita* depende das taxas de crescimento da produtividade, do capital humano e dos investimentos em capital físico em geral e em infraestrutura.

Em um cenário básico, haveria estabilidade macroeconômica com reformas fiscais que viabilizariam o equilíbrio fiscal de longo prazo, mas não haveria reformas microeconômicas. Nele, as taxas de investimento total e em infraestrutura e o crescimento da produtividade geral convergiriam para os níveis médios observados no período pós-Plano Real, e o estoque de capital humano cresceria em conformidade com os níveis de escolaridade atingidos em 2010.

Nessa situação, pressupõe-se gradual recuperação cíclica da economia entre 2017 e 2019 – caracterizada pela recomposição do emprego, do investimento agregado da economia e do nível de utilização de capacidade instalada.

Para depois de 2022, projeta-se crescimento nulo da produtividade geral e de 1,2% no investimento agregado – compatível com uma taxa de investimento de 18,2% do PIB entre 2041 e 2050 –, supondo-se que o investimento em infraestrutura se mantenha no nível de 10% do investimento agregado.

As estimativas de avanço anual da população entre 15 e 84 anos seriam de 2,18% entre 2010 e 2020, de 0,78% para o período 2020-2030, de 0,13% para 2030-2040, e queda de 0,34% para 2040-2050.

Quanto à evolução do capital humano, pressupõe-se que as pessoas estudem até a faixa etária de 20 a 29 anos, com as coortes (pessoas que têm uma característica em comum em determinado período) mais escolarizadas se perpetuando no tempo, de modo que a população envelheça com mais anos de estudo. Em consequência, estima-se alta anual de 0,73% no estoque de capital humano entre 2010 e 2050.

Sob tais hipóteses, o PIB *per capita* cresceria 38% no período 2016-2050. Isto significa taxa anual de 1,0% a.a., pouco superior à das últimas décadas (0,7%).

Nos cenários alternativos, considera-se que a adoção de um conjunto de reformas de cunho microeconômico permitirá elevar as taxas de crescimento dos estoques de capital em geral e de infraestrutura, do capital humano e da produtividade geral – ou seja, com mais forte expansão da renda *per capita*.

No primeiro destes cenários – o de estabilidade macroeconômica com reformas pró-investimento –, a adoção de políticas regulatórias e de concessões na área de infraestrutura, bem como possíveis aperfeiçoamentos dos mecanismos de financiamento para investimentos, propiciariam expansão mais forte do investimento agregado, com ênfase na infraestrutura.

Neste caso, a taxa de investimento convergiria para 22% do PIB – nível observado nos países de renda alta –, com 20% do total de investimentos sendo destinado à infraestrutura. O PIB *per capita* cresceria 1,5% a.a. entre 2016 e 2050, acumulando elevação de 65,2% no período.

No segundo cenário – o de estabilidade macroeconômica com mais capital humano –, haveria elevação contínua dos níveis de escolaridade de cada nova coorte ao longo das décadas seguintes, com taxa também maior de participação no mercado de trabalho. O estoque de capital humano na população economicamente ativa (PEA) avançaria à taxa de 1,48% a.a. entre 2010 e 2050. Ao final do período, o estoque superaria em 40% o do cenário básico. O PIB *per capita* avançaria 1,4% por ano entre 2016 e 2050. A taxa de investimento, porém, estaria ainda em 18,2% do PIB no período 2041-2050.

No terceiro cenário – o de estabilidade macroeconômica com aumento da produtividade –, a adoção de reformas microeconômicas, com maior flexibilidade no mercado de trabalho, maiores incentivos aos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e maior abertura comercial, provocariam aceleração da produtividade geral da economia a um ritmo anual estimado em 0,5% a partir de 2022. Assim, o avanço do PIB *per capita* seria de 1,5% a.a. de 2016 a 2050. A taxa de investimento permaneceria em apenas 18,2% do PIB no período 2041-2050.

No quarto cenário – o de amplas reformas e que combina características dos anteriores –, a taxa de investimento atingiria 22% do PIB, o investimento em infraestrutura atingiria 20% do total e a produtividade residual subiria 0,5% a.a. O PIB *per capita* se expandiria em 2,1% a.a. entre 2016 e 2050, dobrando em 2050.

Tabela 1

## Cenários para o período 2016-2050

Cenário	Hipóteses				Resultados – PIB <i>per capita</i> .	
	Taxa de investimento em 2041-50 (% PIB)	Investimento infraestrutura (% total)	Capital humano (% a.a.)	“Produtividade geral” (% a.a.)	Crescimento anual médio (% a.a.)	Crescimento acumulado 2016-2050 (%)
Básico (com estabilidade macro)	18,2	10,0	0,73	0,0	1,00	38,3
Reformas pró-investimento	22,0	20,0	0,73	0,0	1,49	65,2
Aumento do capital humano	18,2	10,0	1,48	0,0	1,42	61,4
Aumento da produtividade	18,2	10,0	0,73	0,5	1,53	67,8
Reformas amplas	22,0	20,0	0,73	0,5	2,08	101,5

Fonte: CAVALCANTI, M. A. F. H.; SOUZA JÚNIOR, J. R. C. Como retomar o crescimento acelerado da renda *per capita* brasileira? Uma visão agregada. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da Nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

Observa-se que o cenário básico embute a expectativa de manutenção de um ambiente macroeconômico estável e de aumento do capital humano. Ainda assim, este cenário fica muito aquém do objetivo de dobrar a renda *per capita* antes de 2050. Para chegar a esta meta, é necessário que todas as variáveis condicionantes – investimento (em capital geral e infraestrutura), capital humano e produtividade em geral – avancem a taxas substancialmente mais elevadas que as do histórico recente.

O exercício mostra não ser razoável apoiar-se no estímulo a apenas uma destas variáveis como forma de gerar crescimento, pois isso implicaria a necessidade de essa variável selecionada crescer a taxas muito acima das observadas até recentemente. Por exemplo, elevar de forma isolada o investimento (em capital em geral e de infraestrutura – primeiro cenário) em relação ao cenário básico propiciaria um aumento acumulado do PIB *per capita* de cerca de 65%; gerar crescimento ainda mais elevado envolveria um esforço muito significativo, e provavelmente ineficaz, de aumento da poupança interna e externa.

De forma semelhante, expandir apenas o estoque de capital humano poderia levar à evolução desejada da renda *per capita*,

embora fosse necessário aumentar a escolaridade e a taxa de participação no mercado de trabalho em magnitude também improvável. Finalmente, o avanço da produtividade geral relativamente ao cenário básico também iria provocar, isoladamente, a alta do PIB *per capita* – mas, aqui também, a dimensão de expansão de produtividade exigida parece improvável, à luz da experiência passada.

Mais que substituição, o exercício mostra o quanto é importante a complementaridade entre as variáveis condicionantes na determinação do crescimento, pois no cenário de reformas amplas podem ser encontradas combinações de variáveis que pareçam mais razoáveis e tenham o mesmo resultado em termos de expansão da renda *per capita*.

Estes números fornecem indícios sobre os limites do possível para o avanço do PIB *per capita* do Brasil nas próximas décadas. Sem uma ruptura significativa da atual estrutura de incentivos para a poupança e o investimento e para as atividades produtivas em geral, dificilmente haverá aumentos anuais em torno de 2%. Sem reformas econômicas profundas, a renda *per capita* do país não dobrará senão em prazos superiores a trinta anos. No entanto, muitas das proposições deste trabalho modificarão os cenários prescritos.

Mais que substituição, há complementaridade entre as variáveis condicionantes na determinação do crescimento, pois no cenário de reformas amplas podem ser encontradas combinações de variáveis que pareçam mais razoáveis e tenham o mesmo resultado em termos de expansão da renda *per capita*.

### Medidas macroeconômicas

- A meta de maior taxa de investimento e maior produtividade da economia requer, como condição *sine qua non*, um ambiente macroeconômico estável, calcado em políticas monetária e fiscal críveis e sustentáveis.
- A principal responsabilidade da política monetária é manter a inflação sob controle, preservando o poder de sinalização dos preços na alocação de recursos entre diferentes atividades e setores e propiciando aos agentes econômicos condições para cálculos de longo prazo.
- A manutenção da estabilidade inflacionária não depende, porém, apenas da política monetária. A este respeito, a política fiscal é igualmente importante.
- Um regime fiscal que dê sustentabilidade às contas públicas no longo prazo tornou-se necessário para a retomada da economia em bases sólidas. Além disso, é fundamental para viabilizar o acréscimo de poupança interna requerido para a volta do crescimento. A consolidação do teto para a expansão de gastos públicos e a reforma do sistema previdenciário são importantes para garantia da estabilidade macroeconômica.
- O Brasil vive sob transição demográfica que pressupõe aumentos de gastos futuros com previdência e saúde. A crise fiscal impõe redução de despesas públicas desnecessárias, racionalização e maior eficiência na provisão de bens e serviços públicos.
- É necessário melhorar a qualidade da força de trabalho por meio de investimentos na formação do capital humano, melhorar o ambiente de negócios e abrir a economia para torná-la mais competitiva. As políticas protecionistas que visaram à substituição de importações em setores específicos escolhidos pelo governo terão de ser trocadas por políticas horizontais que deem condições para as empresas brasileiras competirem internacionalmente.

Ninguém imagina ser possível evoluir novamente a taxas tão altas como as de meados do século passado, pois os ganhos mais acentuados de produtividade advindos do processo de

urbanização e industrialização já ocorreram. Além disso, a dinâmica demográfica, que por tanto tempo contribuiu positivamente para o crescimento do país, terá efeitos negativos a partir das próximas décadas.

Tornam-se indispensáveis mudanças significativas de políticas públicas para que o país avance de modo a se tornar uma economia desenvolvida.

## Medidas microeconômicas

Um ambiente macroeconômico estável é condição necessária, embora não suficiente, para a retomada do crescimento. Ele forma o pano de fundo obrigatório e imprescindível para a adoção de um conjunto de medidas microeconômicas que ampliem investimento e produtividade.

Um primeiro conjunto de medidas diz respeito à política regulatória e ao financiamento do desenvolvimento. Os investimentos, principalmente os destinados à infraestrutura, dependem de um bom aparato regulatório e de oferta de crédito adequada.

Elevar a produtividade da economia é indissociável da maior qualificação do capital humano. Portanto, é fundamental focar a melhoria na qualidade do ensino e, em particular, na maior eficiência dos gastos públicos em saúde e educação.

O crescimento da produtividade também depende de:

- maior eficiência do mercado financeiro e de capitais na alocação dos recursos – o que, por sua vez, depende da eliminação ou redução de várias imperfeições de mercado, incluindo aspectos jurídicos,
- aumento em quantidade e qualidade dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, exigindo, entre outros

fatores, políticas adequadas de incentivo e de parcerias público-privadas,

- ambiente de negócios mais estável e competitivo – que depende de melhor aparato regulatório e jurídico, e de abertura econômica,
- reforma trabalhista, visando ampliar a eficiência do mercado de trabalho, e
- Implementação de uma série de medidas estruturantes propostas neste trabalho.

Por meio de uma série de reformas econômicas, sociais e de infraestrutura, é possível dar origem a uma nova geração de políticas capaz de remover os gargalos do crescimento. Esta nova geração de políticas públicas, compartilhadas entre público e privado, é chave para o sucesso.

Também é crítico para a nação superar os desafios do crescimento sustentável. As ações macro e microeconômicas propostas neste trabalho estão articuladas com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, discutidos pelas Nações Unidas. Os ODS são interdependentes e interligados com o planejamento de longo prazo do Brasil.

**Por meio de uma série de reformas econômicas, sociais e de infraestrutura, é possível dar origem a uma nova geração de políticas capaz de remover os gargalos do crescimento.**



# Regime Fiscal

## 2

Regras para  
o Crescimento  
Sustentado

# Regime Fiscal<sup>1</sup>

Um bom regime fiscal define o potencial de crescimento de um país. Sem equilíbrio das contas públicas, não há ambiente macroeconômico estável capaz de estimular a produção e o investimento. Sob descontrole fiscal, o país submerge em uma espiral de excessivo endividamento público, inflação alta e crises recorrentes de confiança, passando por ciclos frequentes de aperto monetário e fiscal, e, conseqüentemente, suas taxas de crescimento são baixas e voláteis.

Em qualquer orçamento público, não importa apenas o tamanho, que se estima pelo total de despesas e receitas públicas. Mais importante é a sua composição, que se reflete diretamente no atendimento de demandas da população e em incentivos – ou não – para as atividades produtivas. Em termos de desempenho econômico, um orçamento caracterizado por receita elevada, inflada por carga tributária pesada, será geralmente inferior a um orçamento baseado em níveis mais baixos de gastos e tributos, desde que equilibrado e condizente com o nível de desenvolvimento do país. Também a questão da eficiência e da efetividade dos gastos é essencial – constantemente, deve ser avaliado o custo de oportunidade (alternativas de aplicação do dinheiro) de cada tipo de despesa e o momento em que ela ocorre, para se ter certeza do bom emprego das verbas públicas.

Há muitos anos o Brasil apresenta problemas nestas três dimensões: equilíbrio fiscal, composição orçamentária e qualidade dos gastos.

O descontrole das contas públicas caracterizou grande parte das últimas décadas e está na raiz de alguns dos mais graves problemas econômicos vividos pelo país nesse período –

dentre os quais a estagnação da “década perdida” de 1980, a hiperinflação que assolou o país até meados dos anos 1990 e a recessão de 2014-2016. A composição do orçamento público também tem sido prejudicial ao desempenho econômico do país, dada a prevalência de ajustes fiscais baseados mais fortemente no aumento de carga tributária (relativamente à redução de gastos correntes) e no corte de gastos de investimentos (em vez de gastos de consumo). Problemas relativos à qualidade do gasto foram exacerbados no período pós-Constituição de 1988. A composição do orçamento passou a favorecer os gastos correntes em detrimento do investimento público e, entre os gastos correntes, as transferências a pessoas e empresas (sob a forma de subsídios). Esse aumento do escopo de atuação do setor público não foi acompanhado pela implantação de medidas de avaliação sistemática de custo-benefício das políticas públicas, nem por medidas que incentivassem o aumento de sua eficiência.

O orçamento federal passou a favorecer gastos correntes em detrimento do investimento público, através de subsídios a pessoas e empresas. E, ao longo desse tempo, nunca se considerou, seriamente, a possibilidade de serem implantados mecanismos para avaliação sistemática de custo-benefício das políticas públicas, ou de medidas de incentivo ao aumento de eficiência.

Mas, mesmo nesse contexto, houve algum avanço no sentido de uma formatação fiscal mais adequada. Pela Constituição, foram criadas as bases para definição de metas e prioridades de ações governamentais. A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), aprovada em 2000, consolidou regras quantitativas e de

procedimento para limitar discricionariedades nas políticas orçamentária e fiscal. Foi definida uma estrutura abrangente para a política fiscal, destinada a ser seguida por todos os níveis de governo. Aumentou-se a transparência das contas públicas. Fortaleceu-se o compromisso com níveis sustentáveis de endividamento. Mais recentemente, a Emenda Constitucional (EC) nº 95/2016 estabeleceu teto para a evolução real dos gastos primários do governo central para vinte anos, tendo como objetivo uma trajetória sustentável para a dívida pública.

Há, porém, muitos obstáculos a serem superados para se chegar a um arcabouço fiscal adequado – condição necessária, ainda que não suficiente, para o desenvolvimento do país e para o bem-estar nacional. A retomada do crescimento sustentado exige, entre outros:

- Geração de um ambiente macroeconômico estável que reduza a instabilidade econômica e estimule

investimentos, especialmente os de infraestrutura.

- Aumento da poupança interna para expandir a taxa de investimento, para evitar que isso resulte em alta exagerada do *deficit* externo em transações correntes.
- Estímulo à maior eficiência dos gastos públicos em saúde e educação, que podem elevar a produtividade dos trabalhadores.
- Maior eficiência dos gastos públicos em geral, ampliando a eficiência na alocação dos recursos econômicos e melhorando a produtividade da economia.

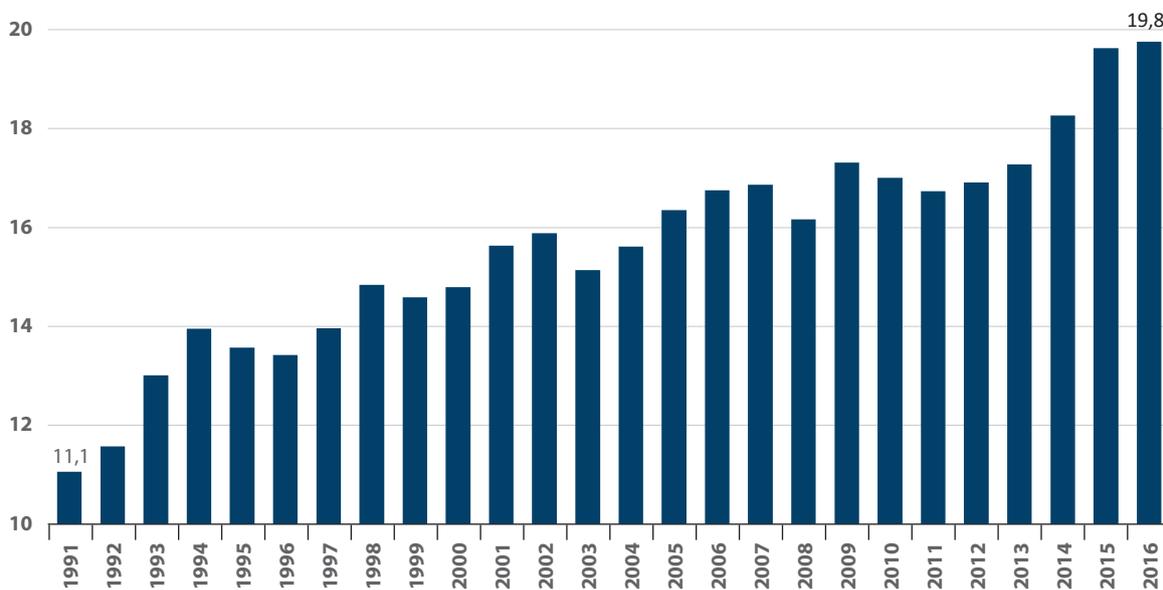
## Novo modelo

Pela EC nº 95/2016, a inflação do ano anterior passa a limitar o aumento total dos gastos primários do governo central no ano seguinte.

Gráfico 1

### Evolução da despesa – gasto primário do governo central

(Em % do PIB)

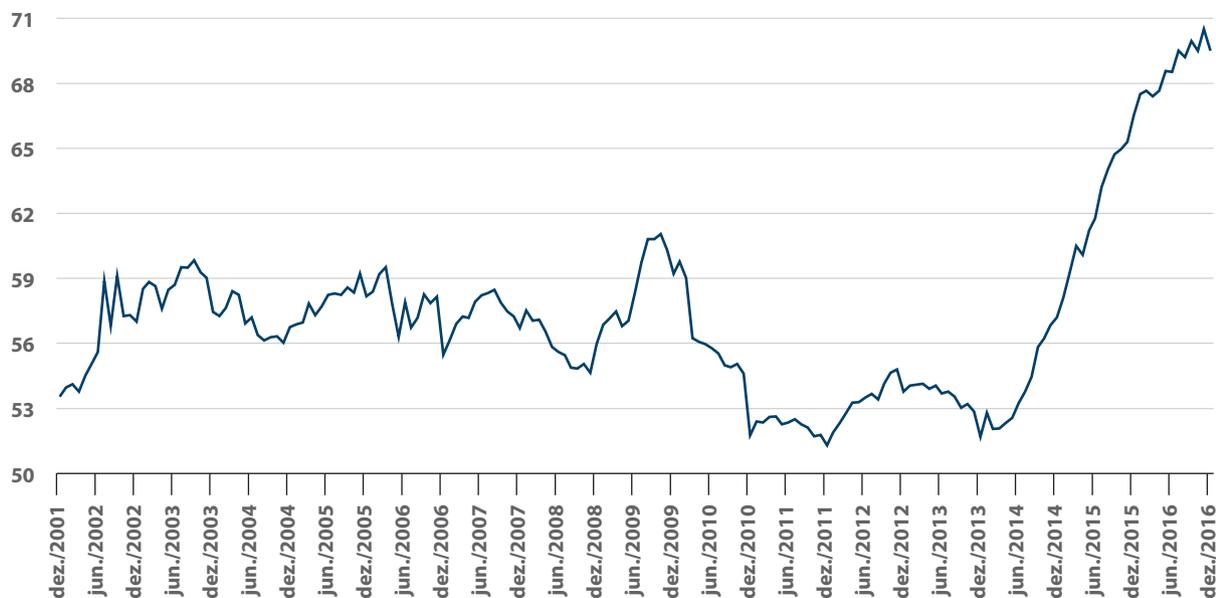


Fonte: CAVALCANTI, M. A. F. H.; SOUZA JUNIOR, J. R.; LEVY, P. M. Regime fiscal para o crescimento sustentado. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

Gráfico 2

## Evolução da dívida bruta – situação ao final de cada exercício

(Em % do PIB)



Fonte: Banco Central.

O descumprimento de limites proíbe reajustes de despesas e ações que impliquem mais desembolsos, como concursos públicos e admissão de pessoal, por exemplo. A evolução do gasto primário passou de 11% para quase 20% do produto interno bruto (PIB) entre 1991 e 2016. O salto dessas despesas resultou em maior carga tributária combinado ao aumento da dívida pública.

A dívida bruta do governo geral (DBGG), principal indicador de endividamento público, passou de 51,3% para 69,5% do PIB entre 2013 e 2016. Se esse ritmo for mantido, a trajetória da dívida será explosiva. Propostas para um novo regime fiscal devem, portanto, considerar as causas do atual desequilíbrio, sob risco de o problema persistir e até aumentar se não forem revertidas. Se isso ocorrer, o ciclo recessivo será aprofundado.

Ajustes fiscais para interromper trajetórias insustentáveis de endividamento público apresentam efeitos positivos sobre o

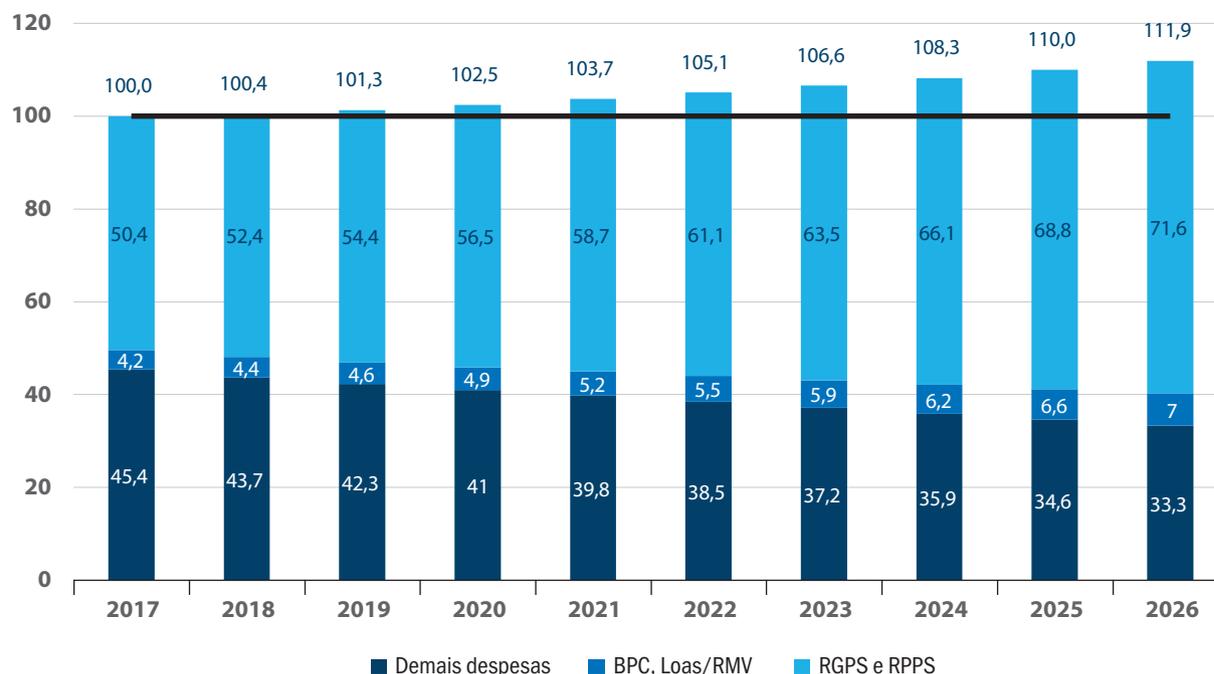
crescimento da economia. Em geral, eles melhoram as expectativas dos agentes e, por consequência, induzem mais investimentos. Outra vantagem é reduzir a pressão por elevação de impostos. Essa alternativa para reduzir o *deficit* público é geralmente indesejável em cenários de carga tributária já elevada.

Ajustes fiscais levam, também, a resultados significativos sobre a condução da política monetária. Frequentemente, o Banco Central é forçado a ser mais ativo para compensar desajustes da política fiscal e evitar que a inflação ultrapasse a meta. Com melhores expectativas em relação à trajetória da dívida pública, a política monetária pode ser relaxada mais rapidamente, diminuindo-se os gastos com juros, o que significa queda acentuada do *deficit* nominal e maior controle do endividamento público.

Gráfico 3

Despesas primárias e o teto dos gastos - projeção para 2017-2026<sup>1</sup>

(Em %)



Fonte: Ministério da Fazenda.

Nota: <sup>1</sup>O valor 100% indica situações em que o teto previsto pela EC 95/2016 está sendo respeitado. A simulação se refere a uma situação sem reformas.

Na EC nº 95/2016, foi também embutido um mecanismo anticíclico automático, que reduz o *superavit* primário quando a economia cresce menos que o produto potencial, mas o amplia nas fases de expansão.

Duas questões se apresentam: primeiro, avaliar se essas regras bastarão para controlar e reduzir a DBGG; segundo, analisar se, à luz da rigidez que caracteriza o orçamento público e das tendências de crescimento dos gastos, o teto estabelecido pela EC nº 95/2016 é viável.

A resposta para a primeira pergunta é afirmativa. Ao frear o crescimento das despesas primárias, o cumprimento do teto dos gastos fixado pela EC nº 95/2016 pode controlar a dívida pública, conferindo-lhe sustentabilidade. É preciso deixar claro, porém, que o novo regime fiscal é uma estratégia gradualista e que a reversão dessa trajetória não será imediata.

Se a retomada da economia for mais expressiva nos próximos anos, e se os investimentos e a produtividade seguirem cursos similares aos das médias verificadas na década de 2000, a dívida começará a cair em torno de 2021. Mas, no caso de crescimento menos forte e com investimentos e produtividade evoluindo em ritmo mais conservador, essa queda só ocorrerá a partir de 2025, atingindo um nível elevado no período de pico (82,7% do PIB).

A segunda pergunta se refere à viabilidade de cumprimento do teto. Será impossível cumprir as metas se for mantido o sistema previdenciário vigente no país. E respeitar a nova regra fiscal será uma tarefa desafiadora, mesmo com a realização de reformas nesse setor, como mostram projeções do Ministério da Fazenda.

Há grande potencial para aceleração do crescimento a partir de reformas fiscais que

envolvam mudanças no sistema tributário e no padrão de despesas públicas, mantendo o equilíbrio orçamentário – ainda que numa perspectiva de longo prazo. Esses efeitos se manifestam sob a forma de maior oferta de trabalho (em particular, alterando as taxas de participação de mulheres e idosos), mais incentivos à acumulação de capital físico e humano e aumento da produtividade total dos fatores, seja por meio do estímulo à inovação tecnológica, seja por alocação mais eficiente de fatores.

Uma análise<sup>2</sup> da evolução da relação dívida pública/PIB durante 132 episódios de ajustes fiscais em 21 países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), entre 1981 e 2008, concluiu que esses programas de consolidação fiscal se mostram mais eficazes para reduzir a dívida e resultam em melhor composição quando são baseados principalmente em cortes nos gastos (exceto em investimentos públicos) e quando são adotados por aparatos governamentais mais eficientes. Revela também que os programas de consolidação com melhor composição dos gastos foram aplicados pelos governos considerados mais eficientes.

No Brasil, mesmo se parte do ajuste fosse feita através do aumento de impostos – reduzindo as desonerações e/ou elevando as alíquotas –, não seria possível sustentar crescimento real dos gastos públicos no nível dos 6% ao ano, como ocorreu na média dos anos de 1997 a 2015. Embora seja prioritária, a discussão sobre eficiência parece ter sido sempre deixada de lado, devido à ilusão de que o crescimento baseado em mais crédito e mais demanda, aliado ao superciclo das commodities e à expectativa de arrecadação com o óleo do pré-sal, seria suficiente para gerar receitas capazes de financiar as contínuas ampliações de gastos.

A eficiência é importante também para viabilizar a retomada econômica de forma sustentável, e o ajuste fiscal é apenas um indutor

disso. A redução do engessamento do orçamento público, cujas regras atuais não estimulam a escolha ótima em termos de alocação dos gastos, pode contribuir significativamente para o aumento da eficiência. É razoável imaginar um mecanismo pelo qual os governos fossem premiados, ganhando flexibilidade para as despesas que julgam mais relevantes, quando políticas públicas tivessem bons resultados com gastos menores. Também seria recomendável traçar metas de resultados, em vez de fixar percentuais de gastos com saúde e educação, por exemplo.

A rigidez orçamentária tende a reduzir a qualidade dos gastos públicos: o excesso de vinculações, cumpridas por meio de empenho da despesa, tem sido contornado crescentemente pelo recurso à rubrica de restos acumulados a pagar, adiando o dilema, cada vez mais agudo, de escolher entre realizar despesas não obrigatórias previstas no orçamento corrente ou cobrir contas de orçamentos passados.

O elevado volume de despesas obrigatórias que sufocam um orçamento deteriora sua qualidade – ou seja, credibilidade das previsões, previsibilidade na execução, efetividade das ações e visibilidade das decisões. Surge aí a insegurança entre os agentes econômicos, e a ação dos gestores públicos fica comprometida. O encurtamento do horizonte temporal da política fiscal não gera confiança na capacidade de o Estado dar continuidade a políticas essenciais à sustentação do crescimento econômico.

**Seria recomendável  
traçar metas de  
resultados, em vez de  
fixar percentuais de  
gastos com saúde  
e educação.**

## Melhorar o processo orçamentário

Persiste há tempos, no Brasil, a armadilha fiscal decorrente do fato de que o processo orçamentário e o modelo de execução da despesa ocorrerem em planos distintos. Para enfrentar os problemas criados por essa situação, tornou-se comum sobrestimar receitas ordinárias e esperar o ingresso de receitas extraordinárias.

Essa tem sido a melhor saída disponível para o impasse, mas resulta em exigências orçamentárias maiores (para conter a execução da parcela não obrigatória das despesas) e acúmulo de restos a pagar (para evitar que as metas fiscais sejam descumpridas em determinado exercício). Nesse processo, as despesas não obrigatórias (as de custeio e investimento) assumem caráter “autorizativo”, isto é, ficam sujeitas à disponibilidade ou não de recursos financeiros.

O padrão brasileiro de determinação dos gastos no orçamento continua a privilegiar os direitos individuais – como salários do funcionalismo ou pagamentos de benefícios previdenciários e assistenciais, de execução obrigatória – e a penalizar gastos envolvendo direitos coletivos, exceto por aqueles que encontram proteção sob a forma de vinculação de recursos. Além disso, o desaparelhamento da poupança pública levou à dependência de recursos extraordinários e contratação de crédito.

Outra falha importante pós-Constituição foi a ampliação do modelo do Plano Plurianual (PPA), antes restrito a investimentos, de forma a incorporar programas de duração continuada e qualquer projeto, obra ou despesa cuja execução se prolongue por mais de um exercício financeiro. Assim, o PPA assumiu a condição de um orçamento que passa a vigorar no segundo ano de um mandato e estende-se ao primeiro ano do mandato seguinte.

## Persiste a armadilha fiscal armada pelo fato de o processo orçamentário e o modelo de execução da despesa ocorrerem em planos distintos.

O problema não está no fato de o novo governante herdar um orçamento elaborado pelo antecessor, como ocorre usualmente, mas sim no desvirtuamento da noção do PPA, que deveria organizar o processo orçamentário pela definição de prioridades do novo governo, traduzido nas linhas gerais que comporiam a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Posteriormente, seria feito o detalhamento do que fosse necessário para atender essas diretrizes na Lei Orçamentária Anual (LOA).

Até aqui, a reação de diversos governos a essa série de problemas tem se limitado à tomada de medidas para cumprir a meta fiscal do ano em curso. As formalidades previstas na Lei de Responsabilidade Fiscal para o médio prazo têm sido atendidas, mas, na prática, o que conta mesmo é o marco estabelecido para o resultado primário anual. O médio e o longo prazo permanecem ancorados na ilusão de que os problemas são passageiros.

A EC nº95/2016 suspendeu as vinculações constitucionais (saúde e educação), e isso abre oportunidade para uma reforma fiscal, permitindo escolhas políticas que definam as prioridades orçamentárias no marco dessa dupla restrição – a imposta pela meta para o resultado primário e a decorrente do teto para o total das despesas. Aqui são apresentadas algumas das principais recomendações para isso:

- A referência principal para essas escolhas será a repartição da receita corrente líquida, independentemente de a fonte ser a receita de impostos ou de contribuições. Há chance para se avançar no desmonte da armadilha fiscal, resgatando-se o princípio da unicidade orçamentária.
- Restaurar a essência de orçamentos de qualidade – com credibilidade das previsões, previsibilidade na execução, efetividade das ações, equilíbrio do conjunto e visibilidade das decisões –, esse deve ser o objetivo básico da reforma fiscal.
- Nenhum dos elementos, porém, deve ser limitado a apenas um exercício financeiro, pois a efetividade da maioria das ações depende de sua continuidade, ou seja, da disponibilidade de recursos pelo período necessário para que elas ocorram.
- Deve-se ter em conta a dupla dimensão do equilíbrio fiscal – entre receitas e despesas e entre as prioridades orçamentárias –, o que demanda horizonte temporal ampliado, tendo em vista a consolidação fiscal.
- Evitar as sucessivas revisões de estimativas sobre comportamento das contas públicas, pois elas evidenciam a dificuldade com que os governos têm lidado com a herança de anos de descontrole fiscal. Evidenciam também o reconhecimento do embaraço em antecipar, com algum grau de segurança, o prazo em que será alcançada a consolidação fiscal.
- A atual imposição de um teto global para o crescimento das despesas é medida inédita, com grande potencial de gerar a oportunidade de inserção

da reforma orçamentária no topo das reformas institucionais que precisam ser feitas para reposicionar o Brasil na rota do desenvolvimento. O impasse não está na elaboração de propostas, mas na reação a mudanças que afetem interesses há muito abrigados em espaços privilegiados do orçamento.

- Por isso, a recomendação é buscar um acordo que viabilize a superação desses conflitos inevitáveis. Recuperar a qualidade do orçamento não é tarefa que pode ser conduzida unilateralmente, mas depende da construção de um clima favorável à convivência de poderes independentes. Isso sempre funciona melhor quando há acordos, e não submissão. É bom ter em conta que conflitos eclodirão conforme avançar o processo de implementação da EC nº 95/2016, exigindo novas estratégias para serem devidamente equacionados.

**Recuperar a qualidade do orçamento não é tarefa que pode ser conduzida unilateralmente, mas depende da construção de um clima favorável à convivência de poderes independentes. Isso sempre funciona melhor quando há acordos, e não submissão.**

- Restabelecer a essência da LDO é uma dessas estratégias, e, para isso, será preciso reconhecer que se esgotaram as vantagens percebidas, por ambos os lados, com a adoção de medidas pontuais e improvisadas para lidar com os problemas fiscais.
- O primeiro passo, portanto, será adotar um novo modelo para a LDO, retomando seu ponto essencial, ou seja, a busca da previsibilidade das estimativas orçamentárias. Envolver instituições e especialistas independentes na elaboração de cenários fiscais para médio prazo é um expediente capaz de criar condições para isso, seja no traçado do percurso para quatro anos, seja nos ajustes de rota que se fizerem necessários ante as mudanças na conjuntura ou a revelação de fatos desconhecidos inicialmente.
- É importante que, nesse primeiro passo, participem as instâncias do Congresso Nacional encarregadas da condução do processo orçamentário na casa, estabelecendo-se um novo diálogo entre Executivo e Legislativo, que vise também avançar na questão referente à execução de uma lei orçamentária que se aproxime do ideal de um orçamento impositivo.

Na discussão desse acordo, devem constar os problemas criados pela rubrica restos a pagar. Como boa parte do volume acumulado dessa forma se refere a despesas obrigatórias, avanços para sua solução dependem de negociação sobre que parcela pode ser cancelada e como reduzir gradualmente a parcela restante.

À medida que as previsões para receitas e despesas se tornem realistas, cairá a neces-

sidade da limitação ao empenho de verbas autorizadas na lei orçamentária, e estas serão reservadas para atender à demanda de imprevistos gerados por mudanças na conjuntura. Números críveis para o médio prazo serão a referência para o acompanhamento dos compromissos assumidos no acordo entre Executivo e Legislativo, tarefa que incluirá também as instituições que participaram da sua elaboração. Uma iniciativa conjunta para reorganizar os trabalhos da Comissão Mista de Orçamento que, entre outras mudanças, regule o processo de apresentação de emendas ao orçamento pode ser de interesse para o melhor relacionamento dos parlamentares com seus eleitores.

A experiência internacional identifica reformas bem-sucedidas voltadas para a realocação de gastos em países que enfrentavam situações de estresse fiscal – caracterizadas por excesso de despesas e queda de receitas decorrente de recessão na economia –, em que os governantes rejeitaram o recurso tradicional a cortes lineares dos gastos para corrigir desequilíbrios nas prioridades orçamentárias.

**O impasse não está na elaboração de propostas, mas na reação a mudanças que afetem interesses há muito abrigados em espaços privilegiados do orçamento.**



# Mercado de Trabalho

## 3

Mudanças  
Institucionais e  
Produtividade

# Mercado de Trabalho<sup>1</sup>

A produtividade do trabalho no Brasil é baixa, cresce pouco há anos e cada vez mais se distancia das taxas médias de países desenvolvidos. Que mecanismos estão por trás do fraco crescimento da produtividade do trabalho no país? Até que ponto a qualidade das relações trabalhistas atrasam essa evolução? Como aumentar o ritmo de crescimento da produtividade sem comprometer aspectos importantes de proteção social aos trabalhadores? Desenhar um arcabouço institucional que potencialize essas duas dimensões, assunto debatido há mais de vinte anos, é agora colocado em destaque pela recente discussão de aspectos da legislação trabalhista.

Que mecanismos podem aumentar a produtividade do trabalho?

Basicamente, são quatro mecanismos. O primeiro é a qualificação do trabalhador, que ocorre pelo aprendizado via sistema educacional, treinamento profissional e dentro das empresas. Essa qualificação facilita à pessoa o desempenho de tarefas, capacita-a a participar de processos mais complexos e mais produtivos, tornando-a apta a absorver mais rapidamente novas funções. O segundo se refere à qualidade do posto de trabalho, uma vez que mesmo um trabalhador bem qualificado rende menos se trabalhar com máquinas e equipamentos de baixa qualidade. As empresas devem adotar tecnologias de produção adequadas e atualizá-las continuamente, além de implantar processos de trabalho eficazes e seguros.

O terceiro ponto é que um determinado trabalhador pode ser mais produtivo numa empresa que em outra. Por exemplo, uma determinada empresa pode enxergar no trabalhador certa habilidade e fazer uso dela, o que poderia ser desperdiçado em outra empresa que não

percebesse essa habilidade. Um trabalhador com percepção de melhores condições de trabalho numa firma que em outra, torna-se mais motivado e produtivo na primeira do que na segunda. A qualidade da combinação empresa-empregado é fundamental para ganhos de produtividade.

A qualidade da relação de trabalho é outro mecanismo fundamental, já que a maneira com que o trabalhador e o empregador interagem afeta as condições de trabalho, os incentivos ao desempenho, a duração do vínculo empregatício e a remuneração do trabalhador. Essa interação é altamente influenciada pelos aspectos institucionais vigentes, que são o principal tema deste capítulo. Um aparato institucional bem estruturado induz relações de trabalho de melhor qualidade, estimulando altos níveis de produtividade do trabalho.

A rotatividade no emprego é um fenômeno de complexa relação com a produtividade do trabalho. Esforço e desempenho dependem fortemente da avaliação que faz o pessoal empregado das condições de trabalho propiciadas. Em termos práticos, quanto mais alta for a rotatividade, menor tende a ser a perspectiva, inferida pelo trabalhador, de progressão na empresa, e conseqüentemente seu próprio esforço.

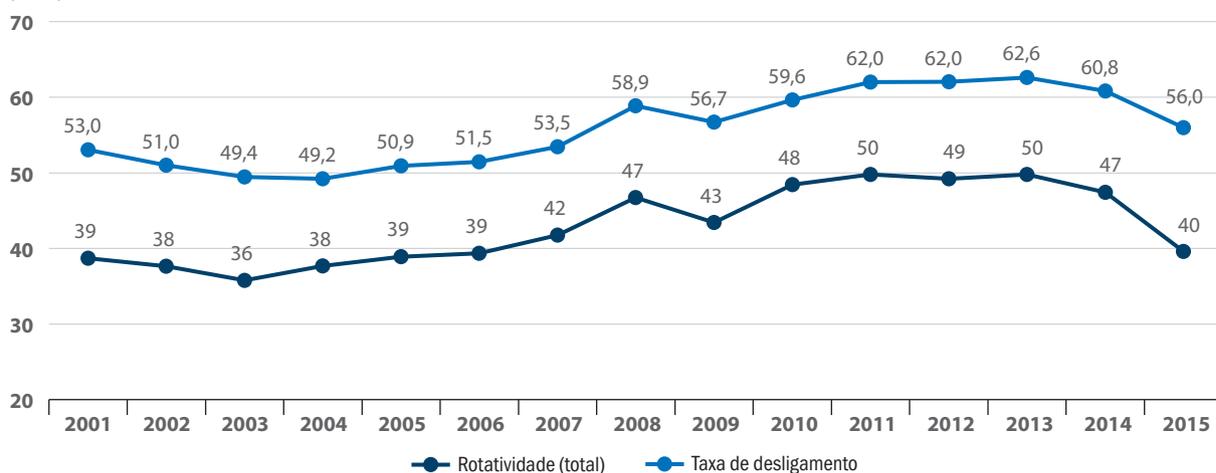
Um perverso mecanismo de retroalimentação surge aí, porque, quando o empresário percebe essa postura, conclui que não é vantajoso apostar em uma relação estável e desiste de investimentos que poderiam levar a ganhos de produtividade, como treinamentos. Assim, há um ciclo vicioso entre rotatividade e qualidade da relação de trabalho, reforçado pela falta de política de valorização do empregado.

No Brasil, a frequência de interrupções nos vínculos trabalhistas formais, medida pela

Gráfico 1

## Rotatividade e demissões no mercado formal de trabalho no Brasil (2001-2015)

(Em %)



Fonte: CORSEUIL, C. H. et al. Instituições trabalhistas e produtividade do trabalho: uma análise do caso brasileiro. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

razão entre o total de registros de desligamentos em um ano e as médias mensais de ocupados, correspondeu a 56% do total de vínculos formais em 2015. Uma vez interrompido o vínculo, o empregador pode simplesmente eliminar o posto de trabalho ou tentar preenchê-lo com outro trabalhador. A simples substituição do trabalhador é o conceito mais usado para a rotatividade. Quando medimos a rotatividade relativa ao estoque de postos de trabalho, computa-se uma taxa de 40% em 2015. A parcela dos desligamentos para substituição de trabalhadores no mesmo posto equivaliu a 71% – ou seja, a cada 100 demissões, só 29 não significaram troca de empregados.

## O que interfere na qualidade da relação de trabalho?

Há dois conjuntos de fatores que interferem na qualidade da relação de trabalho. O primeiro diz respeito aos canais de negociação e sua qualidade. O segundo é o sistema de proteção ao trabalhador, que pode estimular relações mais ou menos duradouras a partir de instrumentos como seguro-desemprego, fundos individuais ou multa por demissão sem justa causa.

Em tese, é conflituosa a interação trabalhador-empresário, por serem antagônicos os objetivos de cada parte: de um lado, busca-se maior eficiência e competitividade, por redução de custos e/ou maior flexibilidade para ajustar insumos; e do outro, exigem-se melhores condições de trabalho, com melhor remuneração e mais estabilidade de salários e do vínculo em si.

A negociação entre as partes deveria ser o meio natural para solução de conflitos. Merece destaque a instância promotora de diálogo durante o vínculo de emprego, pois é ela que enseja relações de trabalho mais duradouras e produtivas, além de evitar frequentes acionamentos da Justiça.

A representação dos empregados pode afetar a qualidade das relações de trabalho e até mesmo a produtividade. O sindicato de trabalhadores é tradicionalmente a principal instituição nesse âmbito, mas há de se considerar alternativas. Por exemplo, quando as disputas envolvem pequenas parcelas de trabalhadores, uma representação com abrangência mais restrita no âmbito da firma ou do estabelecimento pode ser mais eficaz.

Quando há expressão da voz coletiva dos trabalhadores e resposta institucional, os trabalhadores conseguem colocar suas opiniões, demandas e reclamações individuais, apontando problemas, sugerindo mudanças e compartilhando informações, abrindo margem para melhorar a organização e colaborando na introdução de técnicas produtivas mais eficientes – por exemplo, com a realização de treinamentos que tenham em vista acelerar a absorção e difusão de novas tecnologias. Isso cria um bom clima de trabalho, preservando-se o conhecimento e acúmulo de capital humano no interior da companhia, aumenta a satisfação e percepção de meritocracia e ascensão na carreira, e tende a reduzir o absenteísmo e a rotatividade. Do contrário, quando o mecanismo não funciona a contento, predomina a saída de trabalhadores, levados por apatia, insatisfação, descompromisso e falta de canais de diálogo com gerentes e/ou empresários. Ocorre, então, a demissão voluntária ou demissão “forçada” pelo empregador, o que gera aumento na rotatividade da força de trabalho e amplia custos com recrutamento e novas contratações, treinamento e adaptação de novos empregados à rotina produtiva.

De forma geral, o papel institucional dos sindicatos, além de propiciar a vocalização da insatisfação dos trabalhadores (incluindo reclamações individuais), funciona também em prol das empresas, por conta da redução dos custos de transação e dos custos de agência próprios às relações de trabalho.

Os custos de transação incluem recursos e tempo gastos pelos agentes ao recorrerem às diferentes instâncias para mediação de transações. Os custos de agência incluem os recursos necessários para monitoramento de resultados e garantia de incentivos para que os trabalhadores entreguem os resultados esperados.

A redução desses custos é mais significativa quando se considera a alternativa de negociações individuais em torno de temas como negociação salarial, cláusulas contratuais, ou queixas individuais em relação às condições de trabalho. Os sindicatos e negociações coletivas serviriam também para agregar e consolidar as disputas individuais entre trabalhadores, comumente marcadas pelas divergências a respeito dos diferentes aspectos ligados ao local de trabalho, remuneração e carreira dos funcionários.

Conflitos no local de trabalho também podem ser administrados – ou mesmo evitados – se houver garantia de fluxo constante de informações entre as partes. Conhecendo as preferências dos trabalhadores, empresários podem alocar recursos de modo a dispor de uma força de trabalho mais satisfeita, cooperativa e produtiva. As relações de trabalho serão menos conflituosas se os objetivos das duas partes estiverem alinhados – para isso, deve ser definida no contrato de trabalho alguma vinculação entre o que pretende o trabalhador e o que espera o empregador. E a produtividade será afetada diretamente por dispositivos desse tipo, por exemplo, quando se atrela parte da remuneração a algum indicador de desempenho.

Em resumo, é necessário haver uma instância de efetiva representação de trabalhadores para a negociação ser produtiva. Mas o sistema brasileiro de relações de trabalho limita substancialmente o potencial das negociações coletivas, tanto para as empresas quanto para os empregados. O modelo aqui adotado não incentiva a criação de representação de trabalhadores no local de trabalho nem prevê mecanismos eficazes para encaminhamento de reclamações individuais, salvo no caso de sindicatos que conseguem instalar comissões de fábrica. Ademais, o canal para esse diálogo fluir bem depende da disposição das empresas e da melhoria das práticas de gestão de pessoas.

## O sistema brasileiro de relações de trabalho limita substantivamente o potencial das negociações coletivas, tanto para as empresas quanto para os empregados.

A representação no Brasil é principalmente feita pelos sindicatos, e a representação local é muito pouco utilizada. O problema é que os sindicatos brasileiros, mesmo tendo representatividade formal, não têm representatividade efetiva. O número de seus associados corresponde a 18,8% dos trabalhadores em sua base. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2015, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), informam que 26,4% dos trabalhadores não associados não sabem que sindicato os representa e 11,8% ignoram como se associar. Falta visibilidade da ação do sindicato. Entre os não filiados, há aqueles que consideram baixa a eficiência dos sindicatos. Para 23,6% deles, não são oferecidos serviços de seu interesse, e 16,6% disseram não confiar no sindicato como seu representante.

Essa ineficiência, segundo vários estudiosos, decorre das próprias bases legais dos sindicatos. Por deterem o monopólio da representação e serem financiados por um imposto cobrado de todos os trabalhadores e empresas, nem todas as entidades se sentem estimuladas a trabalhar por maior representatividade e atuação.

Com a inaptidão dos canais de via negociada para resolver conflitos, só resta reclamar na justiça – mais de 17 milhões de

processos trabalhistas foram abertos de 2011 a 2015, o que representa uma ação judicial para cada doze trabalhadores formais no Brasil. As pessoas recorrem à Justiça do Trabalho mesmo depois de assinar a rescisão de seu contrato – documento que equivale apenas a um recibo de pagamento das verbas rescisórias que a empresa considera corretas. Assinar esse papel não implica concordar com os valores, podendo o demitido pleitear judicialmente mais direitos. Isso efetivamente acontece: o Conselho Nacional de Justiça informa que, em 2015, de todas as reclamações recebidas, 44% se referiam à rescisão de contrato/verba rescisória.

Essa é uma das principais causas do acúmulo de processos na Justiça do Trabalho, prejudicial para empregadores e empregados. Segundo dados de 2015 da Coordenadoria de Estatística e Pesquisa do Tribunal Superior do Trabalho, apenas na primeira instância, um processo trabalhista demora em média sete meses na fase de conhecimento, além de 43 meses na execução (caso ela seja necessária).

Estão em discussão pela sociedade mecanismos para limitação de comportamentos oportunistas induzidos pelo funcionamento da Justiça do Trabalho. Do lado do empregado, há incentivo à litigância, pois não há pagamento de sucumbência da parte perdedora, e os custos processuais e periciais são arcados pelo Estado. Do ponto de vista do empresário, pode ser um atrativo esperar a tramitação na Justiça e depois negociar o valor devido ao trabalhador. Estudo do Ipea,<sup>2</sup> com dados do Conselho Superior de Justiça do Trabalho, mostra que 45% dessas sentenças são homologações de conciliações, entre as quais se destacam as referentes ao recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) (46,6%), pagamento da multa de 40% do FGTS (43,4%), concessão de férias (28,2%) e pagamento do aviso-prévio indenizado (21,6%).

Por fim, há no Brasil mais um instrumento de negociação capaz de afetar a qualidade da relação de trabalho: a Participação nos Lucros ou nos Resultados (PLR). De definição bastante ampla, este mecanismo pode ser estabelecido livremente entre as partes, com apenas duas restrições: que seja negociado entre empresa, representantes dos trabalhadores e um representante sindical; e que seja determinada a frequência do pagamento, que tem de ser semestral ou anual. A PLR é isenta de encargos trabalhistas e previdenciários, por ser definida em lei como parcela desvinculada da remuneração, o que poderia significar forte incentivo à sua utilização.

Os dados disponibilizados pelo Ministério do Trabalho não cobrem todos os acordos referentes a PLR – e é provável que as empresas que melhor utilizam o instrumento não disponibilizam o conteúdo completo das negociações para preservar o sigilo –, mas algumas características dos acordos indicam que o instrumento é subaproveitado. Primeiro, não raro o programa define apenas um pagamento fixo, sem condicionalidades a resultados. Quando há condicionalidades, o critério mais frequente é “absenteísmo/disciplina/horas trabalhadas”, sem ligação com critérios de desempenho econômico-financeiro da empresa. Segundo, estes acordos não costumam ser negociados separadamente de outros aspectos da relação trabalhista, e tendem a ocorrer no meio do ano (geralmente em maio), quando o ideal seria negociá-los logo no início ou no ano anterior.

No que diz respeito ao sistema de proteção ao trabalhador, vigoram no Brasil dois grandes subsistemas: a proteção à estabilidade do vínculo e a proteção da remuneração, inclusive após a perda do emprego. O primeiro, também denominado sistema de proteção ao emprego, garante benefícios em caso de demissão – por exemplo, aviso-prévio, multa por demissão e regras para dispensa involuntária do trabalhador. O segundo inclui o seguro-desemprego e FGTS, com a finalidade de garantir um nível de renda para o demitido manter um padrão

básico de consumo enquanto busca nova colocação, preferencialmente adequada ao seu perfil. Cabe lembrar que esses subsistemas e seus mecanismos só se aplicam aos trabalhadores com carteira assinada.

Todo trabalhador formal do setor privado demitido sem justa causa pode receber o seguro-desemprego, desde que cumpridos determinados requisitos (tempo de emprego antes da demissão, vezes que recebeu o seguro e outros). O objetivo é facilitar uma busca cuidadosa de nova ocupação, mas há riscos de esse mecanismo favorecer um alongamento de tempo desnecessário a essa procura. Também pode estimular a interrupção da relação de trabalho, pois há direito de receber o benefício várias vezes ao longo da vida laboral.

Os fundos de poupança individual, como o FGTS, têm o objetivo de prover o consumo durante períodos de desemprego ou aumentar a renda no caso de aposentadoria ou pensão. Também aqui há pontos considerados negativos: o FGTS é uma poupança forçada, com remuneração inferior à de outras aplicações disponíveis no mercado. Acumulado em conta individual de empregado, equivale a 8% do salário mensal, e em julho de 2017 sua remuneração era de 3% ao ano mais a Taxa Referencial (TR) do Banco Central.

Para a multa por demissão, a base de cálculo é o saldo acumulado na conta do FGTS do trabalhador durante o período de vigência de seu contrato com a empresa, cabendo 40% ao demitido e 10% ao governo federal. A indenização a ser recebida por demissão sem justa causa corresponde a cerca de um salário para cada dois anos e meio de emprego. Por um lado, a multa visa reduzir a rotatividade do trabalho e aumentar a duração do emprego, influenciando positivamente na produtividade. Por outro lado, a multa pode tolher a capacidade de as empresas ajustarem livremente sua mão de obra, causando um enrijecimento prejudicial a ganhos de produtividade. A multa também concorre para crescimento da informalidade.

Como esses três mecanismos – seguro-desemprego, FGTS e multa por demissão sem justa causa – interferem na qualidade das relações de trabalho, e, por consequência, na produtividade?

No Brasil, os três instrumentos operam simultaneamente em caso de demissão. Diferentemente do que ocorre em outros países, a maior parte do valor da multa paga pela empresa vai para o trabalhador.

Há pelo menos duas fontes potenciais de estímulo à rotatividade dos trabalhadores decorrentes das regras do FGTS. A baixa remuneração relativa do fundo, o que estimula os trabalhadores, tanto os mais quanto os menos impacientes por liquidez, a quererem assumir o controle sobre os recursos acumulados nas suas contas para realocá-los a aplicações com juros maiores. Como pedidos de demissão não permitem acessar os fundos, a saída para o trabalhador é induzir sua demissão. Outro potencial estímulo a interromper a relação de trabalho é a existência da multa por demissão, que tem como destinatário majoritário o trabalhador. Trabalhadores e empregadores podem acordar em simular ilegalmente a dispensa, ainda que a prevalência desses acordos seja de difícil checagem.

Há evidências condizentes com aumentos de desligamentos no ponto em que os trabalhadores se tornam elegíveis ao seguro-desemprego no Brasil. Estudos<sup>3</sup> mostram que quando o vínculo empregatício completava seis meses – que era o período mínimo para requerer o seguro-desemprego antes da mudança das regras em 2015 –, a taxa de saída do emprego atingia um pico, aumentando em 50% relativamente ao quinto mês de emprego.

Em resumo, no Brasil o desenho institucional do seguro-desemprego, do saque do FGTS e da multa por demissão deve ser aperfeiçoado, a fim de serem incentivadas relações de trabalho mais duradouras e reduzidas a informalidade e a rotatividade.

## As necessárias mudanças

Independentemente dos aprimoramentos introduzidos pela reforma aprovada em julho de 2017 pelo Congresso Nacional, o debate sobre o aprimoramento do arcabouço institucional que interfere nas relações de trabalho deve ser contínuo.

A disponibilidade de informações aumenta com o passar do tempo. Isso, aliado à tendência de melhora nas metodologias de análise, motiva a realização de avaliações de impacto das propostas e eventuais correções de rumo. O funcionamento do mercado de trabalho está longe de ser estático, sendo sempre sujeito a inovações tecnológicas, com potenciais efeitos sobre as formas de organização laboral.

As mudanças no mercado de trabalho tendem a ser desfavoráveis aos trabalhadores menos qualificados, dando origem ao fenômeno da polarização. É preciso criar ou reformar instituições do mercado de trabalho para proteger, treinar e realocar esses trabalhadores.

Além de tratar da flexibilidade de horários, banco de horas, regulamentação do teletrabalho e por demanda ou intermitente, a análise das alterações aprovadas em julho de 2017, sob o critério de seus potenciais efeitos sobre a produtividade, permite classificá-las em dois blocos: as relacionadas à negociação coletiva e as relacionadas ao sistema de proteção ao trabalhador.

## Negociações coletivas

As principais medidas relacionadas à organização sindical são as seguintes:

- Contribuição sindical, o desconto compulsório na remuneração dos trabalhadores passa a depender de autorização prévia.
- Representação obrigatória de empregados dentro das empresas, quando

houver mais de 200 trabalhadores vinculados, com organização e atuação independentes em relação a empresas e sindicatos.

Quanto à contratação coletiva do trabalho, sindicatos e empresas ou sindicatos de empresas podem deliberar, mesmo que de modo diferente do estabelecido na legislação laboral, sobre aspectos como:

- Remuneração, mudando a frequência dos pagamentos de participação em lucros e resultados em até quatro vezes ao ano; também sobre os meios de cálculo da remuneração, não se utilizando unidade de tempo, mas unidade de produto ou serviço.
- Duração, alterando o cumprimento da jornada, desde que dentro dos limites constitucionais de 44 horas semanais e 220 horas mensais e intervalos intrajornada, como os dedicados à alimentação; bancos de horas, com horas excedentes à jornada sendo incorporadas com acréscimo de 50%; parcelamento de férias, em até três períodos distintos; a possibilidade de considerar ou não as horas *in itinere* (as necessárias à locomoção); registro de jornadas, que pode assumir formas variadas.
- Adesão das empresas ao Programa Seguro Emprego (criado em 2016, em substituição ao Programa de Proteção ao Emprego, de um ano antes), com planos de cargos e salários, representações dos trabalhadores dentro das empresas etc.

A convenção ou acordo trabalhista negociado entre as partes (empregador e trabalhadores) terá força de lei. Essa medida visa aumentar a segurança jurídica e a previsibilidade da relação entre trabalho e capital, materializando de maneira legislativa duas decisões já proferidas pelo Supremo Tribunal Federal, os Recursos Extraordinários nº 590.415 e

nº 895.759, respectivamente de 2016 e 2015. Além disso, para reduzir a judicialização, está previsto que:

- Os custos de perícia nos processos referentes à insalubridade e à periculosidade, caso a reclamação seja julgada improcedente, deverão ser pagos pela parte reclamante. Atualmente, quando o pedido é julgado improcedente, quem arca com os custos é a União.
- A fixação de honorários do advogado que ganhar a causa, arcando com a despesa a parte sucumbente, que perde a ação. A parte perdedora terá de pagar entre 5% e 15% sobre o proveito econômico ou valor atualizado da causa, visando maior responsabilidade no acionamento da Justiça. Atualmente, não há custo algum para a parte perdedora quando a ação é julgada improcedente.
- Os trabalhadores que aderirem a um plano de demissão voluntária (PDV) não poderão recorrer judicialmente contra a empresa.

As mudanças relacionadas à organização sindical podem aprimorar sua representatividade, em particular para trabalhadores não filiados, resultando em melhor diálogo com as empresas. É possível melhorar a duração de vínculos de trabalho, reduzir a informalidade e conflitualidade laboral e, como consequência, aumentar a produtividade. Porém, ainda é difícil prever a configuração dos sindicatos com a flexibilização da obrigatoriedade da contribuição sindical.

Desestimular a judicialização incentiva o fortalecimento dos mecanismos e canais de negociação. Com o aprimoramento dos contratos coletivos, espera-se melhora nas condições de trabalho dentro das empresas, em aspectos como admissão, utilização, mobilidade, remuneração e demissão.

Também se prevê maior celeridade e conhecimento na solução de conflitos, graças à representação interna dos trabalhadores. A ressalva a se fazer é sobre a abrangência restrita: apenas 0,6% das empresas tinham mais de 200 funcionários no Brasil, ainda que essas empresas empregassem 44,4% dos trabalhadores formais, conforme dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) de 2015.

A prevalência da contratação coletiva sobre a regulação legislada pode resultar em normas laborais mais ajustadas às especificidades de cada empresa, beneficiando a relação de trabalho e o pareamento (combinação) entre empregados e postos de trabalho, diminuindo assim os custos. Também é considerada positiva, nesses contratos, a revisão da PLR, instrumento importante para avanço da produtividade laboral.

É fundamental observar que todos os eventuais ganhos de produtividade mencionados estarão sujeitos aos organismos negociadores. Ou seja, dependendo da qualidade da representação dos trabalhadores envolvida na negociação, poderá haver ganho ou perda com a contratação coletiva. Uma maior dificuldade de demissão, ou a piora nas condições e na remuneração do trabalho, comprometerá a sustentabilidade de quaisquer ganhos de produtividade que possam ser alcançados.

## Sistema de proteção

As iniciativas relacionadas ao sistema de proteção ao trabalhador incluem:

- Modificação das regras de remuneração do FGTS, com o aprimoramento dos parâmetros de correção do fundo e permitindo a distribuição de até 50% dos lucros do exercício em operações financeiras diversas, melhorando a remuneração dos valores acumulados nas contas individuais dos trabalhadores (Lei nº 13.446/2017).
- Revisão das sanções da inspeção contra a informalidade, com atualização monetária das multas impostas a empresas pela Inspeção do Trabalho, em caso de constatação de trabalhadores assalariados sem o devido registro (R\$ 3 mil por trabalhador, no caso de empresas médias e grandes; R\$ 800,00 por trabalhador, no caso de micro ou pequenas empresas), e aplicação da Taxa Referecial (TR) do Banco Central.
- Alterações nas regras de rescisão de contrato de trabalho. A possibilidade de rescisão, por comum acordo, sem multa de 40% sobre o saldo do FGTS, de maneira análoga a um distrato entre as partes. Nesse caso, o trabalhador poderia movimentar livremente até 80% do saldo remanescente do FGTS, conforme acordado.

Com aumento no índice de correção, a rentabilidade do FGTS ficará mais próxima à de outras aplicações financeiras e, com isso, pode cair o incentivo a antecipar o saque dos valores depositados. Assim, a tendência será de prolongamento nos vínculos de trabalho, com efeito positivo na produtividade. Além disso, a atualização das multas cobradas por vínculos de trabalho sem registro pode diminuir a informalidade, e inibir demissões simuladas para obtenção do seguro-desemprego.

Do lado das empresas, é possível prever queda no custo de terminação de contratos, redução dos custos judiciais associados às demissões, ampliação das possibilidades de admissão, e maior mobilidade de trabalhadores não adaptados ou que não desejam mais permanecer em determinados postos.

## A polarização no mercado de trabalho brasileiro

Novas tecnologias produtivas e maior contingente de pessoas capacitadas aceleraram, nos últimos anos, o avanço na oferta de postos de trabalho mais qualificados, ao mesmo tempo em que o custo dessas vagas baixava para as firmas. Estudo do Ipea, fundamentado em dados da Pnad/IBGE, mostra o avanço no emprego para quem tem mais escolaridade (248%) e recuo (até 47%) para quem tem menos, a partir de 1995, enquanto a maior oferta de pessoal habilitado fez baixar a média de seu salário real. Este novo arranjo exigirá iniciativas para adequar a qualificação da mão de obra.

Gráfico 1

Variação do emprego por anos de estudo (1995 e 2015)

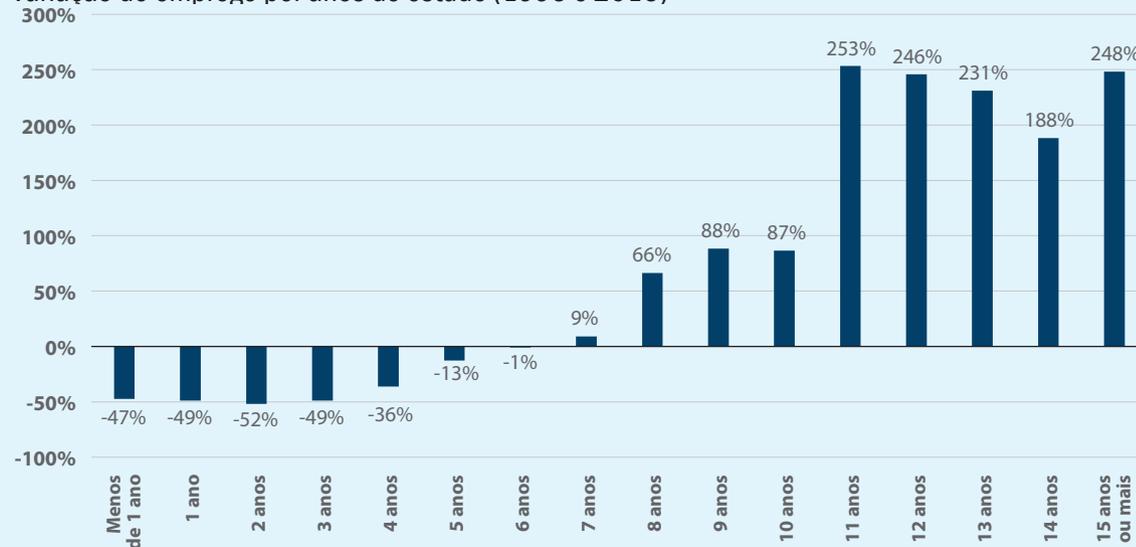
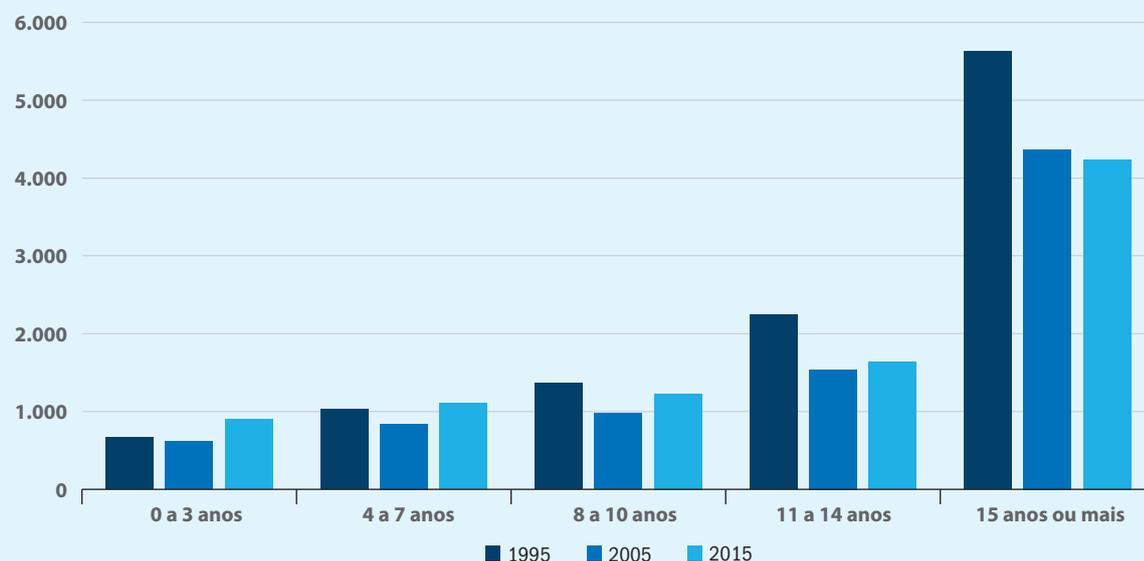


Gráfico 2

Salário médio real por anos de estudo (1995, 2005 e 2015)

(Em R\$)<sup>1</sup>



Fonte: MACHADO, A. Existe polarização no mercado de trabalho brasileiro? *Radar: Produção, tecnologia e comércio exterior*, n. 53, Ipea, 2017.  
 Nota: <sup>1</sup> A preços constantes de 2015 (deflacionado pelo IPCA/IBGE). Foram excluídas as observações com remuneração reportada igual a zero.

# Reforma da Previdência

## 4

Aspectos de  
uma Reforma  
Obrigatória

# Reforma da Previdência<sup>1</sup>

São 85,5 milhões os brasileiros diretamente vinculados à Previdência Social – ou seja, 41,8% da população total segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2015. Esse universo explica o grande interesse da Proposta de Emenda Constitucional (PEC) nº 287/2016 para reforma da Previdência enviada pelo Executivo ao Legislativo. Essa reforma pretende corrigir distorções para melhorar a progressividade do sistema, além de garantir a sustentabilidade fiscal e liberar espaço fiscal para outros gastos sociais e investimentos.

Nessa discussão, ponto importante a ser considerado é o rápido e intenso processo de envelhecimento da população vivido pelo Brasil e que tende a piorar a relação entre contribuintes e beneficiários – o que afeta a sustentabilidade do regime de repartição, característica do sistema previdenciário nacional. Isso também deve aumentar as despesas da seguridade social, que incluem saúde e assistência, além de aposentadorias e pensões.

Em sua última projeção demográfica, feita em 2013, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indica que o número de idosos brasileiros (pessoas com 60 anos ou mais) aumentará à média anual de 1,1 milhão entre 2017 e 2060 – ano em que somarão 73,6 milhões. Atualmente 14% da população é idosa, mas estima-se que o número irá a quase 34% em 2060. Ou seja, um idoso a cada três brasileiros.

Há hoje mais idosos no Brasil em consequência da combinação de três fatores: caiu a taxa de fecundidade e baixou a mortalidade

infantil, além de ter aumentado a expectativa de vida para todas as idades. Nos anos 1960, a média de nascimentos por mulher era de até seis filhos; agora, está em menos de dois. Para 2030, prevê o IBGE, a taxa cairá a 1,5 filho/mulher.

O brasileiro vive mais agora: em 1940, a expectativa de vida ao nascer era de 45,5 anos; em 2015, subiu a 75,5 anos e pode chegar a 80 anos em 2040. Importante, do ponto de vista previdenciário, é analisar a expectativa de sobrevivência que uma pessoa tem aos 65 anos, idade recomendada para aposentadoria: entre 1940 e 2015, passou de 10,6 para 18,4 anos.

Com taxas de fecundidade e mortalidade mais baixas, o risco consiste na equação receita-despesa entrar em colapso se for mantido o sistema atual, pois é típico do regime de repartição que a contribuição dos trabalhadores na ativa financie o pagamento dos benefícios a inativos (aposentadorias, pensões e auxílios-doença e maternidade, por exemplo). A relação entre contribuintes e beneficiários de aposentadoria/pensão, estimada atualmente em 2, cairá para um patamar estimado entre 0,6 e 0,9 em 2060. Em outros termos, haverá mais beneficiários que contribuintes, e isso pode romper o equilíbrio intergeracional que sustenta a Previdência. Nesse cenário, a alíquota de contribuição previdenciária de equilíbrio – supondo, por simplificação, a manutenção da relação entre o valor médio do benefício e o salário de contribuição médio – teria de subir para 50,8% em 2040 e para 77,5% em 2060 segundo estudos do Ipea de 2017.<sup>2</sup>

## O sistema e seu funcionamento

No Brasil, vigoram o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), o maior do país, que atende a trabalhadores do setor privado e servidores de municípios que não possuem regime próprio; os Regimes Próprios de Previdência dos Servidores Públicos (RPPS), para funcionários da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios com regimes próprios; e o Benefício de Prestação Continuada da Lei Orgânica da Assistência Social (BPC/Loas), para idosos e deficientes que não podem se manter e nem podem ser mantidos por suas famílias. Todos os sistemas devem passar por revisão e reforma – tanto dos trabalhadores do setor privado quanto do funcionalismo e dos militares.

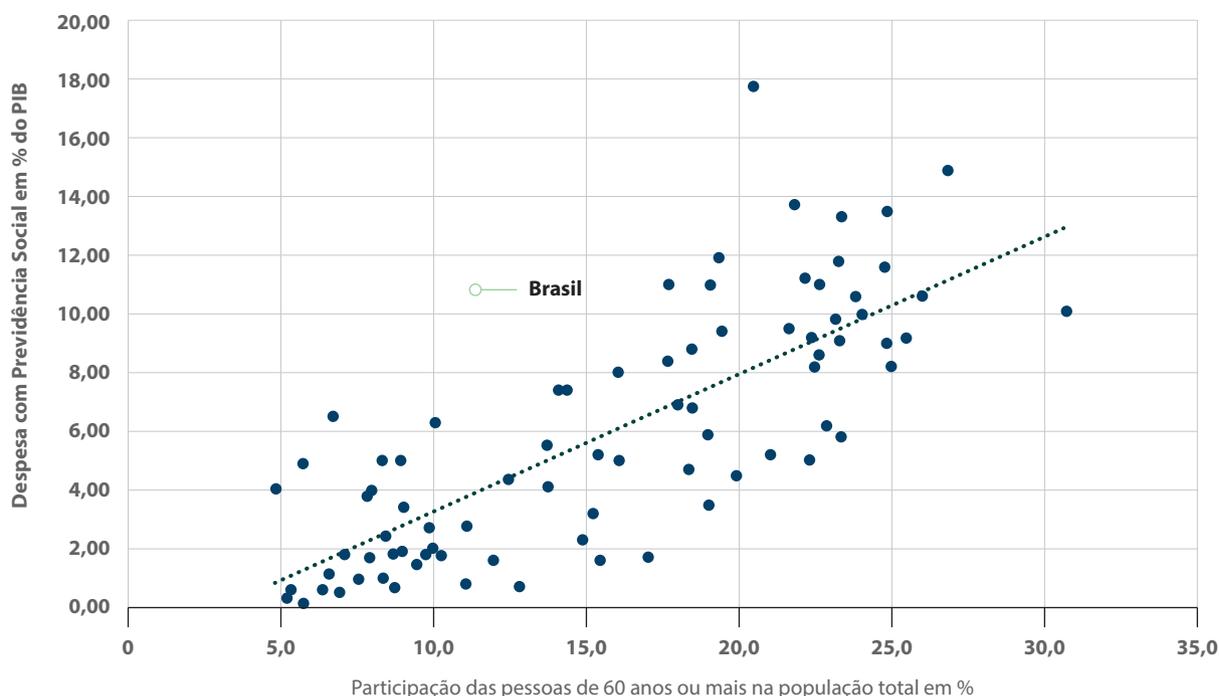
Mesmo que haja sempre um grau de incerteza em projeções para prazo longo, não se deve subestimar a tendência de expansão de despesas em nível insustentável para as

gerações futuras. Sem reforma, as aposentadorias e pensões por morte do RGPS e RPPS poderão somar despesas no patamar de 20% do produto interno bruto (PIB) na década de 2060.

Se isso acontecer, será praticamente o dobro do que ocorre hoje. Em 2016, os gastos totais com RGPS, RPPS da União e BPC/Loas significaram 10,6% do PIB e mais da metade (53,7%) da despesa primária da União. Se forem considerados os regimes próprios de estados e municípios, o total com previdência chega a 13% do PIB. Só o gasto do RGPS cresceu de 2,6% do PIB, em 1988, para 8,1% do PIB, em 2016. Esse aumento decorreu, em parte, da valorização do salário mínimo, balizador de diversos benefícios. Também teve influência no aumento a expansão de cobertura verificada no período: o estoque de benefícios pagos pelo RGPS aumentou em um ritmo de 4% ao ano, entre 1980 e 2016.

Gráfico 1

Gasto previdenciário em percentual do PIB e participação das pessoas com 60 anos ou mais na população total em percentual em 86 países (2005-2013)



Fonte: COSTANZI, R. N. Estrutura demográfica e despesa com Previdência: comparação do Brasil com o cenário internacional. *Boletim de Informações da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas*, São Paulo, p. 11-16, abr. 2016.

## O que chama a atenção é o nível de pobreza muito maior entre crianças e adolescentes que entre idosos, a quem são pagos benefícios previdenciários.

A despesa previdenciária já se encontra em níveis bem mais elevados do que faria esperar sua estrutura demográfica, e isso reduz o espaço fiscal para outros gastos sociais, além de limitar o investimento público. Estudos recentes do Ipea<sup>3</sup> mostram que o Brasil gasta como países muito mais envelhecidos, e, em proporção do PIB, a despesa da Previdência Social se equipara à de países que têm, pelo menos, o dobro de idosos na população total.

Não se pode esquecer, obviamente, o efeito positivo da Previdência na proteção social e no combate à pobreza, em especial entre a população idosa. Mas o que chama a atenção é o nível de pobreza muito maior entre crianças e adolescentes que entre idosos, a quem são pagos benefícios previdenciários. Por isso, é preciso avaliar seus efeitos sobre produtividade, crescimento econômico e dívida pública para as gerações futuras. E não se pode esquecer que parcela relevante dos gastos subsidia pessoas com capacidade laboral e contributiva e que estão entre os mais ricos do país.

Esse efeito perverso vem, no caso do RGPS, da aposentadoria por tempo de contribuição (ATC), que, desde os anos 1960, concede benefícios permanentes a homens com 35 anos e mulheres com 30 anos de contribuição sem exigir idade mínima. Isso resulta em aposentadorias muito precoces, dadas a pessoas que podem trabalhar e continuam no mercado.

A aplicação compulsória do fator previdenciário (FP) visou frear isso ao reduzir ou aumentar o valor do benefício conforme o segurado postergasse ou não sua aposentadoria. A ideia era equilibrar o fluxo esperado de benefícios com o das contribuições, baseado em quatro elementos: alíquota de contribuição, tempo de contribuição, idade do trabalhador no momento do requerimento do benefício e expectativa de sobrevida nessa mesma idade.

Mas, em 2015, mudanças sem qualquer lógica atuarial elevaram o valor de forma desproporcional à postergação exigida para a aposentadoria: trata-se da regra 85/95, progressiva até 90/100 em 2026, ainda em vigor, que estipula um sistema de pontos (mediante a somatória da idade com o tempo de contribuição) para que a pessoa possa se aposentar recebendo o valor integral do salário de benefício, sem o desconto normalmente produzido pela aplicação do FP.

Mesmo após essas modificações, a aposentadoria por tempo de contribuição continua a demandar 30 ou 35 anos de contribuição para mulheres e homens respectivamente, parâmetros existentes desde a promulgação da Lei Orgânica de Previdência Social (Lops), de 1960. A idade mínima inexistiu desde sua revogação, em 1962. Parece inacreditável que, depois de tantas transformações demográficas, ainda se usem parâmetros de quase sessenta anos atrás.

Defeitos graves existem também no regime dos servidores públicos – entre eles, o profundo desequilíbrio financeiro e atuarial, a relevante proporção de aposentadorias especiais, o impacto regressivo dos benefícios com valores elevados, mesmo depois das reformas realizadas em 1998 e 2003. Como resultado, o Brasil tem gasto em torno de 4% do PIB com a previdência dos servidores públicos, taxa maior que a média dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

### Pelo envelhecimento produtivo

O desafio imposto pela dinâmica demográfica recente é criar condições para os idosos trabalharem por mais tempo que agora: por enquanto, saúde melhor e longevidade não podem ser traduzidos em prolongamento da atividade econômica, pois é crescente o grupo dos “nem-nem” – homens de 50 a 64 anos que “nem trabalham, nem são aposentados” –, que passou de 191,1 mil (1984) para 1,222 milhão (2015). E esses homens serão os imediatamente afetados pela reforma da Previdência proposta pelo governo, que institui idade limite para obtenção de aposentadoria e quer acabar com a aposentadoria por tempo de contribuição.

O fato é que idosos enfrentam uma série de barreiras, entre as quais o preconceito e a discriminação de empregadores, além da crescente demanda por aumento de produtividade.

Outro problema enfrentado pelos idosos no mercado de trabalho é a baixa escolaridade, que caracteriza parcelas dessa população. Esse problema, no entanto, pode diminuir no futuro, pois se prevê aumento na escolarização dos mais velhos, principalmente entre as mulheres.

O fato é que o Brasil poderá tirar proveito de aumento da mão de obra mais velha se forem melhoradas as suas condições de saúde e de autonomia. Para isso, governos, empresas e instituições devem pensar em ações conjuntas para realizar as mudanças necessárias. Basicamente, será preciso transformar ambientes de trabalho, desenvolver programas de capacitação continuada, de saúde ocupacional e de mobilidade urbana, adaptar muitos dos atuais processos laborais, não projetados para esse novo perfil de trabalhador, e investir ainda na segurança do trabalho. Em outras palavras, há que se considerar o idoso na perspectiva de sua funcionalidade. Muitos dos idosos pouco produtivos de hoje estão nessa condição por terem sido obrigados a trabalhar sob condições desfavoráveis, que os limitaram física e psicologicamente.

Fonte: CAMARANO, A. A.; FERNANDES, D. Condições de empregabilidade do trabalhador mais velho. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018, podendo conter tabelas, gráficos e passagens literais deste texto.

Persiste um desequilíbrio financeiro e atuarial que demanda ajuste bastante rigoroso no RPPS. Os números são alarmantes: o *deficit* atuarial consolidado de todos os regimes próprios da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, exceto militares, chegou a 106,7% do PIB em 2016 de acordo com dados do Ministério da Fazenda. A integralidade e paridade, regras inadequadas do ponto de vista financeiro e atuarial, foram revistas em 2003, mas permanecem em vigor, como uma expectativa de direito para grande número de servidores públicos.

### Os ajustes fundamentais

A PEC nº 287/2016 objetiva alterar regras de acesso e de cálculo dos benefícios, sugerindo o fim gradual da aposentadoria

por tempo de contribuição e o estabelecimento de idade mínima de 65 anos para homens e mulheres, tanto para trabalhadores urbanos quanto rurais. A ideia é gerar maior convergência, ou harmonização, das regras, respeitando-se os direitos adquiridos e com regras de transição. Também se propôs o fim da aposentadoria especial para professores.

Entre as propostas, destacam-se, ainda, a alteração no cálculo do valor das pensões por morte, a proibição de acúmulo de pensão e aposentadoria, a instituição obrigatória da previdência complementar nos RPPS e a reformulação nas regras do BPC. Também foi proposto o fim do piso do salário mínimo para pensões por morte, que será mantido para as aposentadorias.

Tabela 1

## As propostas da reforma da Previdência: PEC nº 287/2016 (proposta original)

RPPS		
Item	Regra atual	Regra proposta
Idade mínima nos RPPS e aposentadoria voluntária – regra permanente	Homens: 60 anos de idade e 35 anos de contribuição. Mulheres: 55 anos de idade e 30 anos de contribuição.	Homens e mulheres: 65 anos de idade e 25 anos de contribuição.
Regra de cálculo – permanente	Média dos salários de contribuição.	51% da média + 1% por ano de contribuição.
Aposentadoria especial	Portadores de deficiência, atividades de risco e atividades que prejudiquem a saúde ou a integridade física.	Exclui atividades de risco. Limita a redução da idade decorrente da aposentadoria especial a, no máximo, 10 anos em relação à regra geral (65 anos) e a redução no tempo de contribuição em 5 anos. Fim da aposentadoria especial dos professores.
Pensão por morte	Valor do benefício é de 100% até o teto do RGPS mais um adicional de 70% da parcela que excede o teto; reversão de cotas.	Valor do benefício passaria a ser 50% + 10% por dependente; Fim da reversão de cotas. Fim da possibilidade de acumulação de pensão por morte com aposentadoria dentro do RPPS e entre regimes.
RGPS		
Item	Regra atual	Regra proposta
Aposentadoria por tempo de contribuição	Homens: 35 anos de contribuição. Mulheres: 30 anos de contribuição. Sem idade mínima.	Fim da aposentadoria por tempo de contribuição sem idade mínima. Regra unificada de 65 anos de idade e 25 anos de contribuição.
Aposentadoria por idade	Trabalhadores urbanos: 65/60 anos de idade e quinze anos de contribuição. Trabalhadores rurais: 60/55 anos de idade.	Regra unificada de 65 anos de idade e 25 anos de contribuição.
Renúncias do RGPS	Renúncia de contribuição previdenciária sobre exportações rurais.	Fim da renúncia previdenciária sobre exportações rurais.
Previdência rural	Contribuição do grupo na atividade de agricultura familiar, os chamados segurados especiais, se dá sobre a comercialização da produção.	A contribuição do chamado segurado especial da agricultura familiar deverá ser individualizada, com alíquota favorecida sobre o piso previdenciário do RGPS, nos termos e prazos definidos em lei.
Regra de cálculo das aposentadorias	Média dos 80% maiores salários de contribuição com incidência do fator, exceto no caso da regra 85/95 progressiva, no caso da aposentadoria por tempo de contribuição e de 70% + 1% no caso da aposentadoria por idade.	Regra de 51% + 1% por ano de contribuição. Manutenção do salário mínimo como piso previdenciário.
Pensão por morte	100% da aposentadoria e reversão de cotas.	50% + 10% por dependente e fim da reversão de cotas. Fim da possibilidade de acumulação de pensão por morte com aposentadoria dentro do RPPS e entre regimes.
Aposentadorias especiais	Aposentadoria com 15, 20 ou 25 anos de contribuição e com redução de idade e tempo de contribuição para pessoas com deficiência.	Limita a redução da idade decorrente da aposentadoria especial a, no máximo, 10 anos em relação à regra geral (65 anos) e a redução no tempo de contribuição em 5 anos. Fim da aposentadoria especial dos professores. Vedação de aposentadoria por categoria profissional ou ocupação.

Fonte: COSTANZI *et al.* Reforma da Previdência. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.

De acordo com estimativas do governo federal, a aprovação da PEC nº 287/2016 nos termos propostos estabilizaria a participação do RGPS no PIB em torno de 8,9%, em 2060, bem próxima dos atuais 8,1%, mas bem abaixo da projeção de 16,7% no cenário sem reforma. A despesa com o BPC/Loas, que está em 0,7%, passaria a 1,3% do PIB, em 2060, sendo que no cenário sem reforma subiria para 2,1%.

Em resumo, o objetivo da reforma é ajustar a Previdência Social para evitar a explosão das despesas, de modo a garantir a sustentabilidade fiscal no médio e longo prazo. No entanto, houve alterações fruto dos debates já realizados na Comissão Especial na Câmara dos Deputados. Algumas dessas propostas não necessariamente melhoraram a eficiência fiscal e/ou social da reforma, decorrendo da pressão política de grupos politicamente mais organizados. O relatório da comissão preservou princípios fundamentais, como a idade mínima, mas resta ainda saber se as mudanças serão implementadas na velocidade e intensidade exigidas, em decorrência de várias modificações em parâmetros importantes.

Em função da incerteza sobre o resultado final desse debate, cabe sustentar os princípios norteadores dessa necessária reforma:

- Eliminar a aposentadoria somente por tempo de contribuição, estabelecendo a exigência de idade mínima de 65 anos, mesmo que de forma gradual por meio de idades mínimas progressivas que estejam acima da média atual das ATCs.

A regra atual de aposentadoria por tempo de contribuição permite concessão de aposentadorias precoces que acabam por distorcer o papel da Previdência Social, que é garantir renda para quem perdeu capacidade laboral em função de idade, doença, acidente de trabalho ou outra causa. A idade média de quem

recebeu essas aposentadorias em 2016 foi de 54,9 anos – um pouco mais no caso dos homens (55,8 anos) e um pouco menos no caso das mulheres (53,2 anos). Com isso, reduz-se a taxa de participação no mercado de trabalho de pessoas na faixa dos 50 anos, com perda em termos de PIB. E, em vez de o benefício ser mecanismo de substituição de renda, como esperado, passa a complementar a renda de pessoas que já têm bom nível de rendimentos do trabalho, dentro dos padrões brasileiros.

Como os trabalhadores de baixa renda passam mais tempo na informalidade e também são contribuintes mais modestos, eles não têm acesso a antecipações desse benefício e tendem a requerer a aposentadoria por idade (com quinze anos mínimos de contribuição) ou passam a receber o BPC/Loas, aos 65 anos de idade.

Na prática, isso significa que, hoje, só se exige idade mínima para trabalhadores de menor rendimento e trajetórias laborais mais instáveis. No setor privado, o limite não existe para quem ganha mais e tem melhor qualificação e trajetória laboral. Estimativas do Ipea<sup>4</sup> mostram que os aposentados precoces no Brasil estão entre os mais ricos – são 60% entre os 30% mais ricos e 82% entre os 50% mais ricos da população. Isso gera distorções, com menor taxa de participação na força de trabalho em relação às pessoas em idade de trabalhar; perda de produção; e ampliação das desigualdades.

**A aposentadoria por tempo de contribuição passa a complementar a renda de pessoas que já têm bom nível de rendimentos do trabalho.**

## Os trabalhadores de baixa renda tendem a requerer a aposentadoria por idade ou BPC.

- Direcionar os custos do ajuste da reforma de forma mais significativa para os grupos de maior rendimento, visando corrigir aspectos regressivos do sistema e garantir sua sustentabilidade.

Para isso, será importante garantir gradualmente o mesmo teto do RGPS para os RPPS, eliminando os valores de benefícios muito elevados dos servidores públicos, para obter impactos positivos do ponto de vista fiscal e atuarial. Isso se fará pela instituição obrigatória da previdência complementar em todos os RPPS. Embora o governo federal e alguns estados já tenham adotado esse sistema, ele não foi implementado na maior parte dos 2,1 mil RPPS ou regimes de servidores, por ter caráter facultativo. Outro ponto a avaliar é o próprio teto do regime geral. Do ponto de vista fiscal e distributivo, o limite atual (R\$ 5.531,31) está em patamar elevado para os padrões de remuneração prevalentes no Brasil.

- Reavaliar os inúmeros tratamentos diferenciados existentes, tanto para contribuições como para acesso a benefícios, com base em uma revisão custo-benefício.

Entre os itens a serem reexaminados estão a distinção feita pelo regime geral entre os benefícios ao trabalho urbano e ao rural, as regras especiais para professores e o favorecimento a mulheres em relação aos homens. O tratamento especial para mulheres

existe também nos RPPS, pois a regra atual estabelece idade mínima de 60 anos para homens e 55 anos para mulheres. No RGPS, os limites são maiores, 65 e 60 anos para os trabalhadores urbanos, mas 60 e 55 anos para os rurais. É uma tendência internacional eliminar as diferenças nas idades de aposentadoria entre homens e mulheres. Análise para 174 países mostrou que 2 em cada 3 países não tinham diferença e 9 em cada 10 países exigiam o mesmo tempo de contribuição para ambos os sexos. Na União Europeia apenas dois países não eliminaram ou não estão programados para eliminar a diferença na idade de aposentadoria, mas irão reduzi-la. A dupla jornada das mulheres e a desigualdade de gênero são problemas a serem enfrentados, mas política compensatória na idade de aposentadoria não é uma solução eficiente e nem mesmo eficaz. Em determinadas situações, pode até mesmo aprofundar desigualdades: por exemplo, no caso de se manter a idade de 55 anos para mulheres do RPPS que estão entre as mais ricas do país e representam dois em cada três estatutários ativos, enquanto homens mais pobres continuam a se aposentar aos 65 anos no setor privado urbano, em geral, com salário mínimo. Além disso, nos RPPS, a duração esperada do benefício (ou a expectativa de sobrevida nas idades de aposentadoria), de 28 anos para mulheres e de 20,2 anos para os homens, demonstra a grande vantagem, do ponto de vista atuarial, para o sexo feminino.

- Reavaliar sistemas não e semi contributivos como BPC/Loas, previdência rural e os tratamentos favorecidos para trabalhadores por conta própria, como o plano simplificado (Simples) e o Microempreendedor Individual (MEI).

Em que pese o papel da previdência rural na distribuição regional de renda, ela deve ser reavaliada por vários motivos, entre os quais o fato de desestimular a contribuição

de pessoas com capacidade contributiva. Isso eleva o *deficit* do sistema e impõe tratamentos muito diferentes entre pessoas pobres no setor urbano e rural, cuja expectativa de vida mostra indícios de convergência. Em relação ao plano simplificado e ao MEI – planos que apresentam fortes desequilíbrios do ponto de vista atuarial, apesar de serem iniciativas que podem estimular a formalização e simplificar a vida tributária, sua revisão é recomendada para corrigir problemas de focalização e minimizar futuros efeitos deletérios sobre a sustentabilidade do sistema.

- Realizar ajustes adicionais nas regras de pensão por morte.

Apesar dos avanços trazidos pela Lei nº 13.135/2015, as regras e o nível de despesa que predominam no Brasil são um ponto fora da curva na experiência internacional. Tendo em vista a criação de um benefício de quatro meses para aqueles que não cumprirem a carência e o tempo mínimo de casamento, a rigor, o Brasil ainda não possui carência, o que é inadequado para o bom senso previdenciário. Além disso, de forma pouco comum, o país ainda mantém a pensão como sendo 100% da aposentadoria, de forma incondicional e independente do número de dependentes da família. Também está mantida a chamada reversão de cotas dos dependentes que perdem a condição, como, por exemplo, filhos que completam 21 anos de idade, para os dependentes remanescentes. Também parece razoável garantir algum teto de acumulação de pensão por morte com aposentadorias tendo em vista que 73,2% daqueles que acumulam esses benefícios estavam entre os 30% mais ricos da população.

- Alterar as regras de cálculo dos benefícios no RGPS e no RPPS, pois as taxas de reposição (percentual da renda mantida na aposentadoria) são muito elevadas e incompatíveis com a sustentabilidade.

Na aposentadoria por tempo de contribuição, a regra 85/95 progressiva foi extremamente danosa para o equilíbrio do sistema e levou à situação absurda de possibilidade de altas taxas de reposição para pessoas na faixa dos 50 anos. Seus efeitos são negativos na distribuição de renda, por beneficiar justamente quem recebe os valores mais altos pagos pelo RGPS. No RPPS, deve cair a regra da integralidade e paridade, processo iniciado em 2003.

As taxas de reposição devem ser estabelecidas de forma a garantir a sustentabilidade e ter eficácia no combate à pobreza. Poderão ser mantidas mais elevadas para os que têm menor rendimento e mais baixas para os que contam com renda maior. O piso do salário mínimo certamente garante reposição mais alta para os trabalhadores que estão na base da pirâmide, e isso deve ser considerado nos debates sobre a desvinculação do benefício ao mínimo. Do ponto de vista distributivo, é importante priorizar o ajuste no topo, e não na base de remuneração. O ajuste do teto é preferível à desvinculação do salário mínimo, por exemplo.

**Do ponto de vista distributivo, é importante priorizar o ajuste no topo, e não na base de remuneração.**

- Ponderar as possibilidades de ajuste sempre dentro da lógica mais ampla dos custos de oportunidade de utilização alternativa de recursos e da alocação ótima do gasto público, com especial atenção ao fato de que crianças, adolescentes e jovens vivem em níveis

de pobreza bem maiores do que a população idosa.

É preciso ficar claro que a despesa atual já reduz a capacidade de investimento público, tanto em infraestrutura como em importantes setores sociais, os quais teriam efeitos favoráveis na produtividade e no crescimento econômico. Os efeitos macroeconômicos esperados com a reforma permitirão elevar a poupança e reduzir a taxa de juros, com impactos positivos na dívida pública.

- Ajustar o sistema também, dentro do possível, pelo lado da receita previdenciária. Os acertos na despesa são absolutamente imperativos, mas há necessidade de uma reavaliação rigorosa das renúncias previdenciárias.

É importante aprofundar o debate sobre o argumento que sugere existir *superávit* na seguridade social. Esta ideia não considera, por exemplo, os regimes de previdência dos servidores da União. Embora outras receitas da seguridade, que não diretamente vinculadas à previdência, possam ser utilizadas para pagar benefícios, isso diminui os recursos para saúde e assistência social e torna o financiamento mais regressivo. A questão do *deficit* da previdência/*superávit* da seguridade social disputa espaço com assuntos mais importantes, como as distorções e o crescimento insustentável das despesas, as melhores formas de financiamento e o custo de oportunidade do uso dos recursos. De qualquer forma, é adequada a avaliação rigorosa das renúncias previdenciárias.

- Adotar mecanismos de ajuste automático do benefício à demografia, pois o aumento da expectativa de vida tem sido subestimado, gerando problemas de financiamento.

Esses mecanismos em discussão no Brasil já foram implantados em diversos países para estabelecer uma relação automática entre idade de aposentadoria e mudanças na expectativa de sobrevida. Ou seja, busca-se adequar o fluxo esperado de pagamentos a alterações na duração dos benefícios.

## Urgência da reforma

A reforma da Previdência deve preservar seu papel de combate à pobreza e garantir a sustentabilidade fiscal no médio e longo prazo, fundamental para provocar efeitos macroeconômicos positivos em termos de poupança, taxa de juros, investimento e crescimento. Deve assegurar também consumo e poupança para as pessoas impossibilitadas de trabalhar por idade avançada e outras causas; nesse sentido, a reforma não pode negligenciar o envelhecimento populacional acelerado no país.

A não realização ou a postergação da reforma apenas tornará mais grave a atual situação fiscal do Brasil, aprofundando desequilíbrios e exigindo aumento expressivo de uma carga tributária já elevada e regressiva, sob risco de descontrole da dívida pública e dos gastos com juros. É importante notar que os direitos dos inativos são os deveres das futuras gerações de ativos; por essa razão, o discurso genérico de corte de direitos é inadequado.

As propostas em debate são bastante amplas e destacam várias distorções do regime previdenciário brasileiro, mas há incerteza sobre seu resultado final. As dificuldades políticas de aprovação de uma reforma adequada, que não vislumbre apenas o curto prazo eleitoral, mas o futuro do Brasil, precisam ser superadas para garantir o desenvolvimento, evitar sérios problemas fiscais, custos excessivos para as gerações futuras, alocação inadequada e ineficiente de recursos e elevar a progressividade do sistema, sob o risco de o Brasil caminhar para se tornar um país envelhecido e pobre.

# Reforma Tributária

## 5

Racionalizar o  
Sistema Tributário

# Reforma Tributária<sup>1</sup>

Uma estrutura desconexa e caótica: assim é o sistema tributário brasileiro – conjunto de regras legais que disciplina o exercício do poder impositivo pelos diversos órgãos públicos, na forma de tributos cobrados no país. Essa definição já indica o peso importante do sistema na economia, pois ele afeta de múltiplas e complexas maneiras o padrão de crescimento econômico e a competitividade nacional, assim como a distribuição social e regional da renda.

Não bastasse essa estrutura incongruente, no Brasil, a carga tributária bruta é das mais altas entre os países de renda média. Quando foi promulgada a Constituição Federal, em 1988, ela equivalia a 23,4% do produto interno bruto (PIB). Em 2005, tinha saltado para 33,6% e se mantém nesse patamar desde então.

Além disso, o sistema perdeu eficiência e equidade ao longo dos anos, atingido pelo pragmatismo arrecadatário deflagrado em diversas tentativas de ajuste fiscal de curto prazo, em que a qualidade tributária foi relegada a segundo plano. A carga parou de subir, mas persiste a proliferação de benefícios tributários e regimes especiais mal calibrados. Para piorar, a agenda da reforma patina e os avanços são insignificantes.

São dois os caminhos para implementar uma reforma – o radical, de efetivação mais difícil, e o fatiado, mais pragmático e de mudança gradual. Parece ser esta a opção mais viável: determina-se o desenho de sistema a ser atingido, e a implantação fracionada vai fazendo as correções de rumo que forem necessárias.

Uma onda de reformas tributárias corre o mundo, focada na recuperação do crescimento.

É possível identificar duas forças nas principais reformas em curso. Uma de suas vertentes recomenda baixar impostos sobre a folha salarial e o lucro empresarial. Outra propõe aumentar os impostos sobre bens e serviços e a tributação direta sobre a pessoa física, além de impostos ambientais.

Independentemente dessas grandes diretrizes, há também um movimento para uniformizar as práticas tributárias, notadamente entre os países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), com a criação de um imposto sobre valor agregado (IVA) simplificado, com base ampla e pleno aproveitamento de créditos, eficiente e de alto poder arrecadatário, para facilitar a coordenação tributária. Outra tendência é o modelo dual de tributação da renda, que pretende integrar a tributação da renda da pessoa jurídica (PJ) e da pessoa física (PF) e tratar com isonomia as várias fontes de renda, preservando a progressividade na tributação dos rendimentos do trabalho e do retorno excedente da poupança.

Convém ao Brasil aprender com a experiência internacional recente e examinar todas as alternativas.

Uma pesquisa da OCDE<sup>2</sup> classificou diversas estruturas tributárias a partir de sua eficiência econômica: no topo desse *ranking*, ficaram os impostos sobre a propriedade, e mais precisamente sobre a propriedade imobiliária residencial, pois são os que menos distorcem decisões de produção e de investimento das empresas. Na ordem de menor para maior impacto negativo, seguem-se os impostos sobre o consumo e impostos sobre a propriedade, e os impostos sobre a renda de PF e PJ.

O ponto de partida para o desenho de um sistema tributário são seus objetivos básicos: *i)* eficiência econômica, minimizando distorções alocativas e mantendo o sistema o mais simples e transparente possível; *ii)* equidade, buscando a progressividade para onerar proporcionalmente quem pode contribuir mais; e *iii)* atenção à necessidade de arrecadação.

Trata-se então de perseguir um equilíbrio entre eficiência e equidade, objetivos que precisam ser conciliados por meio de uma abordagem sistêmica, baseada na chamada teoria da tributação ótima e que busca conectar as várias partes da estrutura de maneira consistente.

## A perda de consistência

Aqui, não se pretende dar respostas acabadas, mas apontar possíveis caminhos para a resolução das principais questões tributárias enfrentadas no Brasil – em resumo, estrutura ineficiente e regressiva, peso maior da carga tributária bruta na produção de bens e serviços, na folha salarial e no lucro das empresas, e peso menor na tributa-

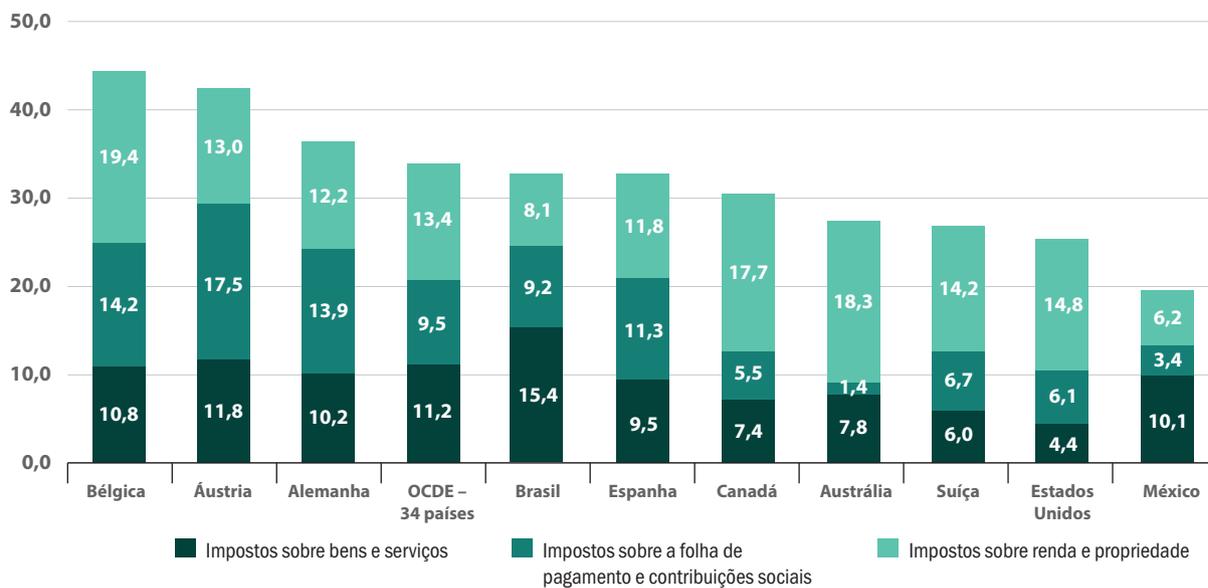
ção sobre renda e patrimônio das pessoas físicas. Em países desenvolvidos, com carga igual ou até superior à do Brasil, vale o inverso.

No regime militar, vigorou um sistema federativo centralizador; depois, passou-se a um processo de descentralização de competências, pelo qual cresceram as dotações para governos subnacionais, via transferências da União, e estados e municípios foram encarregados de arrecadar alguns dos principais tributos, como o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e o Imposto sobre Serviços (ISS). O Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) foi reestruturado, perdendo progressividade e potencial arrecadatório. Tiveram aumento alguns componentes da carga tributária (como folha salarial, produção e lucro das empresas). Ao longo do tempo, na maior parte dos casos houve pressão para aprovar as novidades tributárias rapidamente, de acordo com uma visão de curto prazo que adia as mudanças mais substanciais, por dependerem de pactuação entre as áreas envolvidas.

Gráfico 1

### Carga tributária federal: países com sistema de governo federal e subnacional (2013)

(Em % do PIB)



Fonte: ORAIR, R.; GOBETTI, S. Reforma Tributária: princípios norteadores e propostas para debate. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

Ao longo do tempo,  
na maior parte  
dos casos houve  
pressão para aprovar  
as novidades  
tributárias rapidamente,  
de acordo com  
uma visão de curto  
prazo que adia  
as mudanças  
mais substanciais.

Assim, o pragmatismo arrecadatário acabou sendo responsável por reproduzir e ampliar inúmeras distorções. Surgiram os chamados “puxadinhos”, como estudiosos qualificam a ampla gama de benefícios tributários e regimes especiais concedidos para aliviar pontos de estrangulamento da sobretributação. O efeito negativo acabou sendo a criação de alguns benefícios sem justificativa técnica, só por pressão de diferentes grupos de interesse.

Mesmo nesse contexto, chegou-se a uma elevada produtividade fiscal, apesar de as complexidades atuais apontarem para a existência de um “não sistema”, repleto de complexidades e inconsistências – entre as quais se destacam os aspectos especificados a seguir.

- Viés anticrescimento, pelo pouco peso da tributação direta e pela grande miscelânea de tributos, legislações complexas, ausência de visão coerente da base tributável, sobreposições de bases e incidência em cascata, multiplicidade de regimes especiais e benefícios tributários, elevados contenciosos e custos de conformidade.

- Fonte de conflitos federativos, por ter o governo central delegado aos governos regionais a responsabilidade por tributos importantes, abrindo espaço para a chamada guerra fiscal e para benefícios fiscais excessivos, para o planejamento tributário agressivo de empresas, corrosão das bases tributáveis, maior ineficiência na alocação dos recursos produtivos.
- Volatilidade nas finanças públicas, pois a receita fiscal depende da produção e do lucro das empresas – quando a economia vai bem, os orçamentos são inflados; na crise, a receita cai e o corte de despesas se amplia.
- Efeito regressivo sobre a distribuição de renda, por serem poucas as alíquotas progressivas dos impostos diretos e pelo repasse de custos dos impostos indiretos (sobre produção de bens e serviços) aos preços, operando relativamente mais o orçamento de pessoas de rendas mais modestas.

Além desses aspectos gerais, cada bloco de tributação – bens e serviços, folha salarial e renda – apresenta problemas específicos.

Pela Constituição Federal, a receita tributária sobre bens e serviços é subdividida por tributos e competências. O principal imposto, o ICMS, cabe aos estados. À União, compete o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), além do Programa de Integração Social (PIS) e da Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (Cofins). Aos municípios, o ISS. Fragmentado dessa forma, o sistema apresenta vários problemas, com destaque para:

- Limitada possibilidade de creditamento (compensação de impostos pagos em etapas anteriores) que, na prática, significa incidência em cascata.
- Coexistência com tributos e regimes cumulativos (como o ISS e o regime cumulativo do PIS/Cofins).
- Conflitos de competência entre tributos (por exemplo, entre o ICMS e o ISS e o IPI e o ISS).
- Acumulação de créditos no IPI, no PIS/Cofins (mesmo com procedimento especial instituído em lei para ressarcimento) e no ICMS (pela falta de mecanismos claros e efetivos de ressarcimento em alguns estados).
- Guerra fiscal de tributos sobre competência regional, como em serviços taxados na origem pelo ISS e, principalmente, nas operações interestaduais do ICMS.
- Quantidade excessiva de alíquotas, isenções e não incidências, que dificultam a coordenação tributária entre os estados e encarecem a administração tributária.
- Generalização da substituição tributária, mecanismo de arrecadação em que cabe a um terceiro (que não o Estado ou o contribuinte) apurar e pagar o imposto, de forma que ele incida em apenas um estágio em lugar de dois ou mais. Se o propósito original era facilitar a arrecadação em setores específicos e homogêneos, com o tempo foram sendo impostas margens arbitrárias, que deram origem ao descolamento das bases de cálculo presumidas em relação ao verdadeiro valor das transações de mercado.
- Extrema complexidade, falta de isonomia tributária para atividades substitutas e tratamentos arbitrários injustificáveis, provocando vultosos contenciosos judiciais e custos de conformidade.

Tabela 1

Pagamento igual, tributação diferente: exemplos de incidência tributária sobre prestação de serviços (Em R\$)

	Empregado	Sócio de empresa	
		Lucro presumido	Simplex
A. Renda bruta (valor do serviço)	30.000	30.000	30.000
B. Tributos da empresa	9.788	4.518	2.463
Folha (exceto FGTS)	5.316	1.038	0
FGTS	1.617	0	0
Demais	2.856	3.480	2.463
C. Tributos da pessoa física	5.103	974	974
INSS	571	571	571
Imposto de renda	4.532	403	403
D. Renda líquida (A-B-C)	15.109	24.508	26.563
E. Total de tributos (B+C)	14.891	5.492	3.437
F. Tributos/renda bruta (%)	49,6	18,3	11,5

Fonte: APPY, B. Tributação e Produtividade no Brasil. In: BONELLI, R.; VELOSO, F.; PINHEIRO, A. C. *Anatomia da produtividade no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, FGV/IBRE, 2017.

A tributação da folha de pagamento apresenta dois defeitos principais: essa tributação é muito pouco funcional e suas mazelas atingem empregados e empregadores, em distintos graus. No exemplo da tabela 1, compara-se o total de impostos recolhidos pela prestação mensal de serviços no valor de R\$ 30 mil, recebidos em três situações: por um empregado assalariado no regime normal de tributação; por um sócio de empresa enquadrada no regime especial típico das médias empresas (o chamado “lucro presumido”); e por um sócio de empresa no regime das micro e pequenas empresas (o Simples).

No caso do assalariado, os encargos chegam a quase 50%, com a soma de contribuições previdenciárias do empregado (entre 8% e 11% do salário de contribuição) e do empregador (20%), do seguro de acidente de trabalho (entre 0,5% e 6%), do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) (8%), do salário-educação (2,5%) e das contribuições para o Sistema S (2,5%), entre outras.

O total cai a 18,3% para o sócio de empresa sujeita à tributação por lucro presumido, ou a 11,5%, se o regime for o Simples. Essa situação tem provocado a chamada “pejotização”, em que a renda do trabalho (tributável) se transforma em renda do capital (isenta do IRPF). Se o prestador fixar seu *pro labore* (remuneração) em patamares mínimos, não terá ônus adicional na distribuição de dividendos e lucros para pessoa física, que é isenta por lei. Nos regimes especiais, as alíquotas são mais baixas que as do IRPF, que vão até 27,5%.

Essa prática avança em especial entre atividades de cunho personalíssimo (profissionais liberais, artistas, atletas etc.), e tende a se ampliar ainda mais no contexto atual, já que têm sido simplificados os critérios de enquadramento em regimes especiais e a terceirização é aprovada em lei. O efeito negativo está na corrosão da base de arrecadação sobre a folha salarial e do IRPF: em geral, trabalhadores de alta renda são os mais estimulados a fazer essa mudança. A atual estrutura do IR carece de lógica sistêmica mesmo quando considerada de maneira isolada. São estas suas principais distorções:

- Altas alíquotas nominais sobre o lucro da pessoa jurídica, que são reduzidas por vários regimes especiais e benefícios tributários, gerando arbitrariedades no tratamento de setores econômicos e contribuintes.
- Assimetria no tratamento tributário entre as diversas fontes de rendimentos do capital, em que as alíquotas sobre o lucro da empresa (até 34%, soma de IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, a CSLL) superam as cobradas sobre ganhos de capital (15%) e sobre aplicações financeiras (de 15% a 22,5% e com inúmeras isenções), e até a alíquota máxima do IRPF (27,5%).
- Desigualdade no tratamento de pequenos negócios e trabalhadores por conta própria em relação aos empregados assalariados, em que salários são sujeitos a alíquotas de até 27,5% de IR, enquanto sócios de empresas recolhem de 4,5% a 16,85% (sob o Simples) e de 16,33% a 19,53% (sob lucro presumido).
- Isenção do IRPF de boa parte dos rendimentos da população de alta renda, pois os dividendos são isentos, os rendimentos das aplicações financeiras são sujeitos à tributação na fonte por alíquotas lineares de em média 17% e certas atividades de cunho personalíssimo – como consultores, médicos, advogados e outros – são tributadas apenas no nível da pessoa jurídica pelas alíquotas mais baixas dos sistemas especiais.
- Grande volume de deduções do IRPF sem justificativas econômicas ou sociais.

Ou seja, o modelo de tributação da renda é fragmentado, incoerente e injusto, desestimula o investimento em ativos produtivos e abre inúmeras brechas para a redução da base de cálculo dos impostos.

## Propostas para o debate

Em crise fiscal como a de agora, prudente será a reforma que preserve o atual patamar da carga tributária bruta. Por ter níveis elevados, a tributação sobre o lucro de empresas e sobre a folha salarial pode ser reduzida. Isso implicará compensações na tributação direta e/ou na tributação de bens e serviços. E há mais espaço para ampliar a tributação direta, a partir de diretrizes que combinem aspectos de equidade e eficiência.

Em resumo, a recomendação básica é alterar a atual composição da carga tributária bruta e reformular os componentes específicos de seus três blocos principais – consumo, folha de pagamento e renda.

Para a tributação de bens e serviços, já é quase consensual a recomendação de uma reforma simplificadora, com fusão ou substituição de vários tributos (ICMS, ISS, IPI, PIS/Cofins e Contribuição de Intervenção de Domínio Econômico – Cide, entre outros) e criação de um IVA incidente sobre todos os bens e serviços, até os intangíveis e financeiros, com poucas alíquotas, poucas isenções e reduções, cobrado no destino e com crédito integral.

As diversas propostas em debate para reformar a tributação de bens e serviços podem ser agrupadas em três eixos, de acordo com o ritmo e a amplitude das mudanças sugeridas. O primeiro eixo, o mais pragmático, é o das medidas pontuais, como a reformulação do PIS/Cofins proposta pelo Ministério da Fazenda para aprimorar o sistema de crédito e unificar todas as empresas no regime não cumulativo. O segundo eixo consiste nas reformas abrangentes, como a proposta do IVA-Federal para substituir progressivamente os atuais tributos sobre bens e serviços, com regras de repartição para os demais entes federados.

O terceiro eixo, inspirado em experiências do Canadá e da Índia, tenta harmonizar os dois anteriores, através da criação inicial de um imposto seletivo (combustíveis, bebidas e cigarros) que agruparia os tributos federais (PIS/Cofins, IPI e Cide) e a migração do ICMS e do ISS para um IVA a ser acomodado à base federal. O IVA teria arrecadação centralizada e seria composto pela soma de uma alíquota federal e outra estadual, daí o nome de IVA-Dual. Os estados continuariam calibrando suas alíquotas.

Por ser flexível e já ter sido testado em federações, esse terceiro modelo parece melhor adequar-se às heterogeneidades do país e às características do federalismo, equilibrando a autonomia dos estados para tributar e a necessidade e a capacidade de coordenação pela União. Outra vantagem é diminuir o conflito federativo, surgido sempre que se propõe um regime nacional homogêneo de IVA – como acontece a cada discussão de reforma tributária no Congresso Nacional. A ideia é iniciar a mudança no nível federal, com ganhos imediatos ao sistema, e deixar a critério dos estados individualmente a posterior adoção ou não do regime harmonizado.

Segundo esse modelo, o ICMS deveria ser modernizado para se aproximar gradualmente do IVA-Federal. Numa fase de transição, os dois tributos conviveriam com bases de incidência e práticas tributárias convergentes. No segundo passo, o ICMS seria reformado, passando a incluir todos os serviços e compatibilizando-se com o IVA-Federal. No terceiro passo, a arrecadação seria centralizada e a receita repartida conforme as alíquotas definidas pela União e pelos estados. O ISS seria incorporado ao imposto estadual ampliado. Os municípios optariam entre participar da repartição da receita ou contariam com um imposto municipal sobre vendas no varejo, considerando seu porte e capacidade arrecadatória.

Os arranjos concretos vão depender das especificidades regionais, com vistas a serem gerados nítidos ganhos de eficiência administrativa ao se eliminarem redundâncias nas estruturas arrecadatórias.

Para corrigir as distorções apontadas na tributação sobre folha de pagamento, são sugeridos três conjuntos de medidas.

- Instituir um modelo de imposto de renda que integre consistentemente a tributação de PF e PJ, e, sem diminuir a sobretaxação da folha de pagamentos, seja complementado por outras medidas.
- Redesenhar o modelo de financiamento do Sistema S, pois suas contribuições sobre a folha salarial não guardam relação direta com os benefícios contributivos do empregado. Essas contribuições poderiam ser substituídas por um *mix* de contribuições facultativas, mediante subvenções ou deduções. No caso do salário-educação, propõe-se migrá-lo para a base tributária do IVA.
- Diminuir ou reduzir a contribuição previdenciária do empregador (da ordem de 20%) incidente sobre todo o salário dos empregados, mesmo sendo os benefícios limitados ao teto definido pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) (R\$ 5.531,31 em 2017).

Resumindo, deve-se desonerar a folha de pagamentos e estabelecer uma relação mais clara entre contribuição e benefício. Isto implica alta moderada na tributação sobre bens e serviços e exige a reforma do IR para o modelo que integre a tributação PJ-PF e amplie seu potencial arrecadatório e progressivo.

## Deve-se desonerar a folha de pagamentos e estabelecer uma relação mais clara entre contribuição e benefício.

Para isso, uma recomendação é reduzir os impostos sobre o lucro da empresa, aproximando os regimes especiais da tributação geral, e ampliar o potencial arrecadatório e a progressividade do IRPF, o que resultaria em alíquotas mais elevadas para os mais ricos. Mas, sob o sistema atual, os efeitos redistributivos e arrecadatórios disso seriam muito limitados se não for alterada a taxaço sobre dividendos e rendimentos de aplicações financeiras, que são as principais fontes de renda dos muito ricos. Pior: o ônus do aumento se concentraria sobre os assalariados com bons salários, incentivando ainda maior “pejotização”.

Ideal, portanto, será o modelo que conferir tratamento mais coerente à tributação de renda, como o modelo dual, adotado inicialmente nos países nórdicos na década de 1990 e que vem inspirando inúmeras formulações de reformas tributárias, como a implementada pelo Chile em 2014 e a proposta para o Reino Unido.

Para ilustração, na Noruega, inicialmente os lucros de grandes empresas e rendimentos de aplicações financeiras são tributados em 28%, igualmente. Os rendimentos de acionistas pessoas físicas, após a incidência dos impostos sobre o lucro, são isentos de uma segunda tributação até o retorno considerado normal do capital; os que excedem esse limite são tributados em mais 28%.

Por exemplo, caso a empresa tenha um lucro de R\$ 100,00 acima do considerado normal, ele será tributado em 28% como lucro da empresa, e os R\$ 72,00 restantes serão novamente tributados a 28%, o que consiste, efetivamente, em R\$ 20,00 (ou 20%) do lucro excedente. Dessa forma, a tributação total sobre esse lucro excedente (48%) alinha-se à alíquota máxima dos rendimentos do trabalho (48%). A Noruega calcula o retorno normal do capital de forma muito semelhante à forma usada no Brasil para apurar juros sobre capital próprio (que consiste em aplicar uma taxa de juros sobre o patrimônio da empresa, deduzidos da base de incidência dos impostos sobre os lucros).

Para as pequenas empresas, o sistema é semelhante: a renda do proprietário (ou acionista) é dividida em retorno normal (considerado remuneração do capital e sujeito a alíquota de 28% sobre o lucro, mas isento quando distribuído à pessoa física) e remuneração do trabalho (sujeita a alíquotas progressivas do IRPF, de 28% a 48%). Trabalhadores autônomos ou pequenas empresas que não adotam regime especial ficam sujeitos à tabela progressiva do IRPF.

Entre as virtudes desse modelo estão a integração do imposto de renda da pessoa jurídica com a pessoa física, o tratamento mais isonômico conferido às diversas fontes de renda e a eliminação de incentivos a fenômenos de transfiguração de renda (de que é exemplo a “pejotização”).

A principal crítica ao modelo dual considera a limitada progressividade do sistema, por isentar o retorno normal da poupança que tende a estar concentrada no topo da distribuição. O tema é particularmente relevante em um país tão desigual como o Brasil. Não por acaso, a adoção do modelo dual tem sido acompanhada por ações que ampliam a tributação sobre o patrimônio (por exemplo, via imposto sobre heranças).

Para valer no Brasil, o modelo dual exigiria a reestruturação das alíquotas do IR, agora muito desalinhadas. Primeiro, seria preciso reduzir a alíquota do lucro da empresa para algo em torno de 22%. Esta pode ser uma janela de oportunidade para revisão de benefícios tributários e parâmetros mal calibrados em regimes especiais, além de uniformizá-los com a alíquota sobre ganhos de capital e de determinadas aplicações financeiras.

Em segundo lugar, seria necessário modificar a tabela do IRPF, começando e terminando com alíquotas mais altas – por exemplo, três ou quatro alíquotas de 22,5% a 35% – ou mantendo apenas duas das alíquotas atuais (22,5% e 27,5%) e criando uma contribuição adicional de 10% para rendimentos muito altos, chegando aos mesmos 35%. Isto pode ser combinado com aumento do limite de isenção, poupando estratos da classe média e concentrando o ônus sobre os mais ricos.

Por fim, há que se retomar a tributação dos lucros excedentes distribuídos para a pessoa física – por exemplo, a uma alíquota linear de 15%, que é a mesma que incidia sobre os dividendos no país até 1995, se o objetivo for alinhá-la com a alíquota máxima do IRPF de 35% (isto é, se o lucro já foi tributado em 22,5% no nível da pessoa física e sobre os 77,5% restantes incidir a alíquota de 15%, chega-se a uma tributação total de 34,1%). Mas isso precisa prever um mecanismo que isente (ou reduza) os impostos incidentes sobre os lucros abaixo do retorno normal. Este mecanismo não exige muito mais informações do que o que já existe atualmente nas grandes empresas para apuração dos juros sobre capital próprio, instrumento que seria apenas readaptado.



# Financiamento do Desenvolvimento

## 6

Enfrentar os  
Obstáculos do  
Longo Prazo

# Financiamento do Desenvolvimento<sup>1</sup>

**A**lém de enfrentar baixa taxa de poupança, o Brasil sofre por ter um sistema de intermediação financeira repleto de distorções. A carência de recursos para empréstimos de longo prazo e a ineficiência do mercado de crédito elevam os juros e o custo dos investimentos em capital e inovação. Ou seja, retardam o crescimento.

Outro problema é a qualidade dos investimentos: não basta apenas aumentar o volume; deve-se dar prioridade a projetos que resultem em maior impacto sobre a produtividade. O país precisa de um mercado de crédito que acelere o crescimento, recuperando e ampliando a infraestrutura, investindo em inovação, ciência e tecnologia, assim como em educação.

No mercado financeiro, problemas institucionais têm inibido o setor privado e elevado os riscos regulatórios. Algumas intervenções de governo e interferências em empresas estatais e setores específicos reduzem a previsibilidade da política, ampliando o sentimento de incerteza dos empreendedores.

Em especial a partir de 2011, cresceram as distorções do mercado provocadas pelo substancial aumento do crédito direcionado (mais barato, com finalidade específica, como bens de capital, habitação etc., e geralmente subvencionado pelo governo) em relação ao crédito livre (mais caro, oferecido por bancos privados). Resultaram daí impactos fiscais e de política monetária que pressionam a taxa de juros e acabam por criar um círculo vicioso, no qual se incentiva a continuada busca pelo crédito mais barato. Assim, ainda é restrito o acesso ao crédito mais competitivo à empresas pequenas e médias.

O sistema financeiro consiste de dois mercados: bancário e de capitais. Ambos intermediam recursos oriundos da poupança nacional com o objetivo de financiar a produção.

No Brasil, no entanto, esses dois mercados ainda não atendem plenamente suas atribuições. Em grande medida isso se deve ao fato de que o desenvolvimento nacional tem sido financiado com a expansão fiscal e com dívida pública. Essa característica limita a real finalidade do sistema financeiro em intermediar a oferta e demanda de recursos financeiros mais competitivos no país. Um sistema de intermediação financeira amplo e competitivo é condição para o desenvolvimento, e o Brasil carece dessas condições. Em 2015, por exemplo, o país ocupava a 53ª posição entre 74 países quanto à capitalização das empresas no mercado de capitais, e estava em 27º lugar no número de empresas listadas em bolsa (359 empresas). No entanto, o valor médio das ofertas públicas iniciais de ações (IPO) foi relativamente alto nesse ano (US\$ 411 milhões), o que colocou o Brasil na quinta posição nesse aspecto. Isso significa que a bolsa de valores brasileira é composta por poucas e grandes empresas.

O país também é inferior à média no que concerne à renda variável das carteiras de fundos de investimento: cerca de 40% na média mundial, e aqui, abaixo de 11%. Em tais fundos, os títulos públicos chegam a 66% do total.

Enquanto o problema fiscal levou governo e setor privado a disputar a poupança privada, o mercado de capitais perdeu sua funcionalidade para financiar o desenvolvimento. Esgotou-se o modelo tradicional de financiamento no Brasil, baseado fortemente em crédito público, e é preciso um novo arranjo entre fontes públicas e privadas. A reforma terá de ser significativa: dar novo foco à atuação dos bancos públicos, e coordenar ações e mudanças regulatórias que fomentem o mercado privado de crédito, sempre em um contexto de rigor fiscal e estabilidade macroeconômica.

## Crédito direcionado: por que e para quem?

Metade da carteira ativa de crédito no Brasil é direcionada a alguma finalidade específica – R\$ 1,540 trilhão do total de R\$ 3 trilhões, segundo o Banco Central, com dados de 2016. Esses 50% se dividem em 24% para pessoas físicas e 26% a pessoas jurídicas. A maior parte dos empréstimos a pessoas físicas (71%) foi destinada ao crédito habitacional (R\$ 524,8 bilhões, dos quais mais de 70% concedidos pela Caixa Econômica Federal – CEF). No caso das empresas, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) forneceu 69% do crédito direcionado para investimento (R\$ 552 bilhões).

A outra metade é formada por créditos livres, e aqui se inverte a parcela dos tomadores: 26% deles se destinaram a pessoas físicas e 24% a pessoas jurídicas. No caso de pessoas físicas, a maior parte (58%) dos empréstimos saiu como crédito consignado e cartão de crédito. Entre as empresas, 61% do total foi para o comércio exterior e capital de giro.

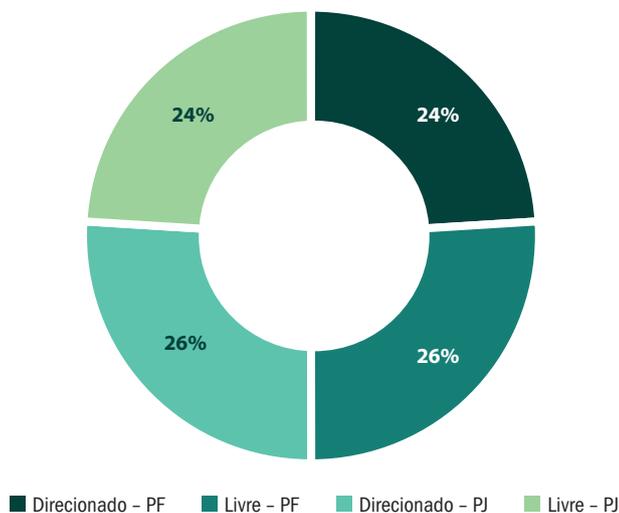
Um problema para a expansão do crédito livre é a alta exigência de garantias. Em média, no Brasil as garantias de crédito cobrem 95% dos empréstimos.

A elevada exigência de garantias gera ineficiências, como a imobilização de ativos, e não reduz o risco: estudos sugerem<sup>2</sup> que são as garantias fidejussórias (fiança) que efetivamente abaixam o componente de risco no *spread* (margem de ganho do banco mais reservas para inadimplência). Mesmo nos casos de alienação fiduciária (em que o bem é dado como garantia), há inúmeras possibilidades de recurso que encarecem e atrasam a execução, sendo o custo repassado aos tomadores. Calcula o Banco Central do Brasil (BCB) que a provisão para inadimplência representou mais da metade do *spread* do crédito total (créditos livres e direcionados) nos últimos cinco anos.

Há circunstâncias em que o setor privado não oferta crédito a atividades cujo retorno social é maior que o privado, ou se oferta, seu custo pode inviabilizar os projetos. Nesses casos, a atuação dos bancos públicos é necessária, pois há externalidades, falhas de mercado e de coordenação. Esse é o caso de projetos para ciência, tecnologia e inovação (C,T&I), em que há externalidades, os riscos são altos, e não há nem oferta de crédito no mercado livre nem custos adequados para cobri-los. Outro caso é o das obras de infraestrutura e de saneamento básico, tipicamente de longo prazo, às quais geralmente os bancos privados não oferecem linhas ou recursos suficientes.

Gráfico 1

Participação dos diferentes tipos de crédito (Dez./2016)



Fonte: Banco Central do Brasil.

Os bancos públicos também devem agir para aumentar a competição no setor financeiro ou quando a conjuntura econômica se torna muito desfavorável, como durante as crises financeiras internacionais.

Entretanto, essa intervenção não é livre de problemas potenciais, uma vez que pode resultar em falhas de governo piores do que as falhas de mercado. Do ponto de vista microeconômico, as falhas podem ser resultado da falta de foco do crédito público ou de subsídios a agentes ou atividades econômicas que não precisariam disso, pois poderiam se financiar de maneira privada. Tais situações distorcem os incentivos, a concorrência e o papel da intermediação do sistema financeiro.

Do ponto de vista macroeconômico, há basicamente dois custos: um de ordem fiscal e outro de política monetária.

O crédito direcionado se expandiu no período recente basicamente via Tesouro Nacional. Por exemplo, enquanto o BNDES dependia fundamentalmente do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), o impacto fiscal era menor, pois a remuneração do FAT é indexada pela Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) e a maior parte dos empréstimos do BNDES era também indexada à TJLP mais um *spread* até 2009. No entanto, os recursos do Tesouro têm o custo financeiro da taxa Selic, tradicionalmente mais alta que a TJLP. A diferença da remuneração do capital da União (TJLP) pelo BNDES e a taxa pela qual a União capta recursos (Selic) pode ser considerada, então, um subsídio implícito ao setor produtivo a ser pago pela União.

Além desse subsídio implícito, há ainda o subsídio explícito, relativo às equalizações de taxa de juros correspondentes a programas como o Programa de Sustentação do Investimento (PSI), lançado em 2009. Basicamente, a equalização é definida como o

diferencial entre a taxa de juros para o tomador e o custo da fonte de recursos.

Sob o regime brasileiro de metas de inflação, o governo controla o nível de preços por meio da taxa de juros. O problema da política monetária que resulta do estreitamento dos canais de transmissão faz com que o BCB precise elevar a taxa de juros ainda mais para controlar a demanda, porque metade do crédito é direcionado e “escapa” da taxa de juros do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic). E a taxa Selic maior tem tanto efeito fiscal sobre a dívida do governo quanto sobre os agentes econômicos que não têm acesso ao crédito subsidiado, os quais enfrentam taxas de juros maiores.

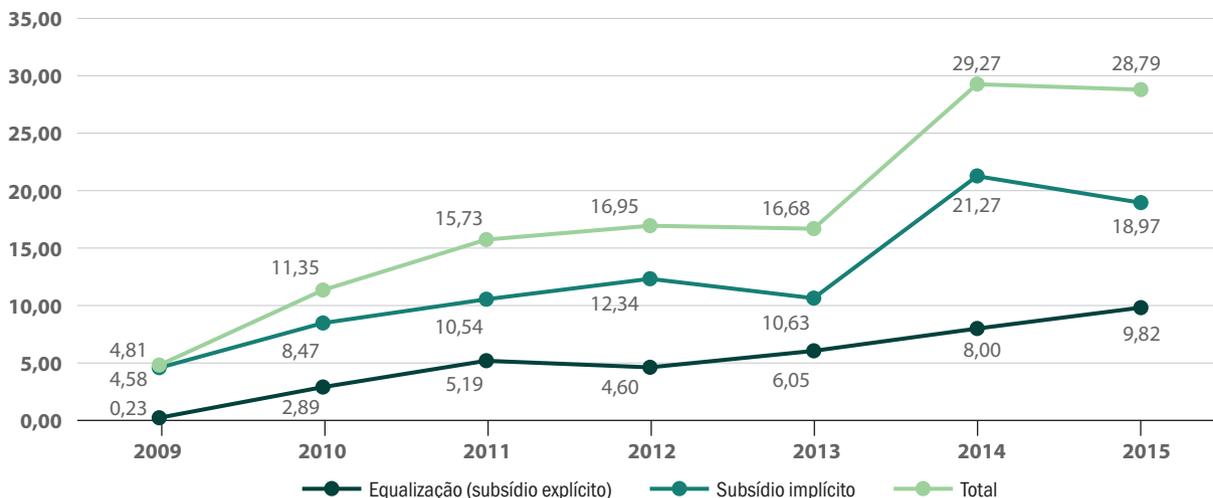
Portanto, a discussão sobre o crédito livre *versus* crédito direcionado não deve se ater somente à sua existência, volume ou proporções. Há razões econômicas que justificam o crédito direcionado, subsidiado ou não, e este deve ser tão grande quanto as falhas de mercado que ele pretende resolver. Deve-se avaliar os benefícios sociais em se corrigir falhas de mercado via crédito direcionado frente aos custos sociais decorrentes dessa política.

**Deve-se avaliar os benefícios sociais de se corrigirem falhas de mercado via crédito direcionado frente aos custos sociais decorrentes dessa política.**

Gráfico 2

### Subsídios concedidos ao BNDES

(Em R\$ bilhões)



Fonte: Tesouro Nacional.

## A expansão recente do BNDES

O BNDES cresceu ao longo da década de 2000 e mais ainda depois de 2009, como reação à crise internacional. Entre 2006 e 2009, seu portfólio de crédito equivalia a 3% do produto interno bruto (PIB), passando a 5% entre 2010 e 2015. Seus desembolsos quase triplicaram, chegando a cerca de R\$ 190 bilhões, um aumento de 292% entre 2007 e 2014.

Essa expansão foi financiada pelo Tesouro Nacional. O estoque de participação do Tesouro no *funding* do BNDES correspondia a 0,5% do PIB em 2007 e passou para quase 10% do PIB em 2015, totalizando R\$ 525 bilhões. Por seu turno, a participação do Tesouro no BNDES evoluiu de 7% em 2007 para 56% em 2015.

O próprio Tesouro Nacional estima que, em 2015, o subsídio explícito das equalizações correspondia a R\$ 9,8 bilhões e o implícito correspondia a R\$ 19 bilhões. Para comparação, esse volume de subsídios é equiparável a um programa social de grande porte como o Bolsa Família,

e corresponde praticamente a um terço do total de subsídios concedidos pelo governo federal no ano de 2016 (R\$ 107 bilhões).

É o Programa de Sustentação do Investimento (PSI) que explica em grande medida a trajetória recente do BNDES. Do lado do crédito, é o PSI que explica a forte expansão do BNDES. Do lado do *funding*, o PSI explica o salto da participação do Tesouro Nacional, responsável por financiar as três fases do programa: uma primeira fase de sustentação do investimento e de caráter contracíclica, entre 2009 e 2010; uma fase de *phasing-out* (descontinuação) em 2011; e uma retomada em 2012 que durou até 2015. O PSI foi responsável por efetivamente sustentar o investimento durante a fase mais aguda da crise internacional (2009-2010), atuando de forma contracíclica e em linha com outros Bancos de Desenvolvimento do mundo. Mas a reversão de seu processo de descontinuação se deu em um contexto macroeconômico nacional e internacional bastante diferente, com a expectativa de que o crescimento econômico brasileiro pudesse ser acelerado por medidas originalmente anticíclicas.

O PSI chegou a dispor de R\$ 472 bilhões em seu auge (2014). Desse total, quase a metade (44%) se destinou à produção e compra de caminhões, ônibus, chassis, reboques e similares. Outros 28% financiaram a aquisição de bens de capital. E apenas 5% foram alocados para projetos de inovação. Em muitos casos, o PSI serviu para adiantar planos de investimento e de renovação de frota. Ao analisar a distribuição setorial do PSI, pode-se afirmar que o programa não contribuiu para progredir a estrutura produtiva já existente, perdendo-se a oportunidade de apoiar atividades portadoras de futuro. A expansão do BNDES pelo PSI trouxe custos fiscais e de política monetária que poderiam ter sido contrabalançados por estratégias e resultados mais efetivos de políticas de inovação e infraestrutura.

Em face dessas críticas, o BNDES começa a rever suas políticas operacionais. Entre as principais medidas anunciadas, está o redirecionamento do foco para projetos em vez de firmas ou setores. Ademais, poderão pleitear incentivos maiores (até 80% do custo financeiro) as áreas de inovação, meio ambiente, projetos de micro, pequenas e médias empresas, educação, saúde, segurança e assistência social (atendimento público) e modernização da administração pública. Projetos de expansão de capacidade produtiva deverão contar com no máximo 30% do custo. Houve diminuição das linhas de apoio, de 101 para 50, e o banco financiará até 80% do valor total do investimento.

## Deficit habitacional persiste, apesar do crédito

O financiamento da casa própria cresce no país, tendo chegado a 9,6% do PIB de 2015. É importante por suas características múltiplas de desenvolvimento: atende a uma cadeia produtiva capaz de gerar emprego, investimento e riqueza; ajuda a diminuir o *deficit* habitacional; e, além de promover a inclusão social, tem impacto na produtividade do trabalho. Porém, ainda é modesto diante de países desenvolvidos (55% do PIB na média).

No Brasil, existem duas modalidades básicas desse crédito: o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS). O primeiro utiliza recursos das cadernetas de poupança e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e cobra juros fixos regulados (geralmente inferiores às taxas de mercado).

O segundo, criado em 2005, recebe recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), do FGTS, do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), entre outros. Atende famílias com renda mensal de até 3 salários mínimos (SMs), segmento evitado por bancos particulares, por conta do baixo retorno do capital e da alta inadimplência. Do total do crédito privado brasileiro, só 2% vão para o setor imobiliário (dados de 2008).

Em 2009, foi lançado o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), para atender famílias com renda mensal de 2 a 10 SMs. Em 2012, o MCMV chegou a fornecer 44% do crédito imobiliário do país. Detalhe: tecnicamente, as operações do programa nas faixas mais populares não são crédito *stricto sensu*, mas sim gastos sociais, cuja fonte é o Orçamento Geral da União e FAR.

Além disso, desde 1997, funciona um programa de securitização de crédito, que cobra taxas de juros flexíveis, capta recursos no mercado, e cobre empréstimos acima dos limites do SFH (cerca de R\$ 1 milhão). Financia residências ou imóveis comerciais e tem recursos de letras de crédito imobiliário (LCIs), certificados de recebíveis imobiliários (CRIs) e cédulas de crédito imobiliário (CCIs). As LCIs são lastreadas em créditos garantidos por hipoteca e alienação fiduciária, os CRIs. As CCIs permitem que um contrato particular funcione como um título negociável. As LCIs e os CRIs forneceram R\$ 250 bilhões ao crédito à casa própria entre 2006 e 2015.

Mas, mesmo assim, o financiamento à habitação continua ineficiente. Do lado do SFH, entre suas distorções são citadas a taxa de juros fixa, a falta de canais de comunicação entre o SFH e os demais segmentos do mercado, a instabilidade congênita do sistema – ocasionada pelo prazo de permanência incerto dos depósitos nos fundos de financiamento do crédito habitacional –, e seu caráter fortemente pró-cíclico. Do lado do Sistema Financeiro Imobiliário (SFI), o que se observa é o descompasso entre o atendimento a uma demanda de curto prazo dos investidores e o próprio objeto dos títulos – o financiamento imobiliário –, de longo prazo.

Também se questiona, nos últimos tempos, a lógica de direcionar crédito para habitações de alto valor. Há possibilidade de que subvenções acabem por financiar o *spread* bancário dos operadores e contribuir para o aumento artificial de preços dos imóveis. Recomenda-se a expansão do sistema a partir de mecanismos privados. É preciso popularizar e expandir o mercado de títulos imobiliários, dando-lhe amparo legal e regulatório que o legitime como fonte de fomento, via oferta de títulos de longo prazo e com garantia de segurança jurídica. Se os títulos de crédito forem capazes de captar recursos para os empréstimos, haverá mais interesse em atuar no crédito livre. E com maior oferta, menores tendem a ser as taxas cobradas.

Por fim, de maneira mais ampla, o subsídio à propriedade do imóvel pode se revelar uma política habitacional subótima (*second best*) se não for coordenado com investimentos em infraestrutura urbana. Quando essa coordenação não acontece, reforça-se um padrão deficiente de urbanização, em especial nos condomínios de baixa renda em regiões distantes do centro das grandes cidades. Desse modo, as políticas públicas voltadas à redução do déficit habitacional - estimado em torno de 6 milhões de famílias em 2014 - precisam considerar saneamento, transporte público, equipamentos sociais, e mesmo modelos alternativos à propriedade do imóvel para a provisão de serviços de moradia.

## Como financiar a agricultura

A atividade agrícola está sujeita a riscos resultantes de variações de clima, a volatilidade dos preços, a baixa elasticidade-preço e elasticidade-renda da demanda e até a dependência de políticas comerciais de países importadores de produtos brasileiros importantes. Por isso, políticas públicas se fazem necessárias para sustentar a oferta de alimentos e matérias-primas e garantir rentabilidade aos produtores rurais, sobretudo os menores, que em geral estão fora do mercado de crédito e de seguros.

Assim, há uma série de políticas públicas de crédito, de preços mínimos, de seguros e de pesquisa e extensão rural. O instrumento central é o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), cujos juros são subvencionados, por intermédio da equalização de taxas (o Tesouro Nacional paga a diferença entre os juros do SNCR e os de mercado, além dos custos fiscais e administrativos). O Banco do Brasil (BB) é o maior operador desse crédito, com 38,35% do número de contratos e 50,8% do valor total.

No financiamento agrícola da safra 2015/2016, os recursos direcionados somaram R\$ 127,8 bilhões (implicando equalização de R\$ 9,5 bilhões) e os recursos a juros livres, R\$ 57,9 bilhões. Destes, estima-se que R\$ 30 bilhões se referem a letras de crédito do agronegócio (LCAs). Como no mercado imobiliário, as LCAs, lastreadas em notas do produtor rural, são a grande novidade no setor.

As políticas públicas voltadas à redução do *deficit* habitacional precisam levar em conta saneamento, transporte público, equipamentos sociais.

No Brasil, historicamente, o seguro rural garante o crédito, sendo a safra o penhor do empréstimo. Nas últimas décadas, evoluiu-se para a forma de seguro agrícola e não só do empréstimo, mas ainda há pouco investimento público na subvenção de prêmios.

Algumas iniciativas devem ser mencionadas, como o Programa de Subvenção Econômica ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) e o Garantia-Safra. O PSR contou com R\$ 693,5 milhões para seguro da lavoura em 2014 – volume bem inferior, por exemplo, que os US\$ 9,5 bilhões para seguro de lavouras liberado nos Estados Unidos no mesmo ano.

A substituição de programas de pagamento direto (compras de safras pelo governo) ou de crédito por políticas de seguro agrícola poderia resultar em um mercado privado mais sólido, permitindo concentração do crédito governamental em tomadores não atendidos por bancos particulares.

Há espaço para isso, pois o SNCR não é a única fonte de crédito agrícola nem a mais importante, dado que 75% do total dos empréstimos ao setor vêm de outras fontes – como capital próprio dos produtores, empréstimos familiares, programas de *traders* (importadores), processadoras, fabricantes de insumos e bancos privados. Por exemplo, na safra 2014/2015, o custeio de soja foi financiado em 32,2% do total por fornecedores de insumo e em 19,8% pelos próprios sojicultores. Isto mostra que, na grande agricultura voltada ao comércio internacional, há também grande potencial para financiamento privado nos âmbitos nacional e internacional. Para os grandes produtores, o crédito subsidiado tem menos impacto sobre a competitividade do que a melhoria da infraestrutura “da porteira para fora”, que atualmente drena os ganhos de produtividade obtidos “da porteira para dentro”.

## Financiamento da CT&I

Quando os bancos públicos de desenvolvimento brasileiros foram criados, proteger o mercado interno ante a concorrência internacional tinha relevância especial. Era forte a percepção de que bens de capital produziram progresso tecnológico. Mas, de lá para cá, muita coisa mudou na economia mundial. A matriz de ciência e tecnologia se tornou mais densa e complexa, e passou a interagir simultaneamente com o setor produtivo.

O crédito subvencionado a empresas já não pode mais ser alocado, prioritariamente, para máquinas e equipamentos fabricados no país, se o objetivo é convergir para a fronteira tecnológica. Primeiro, porque geralmente essas máquinas têm baixa qualidade técnica e são mais caras que as do mercado internacional. Segundo, porque os bens de capital não são o único – e talvez nem o principal – motor do progresso técnico. Além disso, nenhum país se aproximou dessa fronteira sem estreita cooperação entre o setor público e o privado.

Assim, políticas públicas mais recentes, como as executadas entre 2011 e 2014, necessitam ser multiplicadas e continuadas – em especial, o Inova Empresa, o Finep 30 Dias e o Programa Plataformas do Conhecimento, este criado em 2014 e ainda não efetivado.

O Inova Empresa visa estabelecer fontes estáveis e de longo prazo para financiamento à inovação, definindo focos para atração do esforço empresarial. Começou atuando em áreas estratégicas de interesse nacional ou com potencial de demanda e maior possibilidade de desenvolvimento tecnológico – como saúde, energia, defesa, petróleo, agricultura e tecnologia de informação e comunicação, além do setor aeroespacial. Opera em parceria com agentes públicos de fomento (Financiadora de Estudos e Projetos – Finep e BNDES), agências reguladoras e doze ministérios. Em 2013, distribuiu R\$ 32,9 bilhões a uma demanda que surpreendeu: 2.715 empresas e 223 instituições de ciência e tecnologia, com projetos no total de R\$ 98,7 bilhões, o triplo do valor ofertado.

O Finep 30 Dias objetiva baixar para um mês a média de 452 dias gastos para um projeto de inovação obter resposta. O programa segue padrões e critérios definidos para orientar procedimentos e análises, tendo adaptado parâmetros mundiais para classificar a inovação em empresas e projetos. Tudo se faz em meio digital, facilitando transparência, rapidez, rigor e redução de custos.

## Mudar para ganhar produtividade

Conforme estudo de pesquisador do Ipea,<sup>2</sup> o total de crédito privado com recursos livres avançou de 15% para 30% do PIB entre 2001 e 2011. Nesse mesmo intervalo, o crédito livre para empresas passou de 9,5% para 15% do PIB. O aumento no PIB *per capita* resultante dessa expansão foi de 1,5%.

Embora relativamente amplo, o mercado financeiro brasileiro apresenta três restrições fundamentais. A primeira é a soma de custos administrativos e exigências por parte do prestador. A segunda, o custo de monitoramento (inadimplência e *spread*). A terceira, o custo das garantias. A primeira afeta a margem extensiva (quantidade de firmas tomadoras de crédito) e as outras afetam a margem intensiva (volume de crédito das firmas que já estão no mercado de crédito).

O crédito  
subvencionado a  
empresas já não  
pode mais ser alocado,  
prioritariamente,  
para máquinas  
e equipamentos  
fabricados no país,  
se o objetivo é  
convergir para a  
fronteira tecnológica.

De acordo com outro estudo,<sup>3</sup> a eliminação de custos administrativos elevaria o PIB *per capita* em 7%, via aumento no número de firmas com crédito. Com menor custo de monitoramento (*spread* menor), o avanço seria de 2,4%. E com garantias colocadas nos níveis de países desenvolvidos, 12%.

Por isso, deve-se pensar em alterações significativas para o mercado de crédito no Brasil, com mudança no foco de atuação dos bancos públicos, com ações coordenadas e com mudanças regulatórias para estimular o mercado privado de crédito, principalmente as relacionadas à securitização e a garantias. A seguir, são delineadas as principais propostas para um novo modelo de financiamento de longo prazo.

### Diretrizes macro e microeconômicas

- Buscar um ajuste fiscal de longo prazo que estabilize a relação dívida pública/PIB, o que permitirá baixar a taxa de juros de referência. Com isso, caem as distorções na alocação de crédito e o próprio custo fiscal das operações de crédito subvencionado.
- Migrar progressivamente para uma taxa de longo prazo (TLP) indexada à inflação e ao custo de captação do Tesouro Nacional. A Lei 13.483/2017 prevê essa convergência em um prazo de 5 anos, para contratos a partir de 2018. Entretanto, cabe alertar que é preciso lastro fiscal para que essa migração para a TLP seja sustentável no longo prazo.
- Reduzir a incerteza regulatória no mercado de crédito, melhorar a governança das estatais e evitar intervenções localizadas e arbitrárias do Estado nesse mercado.

### Redução do *spread* bancário

- Melhorar o sistema de garantias e incentivos ao mercado de securitização. Dar agilidade à execução e aperfeiçoar a Lei de Recuperação Judicial para proteção aos credores. Aumentar a segurança jurídica de iniciativas mais recentes, como duplicatas eletrônicas e inclusão da duplicata em central de registro.
- Incentivar a adimplência, aperfeiçoando o Cadastro Positivo via introdução do modelo *opt-out* (ou seja, os tomadores ficam no cadastro, a não ser que solicitem exclusão). Alterar a forma de uso de cartões de crédito, com diferenciação de preços, limites ao crédito rotativo e fim de credenciamento exclusivo.
- Reduzir os custos administrativos (que oneram o *spread*) pelo uso de inovações tecnológicas, com maior segmentação e proporcionalidade, e por meio de aprimoramento e regulação sobre arranjos de pagamentos. As Fintechs – intersecção, não apenas semântica, entre o sistema financeiro e empresas de tecnologia – têm potencial não apenas de introduzir inovações, mas inclusive de mudar o mercado e fomentar a concorrência bancária a partir de novos modelos de negócios. A operação das Fintechs diretamente junto ao público se tornou possível pela Lei nº 12.865/2013, que integrou arranjos e instituições ao Sistema de Pagamentos Brasileiro e permitiu novas modalidades de contas.
- Simplificar a regra dos compulsórios bancários, para elevação da parcela de crédito concedida a custos menores.

### Diretrizes para os bancos públicos

- Direcionar o foco da atuação dos bancos de desenvolvimento para projetos e atividades sujeitas a falhas de mercado. Limitar o apoio a empresas capazes de autofinanciamento ou captação de recursos privados, dando prioridade a projetos geradores de retorno social maior que o privado. Aprimorar a mensuração do impacto de fatores externos, via modelo *pay-for-impact* (pagamento condicionado ao impacto social provocado). Engajar outros agentes, como fundos de *private equity* social, organizações do terceiro setor etc.
- Implantar ações para transparência, monitoramento e avaliação – sendo condição para isso rigorosas avaliações e acompanhamento do desempenho de empréstimos e participações acionárias.
- Aprimorar os mecanismos de governança dos bancos públicos, em especial daqueles que, além de empréstimos, têm participações em equity. As mudanças devem apontar para a segregação de funções, departamentos e agentes, a fim de se evitarem conflitos de interesse. Padronizar o máximo possível a atuação desses bancos, com critérios de elegibilidade, condições e volume disponibilizado para equalizações previamente definidos. A estratégia de fundos de pensão estatais e de bancos públicos em *equity* também precisa ser guiada por parâmetros, como setores de atuação, participação máxima em empresas e, eventualmente, cláusulas de saída.
- Aprimorar a gestão do BNDES, reduzindo prazo de até 300 dias para análise de operação direta. Bom exemplo é a melhora obtida no Finep 30 Dias.

- Prestar assistência técnica em algumas operações, minimizando riscos de não pagamento e maximizando os impactos sociais dos projetos.
- Resolver assimetrias de informação e problemas de racionamento de crédito. Por exemplo, alguns bancos organizam fundos de garantias e aval para que os empresários obtenham empréstimos junto a bancos privados. Isso economiza recursos financeiros e humanos do banco, e pode se revelar mais eficiente do que empréstimos. Aqui, mais uma vez, rever o ordenamento jurídico acerca das garantias é muito importante para o bom funcionamento desses fundos.
- Separar, no crédito rural, o sistema de agricultura familiar (função social) do sistema da grande agricultura, que acaba por absorver a maior parte dos recursos, mesmo tendo acesso ao mercado livre de crédito.
- Diversificar as fontes de financiamento, com base principalmente em maior participação de recursos livres por parte de agentes privados.
- Fortalecer mecanismos financeiros privados (LCA, CDCA e CRA) e aproveitar o potencial de fontes privadas de financiamento, como *traders* e fornecedores.
- Aperfeiçoar a lei que regula o CRA e regulamentar, por meio da Comissão de Valores Mobiliários, as ofertas públicas desse papel.
- Aprimorar a gestão de risco, com tratamento diferenciado por porte de agricultores, e aprimorar os sistemas de garantias e seguro rural. Concentrar o apoio governamental mediante crédito a tomadores com maiores dificuldades no mercado livre (geralmente, agricultores familiares).

#### Diretrizes para financiar a nova economia

- Multiplicar os Fundos de Investimento em Participações (FIPs) para alavancagem financeira das empresas, via flexibilidade no investimento em capital de risco. Ampliar a participação destes fundos em *venture capital* (investimentos em empresas com expectativas de rápido crescimento e elevada rentabilidade) e reduzir a parcela de operações de *private equity* (investimentos em empresas maduras e de baixo risco).
- Criar um produto financeiro para apoio a *startups* (empresas novas, inovadoras, com alto potencial de crescimento) de base tecnológica, a ser operado pelo BB e pelo BNDDES em parceria com o setor privado.
- Esse programa teria padrão internacional em parceria com empresas, instituições financeiras e agências brasileiras e estrangeiras.
- Fixar como parâmetros desse programa uma rentabilidade estimada de 18% a 25% ao ano, com prazo de 10 a 15 anos para sua maturação. Poderiam ser apoiadas cerca de 5 mil empresas ligadas a setores críticos (como agricultura, saúde, energia, nano e biotecnologia) por cinco anos. A verba seria de R\$ 250 milhões do BB e do BNDDES, mais R\$ 1 bilhão de investidores. No modelo jurídico, constaria a opção de compra das empresas. O programa interagiria com parques tecnológicos e com a base de egressos da pós-graduação, abrindo a cooperação com novos investidores, como Finep, BNDDES, CEF, agências de fomento e bancos de desenvolvimento estaduais, além de *angels* (pessoas físicas que investem capital próprio em empresas nascentes com alto potencial de crescimento) e *corporate ventures* (investimento por compra de participação acionária).



# Educação Básica

## 7

A Obrigação da  
Reforma Ampla

# Educação Básica<sup>1</sup>

**T**er um sistema universal de ensino fundamental e médio não constou na agenda brasileira por muito tempo. Só na década de 1940 criou-se uma rede pública mínima, que se manteve insuficiente para atender a demanda até recentemente: o problema foi superado no final do século passado, ou seja, há apenas 20 anos.

Resultado: o Brasil está atrás de países com grau semelhante de renda média e atrás de vizinhos latino-americanos, como Argentina, Chile e Uruguai. A qualidade do ensino é baixa, particularmente na rede pública, onde estão 90% das matrículas do ensino básico e 75% das do ensino médio. Em 2012, o país ficou mal classificado no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa). No desempenho em matemática, os estudantes brasileiros se saíram pior que 89% dos participantes. O desempenho considerado pelo menos adequado (nível 2, ou 482 pontos) foi atribuído a 33% dos brasileiros, bem menos que os 90% de coreanos, os 80% de vinte países e os 70% de outros quarenta países. O Brasil ficou na lista dos 11% com pior desempenho.

O Chile, por exemplo, apresenta indicadores melhores que os brasileiros: aqui, 16% dos alunos chegam ao 5º ano do ensino fundamental com pelo menos um ano de atraso; lá, 1,5%. No final desse ciclo, 18% dos estudantes brasileiros e 5% dos chilenos têm um ano ou mais de atraso. Na conclusão do ensino médio, a situação piora: no Brasil, 45% dos estudantes têm pelo menos um ano de atraso. No Chile são 13%.

Engana-se quem atribuir esses resultados a uma eventual insuficiência de recursos – os gastos com educação como proporção do

produto interno bruto (PIB) estão alinhados com a norma internacional e até superam os de diversos países com desempenho muito superior, caso do Chile e do Uruguai, por exemplo. Também o número de alunos brasileiros por sala de aula segue a média internacional.

Há, porém, enorme disparidade segundo atributos socioeconômicos dos alunos e em especial quanto à renda familiar *per capita*: a escolaridade média dos estudantes de famílias situadas entre as 20% mais ricas é o dobro daquela dos estudantes de famílias com renda familiar *per capita* entre as 20% mais pobres. O mesmo acontece na matrícula em creches e nos anos iniciais de alfabetização.

A vida social e econômica é afetada pela educação, que altera chances e trajetórias profissionais de cada pessoa e as oportunidades dos descendentes de quem pôde estudar. Quando a escolaridade de uma população cresce, há impacto positivo no mercado de trabalho, na remuneração e na permanência no emprego. A capacidade e a velocidade de absorção de produção e inovação tecnológica têm influência nas possibilidades de crescimento econômico.

A educação afeta até a saúde das pessoas e mesmo seu comportamento reprodutivo – quanto maior a escolaridade das mulheres, mais tardios são os casamentos e nascimentos do primeiro filho. Com mais estudo, a mulher tem mais acesso ao mercado de trabalho e, tendo filhos mais tarde, a mulher ou o casal se expõem menos ao desemprego, tendo mais chance de construir uma carreira profissional, ou seja, melhoram as chances de educar e proteger sua prole.

Tabela 1

**Escolaridade e idade de mães e filhos**

(Em número de anos)

	1982	1986	1990	1995	2001	2006	2011	2014
Escolaridade média das mães	4,5	5,0	5,3	7,2	7,2	7,9	8,5	9,1
Idade média das mães	39,7	40,2	40,8	41,6	42,0	43,2	44,8	43,8
Escolaridade média dos filhos	4,1	4,3	4,5	5,1	5,5	5,7	6,2	6,5
Idade média dos filhos	11,1	11,5	12,0	12,5	13,2	14,0	15,0	16,2
Número médio de filhos <sup>1</sup>	2,38	2,23	2,04	1,83	1,61	1,44	1,27	1,25

Fonte: Pnad/IBGE.

Nota: <sup>1</sup> Apenas filhos que moram no domicílio.

É o que mostra a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (Pnad) de 2014: a instrução das mães está se elevando e o número de filhos é progressivamente menor, mas cresce também a escolaridade dos filhos.

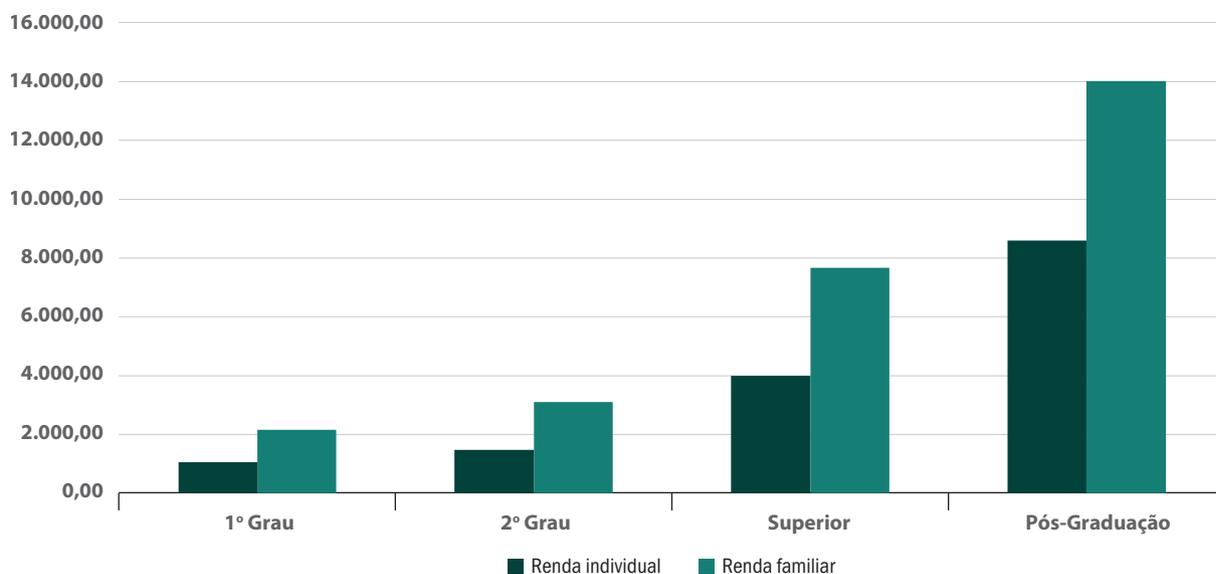
Um estudo de 2006 do Ipea<sup>2</sup> relaciona a desigualdade educacional com o ambiente familiar, em que são determinantes a escolaridade dos pais e a renda familiar: há evidências de que cada ano a mais de educação dos pais, a educação dos filhos sobe mais que um ano.

Outro ponto importante é o papel da escolaridade dos pais, sobretudo da mãe, para a continuidade na educação formal. Em 2014, entre os filhos com 24 anos de mães sem instrução, 6,4% também não eram instruídos. Mas só 0,7% dos filhos de mães com nível superior completo não haviam estudado. Detalhe: 8,1% dos filhos de mães sem instrução chegam ao nível superior (treze anos ou mais de escolaridade), número que sobe a 69,1% no caso de filhos de mães com nível superior completo. Entre as pessoas de 24 anos e nível superior completo, só 6% têm mães analfabetas e 41% têm mães com nível superior.

Gráfico 1

**Renda e grau de escolaridade (2014)**

(Em R\$)



Fonte: Pnad/IBGE.

Tabela 2

**Escolaridade e idade dos jovens**

(Em número de anos)

Anos de estudo (média)	2001	2004	2014
Brasil	6,2	6,6	8,7
10 a 14 anos	3,9	4,1	5,4
15 a 17 anos	6,6	7,1	8,8
18 a 19 anos	7,9	8,4	10,4
20 a 24 anos	8,0	8,7	11,1

Fonte: Pnad/IBGE.

Obs.: Há nessa estatística um efeito que a distorce. O ensino fundamental a partir de 2003 passou a ser de nove anos ou séries. Fazendo o ajuste, o número de anos médios para 2001 e 2004 seria, respectivamente, 6,5 anos e 7,1 anos.

Na relação escolaridade-renda individual e familiar, nota-se que esta cresce com o aumento da escolaridade, a ponto de, no caso das pessoas com pós-graduação, superar em sete vezes a de quem tem apenas o primeiro grau. Educar os jovens é elemento-chave para superar a armadilha da pobreza e da desigualdade, elevando produtividade e produção e ampliando as oportunidades para as gerações futuras.

Em pouco mais de uma década, a escolaridade média brasileira passou de 6,2 para 8,7 anos. Praticamente todas as crianças de 7 a 14 anos têm acesso à escola e é nítido o avanço da inserção em todos os grupos etários. Apesar disso, há muitos atrasos ainda.

Em 2014, um jovem de 15 anos tinha apenas 6,8 anos de estudo, quando deveriam ser 9 anos, ou seja, em média, pelo menos dois anos de escola são perdidos até essa idade. Aos 18 anos, o jovem tem 8,7 anos de escolaridade em vez dos necessários 12 anos. O quadro se agrava pela baixa qualidade do ensino e pela enorme disparidade educacional entre grupos sociais (por gênero, região, renda familiar, cor da pele e, principalmente, escolaridade do chefe do domicílio), ainda que em lenta retração.

Quase metade dos jovens com mais de 21 anos não havia frequentado o ensino fundamental ou frequentara alguma série e se evadira, em 2002. O percentual de indivíduos de 21 anos nas mesmas condições caiu em 2014, mas ainda é alto (37,5%), e mais ainda entre os que têm 29 anos (66%).

Em 2002, o Brasil bateu recorde em matrículas no ensino fundamental, 35 milhões, mas o número caiu a 28,6 milhões em 2014. No ensino médio, as matrículas chegaram a 9,2 milhões em 2004, e dez anos depois caíram para 8,3 milhões. O fluxo escolar melhorou em vinte anos, mas quase 10% dos alunos matriculados no primeiro ano do fundamental abandonam a escola. Nos ciclos seguintes, a perda chega a ser chocante: evasão de um terço dos alunos da 5ª série e de 42% dos matriculados no primeiro ano do ensino médio até seu final.

Além dessa perda expressiva de alunos, continua sendo enorme a distorção idade-série, embora se registre lento movimento de baixa. Na 4ª série do ensino fundamental, um aluno em cada grupo de cinco está defasado e, a partir da 5ª série, a relação sobe a um entre quatro. Os mais afetados são os alunos mais pobres, que revelam também maior dificuldade de aprendizado e menor permanência na escola, por serem obrigados a uma inserção precoce no mercado de trabalho.

Piora esse quadro a percepção de que alguns segmentos de renda média e alta estão nas melhores escolas estatais – em especial as escolas federais e as vinculadas a universidades estatais – e se beneficiam baixando o custo da educação de seus filhos, em detrimento das famílias mais pobres.

Um sistema educacional igualitário deveria resultar no mesmo nível de educação sob qualquer ângulo de análise e as diferenças educacionais seriam apenas expressão da capacidade e habilidade individuais.

Um sistema educacional igualitário deveria resultar no mesmo nível de educação sob qualquer ângulo de análise e as diferenças educacionais seriam apenas expressão da capacidade e habilidade individuais.

Dados da Pnad mostram a evolução da escolaridade média e da desigualdade educacional entre 1995 e 2014. A escolaridade média subiu progressivamente (6,1 anos em 1995 e 8,3 anos em 2014) e a desigualdade cresceu até 2001, quando começou a baixar, mas ainda é alta. Será preciso meio século para superar isso. Não é desejável que o sistema de ensino (basicamente estatal) conti-

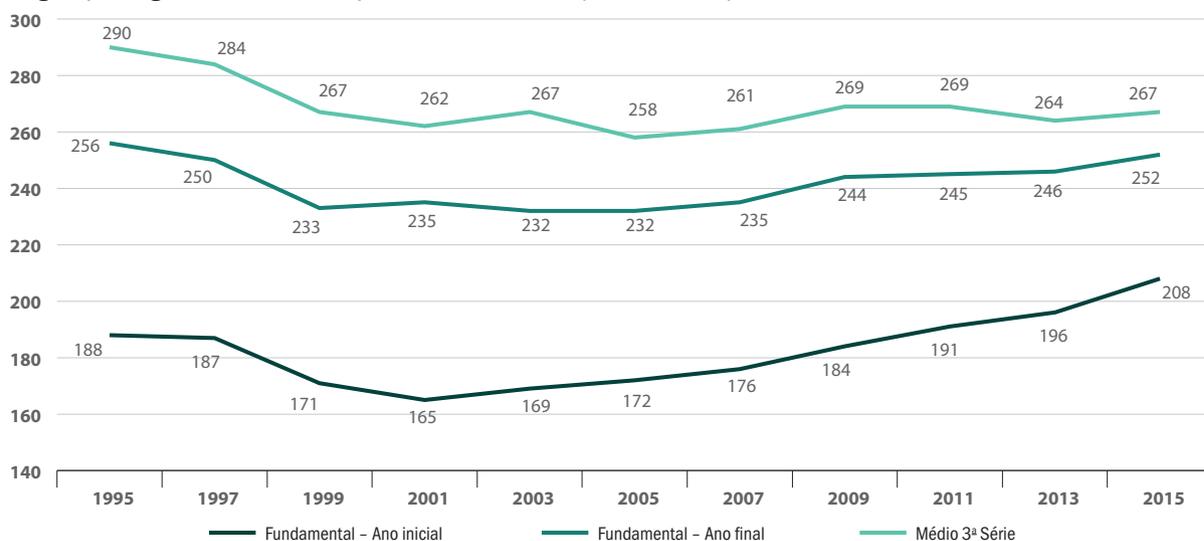
nue a produzir esse contraste educacional, com impactos deletérios no futuro desequilíbrio da renda dos atuais jovens e crianças.

Depois de séculos de insuficiência de oferta de vagas para o ensino fundamental, conseguimos suprir a oferta de escola estatal para praticamente todas as crianças em idade escolar. Se o Brasil já avança lentamente nos esforços de prover educação e reduzir desigualdade educacional, falta muito ainda quando se considera a questão da qualidade do ensino, cuja falta tem sido atestada por diversos sistemas de avaliação criados a partir do final dos anos 1980, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), a Prova Brasil e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb).

No Saeb, são analisadas provas de língua portuguesa e matemática desde 1995 e seus resultados revelam que, dessa data até 2015, os alunos dos últimos anos do ensino fundamental e do ensino médio não apresentaram progressos gerais. Pelo contrário, há sinais de queda de qualidade, em especial no ensino médio.

Gráfico 2

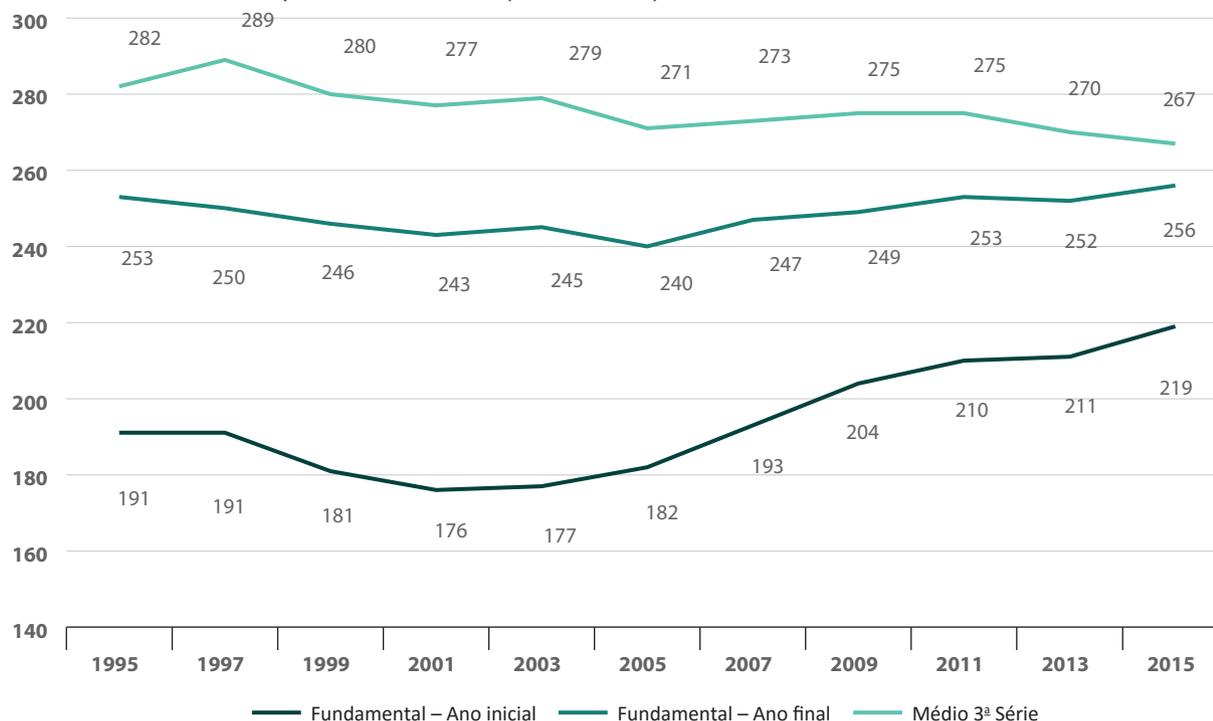
Língua portuguesa – níveis de proficiência média (1995-2015)



Fonte: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/Ministério da Educação (Inep/MEC).

Gráfico 3

## Matemática – níveis de proficiência média (1995-2015)



Fonte: Inep/MEC.

Houve melhora na série inicial do ensino fundamental, mesmo que as médias continuem muito baixas. Transformando estes indicadores em níveis de proficiência, a maioria dos estudantes recebeu nota 4 na escala de 0 a 10, ou seja, níveis insuficientes.

No Pisa 2015, que avalia estudantes de diversos países, ficou evidente que os alunos brasileiros aprendem muito menos que os europeus, canadenses ou coreanos, e estão atrasados quatro ou cinco anos em relação a colegas de países industrializados. Só 30% dos brasileiros tiveram desempenho satisfatório em matemática, abaixo dos 70% dos estadunidenses, mais de 40% dos mexicanos e quase 40% dos costa-riquenhos.

Em resumo: os estudantes pouco aprendem, abandonam a escola, não são estimulados a desenvolver curiosidade nem

interesse pelo aprendizado. O sistema educacional reproduz a desigualdade prevalente na sociedade e, por isso mesmo, é incapaz de auxiliar no combate estrutural da desigualdade.

Esse quadro, particularmente grave nos tempos atuais, tende a piorar ante o avanço registrado por outros países e a demanda de mão de obra. A escola precisa habilitar as pessoas a processos produtivos cada vez mais complexos e delicados. Há um enorme descompasso entre as qualificações exigidas pela estrutura produtiva moderna e o que as escolas oferecem.

Por ser o Estado o provedor majoritário da educação, mudar essa situação significa necessariamente mudar a forma como o Estado – autoridades, professores e profissionais de ensino – trata, organiza e provê a educação no país.

Os estudantes pouco aprendem, abandonam a escola, não são estimulados a desenvolver curiosidade nem interesse pelo aprendizado. O sistema educacional reproduz a desigualdade prevalente na sociedade e, por isso mesmo, é incapaz de auxiliar no combate estrutural da desigualdade.

### Fragilidades, impasses e desafios

Quais são as principais fragilidades do sistema educacional e que propostas serão capazes de superá-las? O desempenho do sistema educacional é pífio, mas não faltam recursos financeiros: o gasto governamental com educação supera 6% do PIB, tendo crescido 30,4% entre 2000 e 2014. São 4,9% do PIB gastos com ensino básico – crescimento de 32,4% no mesmo período e proporção equivalente à maioria dos países, que obtêm resultados muito superiores aos do Brasil. Cresceu, também, o gasto por aluno, triplicando em termos reais nesse mesmo intervalo e se verificando em todas as séries do fundamental e ensino médio.

É extensa a série de fatores que influem no rendimento escolar e no processo de aprendizagem. Por depender de vários

fatores e agentes (recursos financeiros, infraestrutura material, burocracia educacional, professores e demais profissionais de educação, alunos, pais, participação da comunidade dentre outros), a disponibilidade de recursos e o grau de cooperação e coordenação entre os diversos agentes determinam, em grande medida, o resultado do processo e seu custo.

Mas não é só isso, se houver problemas de infraestrutura, por exemplo, salas de aula poderão ter número excessivo de alunos. A razão aluno/professor sinaliza o número de alunos por turma e a do Brasil é inferior à média de 119 países analisados pelo Banco Mundial em 2014<sup>3</sup> e à média mundial.

O ambiente familiar – especialmente a escolaridade e a renda familiar – é poderoso fator no processo de educação. Comunidades com maior renda *per capita* apresentam melhores resultados educacionais, mas políticas educacionais bem geridas podem compensar e até superar deficiências socioeconômicas. Um exemplo disso foram os bons resultados captados recentemente em exames nacionais por escolas do interior do Ceará. O MEC deveria incentivar movimentos assim, mas, para isso, terá de mudar radicalmente sua própria postura: passar a assumir o papel central de idealizador das políticas educacionais, de avaliador do desempenho e de formulador e implementador de regras de incentivos e sanções às ações locais, além, obviamente, de continuar produzindo informações estatísticas e fazendo avaliações sistemáticas de desempenho. E criar mecanismos de incentivos para que níveis locais sejam compelidos a adotar iniciativas semelhantes, usando o Ideb para premiar escolas, professores, municípios e alunos.

## A educação vocacional no Brasil

A educação vocacional, entendida como aquela voltada para a capacitação mais direta para o mercado de trabalho, se dá em três modalidades principais: cursos de curta duração, de formação inicial continuada (FIC); cursos técnicos de nível médio, de oitocentas a 1.200 horas de duração; e cursos tecnológicos de nível superior, de dois ou três anos.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2007 mostrava que, naquele ano, 6 milhões de pessoas estavam fazendo algum curso vocacional, sendo 4,8 milhões em cursos de formação inicial e continuada, 1 milhão em cursos técnicos de nível médio e 90 mil em cursos tecnológicos de nível superior. A maior parte das matrículas nos cursos FIC eram na área de informática; nos cursos técnicos, a área de saúde; e nos cursos tecnológicos, a área de comércio gestão e turismo; e os principais provedores destes cursos eram o setor privado. A pesquisa mostrou também que 36 milhões de pessoas haviam cursado antes algum curso de capacitação, a grande maioria em cursos de curta duração.

Em 2011, o governo federal anunciou a criação de um ambicioso Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), com diferentes modalidades de bolsa de estudo que proporcionaram 8,1 milhões de matrículas até 2014, sobretudo em educação inicial, a um custo de R\$ 4,2 bilhões, em 2014, que incluía também o financiamento da expansão dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia.

As avaliações existentes do impacto do Pronatec sobre a empregabilidade e a renda não são conclusivas. Dados recentes da Pnad de 2017, mostram, no entanto, que, entre pessoas com educação média, estar em uma ocupação técnica aumenta a renda média em cerca de 50%.

Em 2017, diante das limitações de recursos, o governo optou por concentrar os recursos na ampliação do ensino técnico de nível médio, em consonância com a reforma do ensino médio aprovada no início do ano. O Censo Escolar de 2016 mostrou que havia somente 1,6 milhão de estudantes de nível médio em cursos técnicos nos países, cerca de 15% da matrícula, muito abaixo do que ocorre na maioria dos países, em que metade ou mais dos estudantes buscam esta opção.

A evidência internacional é que os programas de formação profissional mais bem-sucedidos são aqueles em que existe uma forte participação do setor produtivo, a formação profissional tem um forte componente de aprendizagem prática, e se estende até o nível superior. No Brasil, a legislação sobre aprendizagem não tem funcionado como mecanismo efetivo de capacitação, e não existem políticas para expandir a educação vocacional de nível superior, como continuidade e aprofundamento da educação técnica de nível médio.

Caberia ao MEC, também, agir firmemente em algumas grandes áreas: aprimorar as bases curriculares, ajustar o ensino técnico, melhorar a formação do docente e ajustar sua carreira, investir na gestão escolar, estabelecer maior integração escola-trabalho. Deverá, finalmente, avaliar e ajustar o que for necessário nas políticas compensatórias.

O magistério representa, em média, de 25% a 30% da força de trabalho em estados e municípios.

No entanto, via de regra, a remuneração não está associada à produtividade do professor, o que não estimula a dedicação e o aprimoramento técnico. Algumas gratificações associadas ao desempenho dos alunos nos exames nacionais têm gerado demandas jurídicas e, em não raros casos, o Judiciário entende que elas devem ser agregadas à base remuneratória permanente, considerada inclusiva para a fixação do valor da aposentadoria. Recomendam-se, assim, novos arranjos institucionais no setor público para criar uma carreira competitiva,

mais maleável e semelhante às do setor privado. As recentes restrições orçamentárias tornaram o custo previdenciário um limitador para a contratação de novos professores ou de aumentos remuneratórios que tornem a carreira mais competitiva. As novas gratificações, associadas ao desempenho do aluno nos exames nacionais, têm gerado demandas jurídicas e, em não raros casos, o Judiciário entende que elas devem ser agregadas à base remuneratória permanente, considerada inclusiva para a fixação do valor da aposentadoria. Recomendam-se, assim, novos arranjos institucionais no setor público para criar uma carreira competitiva, mais maleável e semelhante às do setor privado.

## Esforço contínuo

Nos últimos quarenta anos, superou-se a histórica ausência de vagas para crianças e jovens – com a colocação na escola de praticamente todas as crianças entre 7 anos e 14 anos de idade. Mas a transição para o ensino médio ainda é muito baixa e é grande a desistência de alunos, desde seu ingresso até a conclusão de cada ciclo. Além disso, é preciso ampliar a matrícula na chamada pré-escola, desde a creche até a alfabetização.

**Comunidades com maior renda *per capita* apresentam melhores resultados educacionais, mas políticas educacionais bem geridas podem compensar e até superar deficiências socioeconômicas.**

As crianças ficam hoje mais tempo na escola do que ficavam seus pais e a escolaridade média cresce consistentemente, assim como cai a incidência de analfabetismo, já praticamente inexistente entre os mais jovens. É menor, agora, a desigualdade educacional e aumentaram os gastos por aluno e com a educação total.

Apesar de tudo isso, ainda persistem desigualdades e faltam condições para dar esperança e alento aos jovens menos favorecidos. Milhões de crianças e jovens continuam fora das escolas e os que permanecem aprendem muito pouco. A qualidade da educação é muito inferior à dos países desenvolvidos e de países com renda *per capita* semelhante à brasileira. O ensino técnico deficiente está desconectado do mundo real do trabalho. A gestão de escolas é precária e arcaica. Docentes, desmotivados, têm baixo preparo para atuar em salas de aula e suas carreiras são mais associadas à antiguidade que à eficiência.

Porém, algumas experiências, mesmo que isoladas e limitadas, revelam ser possível superar esse círculo vicioso. Em geral, elas não encontram ações de reforço e aprofundamento, mas sim movimentos em sentido contrário.

É necessário um profundo e contínuo esforço de aprimoramento da educação: aprimoramento legal, das bases curriculares, da metodologia de ensino, da gestão escolar, do ensino técnico e também da principal mão de obra de todo o sistema educacional.

Alinhados os principais impasses da educação, apresentam-se, a seguir, ações que podem ajudar a eliminá-los, para ampliar a inserção escolar em todos os ciclos educacionais, elevar a qualidade da educação básica e transformá-la em oficina

criativa capaz de ampliar horizontes de crianças e jovens. Crescerão, assim suas oportunidades na vida adulta, com menores desigualdades herdadas do ambiente socioeconômico e familiar.

1. Focalizar as ações do MEC nas tarefas de:

- idealizar políticas educacionais,
- avaliar permanentemente o desempenho escolar,
- produzir informações estatísticas e fazer ampla disseminação, e
- acompanhar e avaliar iniciativas locais bem-sucedidas e, a partir disso, criar mecanismos de incentivos para que os níveis locais sejam compelidos a adotar iniciativas semelhantes, visando a melhoria do ensino básico.

2. Aprimorar as bases curriculares, tornando-as mais flexíveis e adaptáveis.

3. Fazer ajustes no ensino técnico, tornando-o mais flexível e próximo das necessidades do mercado de trabalho.

4. Mudar a formação e rever a carreira docente, sendo absolutamente crucial:

- rever o programa dos cursos de formação de professores, sobretudo os dedicados ao ensino fundamental – o professor deve ter domínio da matéria e assuntos a ministrar, além do domínio das técnicas pedagógicas e motivacionais, e
- criar mecanismos remuneratórios e de ascensão profissional que confirmem maior associação entre remuneração e desempenho, ou, alternativamente, criar uma carreira mais competitiva, flexível, atrativa e semelhante às carreiras do setor privado.

5. Fazer uma completa revisão e atualização da gestão da escola, de modo a que:

- as escolas incorporem modernas técnicas de gestão e controle de recursos, fixando metas e objetivos a serem atingidos,
- as metas e os objetivos não sejam restritos ao aprendizado, mas abranjam a manutenção e preservação do material escolar, da própria escola e seus equipamentos e instrumentos,
- haja mais recursos, com maior flexibilidade para sua alocação pela própria escola, e
- sejam avaliados e realizados os ajustes devidos em cada caso, em experimentos de gestão como eleição de diretor e participação mais intensa da comunidade na administração e gestão da escola.

6. Corrigir rumos para integração do estudante como aprendiz em uma atividade profissional, sendo particularmente necessário rever toda a legislação, para tornar vantajosa a relação empresa-aprendiz, em especial para os que precisam entrar no mercado de trabalho mais precocemente. Integrar o aluno como aprendiz em uma atividade profissional pode ser valioso instrumento contra a evasão escolar e a informalidade em que trabalha, sendo que a maior parcela de jovens abandona a escola para ajudar na renda familiar. Para o jovem ingressar no mercado de trabalho de modo a obter conhecimento de técnicas, disciplina laboral, regras, códigos e valores das empresas, deve haver uma interação positiva e vantajosa entre ele e a empresa, o que não ocorre atualmente.

# Educação Superior

# 8

Os Caminhos  
para a  
Modernização

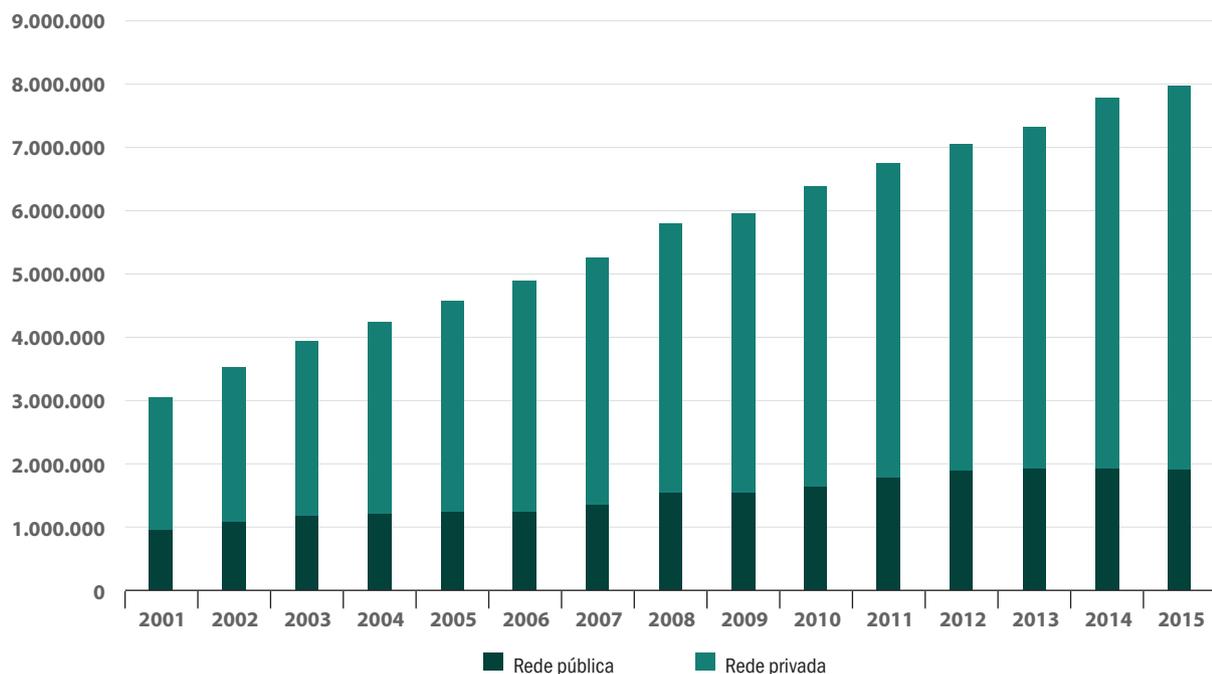
# Educação Superior<sup>1</sup>

**E**m quase todo o mundo, a educação superior se expande, puxada por demandas do mercado de trabalho e da sociedade. O mercado exige trabalhadores mais qualificados técnica e profissionalmente, e as pessoas buscam mais prestígio, renda e reconhecimento social. No Brasil, não é diferente: educação superior significa mais empregabilidade e renda, e ter acesso a ela é aspiração crescente da sociedade. A renda de formados em curso superior mais que duplica em relação à de quem tem educação média, e a do pós-graduado chega a ser quatro vezes maior, segundo a Relação Anual de Informações Sociais (Rais). Essas são algumas das razões para que tenha subido de 3 milhões para 8 milhões o número de matrículas em cursos de graduação de 2001 a 2015.

No entanto, no Brasil é ainda muito imperfeita a relação entre oferta de educação superior e demanda do mercado de trabalho. São várias as razões disso. Primeiro, a reserva de mercado, controlada por corporações profissionais. Segundo, há poucas informações disponíveis sobre a demanda do mercado de trabalho para o possível estudante. Terceiro, os subsídios públicos barateiam o custo dessa educação para a maioria dos estudantes, estimulando matrículas mesmo sob incerteza quanto a perspectivas futuras de trabalho.

Quando demanda e oferta estão ajustadas, a tendência é preferir carreiras mais procuradas, o que leva a uma equalização de renda entre as diversas profissões e à menor desigualdade entre

Gráfico 1  
Matrículas no ensino superior brasileiro (2001-2015)



Fonte: SCHWARTZMAN, S. Perspectivas para a educação superior no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

diplomados e não diplomados. Mas não é o que ocorre no Brasil. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) continua indica que havia no Brasil cerca de 16 milhões de pessoas economicamente ativas com educação superior em 2016. Um terço trabalhava no setor público, em que os níveis salariais são geralmente mais altos. Na área privada, a grande maioria trabalha no setor de serviços a empresas e serviços sociais (incluindo educação e serviços de saúde), havendo também um grupo significativo de empresários e pessoas que trabalham por conta própria.

## Profissões sociais são as preferidas

Estas são algumas características do ensino superior no país: há preferência por cursos profissionais regulares, e as escolas particulares são as mais procuradas – em 2015, elas absorviam 76% das matrículas totais. Quase não existem cursos de formação vocacional pós-secundária (ou tecnológica, na terminologia brasileira). Além disso, são poucas as instituições com pesquisa e pós-graduação, e a maior parte delas é pública. O ensino na rede pública é gratuito e no setor privado é pago, mas existem subvenções que são financiadas por programas como o Universidade para Todos (Prouni) e pelo sistema federal de créditos educativos, o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies).

O Censo da Educação Superior de 2015, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), indica que havia 8 milhões de estudantes no ensino superior brasileiro, dos quais apenas 56% tinha entre 18 e 24 anos. Esses 4,5 milhões de estudantes significam que 18,7% da faixa da população entre 18 e 24 anos de idade estava matriculada no ensino superior, muito abaixo das taxas observadas em outros países da região, como Chile e México, e mais abaixo ainda dos países de economia desenvolvida, em que o acesso ao ensino superior tende a se universalizar.

As informações do censo mostram que a grande maioria dos estudantes brasileiros se concentra em áreas das profissões sociais (ciências sociais, negócios e direito), com 38,5% das matrículas, seguindo-se as de educação

(18,35%), saúde e bem-estar social (14,5%). A idade média do aluno de curso superior é de 27 anos. A maior parte (72%) estuda à noite, e são poucos os que o fazem em tempo integral (15%). Tomando-se por base as matrículas iniciais em 2010, verifica-se que só metade dos alunos se formou em 2015, isto é, uma estimativa simplificada sugere uma taxa de aproveitamento de cerca de 50%. Mulheres são maioria, assim como os que se declaram brancos (55%, mais que no conjunto da população, em que a proporção é de 44%).

Políticas recentes para o ensino superior visaram expandir o acesso e a oferta. De 2001 a 2015, as matrículas em escolas federais cresceram 215%; no setor privado, o avanço foi de 290%. As ações afirmativas (a exemplo das políticas de cotas) e o financiamento estudantil ampliaram o acesso de diversos segmentos sociais ao ensino superior.

A pós-graduação e a pesquisa, muito concentradas no setor público, também avançaram: em 2015, eram 6 mil os cursos de pós-graduação e 252 mil os alunos matriculados. O número de publicações de autores brasileiros em revistas indexadas internacionais cresceu, ainda que estudos sugiram<sup>2</sup> que o impacto dos artigos escritos por autores brasileiros continue relativamente baixo.

Balanco geral: cresceu o acesso ao ensino superior e melhorou a equidade, mas os padrões de qualidade e pertinência da educação ainda se mantêm baixos. A crise econômica inviabiliza o modelo atual de financiamento, além de limitar a expansão dos gastos públicos para as próximas décadas.

**No Brasil, é ainda muito imperfeita a relação entre oferta de educação superior e demanda do mercado de trabalho.**

## Políticas de cotas nas universidades brasileiras

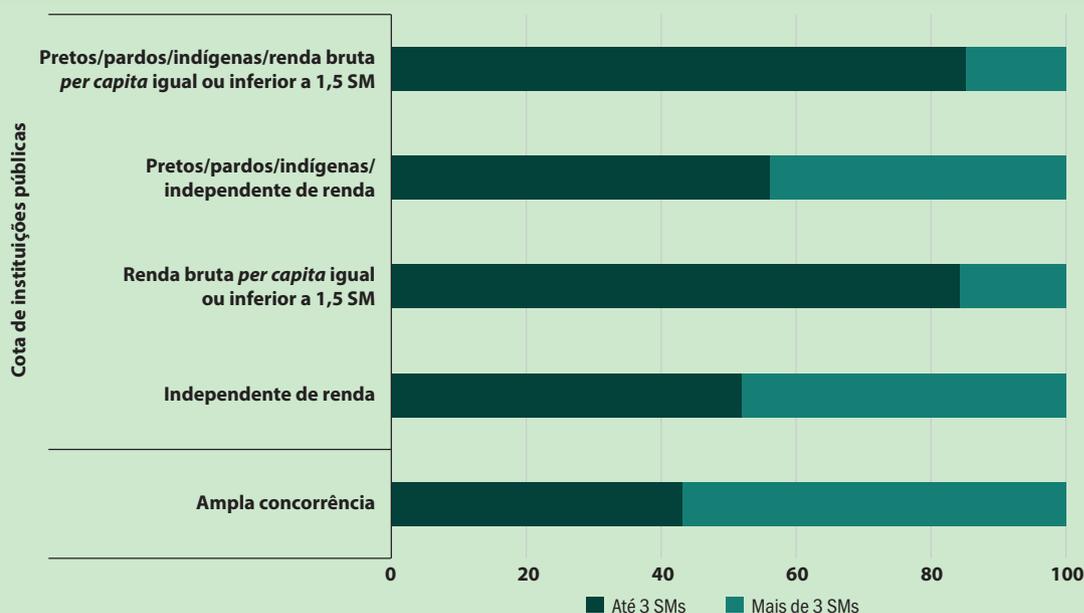
A partir de 2002, universidades brasileiras começaram a adotar políticas afirmativas no sistema de seleção, ao implantar cotas raciais e/ou para estudantes da rede pública. As primeiras instituições a adotarem o sistema foram as universidades estaduais no Rio de Janeiro e na Bahia. As políticas afirmativas foram ampliadas para instituições federais por meio da Lei de Cotas (Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012), estabelecendo a reserva de 50% das vagas das 59 universidades federais e dos 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia.

As participações de negros e pardos e de pessoas de baixa renda no total de matriculados, incluindo a rede privada, aumentaram entre 2003 e 2014. Nesse período, os estudantes declarados pretos e pardos passaram de 34,20% do total de graduandos para 47,57%, enquanto os estudantes com renda de até 3 salários mínimos (SMs) passaram de 40% para 51%. Além disso, os dados mostram que negros, pardos e indígenas representam a maioria dos alunos cotistas e que o total de alunos que ingressaram por cotas de escolas públicas já representava 34,5% do total de matriculados em instituições federais.

Gráfico 2

### Participação de cotistas nas instituições federais (2014)

(Em %)



Obs.: Foram excluídos os graduandos que não declararam a renda.

Fonte: ANDIFES – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. *IV Pesquisa do perfil socioeconômico e cultural dos estudantes de graduação das instituições federais de ensino superior brasileiras – 2014*. Uberlândia-MG: 2016.

Essas políticas foram e ainda são muito debatidas. Pesquisas indicam<sup>3</sup> a eficácia do sistema de cotas em aumentar o acesso de grupos historicamente desfavorecidos ao ensino superior. Mais ainda, essas pesquisas mostram que o sistema de cotas não afeta de maneira estatisticamente significativa a qualidade dos alunos selecionados, seu desempenho durante o curso e sua taxa de evasão. Entre os cursos mais concorridos também não há diferenças entre ganhos salariais de cotistas e não cotistas após a faculdade. Cabe lembrar que o aumento da proporção de alunos mais pobres e não brancos no ensino superior (de 23,2%, em 2001, para 44,6%, em 2015) também se apoiou na expansão de todo o sistema, que abriu espaço para novos grupos sociais.

## Implantar um novo modelo

Uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE), de 2014, prevê a elevação, em dez anos, da taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e da taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, com qualidade de oferta e expansão mínima de 40% em vagas no segmento público. Havia e há problemas com essa meta. Ela pressupõe grande expansão no número de jovens formados no ensino médio (que estagnou) e, além disso, fortes investimentos adicionais nas instituições públicas (agora inviabilizados por restrições orçamentárias e pela necessidade de investir mais na educação fundamental e média de qualidade).

A demanda por educação superior não crescerá no ritmo observado até 2015. Isso exige uma profunda modificação do modelo atual, com reformulação do sistema de pós-graduação e pesquisa, redefinindo-se o papel do Estado no controle do setor e a governança das instituições de ensino superior, além da forma de financiamento.

Daqui em diante, a demanda por educação superior não crescerá no ritmo observado até 2015. E isso exige uma profunda modificação do modelo atual de ensino superior, reorganizando-o. Também requer a reformulação do sistema de pós-graduação e pesquisa, redefinindo o papel do Estado no controle do setor e a governança das instituições de ensino superior, além da forma de financiamento. A seguir, são apresentadas as linhas básicas desse novo modelo que se propõe.

- *Implementar um novo sistema de ensino superior.* Recomenda-se estudar a viabilidade de aplicação de modelo alternativo já em curso nos países da União Europeia e em outros países – o “modelo de Bolonha”. Esse modelo consiste essencialmente na criação de três ciclos distintos de formação: o primeiro, de três anos, o mais amplo, inclui cursos vocacionais e preparatórios para graus universitários avançados, semelhantes aos de *colleges* ingleses e norte-americanos. O sistema poderia ser oferecido pelos setores público e privado, e haveria um sistema de créditos e subsídios associados às necessidades econômicas dos estudantes. O segundo ciclo, de dois anos, é o de formação profissional. Poderia ser constituído tanto por mestrados profissionais quanto por prolongamento de algumas carreiras, como direito, engenharia e medicina; a primeira parte das disciplinas seria cumprida no ciclo inicial. O terceiro ciclo seria o de estudos avançados, para formação de doutores e especialistas de alto nível. Houve iniciativas pioneiras de implantação do modelo de Bolonha, mas ele demanda uma profunda revisão do marco regulatório, caso contrário, essas iniciativas esbarrarão no *status quo* e ficarão pelo caminho.

- *Incentivar o uso de novas tecnologias de ensino a distância.* As tecnologias de ensino a distância permitirão ampliar o acesso à educação superior desde que mecanismos adequados controlem a qualidade, com ênfase nas competências adquiridas pelos estudantes, e não nos insumos e processos.
- *Diferenciar e especializar as instituições de ensino superior.* O novo modelo de ensino superior proposto possibilitaria reorganizar o sistema de forma a favorecer a especialização para as instituições de ensino superior. O primeiro ciclo do novo modelo estaria concentrado em todo o setor privado e em boa parte do sistema público, cabendo a um número menor de instituições a formação de alto nível e a pesquisa – o que exigiria reorganizar o atual sistema de pós-graduação.
- *Reorganizar o sistema de pós-graduação e pesquisa, estimulando a prática multidisciplinar e a vinculação mais forte entre a pesquisa e o setor produtivo.* A reorganização depende da reformulação do sistema de avaliação administrado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). A Capes desempenhou um papel importante no desenvolvimento da pós-graduação e da pesquisa acadêmica no Brasil, zelando também por sua qualidade. Mas a avaliação é hoje feita por pares e combinam-se informações sobre produção científica e desempenho dos programas, sem se levar em consideração a interação com o setor produtivo e indicações de inovação tecnológica. As apreciações da Capes são importantes, pois autorizam ou não o funcionamento de cursos, decidem a distribuição de bolsas de estudo e outros apoios financeiros aos programas. O fato de serem os avaliadores indicados pelas respectivas áreas de conhecimento gera risco real de corporativismo e autocomplacência.
- *Propiciar maior autonomia às universidades de excelência quanto à criação e manutenção de seus cursos de pós-graduação, em um modelo mais competitivo e aberto.* A pós-graduação não necessita de um controle rígido e burocrático, precisa de incentivos em um sistema mais aberto, em que universidades e instituições de pesquisa compitam por recursos para realizar seus projetos.
- *Mudar as bases para a expansão da pós-graduação no Brasil.* A expansão da pós-graduação se explica, em grande parte, pela exigência legal de formação em doutorado para todos os professores de universidades. Isso ensejou a abertura de vários mestrados acadêmicos, muitos dos quais evoluíram para doutorados, e foram dados incentivos para professores completarem sua formação. Passados quarenta anos, persistem no Brasil esses mestrados, já substituídos em outros países por cursos de aperfeiçoamento, com formação de alto nível para docência e pesquisa em programas de doutoramento.
- *Reformular os critérios de avaliação da pós-graduação.* A exigência legal de que os programas de pós-graduação desenvolvam pesquisas avaliadas pela reputação internacional das revistas em que são publicadas foi importante por impor um critério objetivo de avaliação, mas criou um forte viés acadêmico que desestimula cursos práticos e multidisciplinares e maior vinculação entre a pesquisa universitária e o setor produtivo.

Isso mantém baixa a interação com o setor produtivo, desestimula o empreendedorismo dos jovens pesquisadores e leva a grande maioria dos doutores, já formados aqui, a trabalhar nas próprias universidades. O sistema precisa ser revisto para reduzir o acentuado viés acadêmico, eliminar mestrados acadêmicos anacrônicos, criar incentivos para a pesquisa multidisciplinar e aplicada e para facilitar parcerias entre as universidades e o setor produtivo.

- *Estimular a pesquisa e a pós-graduação de qualidade.* Cabe ao governo federal e às Unidades da Federação (UFs) o papel importante de estímulo à pesquisa e à pós-graduação de qualidade. É assim no mundo desenvolvido, onde a pesquisa básica – e parte significativa da aplicada – é financiada pelo Estado. O Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e outras agências atuam nessa área por meio dos editais competitivos, mas eles não são a regra, e há duplicidade de esforços, por exemplo, entre a Capes e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). No lugar de controles muito rígidos e burocráticos da pós-graduação, recomenda-se um sistema mais aberto, em que universidades e instituições de pesquisa possam competir junto ao setor e às agências públicas pelo apoio e pelos recursos de que necessitam para realizar seu trabalho.
- *Rever o papel do Estado na regulação da educação superior.* Há na educação superior um paradoxo: coexistem um sistema extremamente complexo e caro de regulação e o quase total *laissez faire* que impera na prática. Ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), administrado pelo Inep, cabe a regulação dos cursos

de graduação. O Sinaes consiste em uma série de indicadores, incluindo o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), avaliações feitas pelos estudantes e características dos cursos (como número de professores doutores em tempo integral e outros), que são combinados para constituir o Conceito Preliminar de Curso (CPC), em escala de cinco pontos. Para autorizar e credenciar cursos das instituições federais e privadas, o Inep mantém ainda um sistema de avaliações *in loco*, envolvendo centenas de consultores que viajam pelo país para preencher formulários detalhados, cabendo aos estados e municípios avaliar as instituições públicas de sua alçada.

Esse sistema todo consome recursos consideráveis do governo, das instituições e dos estudantes, mas não garante um padrão elevado de qualidade, como se esperaria. Ao contrário: os sistemas de avaliação, o Enade entre eles, não trabalham com padrões ou referências explícitas de qualidade, mas se limitam a indicar que curso é o melhor ou o pior dentro de seu grupo – sem dizer se sua qualidade é aceitável ou não em termos absolutos. Além disso, universidades e centros universitários, que têm autonomia, não precisam de autorização para funcionamento de novos cursos, independentemente de seu desempenho em outros já em funcionamento.

Algumas sugestões de melhora do Sinaes incluem sua integração com registros de inserção profissional para avaliação da empregabilidade e das condições de trabalho dos egressos das instituições de ensino superior; a criação de indicadores de fluxo para premiar as instituições que conseguem otimizar o tempo e o número de concluintes; e avaliar de forma diferente as instituições, conforme seu foco principal (universidades de excelência, de pesquisa diversificada, de mestrado ou apenas instituições voltadas à graduação).

- *Criar mecanismos para que as instituições mal avaliadas melhorem seu desempenho.* Em casos extremos, o Ministério da Educação pode até impedir o funcionamento de escolas privadas, mas não tem o mesmo poder em relação às universidades públicas – e, geralmente, as instituições públicas se saem bem em avaliações, pois dispõem de mais recursos financeiros e humanos, e recrutam alunos de níveis socioeconômicos mais elevados.
- *Repensar a regulamentação do mercado de trabalho.* São dezenas as profissões regulamentadas no Brasil, uma anomalia que resulta quase exclusivamente em reserva de mercado para filiados. Normal seria regular apenas profissões que colocam em risco a vida ou o patrimônio das pessoas (casos típicos da medicina, da engenharia e do direito). Associações profissionais são importantes quando zelam pela qualidade dos graduados, via sistemas de certificação, e pela ética profissional de seus filiados. Mas são disfuncionais quando cerceiam a atividade profissional em áreas que não carecem de regulamentação e interferem na criação e expansão de cursos que reduziram a competição. Recomenda-se, para maior eficácia na regulação do ensino superior, um sistema mais leve e que dê ênfase a resultados e desempenho dos formados no mercado de trabalho, e não aos insumos.
- *Reanalisar os processos e os padrões do Enade.* Abrir espaço para mais diferenciação e introdução de padrões explícitos de qualidade. A avaliação da educação superior nacional não pode ser restrita à agência central em Brasília, mesmo se poucas UFs estão aptas a desenvolver esse trabalho. O mais indicado parece ser um sistema descentralizado de creditações e avaliações múltiplas, às quais as instituições poderão se filiar, e um sistema bem desenvolvido de informações para o público, estimulando um mercado efetivo de qualidade nos diversos segmentos.
- *Tornar mais efetivos o governo federal e os estaduais no que concerne ao controle e acompanhamento de todas as instituições que recebem recursos públicos.* Para as instituições públicas, deve-se encontrar um meio-termo que preserve e estimule a autonomia acadêmica e, ao mesmo tempo, induza melhores práticas de governança, via mecanismos financeiros. No setor privado, são necessárias normas claras de transparência e *accountability* para as que recebem subsídios ou créditos oficiais, pois a busca de lucro não deve ser financiada com verba pública, tampouco deve ser priorizada em detrimento dos objetivos educacionais.
- *Mudar o sistema de financiamento e governança das instituições.* Um sistema adequado de financiamento de instituições públicas requer alteração profunda de seus métodos de governança. Hoje, as universidades têm autonomia para eleger dirigentes e gerir cursos, mas não prestam conta de resultados. Não têm autonomia para desenvolver políticas próprias de pessoal, pois os orçamentos seguem as regras do serviço público. O nível de salários e o número de profissionais contratados são definidos externamente. Os processos seletivos seguem um modelo de concursos públicos ultrapassado. As autoridades universitárias são escolhidas por processos eleitorais internos e nem sempre respeitam a legislação. O cumprimento de padrões de desempenho fica a critério de cada universidade ou departamento, e muitas vezes é dissociado da alocação de recursos.

### **Fundo de Financiamento Estudantil (Fies)**

Em conjunto com o ProUni, o Fies obedece a uma lógica de financiamento público à oferta privada de ensino. Entre 2010 e o primeiro semestre de 2015, o aluno poderia financiar sua educação a uma taxa de 3,4% ao ano (a.a.), carência de 18 meses para o pagamento trimestral somente dos juros do crédito enquanto estivesse estudando, e período de amortização de três vezes o período de duração regular do curso, mais 12 meses. A partir do segundo semestre de 2015, a taxa passou para 6,5% a.a., e em julho de 2017 houve novas modificações que visam aumentar a adimplência dos alunos e segmentar as condições por faixas de renda familiar. O risco do financiamento, até então exclusivo do governo, passou a ser compartilhado com as instituições.

O número de contratos passou de 76 mil para 2,18 milhões entre 2010 e 2015. Quanto mais a taxa de juros se distanciar das taxas pagas pelos títulos públicos, maior será a diferença entre o valor presente dos pagamentos feitos pelo ex-estudante e o valor presente dos desembolsos feitos pelo governo para quitar as mensalidades de seu curso – subsídio implícito –, que corresponde à parcela do empréstimo que nunca será efetivamente paga pelo beneficiário do Fies. Cálculos do Ipea<sup>4</sup> indicam que o custo das subvenções fiscais subiu de R\$ 16 milhões em 2011 para R\$ 6,6 bilhões em 2015, e que, a cada R\$ 100,00 de saldo devedor, o contribuinte brasileiro arca efetivamente com R\$ 47,00, cabendo ao beneficiário do programa os R\$ 53,00 restantes. Com as mudanças de 2015, esse aporte tende a ser reduzido para R\$ 27,00 para os contratos mais recentes.

Mas isso não é uma peculiaridade brasileira. Em vários países, as taxas de juros cobradas em programas de crédito educativo são inferiores às taxas do mercado, ou até mesmo inferiores à inflação. É comum também que haja períodos de carência durante e após a utilização do financiamento e prazos de amortização mais longos que os praticados pelo mercado. Devido a esses fatores, o valor presente que o estudante financiado reembolsa ao fundo tende a ser menor do que o valor do financiamento concedido, mesmo que não haja atraso em nenhuma parcela.

A questão, então, não é sobre o resultado financeiro do Fies: a tendência é que ele seja mesmo deficitário. As questões relevantes são os custos e benefícios da política e para quem o crédito é direcionado. Se o Fies conseguir fazer com que os alunos, sobretudo os mais pobres, comecem e completem o curso superior, isso supostamente gerará um prêmio salarial para o ex-aluno, o que resultará em receitas tributárias, e em um retorno social na forma de aumento da produtividade.

O desafio é introduzir mais progressividade não apenas no Fies, mas no financiamento do sistema como um todo. Criar mecanismos de cobrança para aqueles com maiores níveis de renda, sem, contudo, criar barreiras de acesso para os que não podem pagar, tem o potencial de promover maior equidade no acesso ao ensino superior. Isso pode ser feito transformando o Fies em empréstimos com amortizações contingentes à renda futura.<sup>5</sup> Segundo essa proposta, estudantes arcarão com parte dos custos de sua formação superior após sua conclusão, com valores dependentes de sua renda e com aceleração da amortização em momentos de aumento de renda, e redução ou suspensão em momentos de renda baixa ou nula, inclusive com perdão da dívida em casos específicos. Tal solução poderia assegurar a gratuidade durante o curso, reduzir a pressão sobre os orçamentos públicos e levantar recursos adicionais para financiar a expansão das vagas e a manutenção de políticas de suporte apropriadas para garantir permanência e conclusão com qualidade de todos os segmentos sociais. Essa modalidade de empréstimos poderia também induzir a diferenciação e o aumento da qualidade das instituições de ensino se os pagamentos dos ex-alunos fossem direcionados às instituições onde eles efetivamente estudaram.

- *Regular também a governança do setor privado.* Situação semelhante ao setor público ocorre no setor privado, cuja governança se concentra em mantenedoras. Muitas vezes, não há participação e envolvimento de docentes e estudantes nas decisões. Não se procura incentivar a melhora de desempenho, a não ser em situações extremas ou para projetar a imagem do curso ou da instituição no mercado.
- *Conceder maior autonomia das universidades para a obtenção de recursos.* No Brasil, vigora o contrário do que ocorre em outros países, onde as universidades têm patrimônio próprio e autonomia para geri-lo, operam como instituições de direito privado e podem contratar e demitir professores por critérios e prioridades individualizadas, até em relação a salários e benefícios. Recebem recursos públicos em função de metas de desempenho negociadas e contratadas com o governo e têm liberdade e autonomia para obter recursos do setor privado. Os governos, os principais financiadores das universidades, participam da escolha de dirigentes, em geral, por processos mistos, para assegurar o envolvimento das instituições nos processos seletivos.

Além disso, dadas as atuais limitações orçamentárias, as instituições brasileiras de ensino superior devem obter novas fontes de financiamento. É preciso discutir de forma madura o pagamento, ainda que parcial e por meio de mecanismos como os empréstimos com amortização contingente à renda, por parte dos alunos com maior renda familiar. Isto tenderia a reduzir a atual iniquidade, representada pela educação gratuita sem limites ou controles, e a impor o princípio da corresponsabilidade:

educação é direito a que se deve responder com envolvimento e trabalho.

- *Dotar as universidades com administrações centrais ágeis e profissionalizadas, separando as funções mais normativas dos órgãos colegiados das funções executivas.* Para implementar políticas próprias de ensino e pesquisa e para responder às demandas externas, recomenda-se que professores e estudantes tenham participação ativa, mas combinada com mecanismos que garantam a capacidade de ação e decisão de autoridades nos diversos níveis.

No Brasil e no mundo, o setor público continuará financiando o ensino superior, mas obedecendo a critérios de relevância e equidade, estimulando a educação e a pesquisa de qualidade, além das demandas de curto prazo, e garantindo que o acesso ao ensino superior não seja determinado pelas condições socioeconômicas das famílias dos estudantes.

**O mais indicado parece ser um sistema descentralizado de creditações e avaliações múltiplas, às quais as instituições poderão se filiar, e um sistema bem desenvolvido de informações para o público.**

Saúde

9

Como Ser  
Universal com  
Qualidade

A saúde tem impactos significativos no bem-estar social e está fortemente associada à capacidade produtiva das pessoas. Do ponto de vista macroeconômico, saúde implica também maiores níveis de riqueza, de investimento em capital humano e de crescimento econômico. O reconhecimento da importância da saúde para o bem-estar individual e social resultou na definição da saúde como um bem meritório na maior parte dos países. Nesse contexto, a maioria dos governos tem como objetivo de política a organização da oferta e o financiamento dos bens e serviços de saúde de forma a garantir acesso equitativo a todos que precisam desses cuidados.

Antes da Constituição Federal de 1988, o sistema de saúde brasileiro se caracterizava por ser excludente e segmentado, com forte hegemonia privada na oferta e ênfase em ações de recuperação da saúde – praticamente não se pensava em prevenção. O serviço público era quase todo centralizado no governo federal. Estados e municípios se dedicavam principalmente ao controle de doenças transmissíveis e à vigilância sanitária e epidemiológica, ou forneciam serviços assistenciais (restritos) à população mais pobre – contando com a ajuda de entidades filantrópicas. As Santas Casas, até meados dos anos 1970, ofereciam metade dos leitos hospitalares existentes no país.

Em 1988, a saúde passou a integrar a seguridade social, ao lado da assistência e da previdência, e foi estabelecido o Sistema Único de Saúde (SUS), sistema público, de acesso universal, financiado por União, estados e municípios. Está na Constituição que o SUS deve prover acesso universal, atendimento igualitário e integral em todos os níveis de atenção, ações e serviços em redes regionalizadas e hierarquizadas, dispondo de

organização descentralizada e direção única em cada esfera de governo. Os prestadores privados podem participar do SUS de forma complementar, por contrato de direito público ou convênio, dando-se preferência a entidades filantrópicas e sem fins lucrativos. Além disso, a Constituição também manteve o provimento de serviços de saúde livre à iniciativa privada, via planos e/ou pagamento direto, exercido sob regulamentação, com fiscalização do setor público.

Nesse contexto, a partir de 1988 a população brasileira passou a contar com diferentes vias de acesso aos serviços de saúde: *i)* o SUS, financiado exclusivamente por recursos públicos; *ii)* os planos e seguros privados de saúde, que em 2013 cobriam 28% da população, financiados por recursos das empresas, famílias e incentivos fiscais; e *iii)* acesso direto a provedores privados por meio de desembolso direto, que também conta com incentivos fiscais.

## Problemas do *mix* público-privado

O arranjo específico de qualquer sistema de saúde depende de uma multiplicidade de fatores que incluem, sobretudo, o sistema político, questões culturais, contexto demográfico, passado histórico e estrutura social inerente ao país. Uma classificação possível identifica quatro modalidades básicas de financiamento da atenção à saúde, conforme a seguir.

- Serviço Nacional de Saúde (SNS), em que a atenção à saúde é financiada por meio de tributos gerais, usualmente prestada gratuitamente, cobrindo toda a população.

- Seguro Social de Saúde (SSS), em que toda a população – ou grupos populacionais específicos – é legalmente obrigada a contribuir com um fundo de saúde, que conta ainda com recursos públicos e das empresas, e os provedores geralmente são privados.
- Seguro Privado de Saúde (SPS), em que os indivíduos e as empresas compram no mercado cobertura para assistência à saúde.
- Pagamento direto, em que os indivíduos compram diretamente de provedores privados a assistência à saúde de que precisam, podendo haver isenções fiscais ou não.

Embora possa haver um componente dominante, é raro encontrar sistemas de saúde em que uma dessas modalidades seja exclusiva. Países como Chile, Colômbia, Uruguai, Alemanha, Austrália, Estados Unidos, Holanda e Reino Unido são contrapontos interessantes para o caso brasileiro, pois a maioria da população desses países é coberta por algum tipo de seguro público (SNS ou SSS), com exceção dos Estados Unidos, onde o SPS cobre mais de 67% da população. O Brasil é o único país sul-americano a contar com um sistema público do tipo SNS, similar ao existente no Reino Unido. Os demais países optaram por variações do SSS para organizar seus sistemas públicos. Mesmo não sendo preponderantes como nos Estados Unidos, os seguros privados também desempenham papel importante nos demais países selecionados: em alguns, têm uma função complementar/suplementar à cobertura oferecida pelo sistema público; em outros, são integrados dentro dos esquemas de seguro universal; há ainda lugares em que se sobrepõem aos sistemas públicos, oferecendo cobertura duplicada. No Brasil, o setor privado tem uma participação significativa, provendo os mesmos serviços que o

sistema público de saúde para a população coberta – sistema duplicado. Além disso, os serviços providos por esse setor são, em certa medida, financiados por recursos públicos na medida em que é possível deduzir parte dos gastos com assistência médica e hospitalar na declaração do imposto de renda (renúncia fiscal).

Atualmente, 86% dos hospitais e postos com atendimento ambulatorial, 57% dos que oferecem internação e 61% dos que realizam serviços de apoio à diagnose e terapia estão sob responsabilidade do serviço público de saúde brasileiro, segundo o Ministério da Saúde. O setor suplementar atende a boa parte da população – 25%, em média, nas duas últimas décadas, principalmente através de planos e seguros de saúde por vínculo empregatício (66% do total).

Este arranjo de provisão compartilha de serviços de saúde entre os setores público e privado busca prover a infraestrutura necessária para a garantia da integralidade da atenção à saúde, nos três níveis de complexidade, incluindo as ações de promoção, proteção e recuperação, no âmbito do SUS.

**No Brasil, o setor privado tem uma participação significativa, provendo os mesmos serviços que o sistema público de saúde para a população coberta.**

No âmbito regional, a oferta relativa dos serviços privados cresce com a complexidade. Em 88% das regiões de saúde (conjunto de municípios limítrofes utilizados para o planejamento e a execução dos serviços de saúde), a porcentagem de leitos que estão em unidades do SUS ultrapassa 60%, de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos em Saúde de 2015. No Norte e Nordeste, a oferta é quase toda pública. Mas vale destacar que 72% dos hospitais públicos são de pequeno porte (menos de cinquenta leitos em cada unidade) e considerados de baixa resolutividade (indicador dos níveis de efetividade, integralidade, acesso, necessidade e satisfação do usuário, intersetorialidade, uso de tecnologia, entre outros).

No que se refere a leitos em unidades de terapia intensiva e a equipamentos de ressonância magnética, de mais alta complexidade, o setor público perde espaço, sendo majoritário somente em 47% em vagas de UTI e 45% nos serviços de ressonância. Em relação aos mamógrafos, de média complexidade, a presença dos setores público e privado é equilibrada.

Pode-se justificar o desenho misto de sistemas de saúde pela expectativa de redução da demanda no setor público, decorrente da cobertura privada, permitindo maior progressividade. Porém, as particularidades da interação público-privada no Brasil têm pelo menos três consequências importantes, resumidamente elencadas a seguir.

- Desigualdade no acesso aos serviços de saúde, já que indivíduos com cobertura privada possuem dupla forma de acesso.
- Fragmentação do cuidado ofertado aos indivíduos com cobertura privada, pois essa oferta não está organizada de forma integral. Enquanto

no SUS tem-se reforçado o cuidado preventivo, a partir da Estratégia de Saúde da Família (ESF), com reflexos positivos nas taxas de utilização de consultas médicas e odontológicas por pessoas sem plano de saúde, no sistema privado, a porta de entrada geralmente é o consultório/clínica particular de um especialista, e há incentivos à indução à demanda por cuidados especializados e curativos. De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 54% dos indivíduos sem cobertura privada buscaram primeiro atendimento em uma Unidade Básica de Saúde ou com algum profissional de ESF. Entre os que possuem cobertura privada, 63,6% procurou primeiro um consultório, uma clínica ou um médico particular.

- Estímulo à demanda por serviços do SUS por parte dos provedores privados.

Surge aí um problema sério, que reforça a desigualdade: 20% dos usuários que dispõem de cobertura privada são também atendidos pelo SUS, destacando-se caros procedimentos de alta complexidade (internação, quimioterapia e hemodiálise), além de vacinação e serviços de emergência.

No Brasil, o duplo acesso é estimulado nos casos em que a operadora restringe determinados serviços - às vezes, oferecidos com qualidade superior pelo SUS ou quando a divisão dos custos onera muito o orçamento das famílias. De modo inverso, a rede privada é bem mais restritiva quanto ao acolhimento de não filiados, não passando de 15% a média de assistência prestada a pessoas sem plano de saúde.

No caso de emergência, os serviços hospitalares e de urgência do SUS são prestados independentemente da posição socioeconômica do paciente, especialmente quando se requer cuidado curativo, ainda que isso nem sempre ocorra sob as melhores condições de qualidade e rapidez.

Em resumo, o *mix* público-privado não funciona como esperado: o setor privado deveria ser complementar ao SUS, mas compete com o público por recursos financeiros e humanos. A capacidade do governo de centralizar a política de saúde no país é refreada ante a presença e o peso do setor particular no mercado, cuja interferência é significativa até na distribuição espacial da oferta de serviços de média e alta complexidade e na incorporação tecnológica pelo SUS.

**Em resumo, o *mix* público-privado não funciona como esperado: o setor privado deveria ser complementar ao SUS, mas compete com o público por recursos financeiros e humanos.**

## Como financiar a saúde

O gasto *per capita* com saúde no Brasil é mais baixo quando comparado ao de países de renda mais elevada e está no mesmo patamar do observado nos países sul-americanos. Destaca-se, entretanto, a elevada participação do setor privado, com mais de 50% do gasto total, o que posiciona o Brasil como o único país onde existe um sistema nacional de saúde organizado e em que o setor público tem presença minoritária. A elevada participação do setor privado no total ocorre às custas de colaboração importante das famílias no seu financiamento.

Desde o início, o SUS sofre com essa instabilidade de custeio. A Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), criada em 1996 para garantir recursos adicionais à saúde, só resultou em substituição de outras receitas do governo federal, e foi suspensa. Em 2000, a Emenda Constitucional (EC) nº 29 estabeleceu limites mínimos de gastos para cada esfera de governo, surtindo poucos efeitos, pois não definiu as fontes de financiamento e só foi regulamentada doze anos depois. Em 2012, ficou estipulado que os estados devem destinar 12% de sua receita para a saúde; os municípios, 15%; e a União, o gasto do ano anterior corrigido pela variação nominal do produto interno bruto (PIB).

Tabela 1

Despesas com saúde e expectativa de vida no Brasil e em países selecionados (2014)

País	Gasto total (% do PIB)	Gasto do setor público (%)	Gasto do setor privado (%)	Gasto <i>per capita</i> <sup>1</sup>	Expectativa de vida (anos)
Brasil	8	46	54	1.318	75,0
Alemanha	11	77	23	5.182	81,0
Austrália	9	67	33	4.357	82,8
Chile	8	49	51	1.749	80,5
Colômbia	7	75	25	962	74,8
Estados Unidos	17	48	52	9.403	79,3
Holanda	11	87	13	5.202	81,9
Reino Unido	9	83	17	3.377	81,2
Uruguai	9	71	29	1.792	77,0

Fonte: Organização Mundial da Saúde (OMS).

Nota: <sup>1</sup> Paridade do Poder de Compra (PPC).

A EC 29 teve forte impacto na composição do financiamento público, observando-se um crescimento da importância dos gastos estaduais e municipais em detrimento do gasto federal. Atualmente, o governo federal responde por 43% do gasto público total com saúde, enquanto estados e municípios respondem respectivamente por 26% e 31%.

Em 2015, a EC nº 86 vinculou à saúde 15% da receita corrente líquida (RCL) da União, índice que seria implantado escalonadamente de 2016 até 2020. Recentemente, a EC nº 95/2016 limitou a expansão do gasto total da União à inflação, medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), mas estabeleceu como piso, a partir de 2018, o gasto de 15% da RCL de 2017 mais a correção do IPCA.

## SUS

As ações e os serviços do SUS devem estar organizados em redes regionalizadas e hierarquizadas, medida necessária para a garantia da integralidade da atenção à saúde. Porém, as três esferas de governo atuam de forma autônoma administrativamente. Isso impõe uma complexa articulação entre os estados para a garantia da implementação de políticas de interesse nacional. A cooperação entre os entes federados é particularmente importante para os processos de regionalização da oferta.

A coordenação ainda frágil entre os estados implica em vários pontos de estrangulamento, entre os quais a baixa oferta de serviços de apoio diagnóstico e terapêutico e as grandes filas para agendamento de consulta com especialistas e para cirurgias eletivas.

No âmbito da gestão, há problemas por causa da descontinuidade política:

secretários municipais nem sempre têm capacidade técnica, sendo comum a alta rotatividade de titulares. Nas secretarias estaduais, nota-se fragilidade estrutural e técnica. Colegiados regionais nem sempre superam interesses de curto prazo da cultura política municipal. Não há controle sobre fluxos regionais, e são fracos os instrumentos jurídicos para garantir acordos e pactuações, como os consórcios municipais de saúde. O sistema de repasses financeiros entre os entes é considerado complexo e pouco eficiente em muitos casos – em 2016, por exemplo, ocorreram até 115 tipos de repasses da União para municípios e 96 para estados. O excesso de regulamentação no destino de recursos complica a execução de políticas locais.

## Judicialização

A judicialização da saúde tem sido um empecilho crescente para o bom funcionamento do sistema, e isso tem diversas origens. Uma delas é a dificuldade inerente à definição da cobertura de saúde financiada pelo setor público – que implica fixar prioridades em um quadro de escassez de recursos, sob necessidade de incorporação contínua de novos procedimentos e tecnologias. O setor privado de saúde oferece os mesmos serviços do SUS, e, por ter financiamento próprio, acaba determinando a velocidade e as rotas de assimilação dessas tecnologias.

Nesse quadro desigual de oferta, a Justiça tem sido acionada para definir provimento de cuidados. A judicialização acontece a partir de uma interpretação do direito de acesso a todos os bens e serviços de saúde, e resulta em dois tipos mais frequentes. O primeiro se refere às demandas decorrentes da indisponibilidade de serviços em algumas localidades, por falta de profissio-

nais e/ou equipamentos. O segundo, à indução de demanda de novas tecnologias, em geral de custo elevado e ainda não incorporadas pelo sistema. O problema é que, em contraposição à política pública de saúde, a decisão judicial é geralmente motivada pelo benefício individual, e, assim, perde-se de vista o bem-estar social. Na judicialização, não são consideradas as necessidades da sociedade em seu conjunto e não se cogita uma política de prioridade para essas circunstâncias.

Uma proposta para minimizar esse problema é buscar a definição de políticas que permitam ao Judiciário um melhor entendimento da integralidade e a consequente tomada de decisão alinhada com os princípios definidos por meio da política nacional de incorporação tecnológica. É preciso aproximar o Judiciário de universidades e centros de pesquisa, para que as decisões judiciais sejam subsidiadas tecnicamente.

## Diretrizes para uma nova agenda

Que caminhos devem ser trilhados ao se pensar uma nova agenda de políticas públicas para a saúde?

É obrigatória a aplicação de medidas para obter maior eficiência na prestação de serviços, melhor desempenho do sistema e otimização dos recursos disponíveis.

Decisões políticas, macroeconômicas, arranjos institucionais e a definição do modelo de proteção social brasileiro desenharam a imagem que a sociedade projeta para o SUS: a opção será por um sistema restrito – só para os mais necessitados – ou por um sistema que realmente seja a principal e prioritária forma de atenção à saúde de toda a população?

## É preciso aproximar o Judiciário de universidades e centros de pesquisa, para que as decisões judiciais sejam subsidiadas tecnicamente .

Assim, seguem algumas diretrizes para o necessário redesenho do sistema de saúde brasileiro.

- *Adequar o financiamento do SUS.* Segundo o IBGE, as pessoas com mais de 65 anos passarão dos atuais 7% do total e chegarão aos 20% em 2050, ano em que a esperança de vida será superior a 82 anos. O envelhecimento da população, somado aos desafios do presente, pressionará o orçamento do SUS. Em acordo com as regras introduzidas pela EC 95/2016, é preciso buscar atingir o mais rápido possível o nível observado nos países que têm sistemas universais.
- *Incrementar a eficiência do sistema de saúde, com maior articulação entre os subsistemas público e privado.* Propõe-se um sistema de informação integrado, baseado no Cartão Nacional de Saúde, para identificação única do cidadão nos dois subsistemas, além de prontuário eletrônico interligando todos os provedores das redes pública e privada. O desempenho do sistema de

saúde brasileiro é baixo se comparado a países em desenvolvimento e a vizinhos, como Chile e Uruguai. A integração dos subsistemas público e privado é ponto nevrálgico a ser enfrentado, com impactos sobre a equidade.

- *Aprimorar a gestão dos recursos do SUS.* Com respeito à remuneração dos profissionais de saúde em estados e municípios, sugere-se um componente variável associado a resultados. Na remuneração de instituições, propõe-se fomentar o uso de sistemas de apuração de custos hospitalares e ambulatoriais para melhorar o planejamento e acompanhamento de custos, inclusive para subsidiar a revisão da remuneração.

A gestão das instituições públicas deve estimular o uso de modelos de gestão que visem à maior autonomia da execução financeira, acompanhados por um sistema de resultados e produção, dando mais transparência aos gastos e priorizando a divulgação de experiências que tiveram êxito.

Na gestão de recursos humanos, é preciso fortalecer iniciativas como o Programa Mais Médicos (PMM), com ênfase em políticas de médio e longo prazo que visem ampliar a formação de profissionais. Mais ainda, são necessários esforços para garantir a sustentabilidade dessas iniciativas, fortalecer a fixação no longo prazo dos profissionais de saúde, principalmente em municípios remotos e garantir que não haja simples substituição de médicos com contrato municipal para o federal. Com a expansão da telemedicina, será possível complementar a prática médica no cuidado longitudinal (o que cria vínculos entre paciente e profissional da saúde) e integral, principalmente das áreas remotas.

O modelo de cuidado deve ser alterado para valorizar outros profissionais de saúde e acrescentar novas modalidades de equipe na atenção básica. A ampliação de economias de escala e escopo pode ser atingida pela reorganização dos hospitais de pequeno porte (HPPs), com políticas de investimento para readequar a infraestrutura e repensar seu papel na rede de cuidado, sob o prisma da necessária regionalização dessas redes de atenção, particularmente da atenção especializada e de alta complexidade. Por fim, deve-se incentivar a oferta de cuidados destinados à promoção e prevenção no setor privado, fortalecendo-se o papel de generalistas como porta de entrada e responsáveis pelo histórico geral do paciente, por meio de prontuários eletrônicos integrados com o próprio SUS.

- *Consolidar a regionalização da oferta de serviços de saúde no SUS.* Atualmente, as decisões sobre os investimentos ainda ocorrem de forma fragmentada, com capacidade limitada do Ministério da Saúde para orientá-las sob uma lógica que vise à redução das desigualdades regionais. A maior parcela dos recursos do governo federal para essas despesas é alocada por meio de emendas parlamentares. Por isso, é fundamental aperfeiçoar o planejamento interfederativo – com ação governamental orientada segundo as necessidades locais, o que subsidiaria um plano de investimento de médio e longo prazos para o SUS focado nas regiões de saúde – e fortalecer a cooperação entre os entes federativos.
- *Reduzir a judicialização.* Recomenda-se incrementar parcerias entre os Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde, que funcionam nos hospitais de ensino, e a Justiça, para que sejam subsidiadas tecnicamente as decisões, em

conformidade com o que é ofertado no SUS. Devem-se divulgar experiências e resultados obtidos. É preciso fortalecer e ampliar a ação da Comissão Nacional para Incorporação Tecnológica (Conitec), responsável por atualizar a lista dos procedimentos e medicamentos oferecidos pelo SUS, de modo a serem avaliadas também novas tecnologias associadas a procedimentos e materiais. O setor de planos privados deve alinhar a atualização do rol de seus procedimentos às decisões da Conitec, a fim de minimizar a indução da demanda. Além disso, o fortalecimento dos médicos generalistas no sistema privado também ajudaria a controlar o referenciamento dentro do SUS e evitar exageros no cuidado especializado, bem como a própria judicialização.

- *Adequar o perfil de atendimento do sistema de saúde brasileiro para o atendimento às demandas decorrentes do envelhecimento populacional.* Além da questão do financiamento do sistema,

o perfil de atendimento precisa mudar. Enquanto entre jovens e adultos predominam doenças infectocontagiosas, que exigem tratamentos de baixa complexidade e menor custo, entre os idosos as doenças crônicas são as mais frequentes. Por isso, é preciso reforçar a atenção secundária no SUS, de modo a se oferecer cuidado integral e longitudinal, e revigorar as redes de atenção integrada, reforçando políticas de promoção e prevenção da saúde. Deve-se também prover e fortalecer as instituições de longa permanência como alternativa ao cuidado informal prestado por familiares e pessoal não preparado. Pelo papel fundamental na prevenção e cuidado longitudinal, defende-se, mais uma vez, a atuação do médico generalista no setor privado, via incentivos associados ao sistema de remuneração desses profissionais, para se intensificar a promoção e a prevenção da saúde desse segmento da população.

Tabela 2

### Síntese das propostas para o sistema de saúde brasileiro

Desafios	Propostas
Adequar o financiamento do SUS	Crescimento gradual do gasto público no SUS de tal modo a se atingir, como percentual do PIB, no máximo em duas décadas, o nível observado em países da OCDE que mantêm sistemas universais.
Incrementar a eficiência do sistema de saúde, com maior articulação entre os subsistemas público e privado	Construção de um sistema de informação integrado (Cartão Nacional de Saúde). Esse sistema deve compreender um cartão nacional de saúde que permita a identificação única do cidadão nos dois subsistemas e prontuário eletrônico interligando todos os provedores das redes pública e privada.
Sistema de remuneração de profissionais	Incluir um componente variável na remuneração dos profissionais de saúde dos municípios e estados associado a resultados.
Sistema de remuneração de instituições	Fomentar a utilização dos sistemas de apuração de custos nas instituições hospitalares e ambulatoriais para melhor planejamento e acompanhamento dos custos dos procedimentos, inclusive para subsidiar a revisão da remuneração.
Gestão das instituições públicas	Ampliar a introdução de modelos de gestão das unidades públicas que visem à maior autonomia da execução financeira, acompanhada de um sistema de resultados e produção. Dar maior transparência aos gastos e promover a publicidade das experiências já realizadas com novos modelos de gestão, para que estados e municípios avaliem a viabilidade e o grau de sucesso em termos de eficiência desses modelos.

(Continua)

(Continuação)

Desafios	Propostas
Gestão de recursos humanos	Fortalecer iniciativas como o PMM, com ênfase em políticas de médio e longo prazo que visem ampliar a formação de profissionais.
	Fortalecer a fixação no longo prazo dos profissionais de saúde, principalmente em municípios remotos e garantir que não haja simples substituição de médicos com contrato municipal para o federal.
	Expansão e uso da telemedicina para complementar a prática médica no cuidado longitudinal e integral, principalmente das áreas remotas.
	Reorientação do modelo de cuidado, com a valorização de outros profissionais de saúde, de modo a serem acrescentadas novas modalidades de equipe na atenção básica.
Economias de escala e escopo	Reorganização dos HPPs, com políticas de investimento que permitam readequar a infraestrutura e repensar o papel desses estabelecimentos na rede de cuidado.
	Consolidação do processo de regionalização e das redes de atenção de modo a serem explorados os ganhos de escala e o escopo na tecnologia de oferta de cuidados, principalmente da atenção especializada e de alta complexidade.
Indução de demanda no setor privado	Introdução na regulação da obrigatoriedade do médico de família como porta de entrada nos planos e seguros de saúde, incluindo incentivos para oferta de cuidado voltado para a promoção e a prevenção da saúde.
Consolidação da regionalização da oferta de serviços de saúde no SUS	Aperfeiçoar o planejamento interfederativo, considerando-se as necessidades locais, para se orientar a ação governamental.
	Implementar um plano de investimento de médio e longo prazo para o SUS focado nas regiões de saúde, visando à redução das desigualdades regionais.
	Fortalecer a cooperação interfederativa e resgatar o papel dos estados na organização da rede de assistência.
Reduzir a judicialização	Incrementar as parcerias entre os Núcleos de Avaliação de Tecnologias em Saúde e o Poder Judiciário, de modo a serem subsidiadas tecnicamente as decisões, mantendo-se a conformidade com o que é ofertado no SUS.
	Ampliar a atuação da Conitec no sentido de se avaliar não apenas a inclusão de novos medicamentos no SUS, mas também novas tecnologias associadas a procedimentos e materiais.
	Dar maior transparência e publicidade às experiências de parceria com o Judiciário, de modo a capilarizá-las.
Adequar o perfil de atendimento do sistema de saúde brasileiro para atendimento às demandas decorrentes do envelhecimento populacional	Fortalecimento do papel do médico de família (generalista), para se controlar o encaminhamento dentro do SUS, evitando-se o uso exacerbado do cuidado especializado e a judicialização como mecanismo de acesso. A efetividade desse controle depende da implementação do Cartão Nacional de Saúde e do prontuário eletrônico.
	Introduzir mecanismos de regulação no setor de planos de saúde, de modo que a atualização do rol de procedimentos seja alinhada com as decisões da Conitec.
	Realizar investimentos na atenção secundária no SUS, que representa um gargalo importante para que o cuidado integral e longitudinal seja ofertado.
	Fortalecimento das redes de atenção integrada, de modo que o paciente possa receber um cuidado longitudinal.
	Reforçar as políticas de promoção e prevenção da saúde, inclusive campanhas orientando a população para adoção de hábitos de vida mais saudáveis.
	Fortalecimento e adequação das instituições de longa permanência como alternativa ao cuidado informal.
	Regulação da obrigatoriedade do médico generalista no setor privado, com a inclusão de mecanismos de incentivo associados ao sistema de remuneração desses profissionais, para fortalecer a promoção e prevenção da saúde.

# Risco Regulatório

# 10

Sobra  
Regulamentação,  
Falta Governança

# Risco Regulatório<sup>1</sup>

**S**e o Brasil reduzir seu risco regulatório, considerado alto mesmo quando comparado ao de outros países emergentes, vai conseguir baixar o custo de capital de projetos conduzidos no país e aumentar os investimentos com participação privada, especialmente na área de infraestrutura. E a produtividade crescerá.

O caminho para chegar a isso é promover aprimoramentos institucionais de modo a se melhorar a regulamentação no país e fortalecer sua governança, o que permite esperar, como efeitos macroeconômicos, maior crescimento econômico de longo prazo, com ampliação de renda para a população.

Nos últimos anos, várias medidas têm sido tomadas nesse sentido, e a discussão sobre o assunto se aprofundou com a aprovação da Lei das Estatais (Lei nº 13.303/2016), com a tramitação mais acelerada do projeto de lei das agências reguladoras (Projeto de Lei do Senado – PLS nº 53/2013) e com as propostas para aprimoramento dos contratos de concessão (MP nº 752/2016).

**Se o Brasil reduzir seu risco regulatório, vai conseguir baixar o custo de capital de projetos conduzidos no país e aumentar os investimentos com participação privada, especialmente na área de infraestrutura. E a produtividade crescerá.**

Pode-se dividir o risco regulatório enfrentado no Brasil em duas categorias. A primeira é a do risco relacionado a intervenções em setores regulados, que são sujeitos ao nível de imprevisibilidade das ações do Estado. A segunda é a atrelada ao risco “institucional”, e aqui se procura o risco decorrente das diferentes qualidades de governança existentes em cada país, classificadas pelos Indicadores Mundiais de Governança (Worldwide Governance Indicators), do Banco Mundial.

Os estudos recentemente realizados informam que a qualidade regulatória do Brasil vem piorando a partir de 2010, colocando-se abaixo da média de países como Chile, Peru, Colômbia e México. Um exercício feito com base nesses dados<sup>2</sup> estimou que, se o ambiente de negócios brasileiro estivesse no mesmo nível dos apresentados por esses quatro países latino-americanos, o retorno exigido em investimentos estrangeiros no Brasil poderia ser de 3% a 3,3% menor – uma redução expressiva.

Por que é preciso reduzir o risco regulatório no país?

Porque o risco regulatório tem efeitos sobre investimento e produtividade, e há evidências de que:

- Intervenções regulatórias abruptas, que ignoram a existência de órgãos reguladores especializados, podem gerar grande risco para o mercado diretamente afetado e contaminar outros mercados regulados.
- O retorno requerido para se investir no Brasil é geralmente mais alto que o dos principais pares emergentes.

- A ambiguidade de papéis exercidos por órgãos políticos vis-à-vis técnicos afeta também o custo de financiamento de empresas no exterior, impondo gastos de capital superiores.
- Fatores estruturais – como qualidade das instituições, liberalização financeira e papel do governo na economia – estão associados ao maior fluxo de investimento externo, ao risco país e ao custo de financiamento de empresas domésticas.

Assim, países com melhores instituições apresentam maior resiliência a choques internacionais. Bons indicadores de governança resultam em bons indicadores sociais e em aumento da taxa de crescimento.

Também as variações de produtividade entre os países podem ser parcialmente explicadas pela qualidade geral das instituições, pois esta se reflete no ambiente de negócios. Onde as barreiras ao comércio e aos investimentos são menores, podem ser maiores os gastos em pesquisa e desenvolvimento, resultando em ganhos de produtividade.

Alguns desses estudos<sup>3</sup> estimam que, se o nível de governança do Brasil atingisse os patamares do Chile, poder-se-ia duplicar o fluxo de investimento externo direto brasileiro (que foi de 3,5% do produto interno bruto – PIB em 2015).

Outro ponto observado: um choque de aversão ao risco global, semelhante ao provocado pela crise das hipotecas norte-americanas em 2008, aumentaria os *spreads* corporativos do Chile em 0,25% ao ano (a.a.), mas em mais de 1,5% a.a. no Brasil.<sup>4</sup> Isto ilustra bem a vulnerabilidade que afeta as empresas aqui situadas.

Tabela 1

### Tipo e impacto do risco regulatório nos investidores

Conceito	Parâmetro de risco regulatório	Impacto nos investidores
Intervenção regulatória	Eventos do setor de energia elétrica – MP nº 579	+40% na volatilidade do setor elétrico e contaminação de +10% na volatilidade em telecom <sup>1</sup>
Intervenção regulatória	Eventos do setor de energia elétrica – MP nº 579	-10% no retorno das empresas do setor elétrico controlando para os demais fatores de risco <sup>2</sup>
Risco Institucional/regulatório	Índice de Qualidade Regulatória do Banco Mundial	+ 1,38%, comparando com a média dos emergentes e + 1,89% com a média mundial no prêmio de risco/custo de capital próprio <sup>3</sup>
Risco institucional/regulatório	Índice Doing Business do Banco Mundial	+ 3%, comparando com Chile, Colômbia, México e Peru no prêmio de risco/custo de capital próprio <sup>4</sup>
Risco institucional/regulatório	Índice Geral de Governança construído a partir dos índices do Banco Mundial/indicadores de desenvolvimento do mercado financeiro	Crises como a de 2008 produzem um aumento de 1,5% contra 0,25% no Chile no prêmio de risco/capital de terceiros <sup>5</sup>
Risco institucional/regulatório	Índice Geral de Governança construído a partir dos índices do Banco Mundial/indicadores de desenvolvimento do mercado financeiro	A qualidade institucional chilena duplicaria o fluxo de investimento externo direto brasileiro (+3,5% PIB) no fluxo de investimento externo direto <sup>6</sup>

Fonte: BRAGANÇA, G. G. F. et al. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.

Notas: <sup>1</sup> DE BRAGANÇA, G. G. F.; PESSOA, M. S.; ROCHA, K. *Medidas regulatórias, volatilidade e contágio*: um estudo dos casos da energia elétrica e das telecomunicações no Brasil. Brasília: Ipea, 2015a. (Texto para Discussão, n. 2127).

<sup>2</sup> DE BRAGANÇA, G. G. F.; PESSOA, M. S.; ROCHA, K. *Intervenção regulatória nos setores de telecomunicações e elétrico em 2012*: um estudo de eventos com modelo de precificação multifatorial. Brasília: Ipea, 2015b. (Texto para Discussão, n. 2157).

<sup>3</sup> CARRASCO, V.; PINHO MELLO, J. M.; JOAQUIM, G. Risco regulatório no Brasil: teoria e mensuração. In: CASTELAR, A.; FRISCHTAK, C. (Orgs.). *Gargalos e soluções na infraestrutura de transportes*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014. p. 21-37. v. 1.

<sup>4</sup> GAZZOLA, A. G. *O ambiente regulatório e o seu impacto sobre a rentabilidade das firmas*: uma análise empírica 2016. Dissertação (Mestrado) – Instituto Brasileiro de Mercados de Capitais, Rio de Janeiro, 2016.

<sup>5</sup> ROCHA, K. et al. *Caminhos para o investimento privado nas economias emergentes*: as características institucionais e os *spreads* corporativos. Brasília: Ipea, 2014. (Texto para Discussão, n. 1978).

<sup>6</sup> ROCHA, K.; MOREIRA, A. Fluxo de capital e qualidade institucional das economias emergentes. Brasília: Ipea, 2016. (Texto pra discussão, n. 2264).

## Defeitos e virtudes

A falta da qualidade regulatória das agências reguladoras de infraestrutura pode ser resumida nos principais pontos:

- Há considerável discrepância entre as intervenções regulatórias planejadas e as efetivamente realizadas, e as intervenções nem sempre são justificadas adequadamente e/ou têm o seu impacto avaliado. Isto contribui diretamente para o risco de intervenções regulatórias.
- Estoque regulatório (conjunto de regras aplicadas por uma agência reguladora em dado momento do tempo) carece de revisões periódicas e simplificação.

O excesso de procedimentos legislativos leva a uma intensa judicialização e burocratização, o que trava investimentos. A coordenação das agências com outras partes de interesse durante o processo regulatório continua a ser motivo de preocupação.

Como resolver esses problemas? Três ações são recomendadas. Primeiro, garantir eficiência orçamentária e financeira às agências. Segundo, aperfeiçoar o método de seleção e nomeação de seus diretores e reforçar os quadros de pessoal, com política de retenção de talentos e mais concursos. Terceiro, aumentar os níveis de transparência e *accountability* dos processos regulatórios, para difundir as melhores práticas de avaliação de impacto regulatório e padronizar as práticas de governança das agências.

Um avanço significativo foi obtido com a redação atual do PLS nº 53, que contempla várias das diretrizes aqui apontadas. É necessário prosseguir nesse caminho, aprimorando os mecanismos em uso, sobretudo o da análise de impacto regulatório (AIR) – conjunto de procedimentos de gestão de riscos com foco em resultados, orientado por princípios, ferramentas

e mecanismos de transparência, participação e *accountability*. A aplicação de AIRs tende a diminuir a interferência política na formação e na atuação das agências reguladoras.

Além da realização de AIRs, também se recomenda definir ações capazes de minimizar o risco de judicialização, por meio da proliferação e sistematização de práticas de acordos administrativos e arbitragem regulatória. Assim, são sugeridas as medidas a seguir.

### 1. Melhoria regulatória

O processo de melhoria deve ir além da adoção de instrumentos como a AIR e resultar na aplicação de todo um conjunto de estratégias capazes de aperfeiçoar os processos de decisão regulatória, tornando-os mais racionais e baseados em evidências.

Processos transparentes legitimam as decisões regulatórias, equipando os encarregados dessas tarefas com instrumentos passíveis de amortizar intervenções e rupturas políticas, como aconteceu no setor elétrico quando foi promulgada a Lei nº 12.783/2013, que alterou regras de concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

**É preciso  
garantir eficiência  
orçamentária e  
financeira às  
agências, aperfeiçoar  
o método de seleção  
e nomeação de seus  
diretores e reforçar os  
quadros de pessoal.**

Casos bem-sucedidos de adoção da AIR por agências reguladoras federais podem e devem ser estudados por outros órgãos federais para que se norteie a expansão de sua utilização. Agências reguladoras têm optado pela promoção gradual e voluntária desse tipo de avaliação, via incentivos oficiais, como o Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (Pro-Reg). Também têm sido observadas experiências com resultado positivo, feitas por agências pioneiras nesse campo, como as da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

De uma forma ou de outra, todas as agências já empregaram o mecanismo, seja para normatização, para projetos-pilotos e/ou para especificação de unidades organizacionais responsáveis. Entre as vantagens desta prática, menciona-se a institucionalização gradual da cultura de tomada de decisão baseada em evidências e o processo voluntário de aprendizagem entre as agências. A AIR tem revelado uma virtude adicional: legitima decisões de natureza técnica em casos de intervenções advindas de decisões políticas.

Os riscos da abordagem *ad hoc* de adoção residem na falta de critérios de priorização para uso das análises e no perigo de sua transformação em mero instrumento burocrático. Quando a AIR é aplicada de forma precária, o que acaba acontecendo é a perda de intensidade de seu potencial analítico e racional.

O PLS nº 53/2013 reconheceu os progressos alcançados por essas experiências e recomenda o emprego da ferramenta a todas as agências reguladoras federais que tenham suficiente capacidade organizacional para um uso eficiente.

Para se garantir que essa adoção seja criteriosa e qualitativa, indica-se também a implantação de um órgão de coordenação, destinado a atuar na área das políticas regulatórias, de modo a serem inseridos os instrumentos dessa melhora em todo o conjunto do governo.

## 2. Modelo de seleção de altos dirigentes

A escolha da alta direção das agências reguladoras federais tem sido feita com razoável exigência de experiência técnico-profissional dos dirigentes, em que pesem alguns casos de influência política (como afiliação partidária dos nomeados). Há, entretanto, falhas nos critérios para seleção das diversas diretorias e alto nível de vacâncias nas agências. Em graus diferentes, esse cenário acaba por afetar a autonomia do processo decisório, o que intensifica a urgência de aprimoramento nas atuais normas de escolha e seleção. O risco de influência política ainda permeia o mandato de diretores das agências, e medidas específicas devem ser tomadas para reduzir o problema.

As linhas gerais do processo de seleção da Lei das Estatais e do Projeto de Lei do Senado referente às agências são focadas no perfil do dirigente (atributos desejáveis ou não), em vez de se tratar do próprio processo de escolha e nomeação. O problema é agravado pelo fato de que, muitas vezes, o processo de escolha e indicação é feito a *portas fechadas*. Reformulando-se o sistema, poderão ser evitadas, entre outros riscos, as intervenções políticas – que são muito frequentes desde as primeiras iniciativas para indicação de candidatos e durante a escolha, indo até o fim da sabatina no Senado.

Por isso, deve haver transparência e competição no processo de escolha dos dirigentes. O desafio em todo sistema de seleção é conjugar critérios técnicos e de legitimidade, em um ambiente transparente, eficiente, profissional e ágil. Tendo, então, em vista este cenário e os objetivos esperados, duas propostas são apresentadas:

- Melhorar o processo de seleção, incluindo proposta de formulação de modelos de convocação, competição aberta aos possíveis candidatos, critérios de escolha e requisitos mínimos em termos de qualificação.

- Realizar sabatinas dos componentes de uma lista tríplice no Senado, no lugar de um nome único, e incentivar que sejam sempre mais rigorosas. Ainda que formal, recomenda-se manter esse processo, por sua característica de aproximação do Poder Legislativo a temáticas setoriais e por fortalecer a possibilidade de maior controle social sobre as agências.

### 3. Políticas que evitem a judicialização

É necessário reduzir o tempo de tramitação dos processos judiciais referentes a atos e contratos de agências reguladoras e aumentar a certeza jurídica sobre o resultado final.

Nota-se também que é grande a oscilação de posicionamentos jurídicos, mesmo entre etapas de julgamento de um mesmo processo. Propõe-se, assim, o uso sistemático de duas vias de solução de problemas: os acordos administrativos e a arbitragem. Recomenda-se a multiplicação da política de acordos entre agências reguladoras e particulares e a escolha da via arbitral, para resolver pendências sobre obrigações contratuais firmadas entre administração pública e particulares. A arbitragem pode também mitigar problemas do cenário regulatório.

Os acordos administrativos devem auxiliar as agências reguladoras a exercer seu poder fiscalizador e punitivo e atribuir sanções administrativas (como advertência, multa, suspensão temporária, caducidade e declaração de inidoneidade).

**Deve haver  
transparência e  
competição no  
processo de escolha  
dos dirigentes.**

Um procedimento do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) demonstra o avanço de acordos com particulares: o Termo de Compromisso de Cessação (TCC). Ele pode ser celebrado por pessoas físicas e jurídicas investigadas por infrações à ordem econômica. Quando firmado, suspende-se o prosseguimento das investigações em relação aos agentes privados, que se comprometem a cumprir as obrigações acertadas. A propósito, cabe aqui uma observação: o Cade não é uma agência reguladora, mas tem com as agências algumas características em comum, como as relacionadas às garantias institucionais.

Essa política de acordos serve de referência (*benchmarking*) para analisar como as agências reguladoras se comportam quanto a acordos substitutivos ou suspensivos. Há realidades bastante distintas. Algumas agências já têm regulamentos detalhados – casos das seguintes: Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), Agência Nacional da Aviação Civil (Anac) e Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). Em outras, como a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e a Agência Nacional de Águas (ANA), o estágio é embrionário, e são bastante limitadas as possibilidades de acordos. Destaca-se a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), que decidiu recentemente revogar sua resolução de política de acordo por ter considerado os resultados insatisfatórios, já que são constantes os casos de descumprimento das obrigações assumidas pelos particulares.

Diante disso, alguns parâmetros parecem claros:

- Os critérios (vantagens e obrigações para os particulares interessados no acordo) sob os quais uma agência

reguladora desenha as possibilidades de um acordo possível devem ser transparentes e previsíveis *ex ante* ou por meio de precedentes que estejam disponíveis para terceiros em *websites* e meios semelhantes, também disponíveis para a sociedade.

- O procedimento de negociação entre a agência reguladora e as empresas particulares também precisa ser transparente e previsível.
- Políticas de acordo com particulares e seus respectivos resultados necessitam ser constantemente avaliados, não só para se verificarem as eventuais causas de seu descumprimento, mas também para se ponderarem os seus efeitos na política regulatória, de forma a se garantir que os objetivos re-

gulatórios previstos na legislação legal e infralegal específica de cada agência sejam atingidos.

- O esforço de previsibilidade e transparência tem que ser sistematizado por meio de redes de cooperação entre as agências reguladoras ou, preferencialmente, por meio de um órgão de coordenação governamental.

Mesmo havendo diferenças entre os processos administrativos das agências, podem-se imaginar sinergias para sistematização dos procedimentos e regulamentos, visando à resolução alternativa dos conflitos. As melhores práticas de algumas agências podem servir de exemplo às outras, atualizando e melhorando o processo e evitando retrocessos, ou até mesmo a desistência de uma política nessa direção.

Tabela 2

Arbitragem para resolução de problemas – procedimentos das agências reguladoras

Entidade e setor	Utilização de arbitragem	Assinatura de cláusula de arbitragem	Escopo do que é encaminhado para arbitragem
Aneel Eletricidade	Não	Sim	Todas as controvérsias relacionadas a indenizações eventualmente devidas por extinção do contrato.
CCEE Eletricidade	Sim	Sim	Todas as controvérsias relacionadas a contratos de comercialização de energia.
ANP Petróleo, gás e biocombustíveis	Sim	Sim	Direitos patrimoniais disponíveis que são as cláusulas sinalagmáticas do contrato, exceto obrigações previstas em lei, interpretação de definições legais, questões de direito público, obrigações de cunho ambiental.
Antaq Transportes aquaviários	Não	Sim	Não disponível.
ANTT Transportes terrestres	Não	Sim	Todas as controvérsias oriundas de contratos, salvo litígios relacionados com direitos indisponíveis.
Anac Aeroportos	Não	Sim	Quaisquer litígios, controvérsias ou discordâncias relativas a indenizações eventualmente devidas quando da extinção contratual, inclusive quanto aos bens revertidos.
Anatel Telecomunicações	Não	Sim	Violação de direito da concessionária à proteção da sua situação econômica, revisão das tarifas, indenização quando da extinção do contrato, inclusive quanto aos bens revertidos.

Fonte: BRAGANÇA, G. G. F. et al. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

A arbitragem regulatória, desde 2015, determina que a administração pública, direta e indireta, é capaz de realizar acordos e transações que deverão estabelecer convenção de arbitragem para dirimir conflitos relativos a direitos patrimoniais disponíveis.

A partir daí, tem sido crescente o interesse em definir o que é arbitrável nos contratos com a administração pública e, em particular, com as agências reguladoras. Para a ANP, estão fora dessa alternativa as questões relacionadas a direitos não transacionáveis e os atos de império (atos impostos coercitivamente aos administrados). A ANTT considera que matérias ambientais não podem ser submetidas à arbitragem. A Anatel definiu o que pode ser submetido à arbitragem: indenizações, revisão de tarifas e reequilíbrio econômico-financeiro. Na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, a natureza de entidade privada permite ampla utilização do procedimento.

Ainda que pouco utilizada, a arbitragem é um meio eficiente e eficaz ante a deficiência institucional do Judiciário, além de ser mais rápida, técnica e informal. A ampliação de seu uso terá efeitos positivos no incremento do arcabouço institucional brasileiro, melhorando a alocação de recursos públicos e favorecendo a ampliação do mercado, que perceberá um ambiente de mais estabilidade, com a redução do risco regulatório. A consequência natural de cenários como este é aumentar o fluxo de investimentos no setor de infraestrutura do país.

Para fomentar o uso de arbitragem em conflitos regulatórios, algumas diretrizes devem ser tomadas. Inicialmente, é reduzir as desvantagens atualmente apresentadas no caso de arbitragens com a administração pública – basicamente, estimular maior rapidez nos pagamentos determinados pelos

laudos arbitrais. Dois outros problemas precisam ser resolvidos: definir regras sobre a confidencialidade para tornar mais seguro o processo e procurar meios para redução dos custos atuais.

Também é preciso definir o que ficará sujeito à arbitragem e à sua sistematização, por meio de redes de cooperação entre as agências reguladoras ou, preferencialmente, por meio de um órgão de coordenação governamental, como se propõe a seguir.

#### 4. Criação de órgão coordenador

A fragmentação das políticas regulatórias é vista como uma das bases dos riscos enfrentados no país; assim, a criação de um órgão coordenador dessas ações é indicada como passo essencial para se resgatar a percepção do governo como um todo. Recomenda-se que sua implantação seja feita no centro do governo e no curto prazo. Entre os papéis a serem atribuídos, estão a supervisão da qualidade regulatória e a harmonização e coordenação de decisões tomadas pelas agências de regulação, principalmente no nível ministerial.

**Ainda que pouco utilizada, a arbitragem é um meio eficiente e eficaz ante a deficiência institucional do Judiciário, além de ser mais rápida, técnica e informal.**

As funções básicas previstas são: coordenação política, planejamento estratégico, coordenação no processo de elaboração e implementação de políticas públicas e comunicação, *accountability* das ações e desempenho dos órgãos formuladores e implementadores das políticas regulatórias.

O fato é que a necessidade de uma coordenação centralizada é sentida no âmbito do governo federal, há tempos. Em 2007, com o Pro-Reg, buscou-se suprir a lacuna, mas o programa, subdimensionado em termos de recursos humanos e técnicos, não chegou a assumir um *status* institucional mais alto.

Assim, a recomendação é que um novo órgão de coordenação de políticas regulatórias resgate, formalize e amplie o papel do Pro-Reg, principalmente em quatro pontos: *i*) nos processos de escolha dos altos dirigentes de órgãos reguladores; *ii*) na avaliação da qualidade das agências reguladoras de infraestrutura realizada por órgãos supervisores e/ou agências vinculadas; *iii*) no estímulo à disseminação das boas práticas regulatórias entre órgãos formuladores e implementadores de políticas públicas; e *iv*) na coordenação de processos de avaliação de políticas públicas de longo prazo.

Tabela 3

### Resumo das propostas para redução do risco regulatório

Tópicos	Medidas
Reformas de melhoria regulatória	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Foco na melhoria e aperfeiçoamento dos processos de decisão regulatória, tornando-os mais racionais e baseados em evidências.</li> <li>2) Adoção de instrumentos como AIR, a partir de critérios de relevância e evitando que se tornem medidas burocratizadoras.</li> <li>3) Instrumentos que fazem parte das reformas de melhoria regulatória desempenham um papel importante no fortalecimento da burocracia num contexto de fragilidade político-institucional.</li> </ol>
Aperfeiçoamento do modelo de seleção e nomeação de altos dirigentes	<ol style="list-style-type: none"> <li>4) Garantir transparência e competição no processo de seleção e escolha dos altos dirigentes para dirimir riscos de escolhas políticas a “portas fechadas”.</li> <li>5) Assegurar um perfil diversificado e complementar dos diretores, integrando conhecimentos e competências de diversas áreas, contribuindo, dessa forma, para criar um colegiado forte.</li> </ol>
Políticas de redução de judicialização: acordos e arbitragem	<ol style="list-style-type: none"> <li>6) Maior transparência e previsibilidade sobre critérios e requisitos para procedimento e celebração de acordos.</li> <li>7) Avaliação <i>ex post</i> de políticas de acordos com particulares para avaliar efeitos nos objetivos regulatórios.</li> <li>8) Compartilhamento de melhores práticas sobre políticas de acordos e de procedimentos arbitrais (escopo das arbitragens, regras de confidencialidade etc.).</li> <li>9) Maior incentivo à rapidez nos pagamentos, pela administração pública, dos valores definidos em laudos arbitrais, para viabilizar a sua execução.</li> <li>10) Definição de meios de redução dos custos associados à arbitragem com a administração pública.</li> </ol>
Definição de um órgão de coordenação de políticas regulatórias	<ol style="list-style-type: none"> <li>11) Combater a excessiva fragmentação de políticas regulatórias, manifestada em decisões políticas que se sobrepõem a decisões de natureza técnica e em índices de captura política dos conselhos das agências, resgatando uma visão de “governo como um todo”.</li> <li>12) Desempenhar funções de supervisão da qualidade regulatória, da harmonização e coordenação de decisões tomadas não apenas no nível das agências reguladoras, mas, principalmente, no nível ministerial.</li> <li>13) Promover um <i>benchmarking</i> de boas práticas entre agências e ministérios supervisores.</li> <li>14) Promover processos transparentes e competitivos de escolha dos dirigentes regulatórios.</li> </ol>

Fonte: BRAGANÇA, G. G. F. et al. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.

## Ainda longe de um bom ambiente de negócios

O ambiente em que se faz um negócio é essencial para a trajetória de crescimento. Se o país conseguisse replicar o ambiente de negócios da Nova Zelândia, por exemplo, teria aumentado a taxa anual média de crescimento do PIB *per capita* em quase 12% entre 2010 e 2015. Se tivesse chegado à média do Chile, o ganho acumulado teria sido de 5,5%.

Esses números têm base nos dados do *Doing Business*, documento elaborado pelo Banco Mundial referente à simplificação em processos de abertura de empresas e redução de tempo para recolhimento de taxas e impostos. Outro levantamento, o Índice EGDI (sigla em inglês para Índice de Desenvolvimento de Governança Digital – E-Government Development Index), da Organização das Nações Unidas (ONU), mede a capacidade e a disposição do setor público quanto à implementação das tecnologias de informação e comunicação para melhorar o conhecimento e informação a serviço do cidadão. Nele são considerados os níveis de serviços *on-line*, a estrutura de telecomunicações e o capital humano.

O Brasil não figura entre os mais bem colocados nesse indicador, que inclui 193 países. Ficou em 51º lugar no *ranking* global de 2016 e em 6º no das Américas. Seu EGDI é igual a 0,637, menor que os de Uruguai, Argentina e Chile, por exemplo. Já esteve pior: ocupava o 54º lugar dois anos antes.

Mais: segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a maioria dos países (26 em 28 da amostra estudada) fazia alguma ação na área do e-governo para reduzir seu peso administrativo, já em 2001. No estudo, foram citados esforços do governo português para simplificar a vida de cidadãos e empresas, o Simplex, por exemplo. Sob o princípio de empresa na hora (*on-the-spot-firm*), entre 2005 e 2007, o sistema permitiu a abertura de 45,5 mil empresas, em processos de duração média de 51 minutos.

Por sua vez, no Brasil existem onze procedimentos para a abertura de empresas, que demora 101,5 dias, em média, até ser finalizada – bem mais que nos países analisados pela OCDE, onde há 4,7 procedimentos e a demora é de 8,3 dias. Na América Latina, são 8,3 procedimentos e 29,4 dias de prazo.

Algumas iniciativas têm sido adotadas aqui para mudar a situação. Uma delas é a Rede Nacional para Simplificação do Registro e Localização de Empresas e Negócios - RedeSIM -, sistema integrado que permite a abertura, fechamento, alteração e legalização de empresas em todas as Juntas Comerciais do Brasil. A meta é reduzir o prazo dos procedimentos para cinco dias. Outra é o processo de registro para microempreendedores individuais, que também faz a inscrição da empresa no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) eletronicamente. No entanto, antes de iniciar o processo de formalização, o próprio portal indica a necessidade de procurar a prefeitura para verificar se a atividade pode ser exercida no local desejado. Isto, em muitos casos, especialmente em pequenas prefeituras do interior do país, significa, pelo menos, deslocamento físico do interessado até a sede da administração municipal.

Dados do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP) mostram que, de 2008 a 2014, as compras por pregão eletrônico do governo federal cresceram de 40% para 60%, mas as modalidades não eletrônicas, especialmente processos com dispensa ou inegibilidade de licitação, ainda ocupam largo espaço nessas compras.

Com a adoção de uma agenda de políticas públicas para realizar reformas microeconômicas, o Brasil poderá replicar as melhores práticas internacionais. No caso específico do e-governo, há um amplo espaço para, via medidas simples e tecnologicamente viáveis, melhorar substancialmente o ambiente de negócios. E, no caso específico, os exemplos de Portugal e dos países americanos podem servir como guias para a adoção destas boas práticas.

Fonte: CURADO, M.; CURADO, T. Ambiente de negócios para um novo padrão de desenvolvimento nacional. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.

# Modelo de Concessões

# 11

Mais Eficiência,  
Mais Investimento

# Modelo de Concessões<sup>1</sup>

A infraestrutura de transportes e logística no Brasil apresenta gargalos e ineficiências que prejudicam o dinamismo da economia e limitam as possibilidades de crescimento. O espaço fiscal é reduzido para o governo tocar os investimentos necessários, e é preciso contar com a iniciativa privada – por concessões e parcerias público-privadas (PPP). E para retomar o programa de concessões ou PPP, regras, modelos de financiamento e seguro terão de ser alteradas para atrair novos agentes.

Governos recentes têm procurado, em maior ou menor grau, implementar programas de obras com execução direta e orçamento fiscal, para efetivação mais rápida. O mais emblemático deles é o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado em tempos de *superavit* fiscal (2007). Diversos projetos tiveram início, mas vários obstáculos afetaram sua execução.

Vulnerabilidades no planejamento, elaboração e avaliação dos projetos e deficiência nos modelos de contratação e no desenho licitatório estão entre as principais causas dos problemas. Houve interferências físicas entre projetos e questões com áreas ambientalmente sensíveis, além de custos não previstos. Impactos sociais locais não foram adequadamente previstos e/ou evitados no planejamento, nem devidamente colocados nos contratos de construção.

Estudo do Ipea<sup>2</sup> avaliou que os projetos de infraestrutura apresentavam ligeira melhora na execução quando feitos via concessão, nas quais o parceiro privado assumia o projeto, a construção e a operação da infraestrutura. Segundo os pesquisadores, no entanto, isso só foi registrado em projetos com maior maturidade,

com processo de planejamento mais bem elaborado. Em muitos outros, houve atrasos e aumento de custos semelhantes aos que ocorrem na contratação tradicional. Repartição indevida de riscos (o governo arca com riscos que caberiam ao concessionário e vice-versa) e não alinhamento de incentivos do contratado aos interesses do contratante marcaram esses casos.

A baixa qualidade dos projetos básicos e executivos aumenta a probabilidade de ocorrência de litígio e judicialização, aditivos contratuais que geram problemas de governança. Neste ponto, o setor público precisa rever a forma de contratação de projetos de alta complexidade.

Em 2012, foi lançado o Programa de Investimento em Logística (PIL), na tentativa de superar os problemas do programa anterior e não comprometer o orçamento fiscal, que já apresentava sinais de perda de capacidade para financiamento. Entretanto, a maioria das obras anunciadas não saiu do papel, por serem raros os projetos suficientemente maduros para atrair investidores e porque os modelos propostos eram pouco claros quanto a riscos e garantias. Alguns empreendimentos foram repassados à iniciativa privada, mas a maior parte nem foi licitada.

Com a crise fiscal, a alternativa consiste em financiar a infraestrutura rodoviária inter-regional pelos beneficiários – é o caso do pedágio, já em uso em diversos trechos de rodovias federais e estaduais concedidos à operação privada – e realizar boa parte dos investimentos via iniciativa privada, por meio de concessões e PPPs. Um novo arranjo se faz necessário, não apenas para corrigir eventuais falhas, mas porque a maior parte das rodovias com alto tráfego, potencialmente superavitárias, já foi concedida.

## Um padrão para toda a malha

O Brasil carece de um modelo de concessão patrocinada aplicável a toda a malha rodoviária federal pavimentada. Propõe-se um novo padrão, baseado em quatro pontos: *i)* valores de pedágio associados aos benefícios privados dos usuários; *ii)* pagamento do governo ao concessionário pela disponibilidade da via com determinado padrão de qualidade; *iii)* cobrança de outorga atrelada ao volume de tráfego como um percentual do pedágio pago; e *iv)* subsídio cruzado entre trechos.

Em resumo, essa proposta demanda os ajustes institucionais elencados a seguir.

- Adoção de modelo de PPP no formato de concessão patrocinada (conforme definido no § 1º do art. 2º da Lei nº 11.079/2004 – Lei das PPPs), com contraprestação fixa do governo ao concessionário e cobrança de outorga variável com a demanda.
- Cobertura do risco cambial como forma de facilitar o financiamento dos projetos em moeda estrangeira.
- Em substituição às exigências de capacidade técnica e financeira normalmente requeridas, propõe-se o uso de seguros-garantia de proposta e desempenho das obras, como já adotado em países desenvolvidos.
- Definição de tarifas com base em benefícios privados dos usuários, a fim de se reduzirem as diferenças de tarifas entre concessões distintas, apesar de se prestarem serviços semelhantes.

Com base em estimativas de benefícios apresentadas a seguir, sugere-se que o valor dos pedágios seja definido em torno de 50% dos benefícios médios. Assim, para rodovias de pista simples, que, sob concessão, passariam de mau estado de pavimentação para bom, o pedágio seria de R\$ 5 por automóvel e de R\$ 11 por eixo de caminhão ou ônibus a cada 100 km de viagem, como se vê na tabela 1. Para definir tais valores, foram comparados o custo operacional e o custo de tempo para um veículo trafegar em uma rodovia de pista simples (em condições de pavimento *péssimo, mau, regular e bom*) e em uma rodovia de pista dupla com pavimento bom. Constatou-se o esperado: os custos caem sempre que melhoram as condições da via.

A diferença de custo total entre pavimento *mau* e *bom* é de R\$ 10,45 por automóvel e de mais R\$ 9,16 em pista dupla, a cada 100 km. Então, o motorista é beneficiado em R\$ 10 a cada 100 km ao trafegar em rodovia em bom estado, e em quase outro tanto quando em pista duplicada.

No caso dos caminhões, os resultados também são muito positivos. Nas rodovias de pista simples, se o pavimento muda de *mau* para *bom*, os ganhos ficam entre R\$ 21,86 e R\$ 41,69 por eixo a cada 100 km, bem maiores que os dos automóveis. Ao se duplicar uma rodovia já em bom estado, nos caminhões, o ganho é menor que em automóveis: R\$ 3,6 por eixo a cada 100 km. É que o perfil de velocidade e operação dos caminhões não difere na pista dupla, e o efeito do tempo é menos importante.

Tabela 1

### Valores de pedágio propostos para concessões em rodovias

(R\$/100 km, em valores de 2016)

Tipo de veículo	Pista simples	Pista dupla – regiões Norte e Nordeste	Pista dupla – regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul
Motocicletas	2,50	4,50	5,00
Automóveis	5,00	9,00	10,00
Caminhões e ônibus (R\$/eixo)	11,00	11,00	11,00

Fonte: POMPERMAYER, F. M. *Simulação de parceria público – privada para as rodovias federais: impactos positivos sobre o orçamento fiscal*. Monografia/XXI Prêmio Tesouro Nacional 2016.

## Risco de demanda deve ser compartilhado.

Outro ponto importante na análise do custo da infraestrutura rodoviária é que o modelo de concessão, adotado na maioria das concessões de infraestrutura de transportes no Brasil, aloca o risco de demanda ao concessionário. Se a demanda for menor que a prevista antes da licitação, ele perderá receita. E se for maior, maior será sua receita.

Em transportes, porém, a demanda é pouco gerenciável pelo operador e depende basicamente de variações macroeconômicas. Assim, recomenda-se compartilhar o risco entre governo e parceiro privado, atrelando algum parâmetro da concessão à demanda realizada. É o que já acontece, por exemplo, em concessões de aeroportos, em que se cobra outorga variável com a demanda, adicional à parcela fixa.

Sugere-se, então, que o concessionário pague outorga variável com a demanda, na forma de percentual do pedágio arrecadado. Em contrapartida, o governo pagará ao concessionário um valor fixo por disponibilidade da via – mecanismo que estabiliza receitas e aumenta a parcela variável dos custos do concessionário. Além disso, com maior previsibilidade do fluxo de caixa do projeto, o acesso a créditos privados fica mais fácil para o concessionário.

Com essa modelagem, todas as rodovias federais poderiam ser concedidas à operação privada – desde que ligadas a um único fundo garantidor de PPPs, formado pela receita com as outorgas. Caberiam a ele os pagamentos por disponibilidade. Assim, pode haver subsídio cruzado das rodovias de alto tráfego e baixa necessidade de investimento (as superavitárias), cujo valor de outorga seria superior ao pagamento por disponibilidade, para as rodovias de mais baixo tráfego e maior necessidade de investimento, cujo pagamento por disponibilidade seria superior à arrecadação de outorga.

Uma simulação considerando os valores de pedágio e apenas os custos de operação e manutenção de rodovias pedagiadas, sem os custos de ampliação de capacidade, indica resultado positivo. Ela mostra a relação entre trechos que seriam superavitários (25 mil quilômetros) e os que seriam deficitários (52 mil quilômetros), dos 77 mil quilômetros da malha federal pavimentada – sinal da necessidade de subsídio cruzado.

Uma das vantagens adicionais desse modelo é a possibilidade de se atrelar o pagamento por disponibilidade a metas de qualidade. Outra é a de calibrar os valores de outorga para incentivar o concessionário a ampliar capacidade (de pista simples para pista dupla) quando o volume de tráfego atingir o volume indicado para isso, sem necessidade de fiscalização e intervenção ativa da agência reguladora.

Tabela 2

### Pedágios e custos de operação e manutenção da malha rodoviária federal pavimentada

Tipo de via/resultado	Extensão (km)	Extensão (%)	Custos (R\$ milhões)	Arrecadação (R\$ milhões)	Resultado (R\$ milhões)
Dupla	7.372	100	-3.248	8.329	5.081
Superavitário	5.433	74	-2.394	7.952	5.558
Deficitário	1.939	25	-854	377	-477
Simple	70.030	100	-15.427	12.836	-2.591
Superavitário	20.356	29	-4.484	9.576	5.092
Deficitário	49.674	71	-10.943	3.260	-7.683
Total			-18.676	21.165	2.490

Fonte: POMPERMAYER, F.M. *Simulação de parceria público – privada para as rodovias federais: impactos positivos sobre o orçamento fiscal*. Monografia/XXI Prêmio Tesouro Nacional 2016.

No primeiro caso, como a receita do concessionário dependerá muito do cumprimento de requisitos mínimos de qualidade, ele será incentivado a mantê-los. No modelo atual, prevê-se redução na tarifa de pedágio quando metas não são atendidas, mas o tempo entre apuração e autuação tende a ser grande. No segundo caso, os contratos atuais determinam que, quando o nível de serviço de um segmento da rodovia cair abaixo de um certo patamar, a concessionária deverá iniciar a ampliação da capacidade. Nos dois casos, a fiscalização caberá à agência reguladora, e o pagamento por disponibilidade também será posterior à inspeção.

Com tarifas de pedágio distintas entre pista simples e pista dupla, pode-se calibrar o valor de outorga (por veículo) de forma que a receita por veículo cresça se o concessionário duplicar a via. Ao se definir a outorga, deve-se prever que, a partir de determinado volume de tráfego, estimado com base no nível mínimo de serviço desejado, o aumento de receita líquida do concessionário cubra os investimentos na ampliação de capacidade.

Para pista simples, com rodovia concedida já implantada e cabendo ao concessionário recuperá-la e mantê-la, a receita líquida necessária (descontada a outorga) seria bem pequena em relação ao pedágio de R\$ 5 por automóvel a cada 100 km. Para duplicação ou implantação de terceira faixa, somam-se os custos de investimento aos de recuperação e manutenção, elevando-se a receita líquida necessária. Nesse caso, o valor de outorga por veículo deve ser alterado para garantir a remuneração. A outorga a ser cobrada por eixo de caminhões e ônibus também pode ser diferente para pista simples e dupla. Com o pedágio preestabelecido, vencerá a licitação quem exigir menor pagamento fixo por disponibilidade da via.

Um ponto de preocupação em contratos de longo prazo é a ação oportunista de parceiro privado que faz ofertas agressivas nas licitações para vencer já pensando em renegociar o acordo durante a execução. Se o governo não quer parar os serviços, nem se envolver em nova licitação, cede às pressões, renegocia e perde vantagens obtidas. Para evitar isso, deve-se comprometer o concessionário financeiramente logo no início do contrato. No caso de ele pedir renegociação, o governo terá a seu favor o gasto efetuado, não reembolsável, e

com possibilidade de perda real pelo contratado se houver abandono.

Isso já se aplica automaticamente em rodovias que exigem pesados investimentos no início do contrato, antes de se permitir a cobrança de pedágio, tanto em recuperação quanto em ampliação de capacidade. Quando não há essa necessidade ou se os investimentos iniciais são baixos, recomenda-se a cobrança de um bônus de assinatura pelo contrato de concessão. Se o concessionário quiser renegociar ou sair, o bônus não será devolvido.

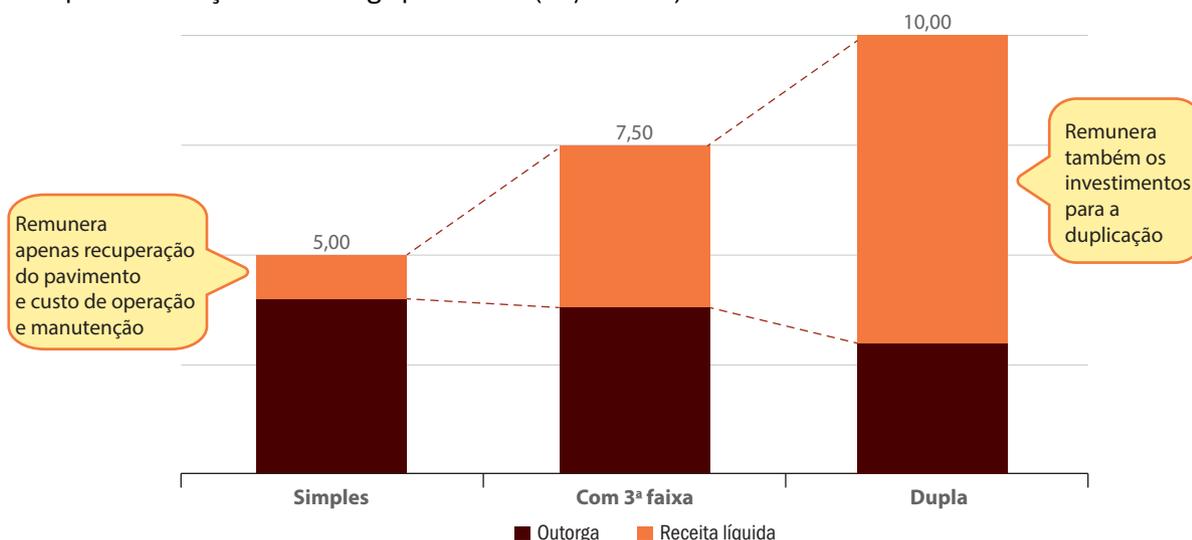
As vantagens do modelo proposto serão tornar explícito o subsídio a cada concessão, aumentar a previsibilidade de receitas, com efeitos positivos sobre o fluxo de caixa, e reduzir o risco de demanda para o concessionário, dado que a outorga passa a ser um custo variável. Também facilitará ao concessionário obter crédito em bancos privados, demandando menos o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

No entanto, há desvantagens a serem trabalhadas. Como o novo modelo encarecerá o pedágio, deve-se deixar claro ao usuário que os benefícios superarão o valor pago. Informando ao mercado a nova metodologia, evita-se desconfiança de investidores. O poder concedente deverá fiscalizar mais efetivamente o volume de tráfego para aferir o valor total a ser recebido de outorga. Para isso, deve usar equipamentos eletrônicos de contagem de veículos e eixos. Outro problema potencial é a resistência política aos mecanismos de subsídios cruzados por parte dos eleitores de regiões de maior tráfego.

**Com o pedágio preestabelecido, vencerá a licitação quem exigir menor pagamento fixo por disponibilidade da via.**

Gráfico 1

Exemplo de definições de outorga por veículo (R\$/100km)



Fonte: POMPERMAYER, F.M. *Simulação de parceria público – privada para as rodovias federais: impactos positivos sobre o orçamento fiscal*. Monografia/XXI Prêmio Tesouro Nacional 2016. XXI Prêmio Tesouro Nacional 2016.

Caberá ao governo capitalizar o fundo garantidor para concessões via PPP, e uma alternativa pode ser a cobrança de uma Contribuição de Intervenção de Domínio Econômico (Cide) nas concessões cujo pedágio seja inferior aos novos valores propostos. E, se for preciso emitir dívida pública, o montante será menor que o exigido para capitalizar o BNDES no modelo adotado em 2013 (financiamento de até 70% do total).

Para atrair investidores estrangeiros, há que se tratar a questão do risco cambial. É interessante oferecer alguma proteção para o concessionário, pois essa proteção estimulará a participação externa na etapa de capitalização do projeto, reduzindo sensivelmente o rendimento exigido para aquisição dos papéis da empresa, dado o menor custo de capital no exterior.

Para uma concessão nos moldes de uma PPP, a proposta seria bastante similar, com a diferença de que, em vez do pagamento de outorga por parte do concessionário, o fluxo de pagamentos seria feito por disponibilidade do cedente, o governo, pois as receitas da concessão (totais ou parciais) são públicas.

O mecanismo de proteção cambial também funcionaria de forma inversa: a parcela da tarifa referente ao pagamento por disponibilidade seria reajustada a maior, se o real se depreciasse acima dos limites da banda, e a menor, no caso de apreciação. Desse modo, o parceiro teria receita protegida do risco cambial, ampliando chances de financiamento no exterior.

Para financiar esse *hedge* cambial, há de se distinguir os usuários da infraestrutura entre aqueles que a utilizam para escoar bens transacionáveis em mercados internacionais – *tradables*, como as *commodities* agrícolas, com preços em moeda externa – e aqueles que não o fazem. No caso dos usuários associados a *tradables*, faz sentido econômico que o custo cambial seja repassado à tarifa, pois custos e receitas desses usuários estão ligados à variação cambial. Isto poderia ser operacionalizado, por exemplo, com uma tarifa temporária acima da tabelada para caminhões em corredores escoadores de soja.

No caso dos usuários *non-tradables*, há alternativas. Uma delas é que a parcela da tarifa correspondente à outorga seja corrigida pela

variação cambial quando superar os limites de uma banda preestabelecida. Nesse caso, o risco cambial seria assumido pelo concedente (agente público), por meio da correção automática do valor da outorga a ser paga pelo concessionário. Essa medida, no entanto, dependeria de modificação que autorizasse o Tesouro Nacional a arcar com riscos cambiais em projetos de infraestrutura. Outra alternativa que não passa pelo orçamento seria o fundo garantidor de PPP (Lei nº 11.079, de 2004) aplicar em títulos externos. Se o real se depreciar, os recursos do fundo serão relativamente maiores, exatamente quando aumentarão os valores de resgates para pagamentos por disponibilidade. Porém, essa alternativa também apresenta dificuldades, pois se por um lado o risco cambial é mitigado, por outro lado o diferencial entre os juros brasileiros e internacionais pode comprometer a rentabilidade do fundo.

Por fim, considerando o longo prazo dos projetos que ultrapassam vários mandatos governamentais, um nível adequado de garantias é fundamental. Uma carteira de projetos de PPP, dentro do modelo proposto, deverá ser montada de forma que o Estado diversifique o seu risco, definindo um número suficiente de contratos em que o valor esperado dos pagamentos e recebimentos seja positivo.

Com essas propostas, os contratos de concessão terão menos riscos alocados aos parceiros privados. É de se esperar que os investidores exijam menores taxas de retorno para entrar nos novos projetos que adotarem tais mecanismos. Para que o poder concedente possa calibrar o desenho e o tamanho das garantias e coberturas de risco oferecidas, estudo do Ipea<sup>3</sup> apresenta um modelo de apuração de risco e retorno. Com esse modelo será possível estimar, a partir da percepção de aversão a risco dos investidores, o quanto tais garantias podem valer para os investidores potenciais, na forma de redução da taxa de retorno exigida em cada projeto. Ao se confrontar o menor retorno exigido pelos investidores e o custo das garantias para a administração pública, é possível otimizar o desenho das garantias e da alocação de riscos dos contratos de PPP.

## Parceria estrangeira e novas modalidades de garantias

Atualmente, exige-se de estrangeiros interessados em licitações a constituição de empresa brasileira e integralização de capital, ou a associação em consórcios com empresas brasileiras. A pergunta é se não seria mais adequado exigir isso apenas ao licitante vencedor. Nesse caso, qual a garantia de que o licitante não renegará a proposta, gerando custos de nova licitação? Não seria mais prático exigir seguros de proposta e de desempenho, em que a seguradora avaliaria a capacidade técnica e financeira do licitante? As empresas estrangeiras poderiam recorrer a seguradoras também estrangeiras: como a administração pública poderia aceitar tais seguros sem incorrer em riscos de não receber?

**Não seria mais prático exigir seguros de proposta e de desempenho, em que a seguradora avaliaria a capacidade técnica e financeira do licitante?**

A legislação brasileira prevê, para obras e aquisição de bens e serviços públicos, apresentação de garantias definidas pela autoridade e em valor de 5% ou 10% do contrato. Podem ser aceitas uma destas três formas: seguro, fiança bancária e caução em dinheiro ou títulos. Os seguros, por sua vez, se dividem em três tipos: o seguro garantia da proposta (*bid bond*), que protege o governo da renegação do contrato; o seguro-desempenho (*performance bond*), que cobre falhas de execução; e o seguro-pagamento, que cobre o risco de a empreiteira não pagar subcontratados e fornecedores.

A ideia por trás da exigência de seguros em vez de outro tipo de garantia financeira, como o depósito em caução e a fiança bancária prevista na legislação brasileira de compras públicas, é de que, se a empreiteira vier a ser negligente em algum projeto, ela deverá ter problemas na contratação de um seguro no futuro, seja por não aceitação por parte de algumas seguradoras, seja pelo prêmio (preço) cobrado pelo seguro. Dessa forma, o governo pode ter um sinal bem claro sobre a reputação da empreiteira: como são os ativos da seguradora que estão em risco, ela tem forte incentivo a precificar o risco de forma correta.

A fiança bancária ou garantias reais apresentam diversos problemas. O primeiro é que ela não sinaliza tão bem quanto os seguros a capacidade da empresa em honrar o contrato. O segundo é que, quanto mais alta é a exigência de garantias ou fiança, maior o comprometimento de recursos próprios, o que eleva o risco de dificuldades financeiras para honrar o próprio contrato. O terceiro é que nestes casos o governo toma para si a tarefa de analisar os riscos das contratadas, usando, na maioria das vezes, um conjunto insuficiente de evidências: afinal, habilitar uma empresa só pela comprovação de capacidade financeira não mitiga os riscos específicos do projeto a ser assinado. O último problema é a possibilidade de um equilíbrio em que, a empreiteira podendo escolher a forma de garantia, apenas firmas com classificação de risco alta optem pela fiança bancária, de mais baixo custo para elas.

Recomenda-se, pois, que em todas as licitações de concessões e PPPs haja seguros-garantia de proposta e de desempenho, e apenas essa forma de garantia, com valores associados ao risco de cada projeto para este segundo item.

Uma advertência deve ser feita: convém, antes, avaliar se e como o mercado nacional de seguros-garantia poderá atender à nova demanda, pois essa área é ainda pequena no Brasil, apesar de as empresas que os oferecem serem resseguradoras de origem estrangeira e de grande porte, ou a elas associadas.

A rotineira demora para as seguradoras liberarem recursos financeiros – ou mesmo a judicialização, no caso de inadimplemento da contratada – é uma preocupação. Assim, o desenho das apólices e o entendimento jurídico sobre esse tipo de seguro devem ser aprimorados e difundidos entre a administração pública, os potenciais contratados do governo e as próprias seguradoras.

## Infraestrutura de impacto

Além de ser um segmento com grande potencial sobre o emprego, e com diversos efeitos multiplicadores, o investimento em infraestrutura tem uma correlação com o avanço de produção e produtividade: a cada 1% de acréscimo<sup>4</sup> nesses investimentos, ocorre alta de 0,34% a 0,49% na produtividade total dos fatores (PTF) e de 0,4% a 0,6% no produto interno bruto (PIB).

Quando o Brasil investiu 1% a mais na infraestrutura de transporte inter-regional (1995 a 2011), o reflexo positivo no PIB foi de 0,032%. Pode parecer, mas não é pouco: em valores de 2012, com PIB de R\$ 4,590 trilhões e R\$ 13,520 bilhões de investimento público em transportes, esse 1% a mais (R\$ 135,2 milhões) resulta, no longo prazo, em acréscimo no PIB de R\$ 1,468 bilhão. Ou cerca de onze vezes o investimento inicial. Como os diversos planos governamentais estimam a necessidade de investimentos em infraestrutura de transporte em valores acima de R\$ 100 bilhões, mantendo-se a mesma relação, haveria um aumento potencial no PIB de algo como R\$ 1,1 trilhão, ou 17% em relação ao PIB brasileiro em 2016, ao longo de vários anos.

**Investimento público  
em transportes  
resulta, no longo  
prazo, em acréscimo  
no PIB de onze vezes o  
investimento inicial.**

# Pesquisa e Inovação

# 12

Aprimorar  
Políticas Públicas  
de Incentivo à  
C&T

# Pesquisa e Inovação<sup>1</sup>

**A** produtividade brasileira não cresce – ou cresce muito pouco – desde o final dos anos 1970, e o leve movimento ascendente registrado a partir de 2000 não foi suficiente para superarmos desafios estruturais, pois decorreu mais de um aumento na mão de obra ocupada que da expansão de investimento. Não conseguir produzir mais com a mesma quantidade de trabalho é um dos mais graves limites ao crescimento brasileiro. No longo prazo, a capacidade de incorporar, adaptar e produzir novas tecnologias é fundamental para alavancar ganhos de eficiência na atividade econômica.

Nos últimos vinte anos, o governo federal implantou um conjunto de políticas de inovação relativamente amplo. Houve medidas para reforçar a capacidade científica, tecnológica e de inovação, por meio do apoio financeiro direto à pesquisa e desenvolvimento (P&D) em universidades, centros de pesquisa e empresas, bem como a criação de incentivos fiscais e linhas de crédito para investimentos empresariais nesse setor. Também cresceu o número de medidas regulatórias para a inovação.

Exemplos dessas medidas são os 16 fundos setoriais que financiam projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em áreas como agropecuária, petróleo e energia. Dois deles visam apoiar a interação universidade-empresa e a infraestrutura de instituições de ciência e tecnologia. A Lei de Inovação (Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004) abriu a possibilidade de pesquisadores de instituições públicas participarem de projetos empresariais e permitiu a comercialização da propriedade intelectual daí derivada. Também se viabilizou, alterando parte da legislação, uma série de programas de subvenção a P&D em empresas. A Lei do Bem

(Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005) ampliou essas medidas e facilitou a aplicação de incentivos fiscais em investimentos privados na área científica e de pesquisa. A ação mais recente é o Programa Inova Empresa, de 2013, o primeiro a focar a inovação com grande escala, integrando instrumentos e procedimentos transparentes de acesso a incentivos.

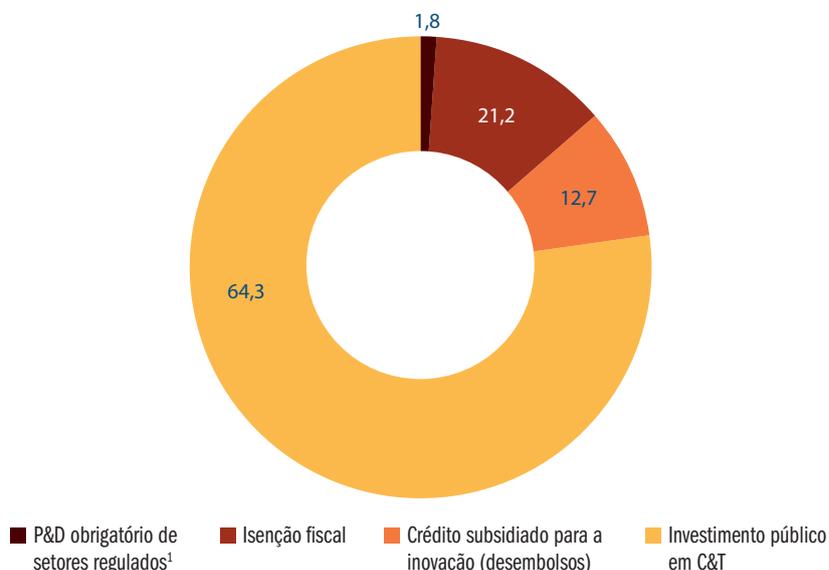
Porém, mesmo com aumentos reais no investimento geral em P&D e em ciência e tecnologia (C&T), os resultados em termos de inovação ainda são pouco significativos. São duas as razões principais: *i*) condições sistêmicas, como a baixa pressão de mercado dentre outros elementos; e *ii*) a baixa orientação a resultados concretos dos investimentos públicos em C&T.

## Olhando apenas pelo lado da oferta

Esse arcabouço de instrumentos de apoio e estímulo à inovação é equiparável aos existentes na maior parte dos países desenvolvidos. Analogamente ao que ocorre na maioria deles, no Brasil é razoável a disponibilidade de crédito subsidiado, assim como os incentivos fiscais e subvenções para projetos de pesquisa em empresas, universidades e instituições de C&T. Em 2015, por exemplo, o governo federal mobilizou mais de R\$ 56 bilhões para inovação. Desse total, R\$ 36 bilhões foram alocados na forma de investimento público em C&T, principalmente nas universidades e nos centros de pesquisa. Nesse sentido, as políticas brasileiras se concentram no lado da oferta, isto é, garantem os insumos necessários à produção de inovação pelas empresas. Pouco é feito para criar e estimular mercados inovadores e portanto agir pelo lado da demanda.

Gráfico 1

### Principais tipos de instrumentos federais de apoio à ciência, tecnologia e inovação no Brasil (2015) (Em %)



Fonte: DE NEGRI, F.; RAUEN, A. T.; SQUEFF, F. H. Ciência, inovação e produtividade: por uma nova geração de políticas públicas. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

Nota: ¹ Exclusive P&D Aneel.

Ademais e apesar de concentrado no lado da oferta, o apoio governamental aumentou nos últimos anos, tanto que dobrou a proporção das empresas inovadoras beneficiadas por algum suporte público, evoluindo de 19% para cerca de 40% do total, no mesmo intervalo. No entanto, a maior parte (75% delas) aplicou o crédito obtido na compra de máquinas e equipamentos, financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), segundo dados da Pesquisa de

Inovação Tecnológica (Pintec) de 2016, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Além disso, a parte significativa dos projetos públicos de P&D não é orientada a resultados concretos – por exemplo, só pouco mais de 30% desses recursos estão alocados em instituições e ministérios setoriais, tais como saúde e agricultura. A título de comparação, ressalte-se que, nos Estados Unidos, mais de 90% da P&D pública está alocada em ministérios setoriais.

Tabela 1

### Distribuição do investimento público federal em P&D – Brasil e Estados Unidos (2015)

Ministérios brasileiros¹	Participação em relação ao total (%)	Departamentos e agências norte-americanas	Participação em relação ao total (%)
Educação	35,8	Defesa (DoD)	47,9
Ciência, Tecnologia e Inovação	32,9	Saúde (HHS)	21,9
Agricultura	17,5	Energia (DoE)	10,4
Saúde	10,1	Nasa	8,3
Defesa	1,3	Fundação Nacional de Ciências (NSF)	4,3
Comunicações	1,2	Agricultura (USDA)	1,8
Outros	1,2	Outros	5,4

Fonte: DE NEGRI, F.; RAUEN, A. T.; SQUEFF, F. H. Ciência, inovação e produtividade: por uma nova geração de políticas públicas. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. Brasília: Ipea, 2018.

Nota: ¹ Execução orçamentária exclusive pós-graduação.

## Parte significativa dos projetos públicos de P&D não é orientada a resultados concretos.

Outra vertente das políticas públicas recentes consistiu em apoiar prioritariamente a ciência e o ensino superior, via reforço dos orçamentos do Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ministério da Educação. O número de universidades e instituições superiores passou de 1,4 mil para 2,3 mil (de 2000 a 2015), e foram instaladas 89 novas instituições de ensino superior federais e estaduais (de 2000 a 2013) – e desse aumento, da ordem de 150%, resultou ampliação de acesso ao ensino superior no país.

Entretanto, com a queda na arrecadação federal, a partir de 2014, mudaram os patamares de orçamentos necessários para manter essas instituições, o que colocou em risco a capacidade de seu financiamento e, conseqüentemente, sua qualidade. Complicação adicional neste quadro foi a aprovação da Lei do Petróleo (nº 12.858, de 2013), que destinou para educação e saúde boa parte dos *royalties* antes direcionados ao Fundo Setorial do Petróleo.

Há programas que precisam de ajustes, entre os quais o Ciência sem Fronteiras. Reconhecendo que é preciso internacionalizar a ciência brasileira, o programa tinha a meta de enviar 100 mil estudantes a cursos no exterior. Citemos dois problemas: a meta se baseou no envio de um número excessivo de estudantes de graduação ao exterior; e o programa havia sido criado sem uma correspondente fonte de financiamento. Para seu orçamento, foram direcionados recursos dos fundos setoriais (R\$ 900 milhões em 2014 e R\$ 1 bilhão em 2015), esvaziando pesquisas e investimentos tradicionalmente por eles financiados. Acrescente-se a isso que parte dos alunos foi encaminhada para graduação em universidades de baixa qualidade.

A produção científica brasileira cresceu expressivamente desde os anos 1990: o número de artigos publicados passou de pouco mais de 20 por 1 milhão de habitantes para 182 – acima da média mundial, que está em 170 artigos por 1 milhão de habitantes. A participação do Brasil em publicações mundiais aumentou de 0,7% para 3%, entre 1991 e 2009, com ênfase nas áreas de ciências biológicas e da vida, ainda que continue baixa a proporção de citações de artigos elaborados por brasileiros – apenas 0,95% do total.

O problema é que esse incremento da produção científica não se transformou em inovação de impacto social e econômico. Ainda que a participação das universidades e dos centros de pesquisa nas patentes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) representasse 30% do total registrado por residentes no Brasil, e houvesse quinze universidades no *ranking* dos vinte maiores depositantes de patentes em 2015, a exploração econômica e social dessas patentes ainda é incipiente. O impacto da ciência sobre o cotidiano das pessoas parece não ser percebido pela sociedade e pelos formuladores das políticas públicas, o que acaba reduzindo o poder de barganha da ciência na disputa orçamentária.

## Resultados modestos

O investimento empresarial em P&D caiu entre 2008 e 2011, cresceu levemente em 2014, e o Brasil continua perdendo posições no cenário mundial, mesmo frente a países em desenvolvimento.

Situação semelhante se observa na análise das taxas de inovação de produtos novos destinados aos mercados nacional e internacional: se 3,8% das firmas da manufatura lançaram produtos no mercado nacional, só 0,42% delas produziram inovação no mercado mundial nesse último intervalo, segundo a Pintec de 2016. Na indústria de transformação, a taxa de inovação – de produto e/ou processo novo, para empresa – caiu de 38,1% para 36,4% entre os períodos 2006-2008 e 2012-2014.

## FAPs, indispensáveis para a ciência do Brasil

As Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) dos estados movimentam 20% dos gastos feitos por todas as agências de fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico no país. A maior e mais antiga é a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), criada em 1962, cujo orçamento representa quase 60% do total das fundações estaduais. Um dispositivo constitucional assegura repasse mensal de 1% da receita tributária líquida paulista (descontada a transferência aos municípios), e a Fapesp também dispõe de um fundo de reserva que lhe dá autonomia e estabilidade.

A importância das FAPs vai além: são a base dos programas mais próximos de demandas específicas da comunidade científica e tecnológica, possibilitando maior capilaridade e, muitas vezes, maior aderência às estratégias de desenvolvimento local. Destacam-se, entre esses programas, o Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas (Pipe), o Programa de Centros de Pesquisa em Engenharia (Cepid) e o Sinapse, todos da Fapesp.

O Pipe é o mais antigo apoio a pequenas empresas inovadoras. Em vinte anos, contratou 1.788 projetos, apoiou 1.100 empresas, e suas verbas somaram R\$ 360,2 milhões. Uma estimativa indica que, a cada R\$ 1,00 investido via Pipe, o retorno é de R\$ 6,00.

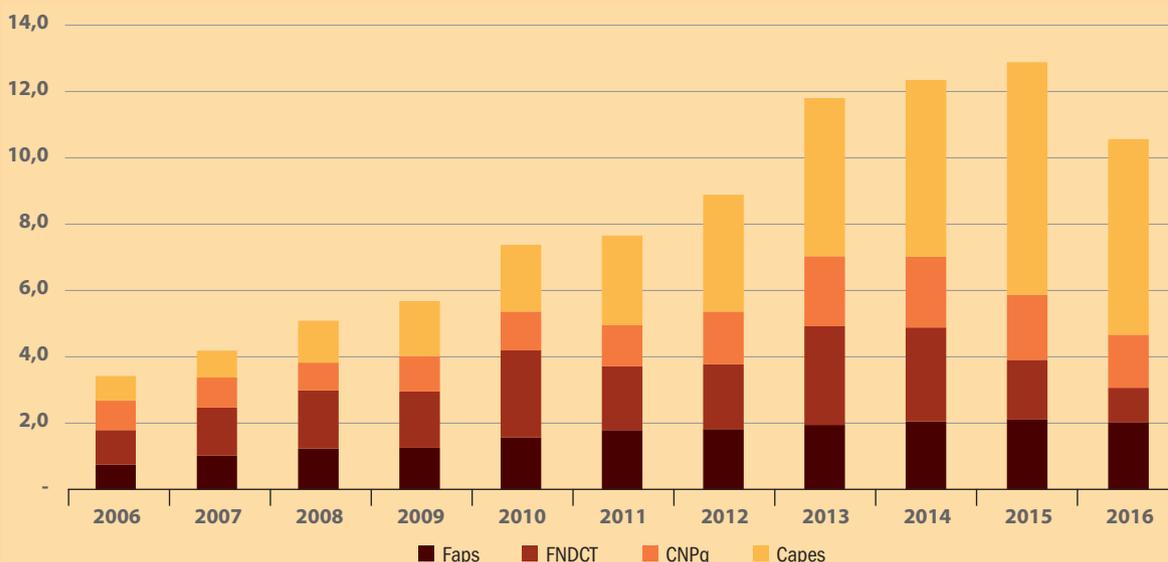
Outra experiência é o Cepid, parceria com empresas para projetos na fronteira do conhecimento, de grande complexidade e ousadia, com prazos e orçamentos muito superiores à média nacional. Já funcionam cinco centros e dois estão em fase preparatória.

O terceiro destaque é o Sinapse da Inovação, que oferece recursos financeiros, capacitações e suporte para transformar ideias inovadoras em empresas de áreas como eletroeletrônica, metalmeccânica, biotecnologia, nanotecnologia, novos materiais, tecnologia social ou gestão, tecnologias de informação e comunicação (TICs) etc. Foi criado pela Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras, em 2008, e realiza suas edições em parcerias com FAPs estaduais, seis das quais tiveram lugar em Santa Catarina, duas no Amazonas e uma no Espírito Santo. Estão cadastradas no portal do Sinapse 33 mil pessoas e, de 7.788 ideias recebidas, foram geradas 385 empresas inovadoras.

Gráfico 2

### Execução orçamentária das principais agências (2006-2016)

(Em R\$ bilhões)



Fonte: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Tabela 2

Investimentos empresariais em P&D: parcela do PIB aplicada em pesquisas no Brasil e em países selecionados (Em %)

Países/grupos de países	2008	2011	2014
Brasil	0,57	0,55	0,58
Japão	2,72	2,60	2,79
Estados Unidos	1,97	1,90	1,96
Alemanha	1,80	1,89	1,95
OCDE (35 países)	1,58	1,57	1,64
China	1,06	1,34	1,56
França	1,29	1,40	1,45
União Europeia (15 países)	1,21	1,29	1,34
Espanha	0,72	0,69	0,65
Rússia	0,62	0,62	0,65

Fontes: países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Parte desses resultados modestos se explica pela diminuição da participação da indústria no produto interno bruto (PIB) – aqui, a indústria é responsável por mais de 80% dos investimentos em P&D. Por isso, é necessário repensar tanto as políticas existentes como seu contorno institucional, para se garantir maior efetividade em alavancar o desenvolvimento.

## Medidas para avançar

Dois aspectos fundamentais devem ser prioritariamente focados quando se propõem medidas para melhorar este quadro.

O primeiro ultrapassa os domínios científico e tecnológico: é preciso haver um gradual processo de abertura que envolva, além da economia, a sociedade brasileira. Para o Brasil se aproximar dos níveis de excelência mundiais, é necessário aumentar seu nível de internacionalização, especialmente com o intuito de se incrementar o fluxo, em mão dupla, de pessoas, tecnologias, ideias, produtos e serviços.

Em segundo lugar, o sistema de C&T terá de ser reestruturado a fim de atender a parte das demandas socioeconômicas. Isto é, a política de C&T deve admitir que uma parcela mais

substantial dos recursos públicos disponibilizados precisa ser orientada à superação de desafios via metas claras e objetivas.

Assim, propõem-se aqui seis grandes grupos de ações, bem como intervenções específicas dentro de cada grupo.

### Grupo 1: Melhorias institucionais

- Difundir a aquisição de P&D pelo setor público para a solução de problemas concretos em áreas como saúde, energia, educação, infraestrutura, entre outras, inclusive em conjunto com agentes privados.
- Permitir a celebração de acordos de cooperação para realização de P&D de interesse público.
- Criar fundos públicos de capital-semente (financiamento a um empreendedor carente de recursos para estruturar seu plano de negócios e dar início ao processo propriamente dito de P&D) e/ou promover a ampliação dos fundos já existentes na Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e no BNDES.

- Criar diferentes modelos de agências para suporte à inovação, além de manter as agências existentes, como a Finep e o BNDES.
- Definir critérios transparentes de avaliação institucional e vinculá-los ao fornecimento de recursos a instituições públicas de ensino e pesquisa.
- Estimular a criação de *think tanks* (organizações ou instituições que produzam e difundam conhecimento sobre assuntos estratégicos, para influenciar transformações sociais, políticas, econômicas ou científicas) fora do ambiente público, para atuarem na área de economia, tecnologia e inovação.
- Estimular a gestão profissional da C&T em instituições de ensino e pesquisa, de forma a serem criadas condições para que haja planejamento e priorização de áreas de atuação.
- Flexibilizar regras ou elaborar regras diferenciadas de operação de universidades e instituições públicas de pesquisa.
- Estimular e facilitar a emergência de instituições privadas de P&D e eliminar as eventuais restrições existentes, para que essas instituições contem com suporte público necessário à realização de suas atividades de pesquisa.
- Criar e reforçar mecanismos público-privados de investimento em C&T.
- Permitir que o docente de universidade pública crie sua empresa e/ou atue em empresas privadas com fins lucrativos.
- Permitir arranjos público-privados *ad hoc* destinados à solução de problemas técnicos específicos nos quais as empresas compartilhem conhecimentos, equipamentos e pessoal das universidades.

- Permitir remuneração adicional ao docente com características empreendedoras.
- Estimular o intercâmbio de pesquisadores e docentes públicos em outras instituições públicas nacionais, empresas privadas e/ou instituições internacionais.

#### Grupo 2: Investir em infraestruturas de pesquisa abertas e de larga escala

- Investir na criação de grandes laboratórios e centros de pesquisa multiusuários com capacidade de produzir ciência de classe mundial.
- Estimular os laboratórios de maior escala já existentes a se transformarem em infraestruturas abertas e multiusuárias.
- Reorientar os laboratórios públicos, de forma a serem evitadas redundâncias com universidades e mesmo redundâncias dentro das universidades. Quando vinculados a ministérios, tais laboratórios precisam funcionar como pontas de lança da política de C&T.
- Construir a política de C&T em torno de grandes desafios científicos e socioeconômicos nacionais para arregimentar as infraestruturas existentes, fazendo com que cooperem e concorram entre si.

**É necessário  
repensar tanto as  
políticas existentes  
como seu contorno  
institucional.**

**É preciso criar  
uma política de  
fomento à pesquisa  
básica que não seja  
guiada apenas  
pela curiosidade  
científica, mas também  
por interesse em  
usos potenciais.**

**Grupo 3: Ampliar o investimento público em P&D orientado a resultados**

- Ampliar os investimentos em P&D em ministérios setoriais – como Saúde, Energia, Defesa ou Agricultura –, e utilizar esses investimentos para resolver problemas concretos.
- Capacitar os ministérios setoriais na contratação e no acompanhamento desse tipo de investimento.
- Introduzir na legislação brasileira mecanismos explícitos, claros e adequados de contratação de P&D pelo setor público.
- Reforçar políticas para o desenvolvimento de soluções de interesse público, como a das plataformas tecnológicas voltadas à aquisição de P&D.
- Criar uma política de fomento à pesquisa básica que não seja guiada apenas pela curiosidade científica, mas também por interesse em usos potenciais associados a demandas sociais de longo prazo.

**Grupo 4: Construir um sistema de C&T mais aberto e internacionalizado**

- Facilitar a entrada de profissionais técnicos e científicos no país e desenvolver incentivos e mecanismos de atração de pesquisadores estrangeiros, para o trabalho em universidades, empresas e instituições de pesquisa brasileiras.
- Realizar concursos públicos para a carreira docente também em língua inglesa.
- Garantir que, além dos próprios pesquisadores, outras categorias profissionais possam ter acesso facilitado ao país.
- Criar mecanismos ágeis, diferenciados e de baixo custo para importação de insumos e equipamentos de pesquisa e protótipos.
- Priorizar o envio ao exterior de estudantes de doutorado e pós-doutorado e em áreas de interesse específicas.
- Disseminar o aprendizado e o uso da língua inglesa na sociedade, em especial nos cursos de graduação.
- Buscar ativamente estudantes estrangeiros, para também promover a internacionalização da base de alunos.
- Premiar, por meio de dotações orçamentárias específicas, universidades e institutos de C&T nacionais que se destaquem internacionalmente pela qualidade de sua pesquisa.

**Grupo 5: Melhorar o ambiente de negócios para a inovação**

- Consolidar e acompanhar uma agenda de melhora do ambiente de negócios, identificando especificamente normas, regulamentos e legislação que devem ser modificados, a fim de se aperfeiçoar o ambiente institucional para inovação.

- Tornar efetiva a Lei de Inovação, pois, não obstante essa lei tenha sido criada em 2004, vários de seus artigos até aqui não foram utilizados, ou só o foram parcialmente, de forma relevante para o país.
- Criar entendimento harmonioso das diversas legislações e garantir que a C&T seja, de fato, tratada de maneira diferenciada.
- Criar cursos de extensão jurídica para o treinamento em instrumentos de fomento à inovação.
- Rever a legislação que rege a abertura e o fechamento de empresas, para facilitar e agilizar o processo e estimular o empreendedorismo, bem como o necessário processo de destruição criativa (eliminação de estruturas econômicas viciadas e sua substituição por novos empreendimentos).
- Criar mecanismos que garantam empréstimos a empresas de base tecnológica e *startups*.
- Reduzir a burocracia associada com a P&D, especialmente na área de ciências da vida.
- Facilitar o processo para que pesquisadores de instituições públicas desenvolvam projetos de inovação e consultorias para empresas.
- Liberar servidores públicos das carreiras de professores universitários, pesquisadores e tecnologistas para cooperação com a iniciativa privada.
- Extinguir instrumentos de políticas públicas que, sabidamente, não incentivam o processo de inovação.

- Acompanhar a implementação e regulação do código nacional de C&T e aprimorá-lo.

#### Grupo 6: Aprimorar o monitoramento e a avaliação de políticas de inovação

- Intensificar o uso de tecnologias de informação e comunicação em ações de coleta, armazenamento, tratamento e disponibilização de dados sobre inovação.
- Exigir legalmente que cada intervenção na área de inovação seja avaliada em período e profundidade adequados.
- Quando das discussões sobre a criação de uma nova intervenção, realizar avaliações de impacto *ex ante*.
- Aumentar a compatibilidade entre sistemas de informação relevantes – Plataforma *Lattes*, Receita Federal, Lei do Bem, Lei de Informática, Fundos Setoriais, entre outros.
- Empregar *big data* (grande conjunto de dados armazenados) e o conceito de “internet das coisas” na realização de monitoramento e avaliação de políticas de inovação com cruzamento de bases de dados.

O sistema de C&T terá de ser reestruturado a fim de atender demandas socioeconômicas.



# Petróleo e Gás

# 13

Da Crise à  
Recuperação

A partir de 2014, as explorações de petróleo e gás natural no Brasil caíram fortemente, e isso provocou perdas acentuadas de renda e emprego entre fornecedores de plataformas e de bens e serviços, além de reduzir as atividades das próprias empresas petroleiras. Diminuiu de 38 para apenas três o número de poços exploratórios *offshore* perfurados entre 2013 e 2017.

E não foi a queda nas cotações internacionais do petróleo a principal causa da retração. Pela necessidade de ajuste em suas contas financeiras, a Petrobras, que detém, como concessionária, 78% da produção de todo o petróleo e gás brasileiros, decidiu baixar os US\$ 18 bilhões previstos para investimento em explorações, no período de 2014-2018, para US\$ 6,7 bilhões, em 2017-2021, além de cortar em outras áreas, como refino e gás natural.

Desde as descobertas no pré-sal, em 2006, a produção nessa área geológica tornou-se prioridade, com o objetivo de garantir maior produção no presente e nos anos seguintes, ainda que abaixo de projeções anteriores à ruptura financeira da estatal, ocorrida no final de 2014. Até esse ano, previa-se produção de 4,2 milhões de barris/dia de petróleo em 2020. No último Plano de Negócios e Gestão da companhia (2017-2021), o volume baixou para 2,7 milhões de barris/dia.

O que levou à crise da Petrobras? As contas da estatal sofreram com o alto endividamento (o maior entre todas as petroleiras no mundo); com os prejuízos provocados pelo controle nos preços dos combustíveis; e com os erros de gestão administrativa, como os orçamentos inflados na construção de quatro refinarias e em plataformas de exploração e de produção; além de desvios de recursos, revelados em investigações do Ministério Público e da Justiça Federal.

Tiveram efeitos negativos várias ações e políticas públicas adotadas nos anos que se seguiram às descobertas do pré-sal. Entre elas, as leis destinadas a concentrar as explorações do pré-sal na Petrobras, o que reduziu o interesse de outras petroleiras. Também foram suspensos os leilões de áreas exploratórias entre 2009 e 2012, e só houve um leilão na área do pré-sal, em 2013. Os rígidos controles nos preços de derivados, entre 2011 e 2014, prejudicaram a estatal e desestimularam investimentos potenciais em novas refinarias, como ocorreu com a frustrada tentativa de atrair sócios para as refinarias Premium I e Premium II, no Maranhão e no Ceará, projetos depois suspensos. E a política de conteúdo local, com elevadas exigências de compras no país, entre 2005 e 2015, precisou ser reformulada, em 2017, para reduzir custos de investimentos em exploração e produção e incentivar empresas petroleiras a participarem de leilões de áreas exploratórias programados para o ano.

## Situação da Petrobras ainda é difícil, apesar do pré-sal

Desde 2006 até o presente, observam-se dois períodos distintos de evolução e ritmo da produção de petróleo. De 2006 a 2013, a evolução foi pouco expressiva: da média de 1,8 milhão de barris/dia para 2,1 milhões de barris/dia, (aumento anual de 2,2%). Após 2013, o crescimento se acentuou e foi a 2,6 milhões de barris/dia, em 2016 (7,3% ao ano), graças à produção no pré-sal, que passou de 45 mil barris/dia para 303 mil barris/dia entre 2010 e 2013, e para 1,35 milhão de barris/dia em junho de 2017.

Em movimento oposto, a produção do pós-sal vem caindo: do recorde de 2 milhões de barris/dia, em 2010, para 1,3 milhão de barris/dia, em junho de 2017 – sendo a causa principal o decréscimo na produção da bacia de Campos.

Há, no Brasil, 8.220 poços de produção de petróleo e gás, sendo 7.476 em terra e 744 no mar. O pré-sal já significa 51% do total de óleo. Em seus cinco poços mais produtivos, obtém-se média de 30 mil barris/dia. Essa produção supera a de todos os poços ativos em terra. Os campos marítimos forneceram 95,3% do total de óleo e 80,8% do gás natural em junho de 2017.

O aumento na produção de óleo, nos últimos anos, melhorou a conta-petróleo (exportações e importações de óleo e de derivados), que passou de *deficit* de R\$ 11,7 bilhões para *superavit* de US\$ 2,5 bilhões entre 2013-2014 e o exercício de 2016. Uma das causas é que o pré-sal fornece óleo mais leve, reduzindo as necessidades e os gastos de importação.

Também o gás natural teve evolução positiva: a produção média subiu de 70,6 milhões de metros cúbicos/dia para 108,3 milhões de metros cúbicos/dia entre 2012 e o primeiro bimestre de 2017 – ou seja, taxa de crescimento anual de 9%. Do total, 25,6% foi utilizado em reinjeções em poços de petróleo para manutenção ou aumento da produção; 3,8% foi queimado em plataformas; e 17% foi usado em plataformas e unidades de processamento de gás na forma de energia, deixando 53,6% da produção como oferta nacional para consumo interno, ou seja, 58,2 milhões de metros cúbicos/dia. Adicionando-se 16,05 milhões de metros cúbicos/dia importados da Bolívia e 1,69 milhão de metros cúbicos/dia de gás natural liquefeito, a oferta total de gás para consumo residencial, automotivo, industrial e comercial na geração elétrica e outros alcançou 75,91 milhões de metros cúbicos, superior à demanda total de 71,64 milhões de metros cúbicos/dia no começo de 2017. A demanda atual está bem abaixo da média de 2013-2016 (92,40 milhões de metros cúbicos/dia). Detalhe: entre 2013 e 2016, a média diária de gás comprado da Bolívia foi de 31,2 milhões de metros cúbicos.

Dívida crescente de 2006 a 2014, prejuízos na venda de combustíveis e perdas com investimentos mal geridos em quatro novas

grandes refinarias (Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro – Comperj, Refinaria Abreu e Lima – Rnest, Ceará e Maranhão) deterioraram progressivamente o desempenho financeiro da Petrobras, especialmente a partir de 2013, como mostra a tabela 1.

## Dívida crescente de 2006 a 2014, prejuízos na venda de combustíveis e perdas com investimentos mal geridos em quatro novas grandes refinarias deterioraram progressivamente o desempenho financeiro da Petrobras, especialmente a partir de 2013.

A dívida líquida da Petrobras aumentou doze vezes de 2006 a 2014, período em que se tornaram evidentes as fragilidades financeiras, que já chamavam a atenção de analistas desde 2012. Por exemplo, a relação dívida líquida/Ebitda, o indicador mais observado por analistas financeiros, ultrapassou muito, em 2013, o limite prudencial recomendado (2,5), subindo até o máximo de 5,3 em 2015. Isso ocorreu também com a alavancagem (relação dívida líquida/patrimônio líquido + dívida líquida, isto é, o percentual da capitalização total da empresa pertencente a terceiros), que passou de 13% para 60% entre 2006 e 2015, bem acima do limite de 35%, antes imposto pela própria companhia como o mais adequado para sua segurança financeira.

Tabela 1

## Indicadores financeiros da Petrobras (2006-2016)

(Em US\$ bilhões correntes)

Itens	2006	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Receitas de vendas	72,3	120,5	145,9	144,1	141,5	143,7	97,3	81,4
Dívida líquida	8,7	36,6	54,9	72,3	94,6	106,2	100,4	96,4
Dívida líquida/Ebitda	0,38	1,09	1,47	2,62	3,22	4,77	5,3	3,54
Alavancagem <sup>1</sup>	13%	16%	24%	31%	39%	48%	60,0 %	55%
Lucro líquido total	12,8	20,1	20,1	11,0	11,1	-7,4	-8,5	-4,8
Lucro líquido com derivados de petróleo	2,5	2,1	-5,7	-11,7	-8,2	-15,4	5,7	5,7
Lucro líquido na exploração e produção de petróleo	11,9	16,9	24,3	23,4	19,5	14,2	-2,5	1,4

Fonte: Petrobras, relatórios financeiros; MORAIS, J. M. A crise no setor de petróleo e gás no Brasil e as ações para o retorno dos investimentos. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*. Brasília: Ipea, 2018.

Nota: <sup>1</sup>Alavancagem: relação dívida líquida/dívida líquida + patrimônio líquido.

Fechar o ano com prejuízo, em vez dos grandes lucros anteriores, tornou-se comum na estatal a partir de 2014. As perdas com derivados somaram US\$ 41 bilhões entre 2011 e 2014, e explicam, em grande parte, a queda média de 45% nos lucros totais de 2012 e 2013. Nos dois anos anteriores, o lucro médio fora bem elevado, US\$ 20,1 bilhões. Mesmo quando foram estancadas as perdas, em 2015 e 2016, quando baixaram os preços de importação de gasolina e *diesel*, os lucros totais continuaram negativos.

O balanço financeiro da Petrobras revelou lucros negativos de US\$ 7,4 milhões em 2014, os primeiros em muitos anos, decorrentes de

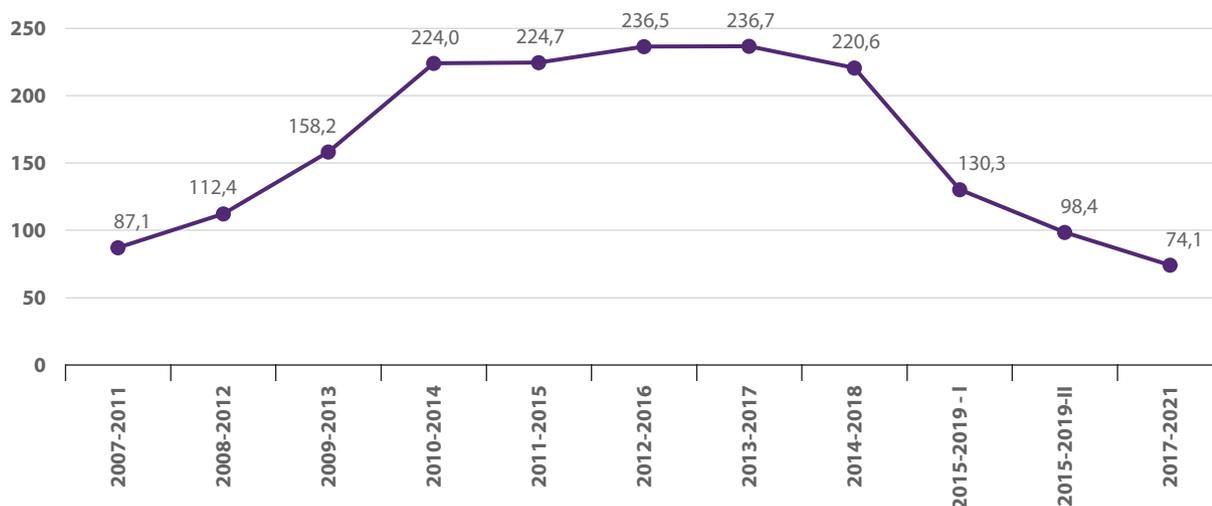
prejuízos na venda de combustíveis, da baixa na cotação do petróleo, da desvalorização de ativos e de efeitos nos balanços das revelações da operação Lava Jato, entre outros. No ano seguinte, os prejuízos aumentaram para US\$ 8,5 bilhões.

Diante disso, a Petrobras não teve saída senão ajustar o nível de investimentos ao cumprimento dos serviços anuais da dívida, com cortes drásticos a partir de 2014. Nesse ano, a redução chegou a 64% dos níveis do período 2010-2013 (média de US\$ 43,7 bilhões), e teve início um programa de venda de ativos para diminuir o montante da dívida e baixar a relação dívida líquida/Ebitda para número próximo de 2,5.

Gráfico 1

## Investimentos programados na Petrobras: quinquênios entre 2007 e 2021

(Em US\$ bilhões)



Fontes: Petrobras, relacionamento com investidores; MORAIS, J. M. A crise no setor de petróleo e gás no Brasil e as ações para o retorno dos investimentos. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.

## A Petrobras não teve saída senão ajustar o nível de investimentos ao cumprimento dos serviços anuais da dívida.

No seu melhor período – de 2012 a 2014 –, os investimentos totais do grupo Petrobras, em reais, alcançaram R\$ 88,9 bilhões, ou 87% do total das estatais federais. Em 2016, o volume caiu a R\$ 47,8 bilhões. Isso teve reflexo no emprego: de 2013 a 2016, foram dispensados 17,8 mil funcionários. Em março de 2017, o total de funcionários era de 65.220 pessoas. Desde o final de 2014, foram liberados 114 mil prestadores de serviços – trabalhadores em obras, montagens, administrativos e operacionais. Nos estaleiros, o contingente caiu de 82,5 mil pessoas para 43,7 mil, daquela data a junho de 2016.

### Sinais positivos na Petrobras

Um rígido processo de recuperação financeira da companhia começou em 2016 – a saber: revisão do planejamento estratégico para ajustar o montante da produção futura e dos investimentos à capacidade financeira; venda de ativos não diretamente relacionados aos negócios principais (produção de petróleo e derivados); e formação de parcerias tecnológicas, de exploração, de produção e/ou financeiras para melhorar a produtividade e o fluxo de caixa.

Na revisão do Plano Estratégico e do Plano de Negócios e Gestão 2017-2021, os investimentos caíram a US\$ 74,1 bilhões, ou 25% menos que o previsto. Do total, US\$ 60,6 bilhões vão para exploração e produção (66% no pré-sal e 34% no pós-sal). Os desinvestimentos somaram US\$ 13,6 bilhões em 2015-2016, e estão planejados US\$ 21 bilhões para 2017-2018. A Petrobras reduziu sua participação na produção de biocombustíveis, distribuição de gás de cozinha, produção de fertilizantes e no setor petroquímico.

A produção avança: 2,182 milhões de barris/dia de petróleo no primeiro trimestre de 2017 (1,980 milhão no mesmo período de 2016). O uso crescente de óleo mais leve, extraído no pré-sal, elevou a participação do óleo nacional a 95% da carga processada para produzir derivados. E o custo médio de extração de petróleo e gás (sem impostos) caiu de US\$ 14,6 para US\$ 10,6 por barril de 2014 a 2017. As exportações avançaram 72%, indo para 782 mil barris/dia.

Importantes melhoras são mostradas também no balanço da Petrobras do primeiro trimestre de 2017. Comparado ao de 2016, o valor do Ebitda aumentou 19%, para R\$ 25,2 bilhões, via redução de despesas operacionais e de gastos com importados. O índice dívida líquida/Ebitda caiu de 5,30 para 3,24 entre 2015 e março de 2017. A alavancagem foi reduzida de 60% para 54%. O endividamento líquido passou de US\$ 96,4 bilhões para US\$ 95 bilhões de dezembro de 2016 a março de 2017. No começo de 2017, o lucro líquido alcançou R\$ 4,4 bilhões, superando o prejuízo de R\$ 1,25 bilhão nesse intervalo em 2016.

### Erros e acertos no pré-sal

As políticas públicas adotadas para o setor de petróleo e gás natural, a partir de 2005 até 2015, contribuíram para a não realização de investimentos nas proporções que seriam esperadas no pré-sal, área geológica extremamente favorável à atração de investimentos.

Quando se conheceu o potencial do pré-sal, após 2006, o governo federal decidiu controlar mais a produção futura e resolveu alterar a legislação de explorações, por considerar o regime de concessão inadequado ao prosseguimento de licitações das novas áreas exploratórias. Para isso, apresentou ao Congresso Nacional quatro projetos de lei que levaram à adoção do regime de partilha de produção (Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010) e de outras políticas complementares.

## As políticas públicas adotadas para o setor de petróleo e gás natural contribuíram para a não realização de investimentos nas proporções que seriam esperadas no pré-sal.

O sistema de partilha vigora em vários países, sendo, em geral, bem aceito pelas petroleiras. O caso é que o Brasil manteve as áreas exploratórias do pré-sal sob a responsabilidade da Petrobras, como operador único, e, com isso, restaurou parte do monopólio da companhia nessas atividades, via legislação complementar.

Três medidas adicionais à chamada Lei de Partilha favoreceram essa concentração. Primeiro, exigência, a qualquer empresa ou consórcio vencedor de licitação, de associação com a Petrobras, que se torna operadora das explorações e da produção, com participação mínima de 30% no capital do consórcio (medida revogada em 2016). Segundo, autorização para a União ceder à Petrobras os direitos de exploração e produção de sete áreas no pré-sal, por contrato especial, denominado cessão onerosa (Lei nº 12.276, de 30 de junho de 2010). Nessas áreas, a estatal pode produzir até 5 bilhões de barris de petróleo por quarenta anos, ao preço de US\$ 8,51 o barril (valor no reservatório, ainda não extraído). Terceiro, possibilidade de contratação direta da Petrobras (sem licitação pública) pela União para explorar áreas do pré-sal, a preço a ser definido entre as partes.

Esses novos tipos de contrato (cessão onerosa e partilha) permitiram transferir à Petrobras o comando operacional de nove grandes campos de petróleo (volumes estimados de 27,3 bilhões de barris de óleo equivalente – boe), que incluem dois campos supergigantes e muito raros no mundo

(Libra e Búzios, com volumes estimados de cerca de 20 bilhões de barris boe). A esses campos se somam os primeiros campos descobertos no pré-sal, ainda no regime de concessão (com volumes estimados de 11,9 bilhões de barris boe).

Com a Petrobras na função de operadora única e com a suspensão de leilões para áreas exploratórias, minguaram os investimentos privados em explorações e na cadeia de fornecedores de bens e serviços, justamente num período altamente promissor, quando o preço do barril superava US\$ 100, de 2011 ao início do segundo semestre de 2014.

Além disso, a venda de gasolina e diesel abaixo dos custos de importação prejudicou a área de abastecimento da estatal em US\$ 41 bilhões e retraindo investimentos privados em refino de petróleo, que foram suspensos ante a falta de perspectiva de retorno.

Outro ponto desfavorável foi a exigência de conteúdo local mínimo de plataformas, bens e serviços para estimular a fabricação local de grande parte desses itens. Surgiram, assim, custos burocráticos importantes, em especial no sistema de certificação, que provocaram mais de duzentos pedidos de isenção (*waivers*) à Agência Nacional do Petróleo (ANP).

As dificuldades das empresas fornecedoras de cumprirem os índices de conteúdo local acabaram por retardar a entrega de encomendas. A Petrobras sofreu atrasos, que variaram de treze meses até 38 meses, em dez plataformas de produção, adquiridas em 2010 e 2011. Um caso muito complexo foi o da empresa Sete Brasil, criada em 2010 para apoiar a indústria naval nacional, via construção de 28 plataformas de perfuração. Esse número acabou sendo excessivo para fabricação no Brasil, e também por denúncias de desvios de recursos o projeto não seguiu adiante. Além disso, a baixa na cotação do petróleo abalou o mercado e reduziu os valores mundiais de afretamentos, tornando pouco competitivas as sondas brasileiras. A Sete Brasil entrou em

processo de recuperação judicial em agosto de 2016. Agora, diversos estaleiros estão sem encomendas, outros buscam novas atividades e vários também estão em processo de recuperação judicial ou extrajudicial.

Pode-se, assim, concluir que as políticas desenvolvidas para o pré-sal ampliaram os investimentos da Petrobras e impulsionaram as inovações tecnológicas em empresas parceiras e universidades, mas foram também responsáveis por diminuição de investimentos potenciais de outras petroleiras e de fornecedores, estrangeiros e nacionais, tanto nas explorações quanto na cadeia de oferta de bens e serviços para o petróleo.

A concentração de atividades na Petrobras acentuou a forte e histórica dependência do mercado fornecedor de bens e serviços às encomendas da companhia. Mais atingidas com a crise foram as empresas que haviam se endividado para investir em instalações e meios de produção. A renda e o emprego foram afetados pela diminuição das atividades produtivas em segmentos vinculados à Petrobras, além de menores *royalties* pagos a estados e municípios. Pior: as perdas aumentaram com as seguidas quedas na cotação internacional de petróleo a partir da segunda metade de 2014.

## Depois da crise, novas ações e políticas

A recessão no setor, iniciada após a eclosão da crise na Petrobras, levou o governo federal a agir para reativar os investimentos, flexibilizando regras mais rígidas, como os altos percentuais de conteúdo local, e retomando os leilões de novas áreas para exploração.

Entre as medidas já adotadas, em 2017, os percentuais de conteúdo local nas explorações no mar deixaram de ser definidos por itens e subitens, que envolvem percentuais para dezenas de produtos e serviços, e foram reduzidos para somente quatro percentuais globais no mar e

dois percentuais em terra. Além disso, teve fim a obrigatoriedade de a Petrobras participar como operador único e com 30% do capital de todos os novos campos do pré-sal – agora, a participação da empresa é facultativa. Na área de combustíveis, a Petrobras revisou duas vezes, em outubro de 2016 e em junho de 2017, sua política para os preços da gasolina e do diesel. A primeira mudança estabeleceu a reavaliação dos preços ao menos uma vez por mês, acompanhando as tendências do mercado mundial (preço de paridade internacional), da taxa de câmbio e a participação das suas vendas de combustíveis no mercado. Em junho de 2018, a Petrobras anunciou que a política a ser seguida poderá realizar ajustes nos preços a qualquer momento, inclusive diariamente, para acompanhar as variações nos preços do petróleo.

Em resumo, as medidas em andamento envolvem as seguintes ações, por meio de ajustes nas respectivas legislações:

- diminuição dos percentuais de conteúdo local para os leilões de áreas exploratórias em 2017;
- abertura do setor de combustíveis com vistas à entrada de novos atores no setor e à livre concorrência, em ambiente regulatório transparente (Programa Combustível Brasil);
- simplificação regulatória dos leilões de áreas em terra;
- estímulos à retomada das explorações em terra (Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás em Áreas Terrestres – Reate);
- instituição de plano plurianual de oferta de áreas, com adequação aos cenários nacional e global da indústria à época da definição dos blocos a serem leiloados;

- fomento à participação da produção doméstica de gás natural no atendimento ao mercado brasileiro (Programa Gás para Crescer);
- estudos para a prorrogação da vigência do regime aduaneiro especial de exportação e importação (Regime Aduaneiro Especial de Exportação e de Importação de Bens Destinados às Atividades de Pesquisa e de Lavra das Jazidas de Petróleo e de Gás Natural – Repetro);
- regulamentação da política de comercialização do petróleo e gás da União nos contratos de partilha da produção; e
- regulamentação, ainda não concluída, para concessão de bonificações e incentivos do Programa de Estímulo à Competitividade da Cadeia Produtiva, ao Desenvolvimento e ao Aprimoramento de Fornecedores do Setor de Petróleo e Gás Natural (Pedefor) a petroleiras e fornecedores que promovam inovações tecnológicas em segmentos estratégicos de petróleo e gás além da ampliação do nível de conteúdo local dos fornecedores.

## O que falta fazer

A análise de ações tomadas pelo governo em 2016 e 2017 indica haver, no setor público, novo entendimento sobre a área de petróleo e gás, com foco na melhora do ambiente de negócios para atrair companhias petroleiras nos leilões de áreas exploratórias e permitir ao Brasil competir com as atuais políticas de incentivo às explorações desenvolvidas por países concorrentes.

Para complementar as medidas já tomadas pelo governo, propõe-se duas ações: I) a realização de estudos para a proposição de uma nova política de conteúdo local para bens e serviços adquiridos por empresas petroleiras; e II) a criação de um fundo para apoio

às inovações no segmento de fornecedores da cadeia de petróleo e gás. O foco dessas ações é o progresso da cadeia de petróleo e gás natural, que pode propiciar a elevação de investimentos, emprego e renda tanto no segmento de explorações e produção quanto no de empresas fornecedoras, bem como o fortalecimento do apoio às inovações.

## Política de conteúdo local

A volta dos leilões de áreas exploratórias, já definidos para 2017 a 2019, deverá aumentar as explorações e a produção de petróleo e gás, proporcionando cenário positivo de aumento da demanda para equipamentos, serviços, navios de apoio e plataformas de exploração e de produção.

Nesse cenário, uma nova política de conteúdo local deve induzir a indústria a ser competitiva globalmente, aproveitando a escala futura proporcionada pela demanda nas explorações e na produção de petróleo e gás, e ao mesmo tempo deve incentivar a inovação e a colaboração entre as empresas para produzir com qualidade, custos e prazos adequados às necessidades do país. O desafio que se coloca é deixar claro os custos e os benefícios da política, de forma que se busque avançar por meio de estratégia que, ao mesmo tempo, reduza os custos, mantenha uma cadeia fornecedora competitiva e indique segmentos que não mais necessitem de proteção.

**A análise de ações tomadas pelo governo em 2016 e 2017 indica haver, no setor público, novo entendimento sobre a área de petróleo e gás, com foco na melhora do ambiente de negócios.**

As diretrizes dessa nova política de conteúdo local devem ser:

- avaliação dos custos e benefícios da política de conteúdo local aplicada até 2016;
- estabelecimento de percentuais de conteúdo local compatíveis com a promoção da competitividade da indústria fornecedora e do setor produtor de petróleo e gás;
- simplificação do sistema de certificação do conteúdo local; e
- definição de ações para incentivar o aprofundamento da indústria fornecedora de petróleo e gás nas correntes mundiais de comércio de bens para petróleo e gás.

## Criação de fundo para inovação

O principal programa de apoio às inovações no setor de petróleo e gás natural encontra-se na cláusula de investimentos obrigatórios em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), pela qual as empresas petroleiras são obrigadas a aplicar nessas atividades valor equivalente a 1,0% de suas receitas brutas. A destinação dos recursos é repartida nas seguintes proporções: metade, pelo menos, em instituições científicas e tecnológicas (ICTs); 10%, pelo menos, em empresas brasileiras fornecedoras de bens ou serviços; e o restante (até 40% dos recursos) em laboratórios das próprias petroleiras ou em projetos executados por ICTs ou por fornecedores. Até 2016, a Petrobras (com 94,0% dos recursos) e outras dezesseis petroleiras haviam aplicado, desde 1998, em valores reais, o total de R\$ 18,3 bilhões em PD&I, sendo R\$ 7,1 bilhões autorizados em 1.429 projetos de PD&I de ICTs (universidades e centros de pesquisa). Cerca de metade dos R\$ 7,1 bilhões foi aplicada pelas ICTs na implantação de novos laboratórios, modernização de laboratórios ou em obras civis, e o restante no desenvolvimento de pesquisas e inovações, formação de mão de obra e em outras áreas.

O programa, coordenado pela ANP, já credenciou 724 unidades de pesquisa (grupos de pesquisa, conjunto de laboratórios ou departamento) para realizar as atividades de PD&I, vinculados a 127 instituições de pesquisa no país.

Passados já quase vinte anos que o programa vem atuando e diante dos desafios tecnológicos que os grandes campos de petróleo do pré-sal apresentam, há necessidade de se redirecionar maior parcela dos recursos para pesquisa ao segmento da cadeia de petróleo e gás natural, que desenvolve os equipamentos e os serviços aprimorados demandados nas explorações e na produção de petróleo. Como o Brasil aplica política de conteúdo local no setor de petróleo e gás, as políticas para o petróleo precisam apoiar os fornecedores locais, para que disponham de condições tecnológicas para o desenvolvimento dos bens e serviços demandados.

Apoio mais direto aos fornecedores pode ser conseguido por meio da criação de um fundo, gerido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), para receber parcela maior dos recursos da aplicação obrigatória das empresas petroleiras em PD&I. A redistribuição dos recursos já foi decidida por órgão encarregado do tema no governo federal, o Programa de Estímulo à Competitividade da Cadeia Produtiva, ao Desenvolvimento e ao Aprimoramento de Fornecedores do Setor de Petróleo e Gás (Pedefor). Por meio da Resolução nº 01, de 28 de março de 2017, o Pedefor recomendou à ANP a redistribuição dos recursos da cláusula de 1% dos recursos obrigatórios em PD&I: de 30% até 40% para contratação de atividades de PD&I junto a universidades e institutos de pesquisa; e de 30% até 40% destinados a programas tecnológicos para desenvolvimento e capacitação de fornecedores nacionais. O saldo remanescente deverá ser destinado a atividades em instalações do concessionário ou em suas afiliadas no Brasil, ou contratado junto a empresas nacionais.

O papel do fundo é o de servir de instrumento para captar e realizar as aplicações dos recursos redistribuídos, direcionando-os às empresas desenvolvedoras de equipamentos e processos para petróleo e gás natural (empresas fornecedoras). O fundo terá instrumentos de apoio de crédito (reembolsável) e de subvenção econômica (não reembolsável) e terá o papel de incentivar o desenvolvimento de projetos de inovação por meio de maior integração entre empresas petroleiras e fornecedoras e os centros de pesquisa.

A atuação coordenada entre o fundo a ser criado e o Pedefor facilitará aos fornecedores apoiados o alcance das condições para receberem os incentivos do Pedefor, e incrementará a sinergia entre o BNDES, a Finep e o Pedefor para os mesmos fins, isto é, maior esforço inovador de fornecedores e o alcance dos novos percentuais de conteúdo local. As seguintes características para o fundo são sugeridas:

- Fundo de natureza privada, com patrimônio próprio, administrado e operacionalizado pelo BNDES e Finep.
- Apoio a empresas de base tecnológica, a empresas fornecedoras de bens e serviços e a centros de pesquisa em condições de desenvolver inovações para o setor de petróleo e gás.
- Fonte de recursos: *i)* de 30% a 40% dos recursos da cláusula de PD&I dos contratos de concessão e contratos de partilha de produção para exploração e produção de petróleo e gás natural; *ii)* recursos provenientes de aplicações financeiras do fundo e dos juros e amortizações dos financiamentos; e *iii)* contrapartida a ser paga por empresa beneficiária do fundo nos projetos que obtiverem êxito, em percentual das receitas geradas pelo produto inovador.
- Os projetos poderão ser apresentados continuamente ao fundo.

- Custo financeiro dos recursos reembolsáveis: percentual da Taxa de Longo Prazo (TLP).

Propõe-se a criação de um Comitê Orientador para o fundo com o objetivo de definir suas diretrizes e para a alocação de recursos para operações mais arriscadas e subvenção.

- Definir as diretrizes e estratégias do fundo.
- Definir o percentual de exposição do fundo em operações mais arriscadas.
- Definir percentual de alocação não-reembolsável.

## O que se pode esperar

Será difícil o setor de petróleo e gás natural voltar aos níveis de atividade e de emprego do período 2006-2014, caracterizado por excepcional avanço de investimentos da Petrobras, graças às descobertas do pré-sal, que elevaram também investimentos e emprego entre fornecedores de equipamentos, máquinas e serviços e de plataformas, navios e barcos de apoio.

Perspectiva mais positiva virá com a retomada dos leilões de áreas exploratórias, com que se espera, nos próximos anos, incrementar os estímulos em vigor, referentes aos investimentos de produção feitos pela Petrobras e empresas consorciadas no campo de Libra e em mais dezoito campos. A ANP calcula que, aos preços atuais (US\$ 50/barril), as dez rodadas planejadas para 2017-2019 poderão gerar US\$ 83 bilhões em investimentos diretos e mais US\$ 125 bilhões em investimentos indiretos. A indústria de fornecedores de bens e serviços prevê investimentos de cerca de US\$ 6 bilhões e recuperação de 43 mil empregos, perdidos de 2013 a 2016 com a paralisação dos leilões e outros problemas do setor. Estima-se o potencial total das reservas das áreas a serem leiloadas em 10 bilhões de barris.

# Energias Renováveis

# 14

Definir Políticas  
para o Setor

# Energias Renováveis<sup>1</sup>

As energias renováveis têm sido, nos anos recentes e em todo o mundo, a opção prioritária para expandir a geração elétrica, aproveitando a difusão de novos conhecimentos técnicos, em especial, as fontes de energia eólica e solar. Em 2015, as fontes renováveis representaram a maior parte (61%) da capacidade de geração adicionada no mundo. Nesse cenário, o Brasil é um caso de sucesso: 85% da sua matriz de geração vem dessas fontes, principalmente de hidrelétricas, cuja tecnologia é amplamente conhecida e aplicada aqui.

Em matéria de energia limpa, o Brasil está à frente da média global, posição que não pode perder e deve ampliar. Na XXI Conferência das Partes (COP-21), da Organização das Nações Unidas (ONU), o país se comprometeu a reduzir a emissão de gases de efeito estufa em 37% até 2025 e em 43% até 2030, a partir dos níveis registrados em 2005. No Acordo de Paris, aceitou cumprir três metas até 2030: *i*) ter 45% de energias renováveis

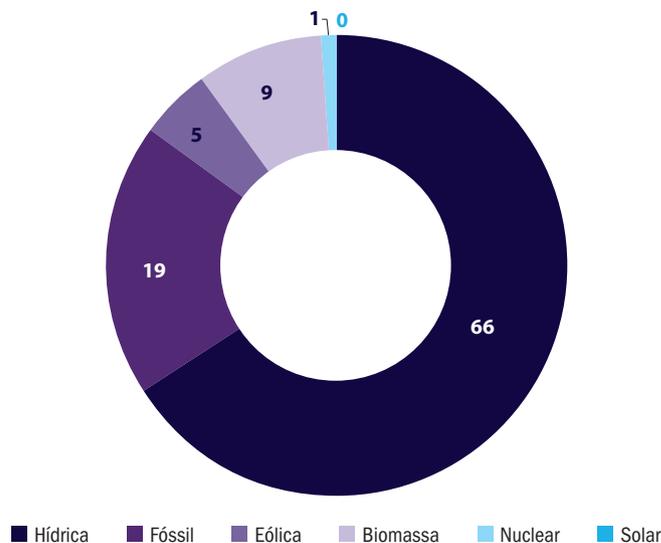
na matriz energética; *ii*) aumentar para 18% a participação de bioenergia, via expansão do consumo de biocombustíveis, da oferta de etanol (inclusive de segunda geração) e da parcela de biodiesel na mistura do diesel; e *iii*) expandir para 33% o uso de fontes renováveis, além da energia hídrica, na matriz total de energia.

O sistema elétrico brasileiro possui três características básicas: preponderância hidrelétrica (70% da capacidade instalada), estocagem em reservatórios hídricos (211 terawatt-hora, ou pouco menos de cinco meses da carga anual) e intercâmbio elétrico-energético pelo Sistema Interligado Nacional (SIN), que atende a 98% da carga do país. Funcionam também usinas térmicas, que foram instaladas para complementar a oferta das hidrelétricas em períodos críticos, como os de seca. No entanto, desde 2013, seu uso se intensificou, aumentando custos e emissões de gás carbônico (CO<sup>2</sup>).

Gráfico 1

## Matriz energética brasileira (2015)

(Em %)



Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

Em resumo: o Brasil dispõe de um sistema dinâmico, com crescimento elevado projetado para o longo prazo, e apto a adotar a geração de fontes renováveis a custos de integração reduzidos. Ante seu potencial eólico e solar, já foram criados e funcionam alguns mecanismos de incentivo ao uso dessas fontes energéticas – entre eles, linhas de financiamento do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e contratos de longo prazo estabelecidos por leilões.

## Energia dos ventos

Por enquanto, a expansão da energia eólica está mais adiantada que a da energia solar. Em 2002, foi criado o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), para contratar 3,3 gigawatt (GW) de capacidade de geração de três fontes renováveis (pequenas centrais hidrelétricas, biomassa e eólica, por meio de tarifas incentivadas – regime *feed in*). Ainda que as contratações, por problemas diversos, tenham ficado abaixo da meta, o programa conferiu nova dinâmica ao setor.

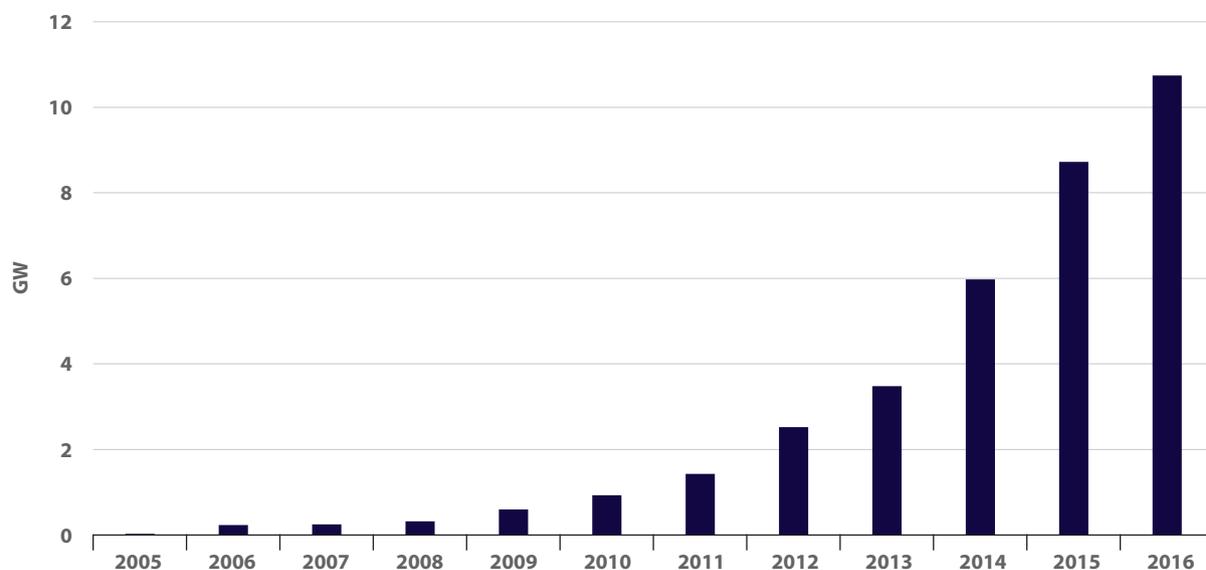
Também a realização de leilões consolidou a expansão da energia eólica: ao final de 2016, a capacidade instalada era de 10,7 GW, ou 7% de todo o parque gerador. Com isso, o país ficou no nono lugar entre os detentores de maiores capacidades instaladas de energia eólica no mundo. No Nordeste, ventos constantes e intensos favorecem a produção de eletricidade, e isto resulta em alto fator de utilização (38%) no Brasil, bem superior à média mundial (24%).

Dois outros pontos influíram para a dianteira do segmento: primeiro, a complementariedade da fonte energética dominante (a hidrelétrica) com a eólica. Períodos de maior incidência hidrológica correspondem a períodos de ventos desfavoráveis e vice-versa. Ou seja, ventos e chuvas apresentam uma correlação negativa que contribui para a segurança do abastecimento. Segundo, a intermitência eólica pode ser regularizada por meio de água acumulada nos reservatórios no Brasil. De certa forma, os reservatórios acomodam a intermitência estocando a geração sob a forma de água.

Gráfico 2

Avanço da capacidade instalada de energia eólica no Brasil (2005-2016)

(Em GW)



Fonte: Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica).

O Brasil dispõe de um sistema dinâmico, com crescimento elevado projetado para o longo prazo, e apto a adotar a geração de fontes renováveis a custos de integração reduzidos.

As ações a favor da energia eólica têm, também, fortes elementos de política industrial. O BNDES estabeleceu uma política própria de conteúdo local, específica para financiar projetos de novas energias. Benefícios fiscais foram criados pelo governo federal e alguns estaduais – como o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura (Reidi) e isenções de impostos estaduais para certos equipamentos de aerogeradores, com a finalidade de atrair parques eólicos e fornecedores.

Além disso, a Aneel isenta a cláusula que obriga geradores a dedicarem 1% da receita líquida para pesquisa e desenvolvimento, dando vantagem aos empreendimentos eólicos (e outras novas energias renováveis) em relação às fontes convencionais de geração. Esse benefício também é válido para centrais a biomassa, a energia solar e pequenas centrais hidrelétricas. O Fundo Setorial CT-Energia, criado em 2000, apoia o desenvolvimento de tecnologias para fontes renováveis, mas o setor só se tornou prioridade na chamada pública em 2006. Em 2013, foi lançado o Inova Energia, para financiamento de projetos de energias alternativas.

Depoimentos de agentes do setor foram recentemente analisados<sup>2</sup> para se avaliar a política de conteúdo local (PCL) do BNDES.

Foram indicados, entre os pontos de vantagem, o caráter não compulsório da PLC, tendo o empreendedor a chance de buscar outras fontes de financiamento, e o fato de a definição das metas ter sido feita com participação da cadeia produtiva. Também as regras para credenciamento ficaram mais claras e com fixação de datas para todas as etapas, desde sua implementação.

A flexibilidade e a progressividade são outras características: a primeira, pelo estabelecimento de metas alternativas para cumprimento dos requisitos de conteúdo local; a segunda, pelo aumento dos compromissos em linha com a capacidade dos fornecedores locais.

Entre as deficiências e lacunas apontadas, estão a falta de foco na competitividade em termos de preço dos equipamentos em relação aos produtos importados e a falta de análise da relação custo-benefício, ou seja, a comparação dos benefícios da política com os custos que significam para a sociedade.

Também foram feitas críticas ao fato de a política de promoção de renováveis não ter sido articulada à política de conteúdo local do BNDES. O ritmo de contratação de energia eólica, com picos e vales, dificulta o estabelecimento de fornecedores domésticos.

Mesmo com problemas, uma cadeia produtiva local de aerogeradores vem se formando: são seis as montadoras credenciadas no BNDES, e empresas estrangeiras se instalaram no país, interessadas no setor. Em 2012, a WEG, empresa nacional de competitividade global em equipamentos elétricos – ainda com pequena participação de mercado –, iniciou a produção de aerogeradores. Já operam vários fornecedores de pás e de componentes para aerogerador. Dos 24 equipamentos incluídos na PCL do BNDES, dezoito têm fabricantes domésticos.

## Energia do sol

É grande o potencial da energia solar no Brasil, embora sua participação na matriz ainda seja insignificante. Na Europa, os países com maior potencial instalado de energia fotovoltaica são Alemanha, Itália e França (energia descentralizada); e Espanha e Reino Unido (energia centralizada). São dois os tipos de desenvolvimento tecnológico dessa energia: a geração distribuída e a geração centralizada. A primeira é aquela utilizada em residências, estabelecimentos comerciais e industriais conectados à rede de distribuição. A segunda, a centralizada, é produzida em parques de geração e conectada à rede de transmissão. No Brasil, o desenvolvimento mais significativo da fonte solar se deu através da contratação de parques de geração solares em leilões de energia de reserva, cujo objetivo consiste em aumentar a segurança no fornecimento de eletricidade.

Dessa forma, o governo determina as quantidades a serem adquiridas de cada tipo de tecnologia, criando nichos de mercados para energias renováveis. No caso da energia solar, cabe mencionar a realização de três leilões entre 2014 e 2015. Apesar destas iniciativas, a participação da energia solar na matriz energética brasileira ainda é inferior a 1%.

O ritmo da evolução da energia fotovoltaica é mais lento que o da eólica, segundo analistas, devido a questões conjunturais e estruturais que dificultam a apresentação e execução de projetos de geração centralizada (GC). Em relação às questões conjunturais, o último leilão de contratação de fornecimento centralizado de energia solar ocorreu em 2015, não houve em 2016, e, em 2017, autorizou-se, por decreto, a realização de leilões de descontração (ou seja, para reduzir projetos de produção contratada ou projetada).

De seu lado, os cenários macroeconômico e cambial geram incerteza quanto aos custos para os contratos de GC cuja remuneração é feita em moeda nacional. Por isso, fica mais difícil obter financiamentos externos, o que aumenta a dependência do setor de infraestrutura e da indústria de energia em relação

ao BNDES. Também para financiar a energia solar, o BNDES impõe limites de conteúdo local, e há um esforço para adaptar o mecanismo da energia eólica à solar, embora seja grande a diferença técnica e econômica entre as duas.

No mundo, 90% dos painéis solares têm tecnologia a partir de silício, segundo dados de 2015. Isso confere ao sistema grande economia de escala e baixos custos de transporte. A China produz 80% dos componentes centrais das placas e, desde 2011, a capacidade ociosa do setor tem níveis considerados relevantes pela Agência Internacional de Energia (AIE). Disso resulta queda substancial de preços e, conseqüentemente, pouco interesse em internalizar a produção dos equipamentos no Brasil. Há duas empresas que se destacaram nos leilões de energia solar: a Enel (cujos projetos equivalem a 24% do total contratado) e a Canadian Solar (13% desse total). A primeira usa recursos próprios; e a segunda obteve financiamento do BNDES para instalar um complexo em Minas Gerais.

A outra forma de uso de energia solar é a geração distribuída (GD), a que está mais próxima dos consumidores. A vantagem da geração distribuída sobre a geração central reside em economizar investimentos em transmissão e reduzir as perdas, melhorando a estabilidade do serviço de energia elétrica. A importância da GD é grande em países europeus, como no caso da Alemanha, em que representa mais de 80% da capacidade de energia solar instalada. No entanto, na América Latina, onde os leilões têm sido os impulsionadores da tecnologia, a GD ainda pode ser considerada marginal.

**O ritmo de contratação de energia eólica, com picos e vales, dificulta o estabelecimento de fornecedores domésticos.**

A GD se define como a produção de energia elétrica (de qualquer potência) conectada diretamente ao sistema elétrico de distribuição ou mediante instalações de consumidores, podendo operar em paralelo ou de forma isolada, e despachada ou não pelo Operador Nacional do Sistema (ONS).

Apesar de a GD incluir diferentes fontes de energia, são as características da energia solar que vêm aumentando sua importância. Alguns estudos sobre o assunto chamam a atenção para as mudanças substanciais na caracterização do uso e da economia da rede da energia elétrica que podem decorrer desse aumento.

O modelo centralizado de energia (GC) é organizado técnica e economicamente partindo-se do princípio de que os fluxos seguem dos produtores para os consumidores de energia, que são agentes separados conectados pela rede. Um modelo de organização do sistema elétrico com grande participação da geração distribuída deverá partir do princípio de que o mesmo agente pode ser consumidor e produtor de energia (os *prosumers*, neologismo em inglês para *produtor mais consumidor*). No modelo, os fluxos se tornarão cada vez mais bidirecionais.

Embora haja crescimento, a geração distribuída tem importantes desafios a serem enfrentados. Um deles é o fato de que a regulação e os incentivos governamentais podem ter papel central como promotores ou como barreiras à sua evolução.

No Brasil, a regulamentação da GD conectada à rede é relativamente nova. Em abril de 2012, entrou em vigor a Resolução Normativa nº 482 da Aneel, referente à microgeração e à minigeração distribuída de energia elétrica, que estabeleceu o sistema de compensação de energia. Nesse arranjo, a energia ativa injetada por unidade consumidora/produtora distribuída é cedida, por meio de um empréstimo, à distribuidora local e, posteriormente, compensada com o consumo de energia elétrica ativa. Os créditos de energia elétrica gerados continuam válidos por sessenta meses.

A mesma resolução permite a instalação de GD em locais diferentes do ponto de consumo. Pode ser no local de geração ou em outras unidades previamente cadastradas dentro da mesma área de concessão e caracterizada como autoconsumo remoto, geração compartilhada ou integrante de empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras (condomínios). A opção de deslocação abre oportunidades de modelos de negócios diferenciados para a implantação de GD. No entanto, ainda há restrições e incertezas quanto aos arranjos.

Embora haja crescimento, a GD tem importantes desafios a serem enfrentados. Um deles é o fato de que a regulação e os incentivos governamentais devem equilibrar os incentivos entre a energia centralizada e a descentralizada, de modo a favorecer a eficiência do setor.

Como a energia descentralizada não tem acesso a financiamento de bancos de desenvolvimento, como o BNDES, tende a ser financiada sob condições inferiores às da energia centralizada. Há um esforço do BNDES para, através de fundos a bancos comerciais, atingir o financiamento de GD de energia solar, mas isso ainda é muito

recente e limitado para seus efeitos podem ser avaliados. Existe também o risco de remuneração menor para projetos de GD em relação aos de GC, pois os preços de GD dependem do preço final da energia, que são incertos, enquanto os de GC são fixados em leilões, cuja duração é de longo prazo.

Por fim, o desenvolvimento de GD também impactará e será atingido pela regulação da distribuição de eletricidade. Se a regulação não for elaborada considerando essa interação, poderão surgir distorções importantes na indústria.

## Impasses a superar

Em que pese o sucesso do avanço da energia eólica no Brasil, colocando-o entre os países com maior instalação de capacidade do mundo, e das iniciativas para desenvolvimento da energia solar, o caminho para as novas energias renováveis dependerá da solução de alguns desafios, elencados a seguir.

*Adequação e consistência entre os objetivos das políticas energética, ambiental e industrial.*

Os objetivos de políticas de introdução de renováveis no Brasil precisam estar mais claramente definidos. Os leilões de expansão constituíram-se em mecanismos efetivos para a introdução das novas energias renováveis, mas o ritmo de contratação está condicionado à situação de suprimento de eletricidade, resultando em picos e vales de contratação. A descontinuidade pode gerar custos, principalmente se o objetivo é criar uma cadeia de produção nacional de equipamentos.

O uso mais recente dos leilões de reserva ilustra bem a subordinação do objetivo de difusão de energias renováveis ao objetivo de segurança do abastecimento. O instrumento, criado para garantir a seguridade do sistema, não pode ser creditado como a

única forma de introdução de novas energias renováveis.

A atuação apenas do BNDES como mecanismo de política industrial, em um contexto de política energética de renováveis pouco definida, tende a gerar custos relativamente altos. A questão dos subsídios, dados por condições vantajosas de financiamento, é elemento central na expansão da geração de eletricidade no Brasil, em razão da ampla e histórica participação do BNDES nas diferentes fontes de energia.

As condições para o financiamento das novas fontes renováveis podem impactar fortemente a escolha tecnológica, considerando-se que outras fontes de geração, em geral, são atendidas pelo BNDES.

## As condições para o financiamento das novas fontes renováveis podem impactar fortemente a escolha tecnológica.

Outro desafio é o desenvolvimento de instrumentos transparentes para análise de custo-benefício e das políticas de conteúdo local na promoção e financiamento de renováveis.

Além disso, há risco de as cláusulas de conteúdo local, comuns nos financiamentos do banco ao priorizar tecnologias nacionais, resultarem em maior uso de tecnologias maduras (as de pouca inovação e já internalizadas). Isso pode impactar a composição da matriz energética nacional.

Por outro lado, dispositivos como esse tipo, quando bem ajustados, são capazes de gerar a internalização de parte da cadeia, favorecendo a queda de custos no longo prazo (que, idealmente, pode ser suficiente para cobrir os custos de curto prazo).

Diante dos potenciais efeitos positivos e negativos, é necessária a avaliação periódica da relação custo-benefício e seus impactos. É de se esperar que os efeitos não sejam os mesmos para *todo* o conjunto de fontes renováveis, nem para todas as partes da cadeia desta indústria. Assim, as metas e os mecanismos de PCL via financiamento precisam ser específicos para cada fonte energética e diferenciados pelos equipamentos, conforme os benefícios esperados e os custos associados.

*Adequação dos mecanismos de incentivo para geração descentralizada e readequação do desenho de mercado elétrico, a fim de se compatibilizar a formação de preço com as características de intermitência das energias renováveis.*

Ainda que o sistema elétrico brasileiro conte com elevada participação de fontes de geração renováveis tradicionais (hidrelétrica e biomassa), a difusão das novas fontes renováveis muda o perfil de geração. Enquanto as variações relevantes das fontes hídrica e de biomassa ocorrem em períodos longos (estações e anuais), as novas fontes têm variações importantes no curtíssimo prazo (intermitência intradiária). Por isso, há necessidade de se adaptar o atual modelo segundo essas variações.

Atualmente, o regime de operação é guiado por programas computacionais e por custos esperados de geração que não levam em conta a intermitência de curto prazo da geração. O preço é calculado em base semanal e diferenciado por patamares de carga (consumo) de eletricidade. O valor da água, que é a variável mais influente para determinar a operação no Brasil, deveria incorporar o impacto da flexibilidade de curto prazo.

Enquanto as variações relevantes das fontes hídrica e de biomassa ocorrem em períodos longos, as novas fontes têm variações importantes no curtíssimo prazo.

Como a água contida nos reservatórios hídricos é a forma menos custosa de se complementar a intermitência das novas fontes renováveis, os sinais de preço devem refletir esse serviço. Ou seja, com a difusão das energias renováveis, o valor da água precisa ser mais elevado, a fim de se orientar um armazenamento que reserve quantidades suficientes para complementar a geração intermitente renovável no curto prazo.

Do ponto de vista estrutural, o desenho de mercado precisa evoluir para compatibilizar uma massiva introdução de novas energias renováveis e *prosumers*. No novo modelo, a flexibilidade deverá ser valorizada, permitindo a interação entre a geração dos *prosumers*, a geração centralizada, as preferências dos consumidores e o uso dos sistemas de rede e de confiabilidade de suprimento.

Por fim, o novo arranjo deve considerar as restrições na capacidade de pagamento enfrentadas por grande parte dos consumidores brasileiros. Como a parcela mais pobre da população tende a continuar sendo suprida via rede tradicional, a solução não deve onerar excessivamente as tarifas de consumo.

# Inserção Internacional

# 15

Desenvolvimento  
Exige uma Nova  
Agenda  
Internacional

# Inserção Internacional<sup>1</sup>

A economia brasileira era das mais dinâmicas do mundo, entre 1950 e 1980, quando avançava à média anual de 7,4%. Depois o ritmo arrefeceu e a média caiu para apenas 2,2% até 2016. Uma das explicações é o esgotamento do modelo de substituição de importações e a incapacidade de se adotar uma estratégia de desenvolvimento em sintonia com o processo de globalização.

A política comercial mais recente agravou o quadro ao insistir no protecionismo e em estratégias negociais inconsistentes. Enfatizou-se o multilateralismo no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC) e negligenciou-se a negociação de acordos comerciais bilaterais e blocos econômicos regionais.

Políticas comerciais protecionistas resultaram em um círculo vicioso: baixa produtividade da economia, perda de dinamismo industrial e declínio acentuado das exportações de manufaturas brasileiras. Para reverter isso, serão necessárias medidas firmes e graduais para promover a abertura econômica com foco na produtividade. Em conjunto com outros fatores – por exemplo, dinâmica dos salários reais, do câmbio e estratégia comercial da China –, a perda de produtividade industrial reduziu a participação do Brasil no comércio internacional de manufaturas, e recuperar esse mercado e retomar o crescimento são dois dos principais desafios para os próximos anos.

Há evidências empíricas de que uma maior abertura comercial aumentaria a produtividade, ao promover maior concorrência, estimulando a inovação pelo acesso a insumos portadores de novas tecnologias, reduzindo custos de produção, ampliando ganhos de escala e criando mercados para produtos e serviços nacionais.

Pode, também, contribuir para reduzir a pobreza no país, por baratear o consumo de bens e serviços básicos, e por expandir atividades que empregam pessoal menos especializado, como agroindústria e serviços.

Assim, a abertura econômica deve ser vista como estratégia de geração de riqueza, diminuição de desigualdades sociais e regionais e dos diferenciais de produtividade entre setores exportadores e não exportadores, e pode contribuir para diminuir desigualdades entre países. Políticas de desenvolvimento científico e tecnológico devem acompanhar a abertura.

Uma maior abertura econômica e novos acordos de comércio e investimento não bastam para solucionar todos os problemas de competitividade, mas são necessários para sua superação, ajudando a desobstruir os canais por onde o comércio internacional impacta a produtividade do trabalho. De 1995 a 2014, notam-se duas trajetórias distintas: maior oscilação no setor industrial, com tendência de queda a partir de 2011, e crescimento do setor agrícola em quase todo o período. Na área de serviços, cujo peso no emprego total é importante, a produtividade agregada é fortemente influenciada pela distribuição setorial.

A participação de manufaturas na pauta exportadora brasileira baixou de 60% para 37% em menos de duas décadas, e a produtividade do trabalho no setor industrial é hoje inferior ao patamar de 1995.

Em 2014, o Brasil se destacava entre as economias de porte médio fornecedoras de produtos manufaturados, porém a participação de suas vendas no setor nesse ano foi inferior à de 1980. Não por coincidência, a economia brasileira é das mais fechadas do mundo: é a nona entre as maiores, mas apenas a 25ª exportadora.

O produto interno bruto (PIB) representa 3% do mundial, mas suas exportações, só 1,2% do total. O grau de abertura da economia (relação da corrente de comércio/PIB) é dos menores no mundo.

O modo de o país se inserir nas cadeias globais de valor (CGVs) se caracteriza por reduzidas exportações de bens e serviços com conteúdo tecnológico mais alto. Isso limita a modernização das empresas brasileiras. Para vender a mercados mais avançados tecnologicamente, elas precisam adaptar-se a padrões técnicos e concorrenciais neles vigentes. A convivência com compradores e fornecedores externos de bens intermediários e finais lhes facilita o acesso a informações mercadológicas e a tecnologias que viabilizem inovações e impulsiona a busca por maior produtividade por parte das firmas.

A baixa participação no comércio internacional afasta o Brasil de um fator-chave de aumento da produtividade industrial, o *spillover* tecnológico, derivado de convivência e intercâmbio das empresas exportadoras com mercados tecnologicamente mais dinâmicos. Até o investimento direto estrangeiro (IDE) visa preponderantemente o mercado interno, graças à reserva de mercado imposta pela proteção tarifária, com pouca preocupação em expandir exportação, inovação, pesquisa e desenvolvimento.

Para reverter o quadro, é necessária uma nova política comercial e de investimentos, que contemple tanto a inserção do produto brasileiro nas cadeias globais de valor como maior exposição do mercado doméstico à concorrência estrangeira. Articulada com um plano de inovação tecnológica, a política comercial pode alavancar um processo virtuoso de maior produtividade, competitividade e participação brasileira nos fluxos comerciais internacionais. Assim, contribuirá para elevar o porte das empresas, tornando-o compatível com a atividade exportadora sustentada e completando as condições necessárias para fortalecer um setor industrial inovador no Brasil.

O Brasil representa  
3% do PIB mundial,  
mas suas exportações  
representam 1,2%  
do global.

### Um ponto fora da curva

A comparação internacional relacionando a renda *per capita* às tarifas médias praticadas por cada país, apresentada no gráfico 1, mostra uma correlação negativa entre a renda *per capita* e as tarifas médias: os países mais ricos praticam tarifas mais baixas. O Brasil é um ponto fora da curva. De acordo com sua renda *per capita*, a tarifa média esperada para o Brasil deveria ser de aproximadamente 7%, mas a tarifa média praticada é de cerca de 14%.

O protecionismo do Brasil é particularmente nítido nos setores de bens intermediários e de capital, gerando forte impacto sobre os custos dos demais setores. A margem de proteção para bens de capital no Brasil é significativamente maior que em outros países de nível de desenvolvimento semelhante – incluindo China, Coreia do Sul, Filipinas, Índia, Indonésia, Malásia, México e Tailândia. Em relação aos produtos intermediários, o Brasil pratica uma tarifa de 11,7%, ao passo que esse grupo de países pratica uma tarifa média de 7,1%. Contudo, esses números referem-se às tarifas nominais. Uma comparação entre as tarifas efetivamente cobradas, que leva em conta as relações entre os setores, aumentaria o hiato existente entre o Brasil e esse grupo de países.

Tentando mitigar os efeitos da política sobre a competitividade externa, nos últimos anos o Brasil intensificou o uso de regimes especiais de importação e tributação, de modo a desonerar custos da proteção incidentes na importação de produtos intermediários para os exportados.

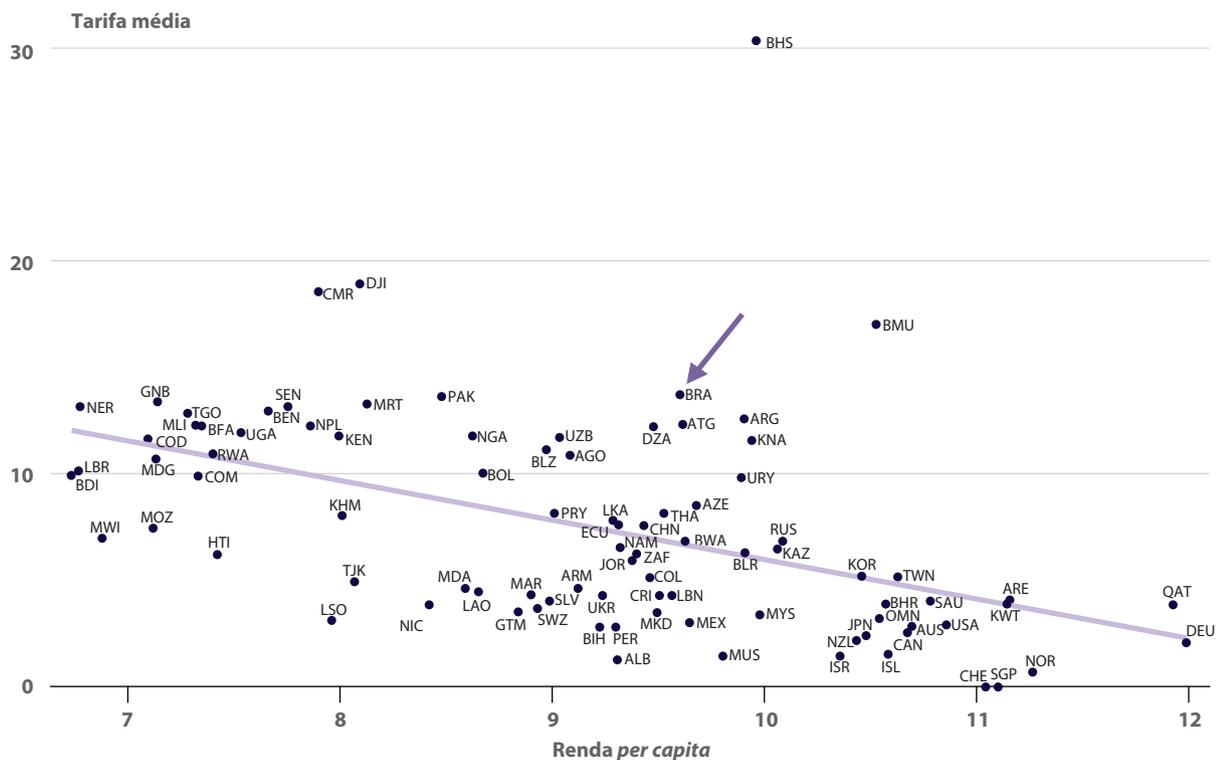
Esses instrumentos permitiram convivência com tarifas de importação de produtos intermediários superiores às de vários países em desenvolvimento, concomitantemente com a presença de empresas exportadoras de alta produtividade. Regimes especiais favorecem a competitividade internacional das grandes exportadoras, mas é preciso reconhecer que essas empresas são um enclave em uma indústria cuja produtividade cai há décadas. O último episódio de liberalização comercial no país aconteceu há um quarto de século e, desde então, mantém-se quase intacta a estrutura de proteção. As poucas alterações ocorreram principalmente via elevação de tarifas de alguns setores já muito protegidos, como automotivo, têxtil, de confecções e de calçados.

Se a política comercial unilateral praticamente não mudou nesse período, as iniciativas de negociação do Brasil têm se limitado à criação do Mercosul – contemporânea à

abertura unilateral dos anos 1990 – e à prioridade à OMC e ao multilateralismo. Isso pôs o país à margem do vetor mais dinâmico de liberalização comercial e de negociação na economia internacional: os Acordos Preferenciais de Comércio (APCs) e os Acordos de Livre Comércio (ALCs).

Uma visão contrária à integração internacional impedirá ações do Brasil em negociações comerciais preferenciais, resultando em escassos acordos bilaterais de comércio. Com efeito, além do Mercosul e dos acordos com os países andinos, o Brasil só tem hoje acordos comerciais com três parceiros pouco relevantes (Egito, Israel e Autoridade Palestina) e acordos de reduzido alcance com parceiros potencialmente muito relevantes (Índia e África do Sul). Bem diferente é o cenário internacional, com 413 APCs notificados na OMC, sendo 220 ALCs.

Gráfico 1  
Níveis tarifários médios e renda *per capita* (2014)



Fonte: FLORENCIO, S. et al. Inserção internacional. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). *Desafios da nação*: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.

A nova ordem internacional, inaugurada com a postura protecionista do atual governo dos Estados Unidos, exigirá do Brasil e de todo o Mercosul uma estratégia distinta para negociações comerciais – o que deve incluir a recuperação das iniciativas de abertura do bloco, até agora isolado das correntes liberais do comércio internacional.

O Brasil pode e deve aperfeiçoar e reformular sua estratégia de inserção econômica internacional, revisando o viés contrário ao estabelecimento de acordos comerciais bilaterais e plurilaterais, para além de interesses setoriais localizados. Aliás, a percepção da necessidade de rever esse modelo protecionista já se aprofundara a partir de 2014. Sinais de interesse em dinamizar as negociações comerciais com parceiros relevantes – como México e União Europeia – partiram do próprio governo ainda em 2015, quando também a sociedade civil organizada fazia críticas ao isolamento comercial e ao foco excessivo dado a negociações multilaterais infrutíferas da OMC.

Longe das correntes dinâmicas do comércio internacional e com dificuldades até para colocar regionalmente seus produtos – ao contrário do que ocorre na Ásia e Europa –, o Brasil precisa abrir mercados nos países em desenvolvimento e, sobretudo, nos desenvolvidos. Deve-se lembrar que a proliferação de novos acordos resulta em ampla rede regulatória que afeta a dinâmica do comércio global, incorporando alguns países e excluindo outros, afetando, inclusive, o fluxo de investimentos. Muitas dessas normas tendem a corrigir distorções internas, como as relativas a serviços, propriedade intelectual, padrões e regulamentos técnicos, coordenação de padrões privados, de sustentabilidade e de clima, condições de trabalho e de direitos humanos, concorrência, investimentos e regras de origem.

## Desafios internos e externos

Em contraste com a baixa presença no comércio mundial, o Brasil, desde 2011, é um dos cinco principais destinos dos investimentos diretos estrangeiros. Entre 1990 e 2014, o estoque de IDE *per capita* elevou-se de US\$ 248 para US\$ 3.022, passando de 10,1% para 25,45% no PIB brasileiro. No entanto, embora haja bom volume de influxo de investimentos, a relação estoque de IDE/PIB brasileiro ainda é relativamente baixa. Em 2012, essa relação era de 10,3%, abaixo dos 17,9% de países em desenvolvimento.

Nos últimos anos, essa atração tem sido menor, principalmente em projetos *greenfield*, o que pode decorrer de deficiências de infraestrutura, entraves de legislação, carga tributária complexa e excessiva, estrutura de incentivos de política industrial distorcida, além de desequilíbrios macroeconômicos e crises políticas recentes.

A internacionalização de empresas brasileiras é necessária para melhorar condições de acesso à tecnologia, aos capitais, à cultura empresarial e para a conquista de novos mercados, devolvendo dinamismo ao setor industrial.

Além de não incentivar as exportações de multinacionais atuantes no Brasil, o IDE acaba por dificultar a inserção nas CGVs, concentrando a produção em bens e serviços finais para o mercado interno – embora as maiores oportunidades estejam nas etapas intermediárias, também mais demandantes de inovação tecnológica.

Já o fluxo inverso de investimentos, realizado por empresas brasileiras no exterior, teve algum avanço em anos recentes. A internacionalização de empresas brasileiras é necessária para melhorar condições de acesso à tecnologia, aos capitais, à cultura empresarial e para a conquista de novos mercados. A abertura econômica e comercial aumenta a pressão da concorrência no mercado doméstico e estimula a internacionalização de empresas nacionais. Bom sinal dessa tendência é que, segundo *survey* recente, 83,6% das empresas nacionais consideram a expansão internacional muito importante para o seu sucesso.

Atualmente, os Estados Unidos são apontados como 69% das empresas como o destino favorito dos investimentos, seguidos por Colômbia (23%), México (21%) e Argentina (18%).<sup>2</sup> Não há indicadores específicos do valor investido, estimado em 10% do PIB, pois as estatísticas oficiais englobam investimentos produtivos e outras operações de brasileiros no exterior, em que pese a alta concentração de investimentos *brown field*, isto é, aquisição de unidades produtivas já maduras.

Atuando no exterior, as empresas ganham aprendizado para competir internacionalmente, com novos sistemas produtivos. É positivo o contato com novas formas de gestão, produção e inovações tecnológicas. Estudo do Ipea<sup>3</sup> estima que as empresas estreates como exportadoras têm nível de produtividade total de fatores 6,1% maior que o das não exportadoras e produtividade do trabalho 67,4% maior.

As fusões e aquisições realizadas por empresas brasileiras em mercados desenvolvidos, além de favorecer a absorção de tecnologia, possibilitam o estabelecimento de estruturas logísticas mais sofisticadas para atender o mercado local, como a incorporação de laboratórios e centros de pesquisa e desenvolvimento. Assim, melhora-se a capacitação da mão de obra nacional e transfere-se conhecimento a centros de pesquisa locais.

## Ampliar o acesso internacional

Com empresas internacionalizadas também se fortalecem a competitividade e a produtividade. Empresas grandes, *global players*, significam acesso a capital, experiência, cultura, tecnologia e mercados e mais defesas ante a volatilidade dos mercados internacionais.

Assim, propõem-se os seguintes pontos para uma nova política comercial, articulada com a de inovação, de modo a deslanchar um processo virtuoso no qual comércio externo e inovação alavancuem a produtividade e a competitividade e ampliem o potencial de acesso do produto brasileiro aos mercados externos.

- Redução negociada da Tarifa Externa Comum (TEC) do Mercosul para bens de capital e intermediários, dispensando acordos preferenciais fora do bloco. Isso aumenta a competitividade, ensejando a reorganização produtiva e maior penetração de exportações.
- Política comercial negociada via acordos, concluindo as negociações em curso com União Europeia e México, avançando nas negociações com as Américas, abrindo acordos de comércio e investimento com os países

da Aliança do Pacífico, criando uma abrangente Área de Livre Comércio na América do Sul, aprofundando Acordos de Livre Comércio extra regionais, aperfeiçoando os já existentes com Índia e África do Sul, retomando contato com países do Conselho de Cooperação do Golfo (CCG), elaborando estratégias para Canadá, Japão e Coreia do Sul, e incluindo eventuais negociações com os Estados Unidos na agenda da política comercial brasileira.

- Política comercial multilateral/plurilateral, reforçando a importância da implementação do Acordo de Facilitação de Comércio da OMC. Atualizar a agenda do Brasil na OMC, aderir à negociação de acordos plurilaterais, como o *Trade in Services Agreement* (Tisa) e o *Information Technology Agreement* (ITA), apoiar e incentivar o protagonismo brasileiro, governamental e privado, em organismos e foros internacionais incumbidos de gerar, promover e aplicar normas e padrões técnicos internacionais. Recomenda-se avançar no processo de adesão do Brasil para aderir à OCDE como membro pleno.
- Nova estratégia comercial e de investimentos com a China, canalizando o capital disponível no Fundo Brasil-China de Cooperação para Expansão da Capacidade Produtiva e do Novo Banco de Desenvolvimento para projetos de longo prazo, destinados a modernizar a infraestrutura logística, energética e urbana. Também se sugere negociar contrapartidas comerciais para facilitar o acesso de produtos e serviços brasileiros ao mercado consumidor chinês.
- Avançar diálogo com a iniciativa chinesa *One belt, one road*, que visa estabelecer uma “nova rota da seda”, com investimentos externos realizados em infraestrutura nos países recipiendários, que facilitem os fluxos comerciais, gerando externalidades para diversos setores.
- Reforço institucional do comércio exterior, fortalecendo a transparência e a segurança jurídica dos órgãos de operacionalização do comércio exterior e da política comercial, bem como das instituições públicas de fomento às exportações. A Secretaria Executiva da Câmara de Comércio Exterior (Camex), órgão responsável pela coordenação de políticas e de atividades relativas ao comércio exterior, será fundamental nessa tarefa.

Também se faz necessário elaborar uma nova estratégia de promoção de investimentos diretos estrangeiros, com foco na eficiência produtiva e na inserção internacional. Para tanto, propõem-se as medidas a seguir.

- Celebrar acordos de facilitação de comércio e investimento com grandes economias, para induzir, no médio prazo, mudança qualitativa nos fluxos de investimento recebidos pelo país, direcionando-os a projetos de maior capacidade de mobilização da estrutura produtiva local e integração nas cadeias globais de valor.
- Acelerar os programas de concessões para setores de infraestrutura e incluí-los nas negociações de ALCs com países prioritários.

- Internalizar as normas internacionais de transparência e segurança de investimentos, especialmente: assinatura da Convenção para a Resolução de Diferendos relativos a Investimentos entre Estados e Nacionais de outros Estados (para adesão ao Centro Internacional para Arbitragem de Disputas sobre Investimentos, vinculado ao Banco Mundial); revisão e ratificação dos Protocolos para Promoção e Proteção Recíproca de Investimentos no Mercosul e sobre Proteção e Promoção de Investimentos Provenientes de Estados não Membros do Mercosul; e adoção de convenções da OCDE, G-20 (grupo das vinte maiores economias mundiais) e o Fundo Monetário Internacional (FMI) para liberalização dos fluxos de capitais, transparência monetária e fiscal e harmonização de dados contábeis.
  - Fortalecer a segurança jurídica para proteção de direitos de propriedade intelectual, incluindo marcas, patentes e *royalties*, facilitar a resolução de conflitos e a execução mais ágil de garantias contratuais, com destaque para arbitragem e acordos extrajudiciais.
  - Revisar a política industrial para reduzir exigências de conteúdo local e de participação societária de empresas de capital nacional na infraestrutura.
  - Revisar a política sobre meio ambiente para agilizar a obtenção de licenças a projetos de vulto e concluir a implantação do mercado de créditos de carbono, atraindo investidores estrangeiros.
  - Reformular exigências legais para empresas participarem de processos de licitação e concessão de obras públicas e fornecimento de serviços ao governo, flexibilizando requisitos de certificação técnica prévia comprovada no país e permitindo que bancos e seguradoras estrangeiros ofereçam garantias envolvendo ativos no exterior.
  - Facilitar regras para obtenção de licença para trabalhadores e empresas estrangeiras atuarem no Brasil, com menos restrições à aquisição de ativos, como terras e participação acionária em setores específicos.
  - Instituir mecanismos de gerenciamento de risco cambial nos contratos de concessão de infraestrutura, para estimular financiamentos em moeda estrangeira e aumentar a atratividade a investidores internacionais.
- É preciso também remover obstáculos à internacionalização de empresas brasileiras, com apoio efetivo ao investimento brasileiro no exterior. Para lograr o objetivo de incremento da presença do capital brasileiro no exterior, deve-se considerar os itens a seguir.
- Revisão do regime tributário sobre lucros de subsidiárias de empresas brasileiras no exterior.
  - Negociação de acordos bilaterais com países relevantes como destino dos investimentos brasileiros no exterior para evitar dupla tributação.
  - Apoio informacional, de assistência técnica, legal e outros (publicações, base de dados, facilitação de contatos,

promoção de seminários, missões oficiais, treinamento, serviços técnicos, consultorias etc.), criando instância de suporte a investidores brasileiros, com mais acesso a serviços e informações (*comfort zone*).

- Negociação bilateral para reduzir custos de projetos de investimentos, com incentivos fiscais e isenções tarifárias por parte de ambos os parceiros.
- Criação de instrumentos jurídicos e financeiros para mitigar riscos regulatórios, como os políticos (inclusive relacionados à corrupção) e os que envolvem restrições à transferência de moedas e ativos financeiros, expropriações etc.
- Promover a internacionalização dos investimentos das empresas nacionais com instrumentos financeiros adequados, inclusive privados.

## Mais comércio

Segundo estudo do Ipea,<sup>4</sup> se houvesse uma liberalização tarifária completa e unilateral, haveria um crescimento das exportações de 13,3% a 18,8% em 20 anos, com impactos positivos para o PIB de até 1,88%. No entanto, esse é um modelo extremo, servindo mais como indicativo da consistência dos ganhos com a abertura do necessariamente alternativa viável de política.

No caso de uma estratégia de acordo entre Brasil e a Aliança do Pacífico, (Chile, Colômbia, México e Peru), com liberação total para agricultura e indústria e de redução de 50% nas barreiras não tarifárias; o Ipea estima<sup>5</sup> aumentos de 40% nas exportações brasileiras (US\$ 5,1 bilhões) e de 22,4% nas importações brasileiras (US\$ 2,8 bilhões).

Outra hipótese seria estabelecer APCs com dez grupos de países mais relevantes, para os quais o Ipea avalia os respectivos resultados para o desempenho exportador do Brasil: aumento das exportações brasileiras a todos os países, especialmente os da União Europeia (US\$ 10,2 bilhões, 21,1%); seguindo-se China (US\$ 8,2 bilhões, 16,3%); Estados Unidos (US\$ 4,7 bilhões, 14,5%); México (US\$ 3,4 bilhões, 8,5%); Associação Europeia de Comércio Livre (Efta) (US\$ 2,1 bilhões, 6,0%); Japão (US\$ 2,1 bilhões, 16,9%); Reino Unido (US\$ 2 bilhões, 34,9%); Canadá (US\$ 1,8 bilhão, 52,2%); Coreia do Sul (US\$ 1,7 bilhão, 27,6%); e Índia (US\$ 1,3 bilhão, 40,4%).

Quanto às importações, se forem estabelecidos acordos para esses dez grupos de países, a expectativa seria de aumento das importações brasileiras com todos eles, respectivamente da ordem de: China (US\$ 38,6 bilhões, 114%); seguindo-se União Europeia (US\$ 17,9 bilhões, 28%); Estados Unidos (US\$ 9,4 bilhões, 23,1%); Índia (US\$ 7,2 bilhões, 90,5%); Coreia do Sul (US\$ 6,1 bilhões, 64%); Japão (US\$ 3,8 bilhões, 50,1%); Reino Unido (US\$ 2,1 bilhões, 32,4%); Efta (US\$ 1,7 bilhão, 39,3%); México (US\$ 1,7 bilhão, 33,4%); e Canadá (US\$ 1 bilhão, 27,6%).

**Se houvesse uma liberalização tarifária completa e unilateral, haveria um crescimento das exportações de 13,3% a 18,8% em 20 anos, com impactos positivos para o PIB de até 1,88%.**



Sustentabilidade

16

Objetivos de  
Desenvolvimento  
Sustentável nos  
Desafios da Nação

# Sustentabilidade<sup>1</sup>

Aprovada em dezembro de 2015 pela Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável é um guia de ação estratégica para se atingir o desenvolvimento econômico, social e ambiental nos 193 países que a subscreveram. A Agenda 2030, que inclui os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas, coloca a dignidade e a igualdade das pessoas no centro do desenvolvimento. O último objetivo trata dos mecanismos de implementação dos ODS, com ênfase nas parcerias multissetoriais que mobilizem e compartilhem conhecimento, *expertise*, tecnologia e recursos financeiros, sobretudo para os países em desenvolvimento.

Para a Organização das Nações Unidas (ONU), desenvolvimento sustentável é o modelo que busca suprir as necessidades atuais sem comprometer a capacidade de as futuras gerações atenderem as suas próprias exigências. Seu alcance depende do equilíbrio entre o crescimento econômico, a inclusão social e a proteção ao meio ambiente. No contexto da Agenda 2030, o desenvolvimento sustentável demanda ainda a combinação de três fatores: *i*) erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões; *ii*) promoção da prosperidade compartilhada; e *iii*) gestão integrada e sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas.

Acabar com a pobreza é uma aspiração que está contida nos objetivos da ONU desde sua criação, em 1945. O primeiro parágrafo da *Carta das Nações Unidas* traz a determinação de “promover o progresso social e melhores condições de vida dentro de uma liberdade ampla”, e de “empregar um mecanismo internacional para promover o progresso econômico e social de todos os povos”.

Desde os anos 1990, a ONU realiza um ciclo de conferências voltadas para o desenvolvimento e, direta ou indiretamente, todas elas terminam por se relacionar à urgência de reduzir desigualdades ou acabar com a pobreza.

Na Cúpula do Milênio, realizada em 2000, os Estados-membros da ONU se comprometeram a “não medir esforços para libertar nossos semelhantes, homens, mulheres e crianças das condições abjetas e desumanizantes da extrema pobreza, a que mais de um bilhão [de pessoas] estão atualmente sujeitas”. Esse compromisso foi reforçado em setembro de 2015, na Cúpula das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, quando os países assumiram um acordo mais amplo, o de acabar com a pobreza em todas as suas formas e dimensões.

Assim, na Agenda 2030, há incentivos para que, além do compromisso geral de erradicação da miséria, os países sejam mais ambiciosos e não se limitem a promover o aumento da renda monetária dos mais pobres, mas procurem superar todas as demais privações decorrentes da pobreza.

Ao compartilharem um conceito mais abrangente sobre pobreza, os países se propõem a dar um passo além daqueles que foram dados pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), cuja meta era reduzir a pobreza extrema pela metade até 2015. A pobreza multidimensional, conforme referida nos ODS, dialoga fortemente com o conceito descrito no documento *Os princípios orientadores sobre a pobreza extrema e os direitos humanos*,<sup>2</sup> que a define como um fenômeno que engloba não apenas a falta de renda, mas também a ausência de capacidades básicas para a vida com dignidade.

Erradicar a pobreza e reduzir as desigualdades são processos constitutivos da promoção da prosperidade, tanto como valores em si mesmos quanto como instrumentos para outros fins. Em seu conjunto, as metas dos ODS reconhecem e reforçam isso, lembrando a todos que não é possível chegar às sociedades almejadas apenas pela via do crescimento econômico. Sem ações coordenadas que envolvam as três perspectivas – econômica, social e ambiental –, não será possível alcançar o desenvolvimento sustentável. É assim que no âmbito dos ODS o objetivo de erradicar a pobreza representa uma oportunidade para repensar a relação da pobreza, em suas múltiplas dimensões e com o atual modelo global de desenvolvimento, que exclui da prosperidade milhões de pessoas e inúmeras nações em desenvolvimento.

## Prosperidade compartilhada

A promoção da prosperidade compartilhada no contexto dos ODS remete à necessidade de compartilhar o desenvolvimento humano com todos, de disseminar os frutos do progresso tecnológico e de alargar as liberdades e capacidades individuais. Para a Agenda 2030, alcançar a prosperidade é assegurar que todos os seres humanos tenham acesso aos frutos do desenvolvimento econômico e que possam desfrutar de uma vida próspera e de plena realização pessoal. Significa assegurar que todas as pessoas, incluindo mulheres, pessoas com deficiência, jovens, idosos e imigrantes, tenham trabalho decente, proteção social adequada e acesso a serviços financeiros.

Compartilhar a prosperidade é, em última instância, um imperativo ético e político que reconhece o direito universal às inovações nos mais diversos campos do conhecimento – infraestrutura, saneamento básico, saúde, educação, comunicação – para se reduzir o esforço por uma vida digna. De acordo com o Documento da Agenda 2030, o “crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável é essencial para a prosperidade e isso só será possível se a

riqueza for compartilhada e a desigualdade de renda for combatida”.

## Gestão integrada e sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas

Segundo o entendimento da Agenda 2030, a gestão integrada e sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas dialoga com a determinação de se tomarem medidas transformadoras e urgentes para direcionar o mundo a um caminho sustentável e solidário. Reforça a necessidade de se começar imediatamente a implementação de um modelo de desenvolvimento diferente, em que o uso da tecnologia considere as mudanças climáticas, respeite a biodiversidade e seja resiliente – o que implica a imediata transformação das políticas de desenvolvimento que tenham como base a exaustão dos recursos do planeta, comprometendo, por conseguinte, a vida das gerações futuras. Desvincular o crescimento econômico da degradação ambiental é condição fundamental para romper com a trajetória de um estilo de desenvolvimento que destrói a natureza ao utilizar padrões insustentáveis de recursos ao mesmo tempo em que deixa grande parte da população vivendo na extrema pobreza.

Desenvolvimento com sustentabilidade ambiental é, ressalta a Agenda 2030, economicamente viável, pois se baseia no princípio da eficiência na utilização de recursos, o que reforça a expansão econômica e contribui para criar empregos, acabar com a pobreza e proteger a natureza. A adaptação às mudanças climáticas e a sua mitigação são necessidades explícitas nos ODS por seus impactos na saúde pública, na segurança alimentar e hídrica, na migração, na paz e na segurança. Investimentos em desenvolvimento sustentável podem contribuir para o combate à mudança do clima, com a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEEs), e para o fortalecimento da resiliência – ou seja, a capacidade de resistir a riscos naturais e desastres.

## Os 17 Objetivos

O documento da Agenda 2030 destaca também que os temas dos 17 ODS precisam ser analisados a partir das quatro perspectivas do desenvolvimento sustentável: social, econômica, ambiental e institucional. Todos são correlacionados e têm como base o princípio da indivisibilidade dos direitos humanos – ou seja, nenhum direito humano pode ser integralmente implementado sem que os outros direitos também o sejam. Por exemplo, o cidadão perde seu direito civil de ir e vir se residir em local sem infraestrutura de transporte ou se não tiver renda suficiente para pagar o transporte público disponível. Ou perde o direito à saúde se não tiver acesso a uma alimentação adequada.

Para cumprir o princípio da indivisibilidade dos direitos humanos, os ODS exigem a realização prática dos direitos econômicos, sociais e culturais tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento. Ao estabelecer metas e prazos, tentam romper o adiamento indeterminado da universalização dos benefícios.

O desenvolvimento sustentável exige a realização de todos os 17 ODS de forma integrada e complementar. No entanto, sua complexidade não desobriga os países de analisarem profundamente cada um deles e acompanharem o cumprimento de suas metas para quantificação de avanços e correção de eventuais desvios, mantendo-se assim a direção rumo à prosperidade compartilhada. Os 193 países signatários da Agenda 2030 devem, também, avaliar se a via de implementação escolhida está adequada em relação às questões sistêmicas – coerência política e institucional e quanto às parcerias multissetoriais público-privada e com a sociedade civil.

Na tabela 1, é possível observar que, dos dezesseis objetivos, seis estão mais relacionados com a dimensão social (os de número 1, 3, 4, 5, 10 e 16), três com a dimensão econômica (8, 9 e 12) e sete com a dimensão ambiental (2, 6, 7, 11, 13, 14 e 15). O ODS 17 trata da dimensão institucional do desenvolvimento sustentável e remete à necessidade de serem adotadas estratégias e políticas adequadas quanto ao uso de recursos disponíveis e de outros meios fundamentais para a implementação dos objetivos.

Tabela 1

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), segundo as dimensões do desenvolvimento sustentável

Dimensões do desenvolvimento sustentável	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
Dimensão social	ODS 1 – Acabar com a pobreza em todas as suas formas ODS 3 – Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável ODS 4 – Assegurar educação de qualidade ODS 5 – Alcançar a igualdade de gênero ODS 10 – Reduzir as desigualdades ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes
Dimensão econômica	ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico ODS 9 – Indústria, inovação e infraestrutura ODS 12 – Consumo e produção responsáveis
Dimensão ambiental	ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável ODS 6 – Água potável e saneamento ODS 7 – Energia limpa e acessível ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 11 – Tornar cidades e assentamentos sustentáveis ODS 14 – Conservar oceanos, mares e recursos marinhos ODS 15 – Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestre.
Dimensão institucional	ODS 17 – Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud).  
Elaboração: Ipea.

## Os eixos brasileiros

Os ODS definem prioridades e alvos mundiais de desenvolvimento sustentável a serem alcançados até 2030 e buscam mobilizar esforços em torno de um amplo conjunto de metas comuns. Por cobrirem um conjunto amplo e diversificado de temas, os ODS podem ser utilizados como um marco geral para orientar as estratégias, as metas, os programas e as ações de governos, de empresas e da sociedade civil.

É importante destacar que os três eixos que orientam o futuro do desenvolvimento brasileiro, definidos no documento *Desafios da Nação* – dobrar a renda real por habitante dos brasileiros, reduzir as desigualdades sociais e desenvolver tecnologias críticas –, se relacionam de forma estreita com os ODS, por serem considerados temas altamente prioritários para a Agenda 2030, como sustentabilidade ambiental, financiamento do desenvolvimento, ampliação dos direitos à saúde e à educação, energia, políticas de inovação e tecnologia, infraestrutura e logística, entre outros.

- Eixo 1 – Retomar o crescimento econômico e dobrar a renda real *per capita* no Brasil

Este desafio exigirá grande esforço da economia brasileira. É uma aposta na qualificação das pessoas e na melhoria da qualidade do investimento, para que sejam gerados trabalho decente e empregos sustentáveis. A questão, definida como Eixo 1, perpassa vários ODS, e encontra um marco de ação comum de prioridades mais próximas às metas do ODS 8.

Trabalho e crescimento econômico são a principal preocupação deste objetivo, e suas metas visam ao crescimento sustentável pelo aumento dos níveis de produtividade e pela inovação tecnológica. Também apostam na promoção de políticas que estimulem o espírito empresarial e a criação de empregos de qualidade, bem como a erradicação do trabalho forçado e escravo, do trabalho

infantil e do tráfico de pessoas. Recomenda atenção especial ao trabalho de grupos sociais específicos (mulheres, pessoas com deficiência e jovens) e ao incentivo do turismo sustentável. Sua meta é alcançar o pleno emprego e trabalho decente para todos até 2030.

Entre as metas do ODS 8 que mais se relacionam com o Eixo 1, destacam-se as seguintes:

- Meta 8.1: “sustentar o crescimento econômico *per capita*, de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, o crescimento anual de pelo menos 7% do produto interno bruto nos países de menor desenvolvimento relativo”.
- Meta 8.4: “melhorar progressivamente, até 2030, a eficiência dos recursos globais no consumo e na produção, e empenhar-se para dissociar o crescimento econômico da degradação ambiental, de acordo com o ‘Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis’, com os países desenvolvidos assumindo a liderança”.
- Meta 8.6: “até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação”.
- Meta 8.9: “até 2030,” elaborar e “implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais”.
- Meta 8.10: “fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários”, de seguros e financeiros.

- Eixo 2 – Promover a inclusão social com o seu propósito maior de reduzir as desigualdades sociais

O eixo que trata da inclusão social e da redução das desigualdades é o que mais dialoga com a Agenda 2030, e os ODS mais relacionados com a dimensão social do desenvolvimento sustentável são os objetivos 1, 3, 4, 5, 10 e 16. Destaque-se a similitude de propósitos entre este eixo e o ODS 1, que, segundo a Agenda, é o maior desafio global, uma vez que a grande prioridade do desenvolvimento sustentável são os mais pobres e vulneráveis, a ponto de um dos *slogans* da Agenda 2030 ser “Ninguém será deixado para trás”.

Quanto à linha de pobreza monetária, medida pelo ODS em US\$ 1,25 paridade de poder de compra (PPC) por dia, o Brasil encontra-se em posição bastante satisfatória. Se o desempenho das últimas décadas for mantido, esta meta pode ser alcançada bem antes do prazo final. No entanto, na Agenda 2030 há incentivos para que, além do compromisso geral de erradicação da miséria, os países sejam mais ambiciosos e não se limitem a promover o aumento da renda monetária dos mais pobres, mas procurem superar todas as demais privações decorrentes da pobreza. Os principais desafios para o Brasil e, também, para muitos outros países em condições similares, residem, justamente, no tratamento multidimensional do primeiro ODS.

Reconhecer a multidimensionalidade da pobreza e sua articulação com as diversas privações sociais é tarefa muito mais difícil. No Brasil, em especial, isto é mais nítido quando se compara o rápido progresso contra a pobreza extrema monetária e a lenta expansão de outras esferas do desenvolvimento – como infraestrutura em transporte, energia e saneamento básico –, que poderiam melhorar a capacidade produtiva do país e a qualidade de vida da população.

A seguir, as metas de ODS para 2030 que apresentam mais estreita relação com o Eixo 2:

- Meta 1.1: “(...) erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 [PPC] por dia”.
- Meta 1.2: “(...) reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais”.
- Meta 1.3: “implementar, em nível nacional, medidas e sistemas de proteção social” adequados, “para todos, incluindo pisos, e (...) atingir a cobertura substancial dos pobres e vulneráveis”.

Também o ODS 10, que trata da redução das desigualdades, mantém intensa ressonância com o Eixo 2 da publicação *Desafios da Nação*, em especial as metas a seguir:

- Meta 10.1: “até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional”.
- Meta 10.2: “até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente de idade, sexo, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra”.
- Meta 10.3: “garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultado, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e promover legislação, políticas e ações adequadas a este respeito”.

- Meta 10.4: “adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente maior igualdade”.
- Eixo 3 – Desenvolver tecnologias críticas que possibilitem a inserção internacional virtuosa e gerem emprego de melhor qualidade

Finalmente, o Eixo 3 reconhece a inovação como chave dos ganhos de produtividade das empresas e de geração de trabalho qualificado, o que se relaciona de forma direta com os ODS 8, 9 e 12. O ODS 8 estimula o crescimento sustentável por meio de maior produtividade e inovação tecnológica e, entre suas metas, destacam-se:

- Meta 8.1: “sustentar o crescimento econômico *per capita*, de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, pelo menos um crescimento anual de 7% do produto interno bruto nos países de menor desenvolvimento relativo”.
- Meta 8.2: “atingir níveis mais elevados de produtividade das economias, por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação,” com foco também “em setores de alto valor agregado e intensivos em mão de obra”.
- Meta 8.3: “promover políticas orientadas para o desenvolvimento, que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, o empreendedorismo, a criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas”, incluindo o “acesso a serviços financeiros”.

O ODS 9 ressalta que os investimentos em infraestrutura e em inovação são condições básicas para o crescimento econômico e para o desenvolvimento dos países

e, entre suas metas, destacam-se, como as de maior correlação com este eixo:

- Meta 9.4: “até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente adequados”, para que todos os países possam atuar “de acordo com suas respectivas capacidades”.
- Meta 9.5: “fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais,” (...) “particularmente nos países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento”.
- Meta 9.a: “facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e robusta em países em desenvolvimento, por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países de menor desenvolvimento relativo, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento”.
- Meta 9.b: “apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento,” (...) “garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, diversificação industrial e agregação de valor às *commodities*”.
- Meta 9.c: “aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e

empenhar-se para procurar, ao máximo”, que esse acesso seja universal, com preços de internet acessíveis também aos países menos desenvolvidos, até 2022.

O ODS 12 chama atenção para necessidade das mudanças nos padrões de consumo e de produção para o alcance do desenvolvimento econômico, social e sustentável. Suas metas buscam alcançar a promoção da eficiência do uso de recursos energéticos e naturais, da infraestrutura sustentável, do acesso a serviços básicos. E prevê a responsabilização dos consumidores de recursos naturais como uma medida importante para o alcance de padrões mais sustentáveis de produção e consumo. Entre suas metas, destacam-se, a seguir, aquelas que explicitam mais claramente as questões relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias críticas e à geração de emprego de qualidade:

- Meta 12.8: “incentivar as empresas, especialmente as grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios”.

- Meta 12.a: “apoiar países em desenvolvimento para que fortaleçam suas capacidades científicas e tecnológicas rumo a padrões mais sustentáveis de produção e consumo”.
- Meta 12.b: “desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável que gera empregos, promove a cultura” e a produção local.

Os ODS são interdependentes e interligados. Assim, segundo a análise realizada neste texto, citá-los e mencionar as metas mais relacionadas com os eixos definidos na publicação do Ipea *Desafios da Nação* consiste em elaborar simplificações que buscam chamar a atenção para as similitudes das preocupações de ambos os documentos.

De maneira resumida, este texto chama atenção para as similitudes entre as preocupações de ambos os documentos – a Agenda 2030 e o *Desafios da Nação* – entre os quais existe grande inter-relação.

Tabela 2

Relação entre os ODS e os eixos do *Desafios da Nação*

Eixos do documento <i>Desafios da Nação</i>	ODS relacionados direta e indiretamente com os eixos do documento <i>Desafios da Nação</i>
Eixo 1 – Retomar o crescimento econômico e dobrar a renda real por habitante dos brasileiros	
Eixo 2 – Promover a inclusão social com o seu propósito maior de reduzir as desigualdades sociais	
Eixo 3 – Desenvolver tecnologias críticas que possibilitem a inserção internacional virtuosa e gerem emprego de melhor qualidade	

# Notas

## I. Crescimento Econômico

1. Este capítulo se baseia em CAVALCANTI, M. A. F. H.; SOUZA JUNIOR, J. R. Como retomar o crescimento acelerado da renda *per capita* brasileira? Uma visão agregada. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

## II. Regime Fiscal

1. Este capítulo se baseia em CAVALCANTI, M. A. F. H.; SOUZA JUNIOR, J. R.; LEVY, P. M. Regime fiscal para o crescimento sustentado; e REZENDE, F. Reforma orçamentária e consolidação fiscal. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. HEYLEN *et al.* Government efficiency, institutions, and the effects of fiscal consolidation on public debt. **European Journal of Political Economy**, v. 31, p. 40-59, 2013.

## III. Mercado de Trabalho

1. Este capítulo se baseia em CORSEUIL, C. H. *et al.* Instituições trabalhistas e produtividade do trabalho: uma análise do caso brasileiro. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. CAMPOS, A. G. **Justiça do trabalho e produtividade no Brasil**: checando hipóteses dos anos 1990 e 2000. Brasília: Ipea, 2017. (Texto para Discussão).

3. Ver CARVALHO, C. C. **Efeitos adversos da legislação do seguro-desemprego**: evidências sobre o Brasil. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017; e GONZAGA, G.; PINTO, R. C. Rotatividade do trabalho e incentivos da legislação trabalhista. *In*: BONELLI, R.; VELOSO, F. (Orgs.). **Panorama do Mercado de Trabalho no Brasil**. [s.l.]: FGV, 2014.

## IV. Reforma da Previdência

1. Este capítulo se baseia em CONSTANZI, R. N. *et al.* Reforma da Previdência Social. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. Ver COSTANZI, R. N.; ANSILIERO, G. **Impacto fiscal da demografia na previdência social**. Brasília: Ipea, 2017. (Texto para Discussão n. 2291); COSTANZI, R. N.; ANSILIERO, G. **Relação entre valor dos benefícios previdenciários e massa salarial dos trabalhadores ocupados**: implicações para a sustentabilidade previdenciária. Brasília: Disoc/Ipea, jan. 2017. (Nota Técnica, n. 32).
3. Ver CONSTANZI, R. N. Estrutura demográfica e despesa com previdência: comparação do Brasil com o cenário internacional. **Boletim de Informações FIPE**, n. 423, dez. 2015.; COSTANZI, R. N.; ANSILIERO, G. **Impacto fiscal da demografia na previdência social**. Brasília: Ipea, 2017a. (Texto para Discussão, n. 2.291).

4. COSTANZI, R. **Reforma da previdência e mercado de trabalho**. Brasília: Disoc; Ipea, abr. 2017b. (Nota Técnica); e COSTANZI, R. N.; ANSILIERO, G. **Impacto fiscal da demografia na previdência social**. Brasília: Ipea, 2017a. (Texto para Discussão n. 2291).

## V. Reforma Tributária

1. Este capítulo se baseia em ORAIR, R.; GOBETTI, S. Reforma Tributária: princípios norteadores e propostas para debate. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. JOHANSSON, A. *et al.* **Taxation and economic growth**. Paris: Economics Department, Organisation for Economic Co-operation and Development, 2008. (Working Paper, n. 620).

## VI. Financiamento do Desenvolvimento

1. Este texto se baseia em DE NEGRI, J.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R.; FIORAVANTE, D.; LYI, D. e FURTADO, B. O financiamento do desenvolvimento. In: DE NEGRI, J. A., ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da Nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018 (no prelo), podendo conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. SILVA, N.; ZILBERMAN, E. Impactos macroeconômicos da expansão do crédito no Brasil: o período 2001-2011. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA – ANPEC, 44., Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPEC, 2016.
3. SILVA, N. Três ensaios em desenvolvimento econômico. 2016. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Economia da PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2016.

## VII. Educação Básica

1. Este capítulo se baseia em TAFNER, P. Educação Básica no Brasil: evolução recente, fragilidades, impasses e desafios. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

2. TAFNER, P. (Ed.). **Brasil**: o Estado de uma nação – mercado de trabalho, emprego e informalidade. Rio de Janeiro: Ipea, 2006.
3. Disponível em: <<https://goo.gl/Xn4X8M>>.

## VIII. Educação Superior

1. Este capítulo se baseia em SCHWARTZMAN, S. Perspectivas para a educação superior no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. Ver discussão em SCHWARTZMAN, S. Perspectivas para a educação superior no Brasil. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.
3. Ver FRANCIS, A.; TANNURI-PIANTO, M. E. The redistributive equity of affirmative action: exploring the role of race, socioeconomic status, and gender in college admissions. **Economics of Education Review**, v. 31, p. 45-55, 2012; e VILELA, L.; MENEZES-FILHO, N.; TACHIBANA, T. Y. **As cotas nas universidades públicas diminuem a qualidade dos alunos selecionados?** Simulações com dados do Enem. [s.l.]: Insper: Centro de Políticas Públicas, 2016. (Policy Paper, n. 16).
4. Ver BOTELHO, V.; PESSOA, S. Financiamento estudantil no Brasil: como definir sustentabilidade? **Radar**: tecnologia, produção e comércio exterior, v. 46, ago. 2016; e NASCIMENTO, P. A. M. M.; LONGO, G. F. Qual o custo implícito do Fies para o contribuinte brasileiro? **Radar**: tecnologia, produção e comércio exterior, v. 46, ago. 2016.
5. NASCIMENTO, P. A. M. M. **Compartilhamento de custos e crédito estudantil contingente à renda**: possibilidades e limitações de aplicações para o Brasil. Brasília: Ipea, ago. 2016. (Texto para Discussão, n. 2220).

## IX. Saúde

1. Este capítulo se baseia em ANDRADE, M. V. et al. Desafios do sistema de saúde brasileiro. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

## X. Risco regulatório

1. Este capítulo se baseia em BRAGANÇA, G. F. et al. Risco regulatório e efeitos sobre investimentos: uma agenda de melhoria regulatória e de fortalecimento da governança institucional. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. Ver GAZZOLA, A. G. **O ambiente regulatório e o seu impacto sobre a rentabilidade das firmas**: uma análise empírica. Dissertação (Monografia) – Instituto Brasileiro de Mercados de Capitais, Rio de Janeiro, 2016.
3. Ver ROCHA, K.; MOREIRA, A.; SILVEIRA, M. O fluxo de capital para as economias emergentes e o grau de desenvolvimento do sistema financeiro. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 235-257, jun. 2017.
4. Ver ROCHA, K. et al. **Caminhos para o Investimento Privado nas Economias Emergentes**: as Características Institucionais e os Spreads Corporativos. Brasília: Ipea, 2014. (Texto para Discussão, n. 1978).

## XI. Modelo de Concessões

1. Este capítulo se baseia em POMPERMAYER, F.; BENEDITO, E. Modelos de concessão para infraestrutura e logística. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

2. GOMIDE, A. et al. **Condicionantes institucionais a execução do investimento em infraestrutura**: achados e recomendações. Brasília: Ipea, 2016. (Relatório de Pesquisa). Disponível em: <<https://goo.gl/wYcXQu>>.
3. BRANDÃO, L. Uma análise de modelos de Hedge Cambial e mitigação ótima de risco em projetos de infraestrutura, *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.
4. Estimativas baseadas em CAMPOS NETO, C. A. S.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; ROMMINGER, A. E. Impacto da infraestrutura de transportes sobre o desenvolvimento e a produtividade no Brasil. *In*: DE NEGRI, J. A.; CAVALCANTE, L. R. **Produtividade no Brasil**: desempenho e determinantes. Brasília: ABDI; Ipea, 2015.

## XII. Pesquisa e Inovação

1. Este capítulo se baseia em DE NEGRI, F.; RAUEN, A.; SQUEFF, F. H. S. Ciência, inovação e produtividade: por uma nova geração de políticas públicas. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

## XIII. Petróleo e Gás

1. Este capítulo se baseia em MORAIS, J. M. A crise no setor de petróleo e gás no Brasil e as ações para o retorno dos investimentos. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

## XIV. Energias Renováveis

1. Este capítulo se baseia em LOSEKANN, L.; HALLACK, M. Novas energias renováveis no Brasil: desafios e oportunidades. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.

2. Ver FERREIRA, W. **Energia eólica no Brasil: impactos da política de conteúdo local**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, [s.d.]. disponível em: <<https://goo.gl/L6DXTv>>.

## XV. Inserção Internacional

1. Este capítulo se baseia em FLORENCIO, S. *et al.* Inserção internacional. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.
2. Conforme APEX BRASIL – AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS. **Resultados da pesquisa sobre internacionalização de empresas no âmbito de Plano Nacional de Exportação**. Brasília: APEX Brasil, 2017. As preferências de destino não são excludentes.

3. ARAÚJO, B. C.; SALERNO, M. S. Padrões tecnológicos e aprendizado de exportação: o caso das firmas industriais brasileiras (2006-2008). *In*: DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. **Produtividade no Brasil**: desempenho e determinantes. Brasília: Ipea, 2015. v. 2.
4. FLORENCIO, S. *et al.* Inserção internacional. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018.
5. Idem.

## XVI. Sustentabilidade

1. Este capítulo se baseia em ROCHA, E. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e os desafios da nação. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Orgs.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. Pode, assim, conter tabelas, gráficos e passagens literais desse texto.





# Equipe Técnica

## **Foram responsáveis pela coordenação-geral e editoração do projeto**

João Alberto De Negri  
Bruno César Araújo  
Ricardo Bacelette

## **Pesquisadores do Ipea que contribuíram com a coordenação e orientação dos trabalhos dos consultores externos e na elaboração e consolidação do documento final**

Alexandre Gervásio de Sousa  
Alexandre Messa Peixoto da Silva  
Aline Diniz Amaral  
Ana Amélia Camarano  
Anamélia Soccal Seyffarth  
Andre Gambier Campos  
André Tortato Rauen  
Bernardo Alves Furtado  
Bruno César Araújo  
Carlos Henrique Leite Corseuil  
Edison Benedito da Silva Filho  
Edvaldo Batista de Sá  
Enid Rocha Andrade da Silva  
Fabiano Mezadre Pompermayer  
Fabiola Sulpino Vieira  
Fernanda De Negri  
Fernando Rezende  
Flávia de Holanda Schmidt Squeff  
Gabriel Godofredo Fiuza de Bragança  
Graziela Ansiliero  
João Alberto De Negri  
Jose Mauro de Morais  
José Ronaldo de Castro Souza Júnior  
Katia Rocha  
Luís Fernando Tironi  
Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti  
Miguel Nathan Foguel  
Paulo Mansur Levy

Paulo Sergio Braga Tafner  
Ricardo Bacelette  
Roberta da Silva Vieira  
Rodrigo Octávio Orair  
Rodrigo Pucci de Sá e Benevides  
Rogério Nagamine Costanzi  
Sérgio Abreu e Lima Florêncio  
Sérgio Francisco Piola  
Sergio Wulff Gobetti

## **Pesquisadores externos ao Ipea que contribuíram com documentos de apoio que subsidiaram a elaboração do documento final**

Alexandre Sérgio Alves Vieira  
Alketa Peci  
Ana Lucia Guedes  
Anaely Machado  
Carlos Américo Pacheco  
Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo  
Carolina Lemos Rêgo  
Cícero Rafael Barros Dias  
Claudio Frischtak  
Daniele Fernandes Carvalho  
Dea Guerra Fioravante  
Denise Leyi Li  
Eduardo Pontual Ribeiro  
Frederick Fagundes Alves  
Helio Zylberstein  
João Mourão  
José Roberto Rodrigues Afonso  
Kenya Noronha  
Leonardo Lima Gomes  
Luciano Losekann  
Lucas Ferraz  
Luís Eduardo Afonso  
Luiz Eduardo Teixeira Brandão  
Marcelo Luiz Curado  
Marco Bonomo

Melina de Souza Rocha Lukic  
Michelle Carvalho Metanias Hallack  
Mônica Viegas Andrade  
Otávio José Guerci Sidone  
Pedro Luiz Carvalho da Motta Veiga  
Raquel Rangel de Meireles Guimarães  
Ricardo Brito  
Rubens Antonio Barbosa  
Samuel de Abreu Pessoa  
Sergio Lazzarini  
Simon Schwartzman  
Sonia Polónia Rios  
Thiago Curado  
Vera Helena Thorstensen  
Vilma da Conceição Pinto

**Consultores externos ao Ipea que contribuíram  
na editoração, formulação e revisão do docu-  
mento final**

Cecília Zionia  
Denise Natale

Gabriel Natale Pinto de Almeida  
Sérgio Pinto de Almeida

**Foram pareceristas de artigos do projeto**

Alexandre de Avila Gomide  
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho  
Bruno César Araújo  
Carlos Américo Pacheco  
Carlos Mussi  
Ernesto Lozardo  
João Alberto De Negri  
José Ronaldo de Castro Souza Júnior  
Lenita Maria Turchi  
Regis Bonelli  
Ricardo Bacelette  
Samuel de Abreu Pessoa  
Sérgio Abreu e Lima Florêncio



---

Desafios da nação, volume 1 / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. – Brasília : Ipea, [2018].  
162 p. : il., gráfs. color.

Inclui Bibliografia.  
ISBN: 978-85-7811-306-3

1. Desenvolvimento Econômico e Social. 2. Estratégia de Desenvolvimento. 3. Participação do Estado. 4. Brasil. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. II. Brasil. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

CDD 338.981

---

Ficha catalográfica elaborada por Patrícia Silva de Oliveira CRB-1/2031

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

## **Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

### **Assessoria de Imprensa e Comunicação**

#### **EDITORIAL**

##### **Coordenação**

Cláudio Passos de Oliveira

##### **Supervisão**

Everson da Silva Moura

Leonardo Moreira Vallejo

##### **Revisão**

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Marcelo Araujo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Reginaldo da Silva Domingos

Alessandra Farias da Silva (estagiária)

Ana Clara Escórcio Xavier (estagiária)

Hislla Suellen Moreira Ramalho (estagiária)

Lilian de Lima Gonçalves (estagiária)

Lynda Luanne Almeida Duarte (estagiária)

Luiz Gustavo Campos de Araújo Souza (estagiário)

Paulo Ubiratan Araujo Sobrinho (estagiário)

##### **Editoração**

Leonardo Hideki Higa

##### **Imagem da Capa**

Roberto Emilio Nejme

##### **Projeto Gráfico**

Leonardo Hideki Higa

*The manuscripts in languages other than Portuguese  
published herein have not been proofread.*

##### **Livraria Ipea**

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

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)





## Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.



**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO  
**PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO**

