

A juventude perdida

Quase 50 mil jovens morrem todos os anos, no Brasil, vítimas da violência: 29 mil são assassinados. A maioria é negra, pobre e de baixa escolaridade. A consequência é um país com o futuro comprometido, devido à perda de gerações inteiras, em plena capacidade produtiva



Mente brilhante

O Brasil perde um de seus maiores especialistas em educação. O Ipea lamenta a morte de Divonir Gusso

Entrevista: Daewon Choi

O economista coreano preside uma associação que tem 300 doutores e diz que o Brasil precisa trocar a educação de consumo pela produtiva e trabalhar junto com a Ásia

Pecuária mais sustentável

Estudo da SAE mostra que o bom manejo dos pastos pode permitir ao país aumentar o rebanho de gado em até 30% sem grande impacto para o efeito estufa

**Toda mulher traz
dentro de si a força
para chegar onde quiser.
E ela não está sozinha
para enfrentar
a violência.**

DESPERTE PARA ESSA CAUSA.

MULHER, VIVER SEM VIOLÊNCIA

Agredir física ou psicologicamente uma mulher é crime e dá cadeia. As brasileiras vítimas de violência não estão sozinhas. Nosso país inteiro está ao lado delas.

DENUNCIE. É GRATUITO. É SEGURO.



Secretaria de
Políticas para as Mulheres

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

DIRETOR-GERAL João Cláudio Garcia

CONSELHO EDITORIAL Aguiinaldo Nogueira Maciente, André Gustavo de Miranda
Pinell Alves, Danilo Santa Cruz Coelho, Estêvão Kopschitz Xavier Bastos,
Fabio Ferreira Batista, Fabio Monteiro Vaz, Felix Garcia Lopez Jr,
Herton Ellery Araújo, João Cláudio Garcia, Leonardo Monteiro Monasterio,
Lucas Ferreira Mation, Marcio Bruno Ribeiro, Marcos Hecksher,
Mária da Piedade Morais, Marina Nery, Pedro Herculanio G. Ferreira de Souza,
Veruska da Silva Costa, Vitória Gehre

REDAÇÃO

DIRETOR-EXECUTIVO Francisco Alves de Amorim

EDITOR-CHEFE Márcio Chaila

REPÓRTERES Luiz De França, Marcelo Sigwalt, Mariana Paulino, Marina Nery,
Renata de Paula, Rodrigo Viana, Wilson Santos

FOTOGRAFIA Marco Antônio Sá, João Viana, Agência Brasil

EDITOR DE ARTE/FINALIZAÇÃO Elton Mark

REVISÃO Washington Sidney

COLABORAÇÃO

Bernardo Alves Furtado, Fabio de Sá e Silva, George Alex da Guia, Guilherme de
Oliveira Schmitz, José Celso Cardoso Jr., Jusciane Matos, Marina Haddad Tóvoli,
Milko Matijasic, Sérgio Jatobá, Patricia Alessandra M. S., Sérgio Abreu e Lima
Florenço, Victor Martins Pimenta.

CARTAS PARA A REDAÇÃO

SBS Quadra 01, Bloco J, Edifício BNDES, sala 1517

CEP 70076-900 — Brasília, DF

desafios@ipea.gov.br

IMPRESSÃO Portal Print

AS OPINIÕES EMITIDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO DE EXCLUSIVA E
DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DOS AUTORES, NÃO EXPRIMINDO,
NECESSARIAMENTE, O PONTO DE VISTA DO INSTITUTO DE PESQUISA
ECONÔMICA APLICADA (Ipea), OU DA SECRETARIA DE ASSUNTOS
ESTRATÉGICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DA REVISTA,
DESDE QUE CITADA A FONTE

DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO (ISSN 1806-9363) É UMA PUBLICAÇÃO
DO IPEA PRODUZIDA PELO INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA – IBAP, EM COLABORAÇÃO COM TÉCNICOS DO IPEA

Carta ao leitor

Nossa matéria de capa é resultado de uma pesquisa do diretor do Ipea Daniel Cerqueira. Há anos ele estuda as perdas de nosso Produto Interno Bruto em função da violência que mata quase 50 mil jovens por ano no Brasil. Essa sangria de capital humano supera R\$ 79 bilhões, ou 1,5% do PIB. Segundo o estudo, com a queda das taxas de natalidade em todas as classes sociais, em breve seremos um país de meia-idade e com demografia desfavorável à elevação da produtividade.

Outra matéria de destaque é a que expõe fragilidades da ciência brasileira. Em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e o CNPq, o Ipea fez o primeiro mapeamento da infraestrutura de pesquisa científica do país. O estudo abrangeu 1.760 laboratórios de pesquisa e concluiu: nossos laboratórios são, em geral, pequenos, concentrados regionalmente e pouco integrados com centros internacionais.

A entrevista desta edição é com o economista coreano Daewon Choi. Profundo conhecedor de nossos problemas (é doutor pela USP), ele afirma que o Brasil tem de se voltar para a Ásia e, como fez a Coreia, investir pesado em educação, em tecnologia da informação e mudar radicalmente nossa visão sobre o ensino. Segundo ele, marcas coreanas importantes (como LG, Samsung, Hyundai e Kia Motors) só ganharam os mercados mundiais depois de a Coreia trocar a educação de consumo pela produtiva.

E nós, o que estamos fazendo para formar nossos jovens? Pesquisas indicam que há crescimento de demanda na área tecnológica, mas nem sempre os alunos estão preparados para as necessidades do mercado de trabalho. Ou porque a educação de base foi fraca, ou por ofertas tardias de cursos profissionalizantes. Essa discussão está na reportagem *O Brasil sabe educar para o trabalho?*

Outro tema desta edição é a morte de Divonzir Arthur Gusso, um dos maiores especialistas brasileiros em educação. Depois de mais de 40 anos como pesquisador do Ipea, Divonzir deixa uma lacuna difícil de preencher. Amigo de todos, era um pesquisador inquieto, questionador e considerado pelos colegas um patrimônio do serviço público.

Um estudo publicado pela Secretaria de Estudos Estratégicos da Presidência da República, abordado em outra matéria desta edição, traz uma constatação surpreendente: o Brasil pode aumentar em até 30% o rebanho bovino, sem grandes consequências para o efeito estufa, desde que as pastagens tenham o manejo adequado. Esse bom manejo compensaria as emissões de gás metano da pecuária.

Por fim, esta edição apresenta detalhes de uma coletânea de livros do Ipea intitulada *Pensamento Estratégico, Planejamento Governamental e Desenvolvimento no Brasil Contemporâneo*. É uma contribuição singular do Instituto àqueles que defendem uma visão clara de futuro para o país e planejamento a longo prazo.

Boa leitura!

João Cláudio Garcia,
diretor-geral da revista **Desafios do Desenvolvimento**

desafios do desenvolvimento

Sumário

- 12 | **Entrevista** | Daewon Choi
- 26 | **Violência** | Mortalidade juvenil compromete futuro do país
- 36 | **Pesquisa** | Estudo evidencia a fragilidade da ciência brasileira
- 40 | **Meio Ambiente** | Pastagens brasileiras compensam emissões de metano da pecuária
- 46 | **Gestão Pública** | O PPA e a arte de planejar
- 56 | **Qualificação Profissional** | O Brasil sabe educar para o trabalho?
- 66 | **Melhores Práticas** | Lixo vira adubo nas mãos de produtores rurais
- 74 | **Perfil** | Uma mente privilegiada
- 84 | **História** | O longo caminho para a democracia racial
- 88 | **Retratos** | Tombamento de terreiros protege práticas religiosas

Seções

- 6 **Giro Ipea**
- 8 **Giro**
- 94 **Circuito**
- 96 **Estante**
- 98 **Humanizando o desenvolvimento**

Artigos

- 23 **Mercado brasileiro atrai imigrantes**
Guilherme de Oliveira Schmitz
- 35 **Objetivos do desenvolvimento sustentável e proteção social**
Milko Matijascic
- 45 **Alternativas à prisão**
Victor Martins Pimenta
Fabio de Sá e Silva
- 53 **Propostas ao PPA 2016/2019**
José Celso Cardoso Jr.
- 55 **Mudanças climáticas e a “Grande Ruptura”**
Sérgio Jatobá
- 65 **Um olhar para o complexo**
Bernardo Alves Furtado
Patrícia Alessandra M. S.
Marina Haddad Tovoli
- 73 **O Nafta e o México, 20 anos depois: Inserção nas cadeias globais de valor, mas valor agregado modesto**
Sergio Abreu e Lima Florencio



12



26



46



84

FGV



Favelas

Governos ajudaram na expansão

Os governos, especialmente no Rio de Janeiro, estimularam a expansão das favelas. O estudo *Os parques proletários e os subúrbios do Rio de Janeiro: aspectos da política governamental para as favelas entre as décadas de 1930 e 1960*, da economista e pesquisadora do Ipea Rute Imanishi Rodrigues, mostra que os governos no Rio ajudaram no crescimento de boa parte das favelas cariocas, em especial os complexos da Penha, Manguinhos, Vigário Geral, Maré e Morro do Alemão. Se, por um lado, a desapropriação de terrenos privados e a cessão de terrenos estatais para abrigar a população sem teto serviram como política habitacional de emergência, por outro não produziram a integração da população à cidade, garantida pelos direitos fundiários e de moradia, conclui o texto.

Meio ambiente

Bolsa Verde chega aos extremos do Brasil

Mais de 44 mil famílias de 730 municípios foram beneficiadas com o Programa de Apoio à Conservação Ambiental – Bolsa Verde (BV). Criado em 2011, o programa distribui R\$ 300 trimestrais para famílias com renda mensal *per capita* de até R\$ 70 que moravam em áreas com vegetação nativa e documentação legalizada. Dos R\$ 69 milhões distribuídos, R\$ 43 milhões foram para o Pará, estado mais beneficiado pelo programa. O Amazonas recebeu 9,1% do investimento do Bolsa Verde, ou R\$ 6,3 milhões, e a Bahia, R\$ 4,8

milhões, ou 7%. Propostas para o aperfeiçoamento do programa estão no estudo *Dois anos de Bolsa Verde: seria a meta alcançável?*, do mestre em ecologia e pesquisador do Ipea João Paulo Viana. Segundo o estudo, 60,4% das metas do Bolsa Verde foram atingidas, mas seria importante descentralizar o controle do programa para as regiões beneficiadas a fim de estreitar a relação entre público-alvo e a coordenação operacional, o que agilizaria a sua execução.



MDA

Estratégias

Cadeias de valor e políticas públicas

As cadeias globais de valor mudaram a indústria. E as transformaram em redes de negócios fragmentadas, em vez de setores industriais completos: um determinado produto pode ser projetado em um país e suas peças fabricadas em outros. Essas peças, depois de acabadas, são exportadas para o mercado mundial, finalizando o ciclo da produção. Para analisar como as especificidades dessas cadeias atuam na formulação de políticas públicas em países em desenvolvimento, os pesquisadores do Ipea Pedro da Motta Veiga e Sandra Polónia Rios



desenvolveram o estudo *Cadeias globais de valor e implicações para a formulação de políticas*, pois acredita-se que essa fragmentação da produção abre espaço para a participação dos países com pequenas economias nas etapas de produção, o que viabiliza uma oportunidade de industrialização e o crescimento. O estudo sugere que esses países adaptem as políticas domésticas para facilitar a integração de suas empresas às redes internacionais de produção.

Mais exportadoras e competitivas

Empresas que colocam seus produtos em outros países conseguem, na maioria dos casos, crescer e aumentar seus indicadores de produtividade. Essa é a conclusão da publicação *Exportações e desempenho das firmas: uma revisão bibliográfica*, do economista e pesquisador do Ipea Bruno César Araújo. Ele compara empresas e seus desempenhos em países desenvolvidos, em desenvolvimento e no Brasil e conclui que os ganhos de produtividade são maiores nas empresas exportadoras. O estudo propõe que as políticas



Reprodução

públicas para exportação permitam que essas empresas permaneçam no mercado internacional, em especial nos primeiros anos.

Juventude

Qualidade do trabalho melhorou

O emprego é uma das principais preocupações dos jovens brasileiros, de acordo com a Secretaria Nacional da Juventude (SNJ), órgão vinculado à Presidência da República. Para entender esse novo cenário, o Ipea e a SNJ estudaram o comportamento da juventude no mercado de trabalho. Os resultados da pesquisa estão na segunda edição do boletim *Juventude Informa*, que identifica uma evolução

na qualidade dos postos de trabalho, com a redução da informalidade, entre 1995 e 2013, período em que o trabalho sem carteira assinada caiu de 51% entre os jovens de 15 a 29 anos para 37%. A remuneração também teve alterações consideráveis: passou de R\$ 764 para R\$ 1.070 no mesmo período. Os jovens são maioria nas contratações – 93% dos empregados entre 1996 e 2010.

Retração

Setor têxtil foi um dos que menos cresceu

Entre janeiro e setembro de 2014 a retração média da indústria foi de 2,78%, se comparada com o mesmo período de 2013. O resultado está no estudo *Comportamento produtivo da indústria brasileira no terceiro trimestre de 2014*, do

pesquisador do Ipea Luiz Dias Bahia. Ele estudou a evolução da indústria brasileira nos setores metalomecânico, químico, agroindustrial, têxtil e da construção civil nos três primeiros trimestres de 2014. Desses setores, mostra o estudo,



Reprodução

os que menos se desenvolveram foram os de metalomecânica, têxtil e o da construção civil.

Internacional

O Viva Rio no Haiti

Entender como o Brasil pode ajudar no desenvolvimento econômico e social de outros países é o objetivo do estudo *A sociedade civil brasileira e a cooperação Sul-Sul para o desenvolvimento: o caso do Viva Rio no Haiti*. Realizado pelo pesquisador do Ipea Guilherme de Oliveira Schmitz, o estudo conclui que o momento político e econômico que o Brasil vivia facilitou o sucesso da ONG Viva Rio, no Haiti. A economia crescia, o país atraía investimentos e vivia um momento de protagonismo no cenário mundial, tanto por meio da iniciativa privada como do governo.



Reprodução

Secom/PE



Educação

Formação continuada para professores

Professores da rede pública de ensino receberam, no segundo semestre de 2014, formação prática para ensino em sala de aula. A iniciativa faz parte do Programa de Capacitação em Aulas Práticas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que naquele período contemplou 98 professores de 25 instituições de ensino. Os professores foram treinados nas áreas de agropecuária, edificações, eletrotécnica, automação industrial e mecânica para aperfeiçoar e tornar mais ativa a formação continuada dos docentes e aumentar a qualidade do ensino em sala de aula. O recurso é originário do Plano de Formação Continuada dos Servidores da Rede Federal de Educação Profissional. Os cursos foram realizados pelos institutos federais de Brasília, Espírito Santo, Minas Gerais, Sul de Minas, Santa Catarina e Paraíba.

Memória

Artistas negros terão R\$ 4 milhões da Funarte

A Funarte vai liberar R\$ 4 milhões do Fundo Nacional da Cultura para projetos de produtores e artistas negros que preservem a cultura negra e promovam a reflexão, a pesquisa de linguagem e a criação nas áreas de circo, dança, música, artes visuais, teatro e preservação

MinC



da memória e artes integradas. Os editais vão beneficiar 45 projetos com verbas de R\$ 150 mil, R\$ 80 mil e R\$ 30 mil para facilitar o acesso de produtores e artistas negros aos meios de produção artística.

Pesquisa

Otimismo com as Olimpíadas

Levantamento do Comitê Olímpico do Brasil mostra que os resultados dos preparativos dos atletas para as Olimpíadas de 2016 estão melhores que os das últimas duas competições. O otimismo é justificado: há quatro anos o país conquistou apenas 15 títulos. Em 2013 esse número saltou para 27 e em 2014 foram mais 24 títulos em campeonatos mundiais. O ranking considera

ME



apenas conquistas em esportes olímpicos, como os títulos inéditos do Mundial de Natação e a medalha de prata no tiro com arco. A meta dos atletas, no entanto, é chegar aos jogos do Rio entre os dez primeiros colocados nas Olimpíadas e entre os cinco nas Paraolimpíadas.

Efeito estufa

Microalgas podem reduzir emissões de gases

As microalgas podem reduzir os danos causados pela emissão de gases poluentes na atmosfera e minimizar os males do efeito estufa, pois se alimentam do dióxido de carbono do ar (CO₂). As pesquisas estão sendo feitas na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os pesquisadores criam as microalgas em tanques e vão utilizá-las no tratamento de água em locais de produção de petróleo. Além de recuperar a água poluída, as microalgas também vão ajudar na geração de fontes de energia limpa.

Perfil

Mulheres procuram mais o SUS

O Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Saúde Suplementar fizeram um mapeamento do perfil de quem mais procura o Sistema Único de Saúde e dos serviços mais utilizados. O trabalho constatou que, entre 2008 e 2012, 58,1% dos atendimentos foram de mulheres entre 25 e 34 anos. Partos, tanto normais como cesarianas, ocupam o primeiro lugar na lista de procedimentos mais solicitados. Em segundo lugar, a busca de atendimento é para tratamento de gripes e pneumonias. Os moradores



da região Sudeste são os que mais procuram o SUS (62,97%). Depois vêm as regiões Nordeste (14,09%), Sul (13,7%), Centro-Oeste (5,44%) e Norte (3,79%). O levantamento conclui que o diagnóstico é importante para auxiliar no planejamento estratégico da rede de serviços de saúde oferecida aos pacientes do SUS.

Transparência

Portabilidade de crédito passa por mudanças

A partir de maio de 2015, quem quiser fazer a portabilidade de crédito terá que utilizar um sistema de registro eletrônico para troca de informações entre as instituições financeiras. O valor e o prazo da nova operação estarão limitados ao valor do saldo devedor e ao

prazo remanescente da operação original. A mudança, segundo o Banco Central, vai dar mais segurança, agilidade e transparência no processo. As novas regras foram elaboradas pelo Banco Central e pela Secretaria Nacional do Consumidor do Ministério da Justiça.

Arquitetura

Brasília é tema de livro

Editado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e pela Secretaria de Cultura do Distrito Federal, o livro *Brasília, cidade que inventei – Relatório do Plano Piloto de Brasília*, escrito por Lucio Costa em 1956, mostra quais foram os conceitos utilizados para projetar Brasília. No decorrer da publicação, o leitor tem

acesso a desenhos do projeto original, textos de apresentação e detalhes sobre a arquitetura moderna que a futura capital do país teria. Um dos trechos do livro reforça o ideal de mesclar modernidade com preocupações sociais ao projetar as superquadras com acesso a clubes, bibliotecas, escolas. “Seja como for, as diferenças de padrão de uma quadra a outra serão neutralizadas pelo próprio agenciamento



urbanístico proposto, e não serão de natureza a afetar o conforto social a que todos têm direito” (Lucio Costa, trecho do Relatório).



Proteção

Pesca proibida

Cerca de sete mil botos vermelhos são mortos todos os anos nos rios amazônicos para servirem de isca na pesca da piracatinga. A estimativa é dos ministérios do Meio Ambiente, da Pesca e da Agricultura. Para evitar a matança, a pesca e a comercialização do mamífero estão proibidas até 2020, salvo para pesquisa científica e alimentação do pescador e sua família. A medida ainda ajuda a proteger o jacaré-açu e o jacaretinga, também usados como isca para a pesca da espécie. Cada boto ou jacaré custa, em média, R\$ 50. A carne de cada um deles rende iscas suficientes para a pesca de 300 a 600 quilos de piracatinga.



**Se você quiser ver esta
paisagem de cinema,
aonde você precisa ir?**

- A () Pipa, RN
- B () Guarda do Embaú, SC
- C () Angra dos Reis, RJ
- D () Lençóis Maranhenses, MA

**Se você é brasileiro e não sabe
a resposta, está na hora
de conhecer melhor o Brasil.**

Resposta: D – Lençóis Maranhenses, MA

**VIAJE PELO BRASIL.
É BOM PARA VOCÊ.
É BOM PARA O PAÍS.**

Ministério do
Turismo

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Consulte seu agente de viagem. www.turismo.gov.br

Daewon Choi

“O Brasil tem de olhar e trabalhar junto com a Ásia. Do contrário, corre o sério risco de perder o lugar para a Indonésia, que tem tantos recursos naturais quanto o Brasil e está na região”.

Luiz De França



Daewon Choi, 56 anos, é o economista que preside a Associação Coreana de Estudos do Comércio e da Indústria (Korean Association of Trade and Industry Studies), uma *think tank* que reúne mais de 300 doutores em economia da Coreia do Sul, responsável pela publicação da revista *The Journal of International Trade and Industry Studies*, eleita a melhor entre os acadêmicos de seu país. Ele se diz apaixonado pelo Brasil e conhece o país como poucos estrangeiros.

Por esse motivo, aceitou dar esta entrevista para a *Desafios do Desenvolvimento*. Em quase duas horas de conversa, por telefone, declarou sua admiração pelo Brasil, mas também teceu duras críticas à falta de uma política industrial e educacional de qualidade no país. Durante a conversa, em um bom português que aprendeu durante os anos em que morou aqui, quando fez seu doutorado em Desenvolvimento Econômico pela Universidade de São Paulo (USP), em 1993, foi firme ao dizer que o maior país da América Latina poderá perder o seu lugar no jogo das economias emergentes se não estreitar trocas comerciais e tecnológicas com a Ásia. “O Brasil tem de olhar para onde o relógio está indo.” Para ele, o ponteiro do desenvolvimento econômico e tecnológico segue adiantado em direção aos países asiáticos, liderados pela China e Índia, uma dupla que, garante ele, poderá dominar o mundo se souber trabalhar junta.

O economista vive em aviões pelo mundo e em suas andanças conheceu, há três anos, alguns estados do Nordeste brasileiro, em um projeto para a Sudene (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste). Segundo ele, o epicentro futuro do desenvolvimento está no hemisfério Sul e não mais no Norte. Ele traz à tona aspectos reveladores de que os Estados Unidos e a Europa já não são mais os motores da economia global, de que o pensamento do mercado livre sozinho não faz mais sentido, de que é preciso agir em conjunto

A Coreia do Sul foi o único país que conseguiu transpor a barreira do subdesenvolvimento e, em 50 anos, deixou de ser mais pobre que a Bolívia e Moçambique para ser mais rico que Nova Zelândia e Espanha

com o Estado. Ele acredita piamente que “daqui a dez anos todo o tipo de tecnologia vai nascer na Ásia, passar pela Ásia e de lá para o mundo.”

O que lhe dá tanta certeza é a rotina de aulas constantes nas universidades na Coreia, China, Europa, EUA e América Latina, presenciando o que se passa nesses lugares em termos de pensamentos e vendo produtos que estão sendo desenvolvidos. Por isso insiste: “O Brasil tem de olhar e trabalhar junto com a Ásia. Do contrário, corre o sério risco de perder o lugar para a Indonésia, que tem tantos recursos naturais quanto o Brasil e está na região”.

Mas para isso, diz, é preciso uma mudança estrutural e profunda no sistema brasileiro de educação, que, apesar de ter reduzido os índices de analfabetismo, vem criando, ao mesmo tempo, legiões de analfabetos funcionais incapazes de interpretar e compreender adequadamente as necessidades





para a construção de uma sociedade pensante e inovadora. Exemplos não faltam, analisa, e a própria Coreia do Sul é um deles. Para ele, é necessário empregar a educação produtiva em substituição à educação apenas de consumo e de má qualidade. “Sem a base de um conhecimento humano não podemos avançar no conhecimento econômico.”

A Coreia do Sul foi o único país que conseguiu transpor a barreira do subdesenvolvimento e, em 50 anos, deixou de ser mais pobre que a Bolívia e Moçambique para ser mais rico que Nova Zelândia e Espanha, com uma renda *per capita* de US\$ 23 mil em 2013. Naquele mesmo ano, a renda *per capita* do Brasil era de R\$ 24.065 (pouco menos de US\$ 10 mil). O país cresceu acelerado entre 1963 e 1997, baseado nos pilares da abertura econômica, expansão da força de trabalho e aumento do nível de educação da população. No início deste ano, finalizou o processo de transição para sua nova capital administrativa, Sejong City, a 150 quilômetros de Seul,

“Hoje, a internet é o meio mais poderoso para propagar informação, educação e viabilizar a geração de mais inovação e tecnologia”

uma cidade inteligente e sustentável que custou cerca de R\$ 55 bilhões.

A internet não existia quando a Coreia resolveu adotar sistema semelhante ao do Japão, no pós-Segunda Guerra Mundial, para acabar com o analfabetismo e ampliar o acesso da população à educação. Modelo esse, por sinal, que a China copiou mais tarde, afirma Choi. Hoje, a internet é o meio mais poderoso para propagar informação, educação e viabilizar a geração de mais inovação e tecnologia. Esse assunto despertou o interesse do economista durante o período em que trabalhou para a Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) e resultou no artigo *Banda larga e a política industrial: a experiência coreana*, publicado em 2013. Nesse

artigo, ele analisa a relação direta entre o desenvolvimento econômico e a banda larga de internet em seu país, onde Estado e iniciativa privada conseguiram pensar em tecnologia como elemento central de um sistema de inovação que, em conjunto com outros ativos produtivos e de infraestrutura, criou uma dinâmica que favorece setores econômicos e sociais do país.

Na sua visão, a cada ano o Brasil perde de dois a três anos na corrida da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), arriscando continuar dependente de *commodities* como minério de ferro e soja. Hoje em dia, o uso de internet de banda larga de alta velocidade via celular é quase gratuito na Coreia, lembra Choi, realidade bem distante da brasileira. Leia a entrevista.

Desenvolvimento – O senhor defende a visão de que o centro da economia global está mudando cada vez mais para o Sul e não mais para o Norte. Por quê?

Daewon Choi – Eu consegui criar uma plataforma de discussão aqui na Coreia do Sul de que o epicentro futuro do desenvolvimento está no hemisfério Sul e não mais no Norte. Mas isso não significa que o Norte não seja mais importante. Afinal, seus países são conhecedores de governança, tecnologia e inovação. Estou considerando aí principalmente Europa e Estados Unidos, onde eu vivia antes. No entanto, o Sul tem uma força de mão de obra e capital maior ou tão grande quanto, além de estar começando a criar suas próprias tecnologias, apesar de ainda estar longe de alcançar escalabilidade global, principalmente em termos de governança. Por isso vejo com relevância a decisão dos BRICS (Brasil, Rússia,

Índia, China e África do Sul) de criar um banco para financiar projetos de infraestrutura e desenvolvimento entre os países do bloco. Além de complementar o Banco Mundial e outros, de estimular a economia nessas regiões, também vai contribuir para a eliminação da pobreza e geração de boa governança mais equilibrada.

Desenvolvimento – Qual seria o papel do Norte nesse novo cenário?

Daewon Choi – O Norte fez o seu trabalho no passado, mas com a crise atual não dá para fazer como antes. Os Estados Unidos não têm mais capacidade produtiva e financeira como única locomotiva de crescimento econômico global. Os cinco maiores bancos do mundo são chineses. A Europa sai de uma crise para entrar em outra. Entretanto, esses podem ser avaliadores de um novo sistema emergente. É preciso criar sinergia entre a experiência do Norte com o novo mercado e o potencial econômico dos BRICS com países emergentes, mas sem incorrer no risco de repetir modelos do passado.

Desenvolvimento – Que exemplo o senhor sugere?

Daewon Choi – O *unfettered free market* (mercado livre sem restrições) sozinho não vai mais resolver tudo eternamente. Isso já teve sua validade. Chegou a hora de utilizar o papel “relativo” e ao mesmo tempo “competente” do Estado no Norte. A iniciativa privada dos EUA, como GM e AIG, precisou da assistência do Estado na época da crise financeira, dada a realidade de *Too Big to Fail* e afrouxamento quantitativo. Outro exemplo. O capitalismo asiático, com a política industrial

Quem é Daewon Choi

Economista, professor e presidente da Korean Association of Trade and Industry Studies. Foi economista na Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe), ECE (Comissão Econômica para Europa), UNESCAP (Comissão Econômica e Social para Ásia e Pacífico), ADB (Banco Asiático de Desenvolvimento) e da Asia Fellow na Universidade de Harvard, nos Estados Unidos. Também foi do AIIB (Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura).

Ensinou economia na Seoul National University, na KDI Economic School, na Coreia, e na Ocean University of China. Fez doutorado na USP com a tese Pensamento Econômico Latino-Americano na Época da Globalização, e mestrado em Direito na Universidade de Lausanne, Suíça. Também é especialista em OMC e política industrial e tecnológica. Conhece pessoalmente 100 países, a maioria deles de economias emergentes.

e macroprudencial (China, Japão, Singapura e Coreia), entrou na crise em 1997 porque pensou que estar no clube da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) seria uma garantia de ser país rico. Abriu a conta de capital sem entender *O Capital*, de Marx. Foi uma ilusão. O economista americano Paul Krugman intitulou isso de *factor-driven growth*. A China aprendeu da lição da Coreia e usou a política macroprudencial desde Deng Xiaoping até hoje. Vai continuar com a Zona de Livre Comércio de Shanghai até a internacionalização de yuan. O Brasil também aprendeu com sua própria experiência da dívida externa dos anos 1980 e da crise financeira dos 1990. Mas a política macroprudencial sem política industrial e tecnológica deixa uma estrutura produtiva vulnerável, como o Brasil de hoje. A questão do Brasil de hoje não é mais a política de substituição de importação ou a promoção de exportação. Esse debate

só seria válido hoje se você inclui o fator asiático dentro da equação. Fora disso, é o protecionismo sem proteína.

Desenvolvimento – A China, a Índia e a Rússia não estão no Norte? Ou essa questão geográfica não as inclui na definição clássica político-econômica dos hemisférios?

Daewon Choi – O conceito Sul não é mais a questão geográfica. O DNA dos BRICS é diferente do do G7 ou do da OCDE. Por exemplo, na produção mundial antes da crise financeira de 2008-2009, a China estava atrás. Mas na produção global de hoje, China e BRICS são cada vez mais ativos e predominantes. A própria OCDE fez uma análise. Em 2060 o PIB total dos membros da OCDE vai ser bem menor que o dos BRICS e emergentes. Aí eu diria: não 2060, mas 2020. Hoje em dia, os 10 maiores portos do mundo em termos de movimentação comercial estão todos na Ásia, exceto Rotterdam, segundo a revista americana *Forbes*. Não há nenhum porto americano

nessa lista. Em 2020, Rotterdam vai sair da lista. Hoje em dia, a realidade não espera por uma ficção científica. Estamos vivendo um mundo onde a razão não é produzida com inferência de *standard deviation* (desvio padrão), mas com GPS e Big Data.

Desenvolvimento – O Brasil teria algum papel nesse contexto global?

Daewon Choi – O Brasil já tem o papel de *soft power* no cenário mundial. O Brasil é grande. Pode ser a quinta maior economia ainda e com uma melhor distribuição de renda. Entre todos os países do planeta, o Brasil tem o futuro melhor. Mas precisa desenvolver sua própria teoria econômica, primeiramente. E isso não é possível sem fechar algumas colunas, como o da educação. Sem acesso global a uma boa educação não é possível formar grandes massas de trabalhadores pensantes, que não apenas reproduzam, mas questionem e inventem. Aqui na Coreia do Sul, 80% dos coreanos vão para a universidade. Evidentemente temos evasão e bolha escolar, mas não temos analfabetos e quase todos entendem o que está acontecendo no país. Eles têm um grau de consciência elevado. Sem a base de um conhecimento humano não podemos avançar no conhecimento econômico.

Desenvolvimento – Isso que diz tem alguma relação com artigo que o senhor publicou para a Cepal: Banda larga e política industrial: a experiência coreana?

Daewon Choi – Tem. Países asiáticos estão avançando rapidamente na Internet das Coisas (Internet of Things), em O2O (Online2Offline), em Big Data e Cloud Computing. Você não sente e não vê, mas sem isso não respira.



“Se o Brasil não baixar o custo da banda larga móvel até o custo marginal, será difícil competir com a Ásia. Hoje em dia, o uso de internet de banda larga de alta velocidade via celular na Coreia é quase gratuito”

Sob a égide da OMC (Organização Mundial do Comércio), é proibido utilizar subsídios para empresas. Mas a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como plataforma de inovação é um caminho perfeitamente permitido. Isto é, utilizar a TIC como ferramenta neutra mas dinâmica de política industrial e tecnológica. A Coreia foi a pioneira disso e a China aprendeu logo. A China tem uma população de 1.4 bilhão. A tecnologia 4G funciona muito bem, cobrindo aonde essa população for. O Brasil está

atrasado nisso e ainda é incrivelmente caro. Se o Brasil não abaixar o custo da banda larga móvel até o custo marginal será difícil competir com a Ásia. Hoje em dia, o uso de internet de banda larga de alta velocidade via celular na Coreia é quase gratuito. O governo coreano está por detrás disso. A cada ano, o Brasil está perdendo de dois a três anos no que se refere à TIC. É extremamente importante revisar a política de tecnologia no país. Se o Brasil conseguir igualar a Coreia ou China nessa área, a economia tem futuro. Se não, o Brasil tem que exportar mais minério de ferro e soja, sofrendo a cada cinco, dez anos, a volatilidade de preços. Quando a Sudene (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) me convidou, eu fiz uma proposta de utilizar a internet como meio para democratizar a educação oferecendo conteúdo de ensino de qualidade gratuito em parceria com vários estados, como acontece nos EUA

com MOOC (massive open online courses). Não tenho conhecimento se isso foi adiante.

Desenvolvimento – Como nasceu essa proposta?

Daewon Choi – Tudo foi iniciado pela Sudene, que pediu ao governo coreano a ajuda para montar uma política econômica e industrial para o Nordeste há três anos. A pedido da Sudene, o governo sul-coreano financiou um projeto no Nordeste e abriu um concurso público para enviar técnicos ao Brasil. Na época, eu era consultor do *Asian Development Bank* e *Research Fellow na Harvard University*. Quando voltei à Coreia, como professor de economia do *Korea Development Institute (KDI)*, tomei conhecimento do projeto e passei no concurso público. Visitei os estados do Nordeste para estudar as melhores alternativas para se industrializar. Uma das opções de industrialização era a implantação das Zonas de Processamento de Exportação (ZPEs), como Pecém, no Ceará, que são áreas de produção com

incentivos especiais. ZPE é uma das opções entre vários instrumentos de desenvolvimento industrial. Por um lado, eu concordo com economistas como José Serra sobre o desafio da ZPE. Mas, por outro, seria difícil ignorar o papel das *Zona Econômica Especial (SEZ)* e ZPEs na China que, através desse instrumento, conseguiu elevar a renda média dez vezes em 20 anos. A China acabou de lançar a Zona de Livre Comércio de Shanghai e agora está criando três outros deste modelo no país. A diferença é que a China utilizou ZPEs em função de produção entre capital e trabalho, enquanto o Brasil perdeu ZPEs em função de debate entre substituição e exportação. Para uma política indus-

“A educação do Brasil tem de ser global e tem de competir com a coreana, a chinesa, a indiana, não só com a americana ou europeia”

trial, o incentivo fiscal é apenas um dos instrumentos necessários, mas não suficiente. A China não só entendeu a divisão internacional de trabalho ou *supply chain* como instrumentos, mas também conseguiu gerar plataforma de cadeia de inovação, além do *supply chain*. Evidentemente a China aprendeu com a Coreia. Por isso, a economia coreana hoje tem desafio muito grande. O Brasil tem de entrar nessa cadeia de inovação global. Se não, vai depender da Ásia cada vez mais. Neste contexto, o Brasil tem desafios e oportunidades no futuro. No Nordeste, há de se estabelecer e aperfeiçoar uma política industrial e tecnológica de dimensão nacional e ao mesmo tempo global. E enquanto isso não acontecer, a região não vai se desenvolver dinamicamente.

Desenvolvimento – Mas o Nordeste tem os complexos de Suape, em Pernambuco, e o Pecém, no Ceará.

Daewon Choi – Isto é verdade. O Nordeste brasileiro pode ser o Novo Polo Industrial para o Brasil no futuro. Mas os polos industriais no Nordeste se concentram na faixa litorânea, não vão para o interior. Não há recursos humanos para viabilizar isso no Nordeste a curto prazo. Bem diferente do que acontece na China, onde os polos se espalham para dentro do país e entre as regiões. As SEZ e ZPEs foram muito utilizadas na China, mas elas não tinham o fim pelo fim. Elas estavam dentro das políticas econômicas especiais. A China utilizou um múltiplo de políticas para diversificar, estudando as realidades locais e trabalhando para que o desenvolvimento viesse de dentro para fora, e mudar o ciclo



de produção. No Brasil, isso não funciona dessa maneira e as políticas vão de Brasília para o Nordeste e não vice-versa. A lei atual de ZPE do Brasil é dos anos 1980, com alta inflexibilidade. É preciso remodelar esse sistema. Se tivesse tempo, eu gostaria de trabalhar para o governo brasileiro para ajudar a remodelar a política industrial e tecnológica. O Nordeste, por exemplo, pensa que todo tipo de indústria com alta tecnologia não é adequado para si porque a região é pobre. Isso está errado. Estão aí a Coreia e a China para provar isso. Mas, fundamentalmente, sem a criação dos recursos humanos, não há industrialização sustentável. A China tem desde a mais baixa tecnologia até a mais alta tecnologia ao mesmo tempo. No crescimento econômico, tecnologia pode ser tanto insumo como produção de saída. A China está conseguindo esse ciclo virtuoso. O plano Brasil Maior tem de incorporar verticalmente esse ciclo virtuoso. O Brasil Maior é o plano horizontal *à la* OMC.

Desenvolvimento – Como mudar isso?

Daewon Choi – Tem de gerar uma elite de *think tank* que possa pensar e competir globalmente, ao mesmo tempo trabalhando para eliminar o analfabetismo literário e funcional. A educação do Brasil tem de ser global e tem de competir com a coreana, a chinesa, a indiana, não só com a americana ou a europeia. É preciso abrir os olhos para o mundo. A relação atual entre países é baseada em trocas de níveis iguais. Se você não dá, você também não recebe. O Brasil tem de utilizar o meio de cooperação tecnológica com emergentes da



*“China e Índia juntas
formarão o mercado de três
bilhões (de consumidores),
com 60% na faixa de classe
média, daqui a 20, 30 anos,
que é três vezes maior que
toda a população dos EUA
e da Europa combinadas”*

Ásia. Entre Coreia e Brasil existe um Comitê de Cooperação Industrial. Há que aproveitar o potencial dessa instituição. O Nordeste não tem um canal de comunicação com o Pacífico, apenas de mercadorias. Alguns portos do Nordeste, por exemplo Itaqui, no Maranhão, podem ser o Novo Polo da Indústria Azul no futuro, junto com Zonas Especiais Econômicas. Em dez anos, o Nordeste pode aproveitar o canal da Nicarágua, que vai ter uma capacidade muito maior que o do Panamá, para ter uma via produtiva para o Pacífico. Estou convencido de

que, sem industrialização, o Nordeste não vai conseguir eliminar a pobreza. Sem eliminar a pobreza do Nordeste, o Brasil não vai ser a quinta maior economia global.

Desenvolvimento – Qual medida a ser adotada no enfrentamento dessa questão da educação?

Daewon Choi – O Brasil precisa adotar a educação produtiva, em que, se você consome 50%, você tem de produzir 50%. A economia é um sistema de produção e consumo. Sem produzir não se pode consumir. Ao contrário da Ásia, a educação no Brasil tem caráter de consumo. Livro é caro, não tem acesso popular, o custo é alto e a qualidade de ensino é muito baixa. O setor educacional é mais atrasado no Brasil. Qual foi a revolução econômica da China? Foi a educação.

Desenvolvimento – Empresas como Samsung, LG, Hyundai e Kia Motors receberam grandes incentivos do governo, principalmente nos anos 1980 e 1990. A política educacional do governo também



Daewon Choi – Concordo em absoluto. Veja bem. O Brasil tem o que a Coreia não tem: Embraer, ou seja, a indústria aeronáutica. Na agricultura, o Brasil tem avançado muito em agrotecnologia. Isso mostra que Brasil tem alto potencial e pode avançar em inovação rapidamente. Agora, o Brasil precisa ter um olho para si, para a região, e outro para o mundo. A qualidade dessa inovação precisa melhorar. Logo depois de terminar o meu doutorado na USP, em 1993, eu dava aula de economia na Universidade Southern Califórnia, EUA, trabalhando como consultor internacional da ONUDI (Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial) para o governo do Brasil. Eu disse para a equipe econômica do Planalto que o Brasil precisava desenvolver uma política industrial de informação de semicondutores, pois no futuro todo software estaria ligado a semicondutores de uma maneira ou outra. Disseram que eu estava errado. O tempo provou que não. Hoje em dia, 30% do valor de um carro vêm da eletrônica. A China tem uma política industrial de informação de hardware que o Brasil não tem e que possibilita que uma empresa que nasceu há cinco anos, como a fabricante chinesa Xiaomi, ultrapasse a Samsung em número de vendas de *smartphones* na China, fazendo a coreana perder 15% do mercado. A Índia também tem uma política definida. Por isso que eu digo: China e Índia trabalhando juntas vão dominar o mundo da TIC. Nós já estamos testando o 5G, enquanto o Brasil ainda está no início da implantação do 4G. Para se ter uma ideia, 5G é mil vezes mais rápido que 4G e é capaz de transmitir

ajudou na influência das tecnologias desenvolvidas por essas empresas?

Daewon Choi – A educação na Coreia não tem classe, não tem estrato social. Na China, o filho de um fazendeiro virou o ministro de Relações Exteriores. No Brasil isso não ocorre, apesar de o governo ter feito bem alguns programas sociais. Mas isso é quantitativo, não é qualitativo. No Nordeste, por exemplo, eu vi alguns centros de treinamento de empresas com conteúdo atrasado. As grandes empresas coreanas tiveram uma ajuda muito grande do governo durante o período inicial de industrialização dos anos 1960 até os 1980, mas depois da OMC e da crise financeira asiática de 1997, o FMI cortou esses subsídios, deixando um grande número de empresas falir. Essas empresas (Samsung, LG, Hyundai, Kia Motors) hoje recolhem as melhores cabeças da Coreia, mas educam também. A Coreia é a maior investidora em P&D (Pesquisa & Desenvolvimento) da Ásia.

“A China tem uma política industrial de informação de hardware que o Brasil não tem e que possibilita que uma empresa que nasceu há cinco anos, como a fabricante chinesa Xiaomi, ultrapasse a Samsung em número de vendas de smartphones na China, fazendo a coreana perder 15% do mercado”

A Samsung tem centros de estudos de alta tecnologia, com seus próprios institutos de estudos e análises. Um profissional contratado fica um ano fora do país apenas estudando, sem trabalhar. É outra forma de elevar o nível de recursos humanos.

Desenvolvimento – Apesar das deficiências educacionais que o senhor citou, o Brasil consegue produzir inovação. Ou o senhor não concorda?

o holograma ao vivo via celular. É o outro mundo.

Desenvolvimento – Qual conselho o senhor daria para as autoridades brasileiras?

Daewon Choi – O Brasil precisa de uma nova visão da economia global e entender a velocidade da mudança econômica global. Pensar a forma de trabalho entre mercado e Estado, e vice-versa, como fez a China. O Brasil não olha para a Ásia. Tem pouco conhecimento sobre a região, exceto via Liberdade e Bom Retiro (dois bairros de imigrantes asiáticos em São Paulo). O Brasil tem de olhar para onde o relógio está indo. O ponteiro da história saiu das dinastias Mongólia e Ming, fez uma volta por Portugal, Espanha, França, Inglaterra e Estados Unidos e hoje sua direção é China e Índia. Quem vai liderar a economia mundial no século 21 é a Ásia.

Desenvolvimento – Mas o Brasil tem ampliado sua pauta de exportações e as relações com a Ásia, principalmente por causa dos BRICS.

Daewon Choi – Tem. Mas ainda existe um preconceito no Brasil em relação aos asiáticos. É preciso quebrar essa barreira. O Brasil tem de ampliar o comércio interindustrial e a cooperação tecnológica. Elevar IPI de 30% deixa entrar mais asiáticos para remontar no país, mas não produzir as peças no país. A China hoje produz carro de US\$ 5.000 e até US\$ 50.000. O Brasil tem de entender o *supply chain* e inovação asiático.

Desenvolvimento – Que exemplo seguir?

Daewon Choi – Antes, quase 70% das exportações coreanas eram para os EUA. Hoje, 70% vão para a Ásia. Se você olhar bem, o que mudou foi a

estrutura de *supply chain*. A Coreia importava do Japão e exportava para China com novo valor agregado. Nesse ínterim, a Coreia conseguiu avançar na tecnologia mais que o Japão, em alguns. Por exemplo, HDTV, celular, etc. Agora a China está avançando mais que a Coreia em alguns produtos tecnológicos, como, por exemplo, painéis solares. Nesse jogo, eles competem entre si, mas colaboram entre si. Europa e EUA perdem espaço cada vez mais. O Brasil não está nesse jogo. São exemplos desse tipo. Pois quem olhar para a Coreia do passado vai perder a Coreia do futuro. E o Brasil tem futuro melhor do que a Coreia porque não tem somente recursos naturais, mas tem recursos humanos mais jovens.

“Entre todos os países do planeta, o Brasil tem o futuro melhor. Mas precisa desenvolver sua própria teoria econômica, primeiramente. E isso não é possível sem fechar algumas lacunas, como o da educação”

Desenvolvimento – O que dá tanta certeza desse futuro asiático?

Daewon Choi – O raciocínio é que o centro global da política econômica de capital, de recursos humanos, de tecnologia, está migrando para a Ásia. China e Índia juntas formarão o mercado de três bilhões, com 60% na faixa de classe média daqui a 20, 30 anos, que é três vezes maior que toda a população dos EUA e da Europa combinadas. Futuristas podem suplementar com *drones* e

robôs. Mas China e Índia podem criar mais *drones* e robôs porque o custo de produção é mais baixo. Muito simples. Robôs vão ter os nomes de Keynes, Friedman e Romer, etc. Hoje em dia, Baidu, Alibaba e Tencent da China têm capitalização muito maior que eBay e Amazon juntos. Daqui a dez anos todo tipo de tecnologia vai nascer na Ásia, passar pela Ásia e de lá para o mundo. Eu estou muito certo disso, porque viajo sempre dando aulas de economia nas universidades na Coreia, China, Europa, EUA e América Latina. Vejo os produtos e os pensamentos. Por isso o Brasil tem de olhar e trabalhar junto com a Ásia. Do contrário, vai perder o lugar para a Indonésia, que tem recursos naturais tanto quanto o Brasil.

Desenvolvimento – Mas isso não seria deixar o Brasil dependente da Ásia?

Daewon Choi – Não é depender da Ásia. Dado o fuso horário e a distância, o Brasil nunca vai depender da Ásia. Mas, se não olhar e trabalhar com ela, vai depender dela no futuro. O Brasil tem de praticar com a Ásia o comércio e o investimento intraindustrial, no qual, diferentemente do comércio imperialista (interindustrial), há trocas simultâneas de produtos horizontalmente, diferenciados entre parceiros comerciais com semelhantes níveis de renda, em que ora um exporta matéria-prima barata, ora material de alta tecnologia. A Ásia precisa do Brasil, precisa de carnaval para melhorar a vida social, com igualdade, respeito mútuo, sem preconceito e com eliminação da pobreza. O século 21 não é da Ásia, mas do Pacífico com o Brasil. Aí o carnaval fica melhor para todos. 



Assista ao filme
da campanha.
Baixe o leitor de
QR Code em seu
celular e fotografe
este código

RESTO DE COMIDA
PODE VIRAR
ENERGIA DE SOBRA.



Cascas de legumes, restos de frutas, ossos. Tudo isso vira adubo, gás combustível e até energia termoeletrica.

Faz crescer a plantação e aquece a economia. Em outras palavras: realimenta a vida. É um recurso valioso, que não se pode desperdiçar.

Para garantir que mais material seja aproveitado, separe o lixo úmido do seco. Com uma atitude simples, você ajuda a gerar renda para quem mais precisa e poupa recursos naturais. Saiba mais no brasil.gov.br



Latas
Papéis
Plástico
Vidro



Restos de comida
Cascas e ossos
Pó de café e chá
Galhos e podas

SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Mercado brasileiro atrai imigrantes

Segundo as Nações Unidas, nos últimos 25 anos os fluxos de imigrações internacionais têm demonstrado um padrão constante caracterizado pelo crescimento do número de imigrantes e pela maior propensão dos habitantes do Sul global a imigrarem do que os do Norte global. No entanto, um fenômeno distinto vem sendo observado quanto ao destino desses fluxos: países emergentes tornaram-se grande polo de atração de imigrantes e, conseqüentemente, vêm avultando a migração Sul-Sul. Em 2013, o estoque de imigrantes internacionais no mundo chegou a 232 milhões de pessoas, das quais 59% vivem em países desenvolvidos e 41% em países em desenvolvimento. Dos 136 milhões de imigrantes vivendo no Norte global, 60% são originários de países em desenvolvimento. A participação dos originários de países em desenvolvimento no fluxo de imigração para o Sul global aumentou para 86%, o equivalente a 96 milhões de residentes que optaram por imigração no âmbito Sul-Sul (UNDESA, 2013).

O aumento significativo de pessoas que optam por deixar seus países tem se dado, sobretudo, pelas facilidades proporcionadas pelos avanços tecnológicos, que permitem a redução de custos de transporte e comunicação, reduzem os espaços geográficos e facilitam a integração de países e pessoas no mundo, bem como proporcionam a queda de barreiras de circulação,

aumentando o fluxo de bens, serviços, capital, conhecimento e ideias (Stiglitz, 2002). Por outro lado, o crescimento da imigração tem também acarretado políticas de controle migratório cada vez mais opressivas, com alto grau de seletividade, quase sempre baseadas em questões de segurança e em detrimento do aspecto humanitário.

Em razão de ser um fenômeno social mais antigo, muitos dos olhares ao tema tomam como ponto de partida a migração Sul-Norte como objeto, porém pouco se trata do aspecto Sul-Sul das imigrações internacionais e de seu conseqüente impacto no processo de desenvolvimento tanto do país de origem como do de destino. A necessidade de um olhar particular para este fenômeno galopante torna especiais os impactos em ambas as sociedades, principalmente quando ambos os polos apresentam características de vulnerabilidades socioeconômicas e pela natureza híbrida destes países em serem polos de atração, mas também provedores de capital humano. Atualmente, nenhum país situado no Sul global apresenta em seus registros a característica de ser país receptor líquido de imigrantes.

Apesar de não ser um país receptor líquido de imigrantes, o fluxo de estrangeiros em busca de uma vida mais satisfatória no Brasil tem crescido, na última década, e o país tem vivido uma nova onda de migração em sua história, sobretudo, de origem latino-americana e africana. Atraiada especialmente pelos

mercados de trabalho das regiões Sudeste e Sul do país, a corrente imigratória de origem de países em desenvolvimento está em etapa de evasão crescente, a ponto de o fluxo migratório haitiano ter ultrapassado, nos últimos anos, o português, até então a principal região de origem de imigrantes para o Brasil, segundo o Conselho Nacional de Imigração.

Os imigrantes alteram o contexto social, cultural, econômico e institucional das comunidades que os recebem, inserindo nelas novos conhecimentos e habilidades. O processo de atração é contínuo e cada vez maior. Imigrantes pioneiros estabelecem e facilitam o caminho para novos imigrantes. O fluxo migratório ganha força e autonomia. Conseqüentemente, o fenômeno em fase de expansão demanda políticas públicas para proporcionar a assimilação desses trabalhadores no mercado nacional e cria o “momento” para repensar a política migratória do país e o seu estatuto do estrangeiro.

Datado de 1980, o estatuto no Brasil foi promulgado num contexto de abertura política do país, mas com evidente influência da doutrina de segurança sobre o tema. O estrangeiro é visto como um alienígena e sob o ponto de vista inicial de uma possível ameaça à nação. Neste contexto, os aspectos humanitários e positivos da vinda dos imigrantes são tangenciados e há desafios sociais, como a discricionariedade, a exclusão social e os direitos políticos negligenciados. 

Guilherme de Oliveira Schmitz é técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea





**Para apreciar o visual
desta linda serra,
aonde você deve ir?**

- A () Petrópolis, RJ
- B () Paranaguá, PR
- C () Aparados da Serra, RS
- D () Boa Vista, RR

**Se você é brasileiro e não sabe
a resposta, está na hora
de conhecer melhor o Brasil.**

Resposta: c – Aparados da Serra, RS

**VIAJE PELO BRASIL.
É BOM PARA VOCÊ.
É BOM PARA O PAÍS.**

Ministério do
Turismo

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Consulte seu agente de viagem. www.turismo.gov.br





Mortalidade juvenil compromete futuro do país

Tragédia anunciada há décadas, a violência brasileira mata, todos os anos, em torno de 49 mil jovens: 29 mil são assassinados. A maioria é negra, pobre e de baixa escolaridade (de quatro a sete anos de estudo). Essas mortes ocorrem geralmente nas vias públicas, à noite e por arma de fogo. Outros 15 mil (a maioria brancos, com maior poder aquisitivo) são vítimas de acidentes de trânsito e cinco mil são vítimas de outros acidentes ou se matam

Marcelo Sigwalt

A consequência dessa violência é um país com o futuro comprometido, devido ao corte de gerações inteiras de jovens em plena capacidade produtiva. “O fato é que, a partir de 2020, nos tornaremos cada vez mais uma nação de velhos, com baixa produtividade e capacidade de investimento comprometida”, diz o diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Diest-Ipea), Daniel Cerqueira, um dos autores da pesquisa.

No artigo *Oportunidades para o jovem no mercado de trabalho e homicídios no Brasil*, Daniel Cerqueira e Rodrigo Moura dizem que, ao contrário do dito popular, não somos mais o país do futuro: “o futuro já chegou porque a população jovem, atualmente em 51

milhões, vai se manter estável até 2023, quando esse contingente começará a cair acentuadamente. A maioria dos jovens que restarem, de baixa escolaridade e formação cultural precária, será insuficiente para sustentar uma população de velhos”, prevê.

Eles criticam, também, o que consideram uma visão míope da elite brasileira, de não investir no capital humano de compatriotas menos favorecidos. Mesmo que fosse adotado, de imediato, um hipotético plano integrado de segurança pública pelas três esferas de governo (reclamado há décadas pela sociedade brasileira) e de inclusão social, não há como reparar essa perda populacional, pois o estrago já está feito.

O pesquisador explica que o envelhecimento populacional decorre de dois

fatores, que são a taxa de fecundidade e a taxa de mortalidade. “Em 1950, cada mulher em idade fértil tinha, em média, 6,4 filhos. Hoje essa taxa de fecundidade está em 1,7, ou seja, abaixo da taxa de reposição. Essa taxa de fecundidade significa dizer que, em 2035, a população do Brasil vai diminuir porque não haverá reposição das perdas. Dentro de 50 anos teremos problemas em várias áreas, com índices de baixa produtividade”, acrescenta.

Cerqueira entende que o investimento em capital humano é determinante para o desenvolvimento sustentável de qualquer nação. “Sem investir na formação do indivíduo no futuro, de nada adianta pensar em planos de desenvolvimento. Ficaremos condenados a conviver com baixas taxas de crescimento, produtividade e geração de renda”. Na avaliação dele, o Brasil perdeu a oportunidade de investir em capital humano em sua fase de expansão demográfica, ocorrida entre

“O fato é que, a partir de 2020, nos tornaremos cada vez mais uma nação de velhos, com baixa produtividade e capacidade de investimento comprometida”

Daniel Cerqueira, diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Diest-Ipea)

João Viana/Ipea



as décadas de 1950 e 1980, “devido a uma postura elitista da sociedade brasileira, que apostou em estratégias de crescimento econômico com concentração de renda, relegando a segundo plano investir no capital humano das famílias em situação de vulnerabilidade social”.

MERCADO DA MORTE Conforme a pesquisa, a taxa de homicídios de jovens por 100 mil habitantes cresceu 154% entre 1980 e 2010 (de 27,7 mortes para 70,6), enquanto o pico da idade do óbito caiu de 25 para 21 anos. Mas, se for considerada somente a evolução dos homicídios praticados com arma de fogo, essa elevação atinge estratosféricos 314,7%, pois a taxa de homicídios por 100 mil habitantes salta de 14,4 mortes para 59,3, no mesmo período.

A violência não ocorre de maneira uniforme no país. Enquanto em São Paulo a expectativa de vida do indivíduo ao nascer diminui dez meses em face dos homicídios contra jovens – o que representa um custo de bem-estar social anual de 1% do Produto Interno Bruto (PIB) –, em Alagoas chega a 6% do PIB, pois o recuo de expectativa de vida é de dois anos e sete meses.

No nível nacional, a sangria de capital humano supera R\$ 79 bilhões, ou 1,5% do PIB. “A taxa de vitimização letal juvenil masculina alagoana (que engloba as mortes por qualquer tipo de violência para os homens, na faixa etária de 15 a 29 anos) ultrapassou o absurdo patamar de 456 mortes por grupo de 100 mil homens jovens nessa idade”, afirma Cerqueira.

Em relação aos homicídios, um personagem central nessa tragédia



A taxa de homicídios de jovens por 100 mil habitantes cresceu 154% entre 1980 e 2010 (de 27,7 mortes para 70,6), enquanto, ao mesmo tempo, o pico da idade do óbito caiu de 25 para 21 anos

1,7
é a média de

fecundidade hoje no Brasil. Ela está abaixo da taxa de reposição

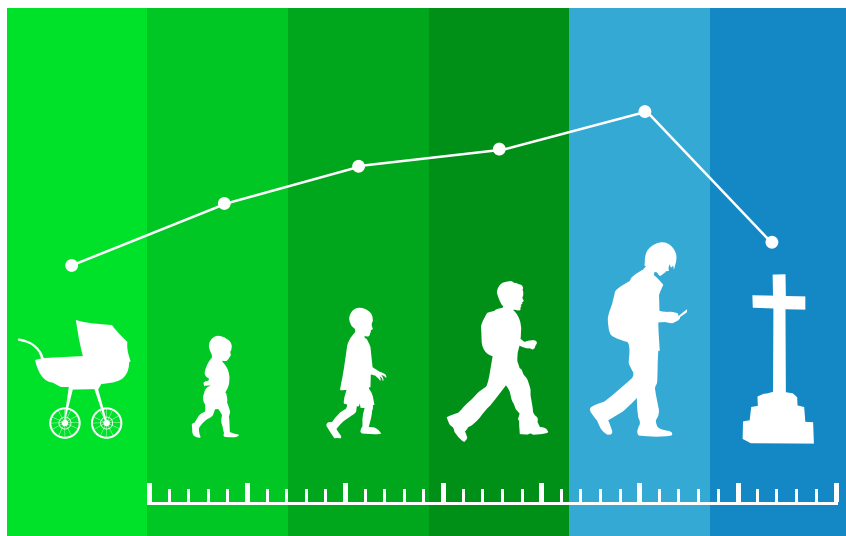
é a farta disseminação da arma de fogo. Em sua tese de doutorado (premiada pelo BNDES e pela Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia), Cerqueira demonstrou que “cada 1% de aumento na quantidade de armas de fogo em circulação faz aumentar em 2% a taxa de homicídios”.

Para tentar reverter a situação, Cerqueira entende que, para além do controle de armas de fogo, o Poder Público, nas instâncias federal, estadual e municipal, não pode se omitir nessa hora, uma vez que recursos, pessoal

especializado e tecnologia existem. “Temos de adotar políticas focalizadas nesses jovens em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica. Quando olhamos para uma cidade com alta criminalidade, na verdade são dois ou três bairros que concentram as ocorrências, envolvendo jovens sempre com o mesmo perfil: baixa condição econômica, pouca escolaridade e negros.”

Segundo ele, há informações que permitem saber dia da semana e horário em que esse jovem morre. “Temos vários elementos para que, a partir de um diagnóstico localizado, possamos buscar esses jovens e fazer programas para esse segmento.”

A questão de fundo, acrescenta, é que somos um país imediatista, pensamos que temos bons programas, mas é tudo feito na base do chute. “Não se mede o impacto das coisas, não há monitoramento sério dos programas e muito menos avaliação dos resultados, o que inviabiliza a prevenção e controle efetivo dos homicídios.”



Somente o envelhecimento da população poderá frear o ímpeto da taxa de homicídios brasileira, que deverá cair, em 2050, de 27 para 10 mortes por 100 mil habitantes

O pesquisador dá o exemplo dos Estados Unidos, onde o governo financia programas de inclusão para famílias em situação de vulnerabilidade social e no período pré-natal, e isso faz parte de uma política de prevenção ao crime com retorno social importante, mas no horizonte de 15-20 anos, sem atrelamento a eleições ou qualquer injunção político-partidária.

Por outro lado, Cerqueira acentua que, mesmo nesses países, muitas vezes as autoridades deixam de lado o pragmatismo e cedem ao apelo ideológico, como no caso da guerra às drogas, que nunca funcionou em nenhum lugar. Desde 1971, já se gastou mais de US\$1 trilhão para tentar resolver o problema, sem êxito. “Sempre que houver alguém querendo droga, vai ter alguém para produzir e achar que vale a pena correr o risco. Enquanto houver gente consumindo droga e o mercado for ilícito, vai ter morte porque a violência é o meio pelo qual o mercado funciona, seja para o gerente organizar a firma, seja para garantir

A ideia é que se os indivíduos vivem menos, por conta das mortes violentas, deixam de produzir, auferir renda e consumir, o que representa uma perda para o país

que os consumidores paguem suas dívidas, seja para buscar mercados. A violência é o instrumento para fazer funcionar os mercados ilícitos”, completa.

Entre nós, se nada for feito agora, mostra a pesquisa, somente o envelhecimento da população poderá frear o ímpeto da taxa de homicídios brasileira, que deverá cair, em 2050, de 27 para 10 mortes por 100 mil habitantes, aproximando-se do patamar argentino. Até lá, a previsão é de que essa taxa continue a crescer nos próximos anos, sobretudo nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, como em localidades do

chamado Entorno de Brasília, que abrange algumas cidades de Goiás.

DISPOSIÇÃO PARA PAGAR A pesquisa também procura medir o custo de bem-estar social ocasionado pelas mortes violentas de jovens. Esse custo é medido com base em um conceito econômico conhecido como “disposição marginal a pagar”, que corresponde ao valor econômico que a sociedade estaria disposta a pagar para evitar o risco de morte prematura por causas violentas no período da juventude.

A ideia é que se os indivíduos vivem menos, por conta das mortes violentas, deixam de produzir, auferir renda e consumir, o que representa uma perda para o país. A possibilidade de esse risco acometer qualquer cidadão que vive em uma cidade violenta representa, então, um custo para esse indivíduo e para a sociedade.

O risco é intangível, mas ainda assim representa uma perda de bem-estar. Uma analogia que ajuda a entender o conceito é a do cidadão disposto a pagar R\$ 2 mil por ano para se assegurar de um possível roubo de seu carro. Se ele adquire uma apólice por esse valor, o custo deixa de ser intangível e passa a ser financeiro. No caso das mortes, como não há apólice que garanta a vida da pessoa, não há um dispêndio financeiro, mas o custo intangível permanece.

Para a pesquisa, os autores usaram as informações sobre mortalidade acessando microdados do Sistema de Informações de Mortalidade do Ministério da Saúde, relativas a 2010 – que segue a 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças. Com a consulta foi possível identificar, com

maior precisão, a causa da morte, tipos de violência (agressão, acidentes de transporte, outros acidentes, suicídios e mortes violentas com causa indeterminada), a respectiva unidade federativa de residência da vítima e o sexo.

Já as populações e as rendas para cada um desses tipos foram obtidas com base no Censo Populacional do IBGE, de 2010, que também forneceu projeções populacionais por unidade da federação e sexo, até 2050.

GÊNESE DA VIOLÊNCIA O crescimento da violência, inicialmente, teve razões socioeconômicas. “No início dos anos 1980, o Brasil quebrou com o choque internacional dos juros, a moratória da dívida externa e sua exclusão dos mercados internacionais, o que desencadeou uma estagnação econômica, inflação em disparada e aprofundamento das desigualdades sociais, devido à concentração brutal da renda nacional”, avalia o pesquisador.

Para complicar, esse cenário caótico ocorreu em meio a um forte movimento migratório do interior para as grandes cidades. “De 1970 a 1980, a população dos grandes centros urbanos aumentou 47%, impulsionada pela elevada taxa de fecundidade da época, mas também pela chegada de migrantes nordestinos”, assinala.

Com o cenário econômico adverso, faltavam recursos para políticas públicas voltadas à criação de postos de trabalho ou investimentos em segurança pública. “A paralisia do Estado colaborou para aumentar o estresse social, deflagrando uma escalada de homicídios, sobretudo a partir do final na década de 1980, quando ganharam musculatura o mercado de consumo de drogas



“De 1970 a 1980, a população dos grandes centros urbanos aumentou 47%, impulsionada pela elevada taxa de fecundidade da época, mas também pela chegada de migrantes nordestinos”

Daniel Cerqueira, diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Diest-Ipea)

ilícitas, a profusão de armas de fogo e a organização de grandes grupos criminosos”, explica Cerqueira.

Como exemplo da falência do Estado e o decorrente aumento da impunidade na época, o pesquisador diz que, em 1981, a cada 100 mil homicídios, a polícia prendia 62 suspeitos. Já no

final da década de 1990, esse número despencou para 32. “Quebrado, o Estado se limitava a botar policial na rua e prender gente. Só que isso não funciona”, comenta.

Outro erro foi permitir que, para compensar os baixos salários, os policiais pudessem fazer segurança privada. Surgiu, então, uma rentável rede de segurança privada, no final da década de 1990. “Enquanto os salários da segurança pública caíam, os da segurança privada só aumentavam, num jogo perverso em que o mesmo policial atuava nos dois lados do balcão. Quanto pior a segurança pública, maiores os lucros privados”, observa.

A análise da escalada de homicídios no Brasil, desde 1980, está na tese de doutorado de Cerqueira, *Causas e consequências do crime no Brasil*. A tese mostrou indicadores inéditos para



Rio – levou o governo federal a anunciar, com o país ainda sob comoção, um plano nacional de segurança pública.

O plano previa o repasse de recursos para estados e municípios, além de multiplicar por dez as verbas do Fundo Penitenciário Nacional (Funpen), criado dois anos antes para a construção de presídios. Também em 2000, pela primeira vez, a segurança pública passou a item prioritário de campanha nas eleições municipais daquele ano.

No entanto, com o Plano Real e, posteriormente, a melhora da “saúde” econômica nacional e da renda *per capita* do brasileiro, veio também a explosão do consumo das drogas ilícitas, da ordem de 700% entre 2000 e 2011, atraindo a cobiça dos criminosos. Essa expansão foi mais acentuada em cidades com menos de 150 mil habitantes.

Em 2003 entra em vigor o Estatuto do Desarmamento, que fixou critérios mais rígidos para aquisição de armas de fogo, sendo determinante para poupar a vida de pelo menos 121 mil pessoas, segundo estudo conjunto elaborado por Cerqueira e o professor Gláucio Soares.

Mas em 2007 a eficácia do estatuto ficou comprometida pela ação da bancada da indústria armamentista no Congresso Nacional. Várias emendas ao estatuto retiraram sua efetividade. Antes, se uma pessoa fosse flagrada na rua com uma arma de fogo, seria presa por crime inafiançável. Hoje, basta uma fiança para ser solta.

No primeiro governo Lula (2003-2006), o ministro da Justiça, Tarso Genro, anunciou o Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (Pronas), que prometia reforçar a repressão policial na ponta do mercado

entender o fenômeno. Um dos índices criados media a prevalência (uso) de drogas ilícitas no país, que passou a crescer de forma mais vigorosa a partir de 1987, ao mesmo tempo em que a demanda por armas de fogo aumentava.

Já no começo dos anos 1990, a desorganização da segurança pública e o sentimento generalizado de insegurança estimularam pessoas ou grupos a fazer “justiça” com as próprias mãos. O início dos anos 1990 foi marcado por chacinas (Candelária e Vigário Geral, entre outras). “Se o Estado não resolve, vamos dar nosso jeito, nos armando e eliminando o outro”.

Já a versão mineira da época foi a chacina de Malacacheta (distrito de Jaguaritira, distante 435 km de Belo Horizonte), em 1991, executada por pistoleiros contra seis pessoas, a mando de fazendeiros da região, por conflitos de terra.

Em meio a todos esses problemas, persistia a indefinição quanto às

Na avaliação de Cerqueira, a atual política de segurança pública é refém de uma visão conservadora, que se limita a discutir a redução da maioria penal e a adoção de modelos repressivos e não preventivos

responsabilidades de cada esfera administrativa na segurança pública, onde segurança pública era sinônimo de polícia. E ainda hoje o vácuo institucional mantém aquecida a taxa média nacional de homicídios.

MOMENTO DE ESPERANÇA Nos anos 2000, começa a mudar a ideia de que segurança pública seria somente de competência estadual, mas, também, dos governos federal e municipal. A tragédia do ônibus 174 – que vitimou a professora Geísa, em junho de 2000, no

de drogas, além de incluir um trabalho preventivo com jovens nos municípios. Mas a ideia não vingou. As administrações municipais não tinham estrutura administrativa para gerar diagnósticos para o problema. Mais tarde, todos os recursos dos programas federais foram contingenciados, inclusive para formação policial.

Na avaliação de Cerqueira, a atual política de segurança pública é refém de uma visão conservadora, que se limita a discutir a redução da maioridade penal e a adoção de modelos repressivos e não preventivos.

DESCASO COM A VIDA Exemplo emblemático do descaso do Estado para com a população, o massacre de Realengo (Zona Oeste do Rio) – que vitimou 12 crianças na faixa de 12 a 15 anos e feriu outras 12 na Escola Municipal Tasso da Silveira, em abril de 2011 – teve repercussão internacional, mas não foi capaz de sensibilizar as autoridades para a gravidade do problema. A maioria dos que sobreviveram ao ataque sofre hoje de sequelas físicas e psicológicas permanentes, sem qualquer assistência do Estado.

O mais irônico, se não fosse trágico, é que o perfil das vítimas é praticamente o mesmo do atirador (que se suicidou em seguida), Wellington Menezes de Oliveira, 23 anos, um indivíduo sem convivência social e com sérios problemas psicológicos e emocionais, igualmente não tratados. Para executar as crianças, Oliveira usou dois revólveres calibre 38, além de um equipamento para recarregar rapidamente as armas, que tinham capacidade, cada uma, para seis balas. Alegando que faria uma palestra, o



Adriana Maria Machado com a foto da filha Luiza, de 14 anos, morta na chacina de Realengo

A maioria dos que sobreviveram ao massacre de Realengo sofre hoje de sequelas físicas e psicológicas permanentes, sem qualquer assistência do Estado

matador teve entrada livre na escola, que até hoje, passados quase quatro anos, não tem porteiro, sistema de segurança ou guarda municipal.

“O que esperávamos é que imediatamente após (a tragédia) fosse feito um trabalho de conscientização nas escolas, algum plano de segurança pública voltado para elas, mas nada foi feito. Fizemos um documento, levamos até Brasília, entregamos a alguns deputados, mas nada aconteceu. A única medida foi a contratação de porteiros, demitidos três anos depois. A conclusão é que não há política preventiva neste país e ainda fizeram

da morte da minha filha e das demais crianças um grande espetáculo”, desabafa a presidente da Associação dos Familiares e Amigos dos Anjos de Realengo, Adriana Maria da Silveira Machado, que perdeu a filha Luiza, 14 anos, no massacre. Ela conta que, na época, a associação procurou maquiara a tragédia, dando início a obras, mesmo com os alunos nas salas de aula.

Adriana diz que os familiares das vítimas solicitaram às autoridades professores qualificados ou uma escola especial para tratar dos sobreviventes, mas foram ignorados. “Esses profissionais teriam capacidade de identificar quando uma criança já está com problema, encaminhar para o psicólogo, e este, se achar necessário, pode trazer a família para participar. Se tratada de início, essa criança não vai virar um Wellington no futuro”, adverte.

Enquanto persiste a indiferença das autoridades, multiplicam-se os casos de agressões por socos, tapas,



Escola Municipal Tasso da Silveira: 12 crianças mortas e 12 feridas

armas brancas (canivete) e armas de fogo, além de *bullying* (físico e verbal) entre crianças na escola, bem como de agressões verbais de professores com alunos e vice-versa. “Acabou o respeito porque se perderam valores”, lamenta.

A presidente da associação conta que, “quando você leva seu filho para a escola, não sabe se vai pegar de volta. É um clima de tensão permanente para a família, ainda hoje”. Ao fazer palestra em um colégio estadual em Nova Iguaçu (Baixada Fluminense), ela soube que, na semana anterior, um aluno havia entrado na escola armado de faca com o intuito de se suicidar no banheiro. Ele acabou sendo impedido porque um coleguinha avisou a direção.

Exemplo de superação da tragédia de Realengo, William Miguel de Paiva Nascimento, hoje com 16 anos, escapou por pouco da chacina. Atualmente

Enquanto persiste a indiferença das autoridades, multiplicam-se os casos de agressões por socos, tapas, armas brancas (canivete) e armas de fogo, além de bullying (físico e verbal) entre crianças na escola, bem como de agressões verbais de professores com alunos e vice-versa

cursando o terceiro ano do Ensino Médio no Colégio Estadual Professor José Acioly, em Marechal Hermes, ele luta para ter uma vida normal. Mas não é fácil. “Estou sempre com sangue escorrendo pelo nariz, muitas dores de cabeça, sensação de desmaio e, às vezes, prefiro me isolar no meu quarto”, admite o estudante, que já

foi obrigado a mudar novamente de escola, também por conta da violência. “Quando um cara entrou armado na escola em que estudava, preferi sair da escola (Instituto de Educação Sara Kubitschek, em Campo Grande).”

A exemplo das outras vítimas, William não conta com qualquer assistência psicológica oficial. “Fiquei uns seis meses fazendo terapia, mas depois parei, porque meus pais não podiam mais me ajudar. Continuo a manter contato com meus colegas do colégio onde ocorreu o massacre. Na verdade, nos tornamos uma família, em que um ajuda o outro a seguir adiante”, revela, emocionado.

Adriana confirma que a amizade foi mais forte que a morte. “Eles ficaram muito unidos porque era a única maneira de continuar com alguém que viveu o que eles viveram. Assim, eles se sentiam mais seguros. Esse foi um dos motivos para as crianças permanecerem na mesma escola, porque podem compreender o drama umas das outras.”

A líder da entidade critica a “hipocrisia” do discurso oficial no momento da chacina, de que as crianças sobreviventes “tinham de ser fortes e de que tudo ia ficar bem”. “Poucos estão conseguindo chegar onde William está, pois exige muito esforço. Esse discurso, de que eles tinham de ser fortes, é enganoso, eles não tinham de ser fortes, mas precisavam de tratamento. A verdadeira história de Realengo o mundo ainda não sabe porque nós ainda a estamos vivendo. A morte dessas crianças não pode ser em vão. Enquanto estiver viva, vou ser um calo no sapato das autoridades, uma pedra no caminho deles”, conclui. 



Objetivos do desenvolvimento sustentável e proteção social

O ano de 2015 é o último em que se dará a vigência dos ODM – Objetivos do Milênio – estabelecidos pelas Nações Unidas para lidar com graves problemas de carências humanas. Os ODM serão substituídos pelos ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Os ODM foram bastante criticados por quem defendia metas mais ousadas. No entanto, a iniciativa teve forte presença no debate público brasileiro e mundial. Os ODM geraram um comprometimento formal dos governos de destinar recursos públicos para atender as metas. Isso não é pouco e explica a importância potencial dos ODS.

Nos debates atuais nas Nações Unidas, existem dezessete objetivos para os ODS. Questões relativas à saúde, alimentação e meio-ambiente foram as focalizadas. Esses aspectos têm mérito, sem dúvida. Mas outras políticas que integram a proteção social carecem de maior atenção. Um sério problema diz respeito à insegurança para obter renda devido à perda da capacidade de trabalho.

Segundo dados da OIT – Organização Internacional do Trabalho –, apenas 27% da população mundial possuem cobertura previdenciária. Isso representa, na definição da OIT, aposentadorias, benefícios para perdas temporárias ou definitivas da capacidade de trabalho e para o desemprego involuntário. Esse contingente é reduzido demais e se concentra em países não desenvolvidos.

O Brasil merece atenção, pois, apesar do crescimento modesto da renda *per capita* desde os anos 1980, as iniciativas da Constituição Federal desde 1988 permitiram reduzir, através do pagamento de benefícios em dinheiro, entre outras iniciativas, a pobreza. Isso foi

importante não apenas para melhorar os níveis de bem-estar, mas, também, para consolidar novos mercados e gerar investimentos.

Uma prova da conduta exemplar do Brasil foi o prêmio da AISS – Associação Internacional de Seguridade Social –, que integra o sistema Nações Unidas. A cobertura de benefícios para idosos com mais de 65 anos de idade se elevou de 72% em 1978 para 94% em 2013 ao se utilizar regras de elegibilidade aplicadas aos dados da PNAD. Isso protegeu a renda familiar e deu melhores condições de negociação para os trabalhadores em suas relações de trabalho. Com a aceleração da atividade produtiva desde 2004, a iniciativa impulsionou o aumento dos rendimentos e uma forte redução na incidência de relações de trabalho que não respeitam os direitos previdenciários.

A importância da proteção previdenciária também merece atenção em países desenvolvidos, sobretudo após a crise financeira que se transformou na Grande Recessão após 2008. A Europa e a América do Norte passaram a enfrentar problemas sérios, os piores desde a Grande Depressão dos anos 1930.

A situação desde 2008 não foi similar à dos anos 1930 devido à existência de um sólido sistema de proteção social que protegeu a renda das famílias. Existem muitos estudos sobre isso divulgados pela AISS e pelo UNRISD – United Nations Research Institute for Social Development. Entre outras conclusões, os estudos revelam que as populações passaram a rejeitar a retração de direitos sociais, com destaque para as aposentadorias.

Seria defensável nos ODS estabelecer um objetivo para universalizar o aten-

dimento dos cidadãos que sofrem com perdas de renda. Além dos benefícios previdenciários tradicionais, programas de transferência de renda para os mais necessitados representam uma alternativa importante para os países não desenvolvidos, conforme demonstra a experiência brasileira com o PBF – Programa Bolsa Família. No entanto, por si só, esse tipo de ação não é suficiente e precisa de iniciativas mais direcionadas para consolidar programas de proteção social tradicionais e abrangentes.

Ao debater os ODS, talvez valha a pena destacar a gênese das Nações Unidas. Naquele momento, a Declaração de Filadélfia da OIT afirmava que o homem não é uma mercadoria, seguindo as formulações de Karl Polanyi em *A Grande Transformação*. Essa abordagem continua essencial, pois os modelos de *welfare state* de Gosta Esping Andersen, que representam a maior referência acadêmica atual sobre o assunto, classificam os países segundo a densidade das políticas sociais de acordo com os graus de desmercantilização em matéria de proteção social.

Para engendrar uma meta sobre a universalização da provisão da cobertura de benefícios em caso de incapacidade para atuar nos mercados de trabalho e proteger as famílias mais pobres, talvez valha destacar a proposição de instituições como a AISS ou o UNRISD. Aqueles esforços tentam estabelecer a relação entre proteção social e direitos humanos. Não se trata de uma iniciativa simples, mas pode elevar, se for bem-sucedida, o grau de civilidade nas relações sociais e estimular o desenvolvimento. **(1)**

Estudo evidencia a fragilidade da ciência brasileira

Primeiro mapeamento da infraestrutura de pesquisa científica do país revela alta concentração regional e baixa integração com centros internacionais

Luiz De França

As desigualdades, que historicamente estão presentes nas classes sociais brasileiras, são estigmas que centros de pesquisas do país também carregam em seus currículos. Embora tenhamos centros nacionais de excelência como Embrapa, Fiocruz e Ita (Instituto Tecnológico de Aeronáutica), entre alguns outros, ainda existe um abismo interno que distancia a produção científica e tecnológica brasileira da de países mais desenvolvidos. Essa é a conclusão de um levantamento inédito sobre a infraestrutura da pesquisa científica e tecnológica do Brasil, feito com 1.760 laboratórios. O estudo, coordenado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (**Ipea**), em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), revela uma elevada concentração desses centros nas regiões Sudeste (57%) e Sul (23%), além de uma predominância de infraestruturas de baixa escala, em que 60% possuem equipamentos e instalações avaliados em até R\$ 150 mil e somente 0,6% acima de R\$ 5 milhões.

Os dados desse projeto, iniciado em 2013, estão em uma análise preliminar que, juntamente com o resultado de uma missão aos Estados Unidos e estudos complementares, será a base para um livro que deverá ser publicado no primeiro semestre de 2015. A obra vai detalhar os sistemas de inovação

do país nos setores aeronáutico, de defesa, agropecuário, de tecnologia da informação e comunicações (TICs), saúde e petróleo.

O projeto ainda gerou um banco de dados único que estará disponível para pesquisadores interessados em conhecer a infraestrutura de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no Brasil. Segundo uma das autoras, Fernanda De Negri, diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset/**Ipea**), todos os relatórios e artigos que fazem parte dessa análise serão publicados e encaminhados ao MCTI para servir de referência a futuras políticas públicas. Também irão para os demais ministérios que são corresponsáveis pelas ações do governo nas áreas de ciência e tecnologia, especificamente os ministérios da Educação, Cultura, Saúde e Agricultura.

Independentemente do encaminhamento desses resultados, algumas conquistas já foram alcançadas. O programa das plataformas tecnológicas lançado pelo MCTI em 2014, por exemplo, já contou com aportes e contribuições importantes desse levantamento e da equipe do **Ipea**. “Algumas de nossas conclusões sobre a necessidade de dotar a infraestrutura de pesquisa brasileira de maior escala (tamanho) inspiraram o desenho das plataformas”, diz De Negri.



O CNPq está incorporando o questionário preparado pelo **Ipea** no seu diretório de instituições. O objetivo é que esse questionário seja uma espécie de “currículo” das instituições de pesquisa brasileiras, assim como o Lattes é para os pesquisadores. Tanto o CNPq como a Finep também avaliam utilizar o questionário como insumo nos seus processos de seleção de propostas de pesquisa de chamadas públicas.

As respostas revelaram também que mais da metade (56%) dos laboratórios foi criada nos anos 2000. Não se pode dizer, contudo, que, necessariamente, sejam modernos e atualizados em relação aos do resto do mundo. Esse fato mostra apenas que houve uma expressiva ampliação nos investimentos realizados, preponderantemente pelo setor público, em estruturas de pesquisa. “Também não quer dizer que eles estejam na fronteira do conhecimento ou que sejam capazes de produzir inovações”, afirma De Negri.



“Hoje, nós não conseguimos fazer bem nem uma coisa nem outra: nem produzimos conhecimento e ciência de fronteira, nem o voltado para as necessidades concretas da nossa economia em desenvolvimento”

Fernanda De Negri, diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset/Ipea)

Houve também uma maior percepção da importância e da dependência desses espaços científicos em relação às fontes de financiamento. As principais mencionadas, em termos de frequência, foram o CNPq, as Fundações Estaduais de Amparo (FAPs), o orçamento das próprias instituições a que estão vinculadas as infraestruturas e a Capes “Contudo, quando a avaliação das respostas passa a considerar a relevância em relação aos valores recebidos, outros atores passam a ter mais destaque: em primeiro lugar, a Petrobras, seguida pela própria instituição e pela Finep e FAPs”, registra o relatório.

INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL Ao serem perguntados sobre o grau de importância que atribuíam a cada um dos tipos de cooperação indicados pelo questionário, os coordenadores dos laboratórios colocaram as instituições, empresas e agências de fomento nacionais com o grau mais alto de importância em relação às estrangeiras. Essas respostas confirmaram a baixa

propensão à interação das infraestruturas nacionais com o exterior.

Bem diferente do que acontece nos Estados Unidos e países da Europa, que possuem grandes laboratórios nacionais, onde centenas de pesquisadores de várias áreas do conhecimento trabalham sobre temas correlatos, aumentando de maneira significativa a produtividade da pesquisa acadêmica, os laboratórios brasileiros são pequenos, dispersos e longe de serem multidisciplinares. As áreas científicas predominantes nos laboratórios brasileiros são as engenharias, com 31,57% dos laboratórios, seguidas pelas ciências exatas e da terra e pelas ciências biológicas.

Nos EUA existem 111 centros multidisciplinares mantidos por universidades e instituições americanas, por meio de subvenções específicas. Esses centros atuam em cinco diferentes áreas (química, ciência e tecnologia, engenharia e materiais, tecnologia educacional e aprendizagem), nas quais desafios complexos são estudados com parcerias entre a academia, a indústria e outros setores. Enquanto isso, por aqui,

apenas 43% efetivamente cooperam para o desenvolvimento tecnológico com as empresas e menos de 20% da amostra receberam pesquisadores de empresas em 2012.

No entanto, para entender melhor a dificuldade nas interações com o setor produtivo, será necessário aguardar o resultado de uma outra observação que vai captar, por meio de entrevistas semiestruturadas, aspectos que não puderam ser devidamente observados por meio de questionários. “O fato de não termos mais instituições de excelência orientadas a buscar soluções aplicáveis para os problemas concretos da sociedade nas áreas essenciais e estratégicas, como de saúde, defesa, segurança, agropecuária, faz com que boa parte de nossa pesquisa não seja orientada para essas questões”, lamenta Fernanda.

Não significa que a pesquisa básica, sem buscar aplicações específicas, não seja relevante. “A questão é que temos de ter um equilíbrio maior entre esses diferentes tipos. Hoje, nós não conseguimos fazer bem nem uma coisa, nem outra: nem produzimos conhecimento e ciência de fronteira, nem o voltado

para as necessidades concretas da nossa economia em desenvolvimento”. Se essa fosse uma teoria, uma das possíveis comprovações poderia ser o fato de que apenas 13% dos laboratórios declararam que suas infraestruturas são compatíveis com as melhores do gênero no exterior. “Essa é mais uma evidência da fragilidade da ciência brasileira.”

Na contramão da realidade de outros países, conhecidos pela vasta produção científica, outro dado chama a atenção. Os 1.760 laboratórios questionados possuem apenas 7.090 pesquisadores, uma média de menos de 4 pesquisadores por laboratório. Em contraste, somente o Brookhaven National Laboratory, nos Estados Unidos, tem 2.989 funcionários e 4.427 pesquisadores externos, conforme consta no boletim *Radar 36 – Tecnologia, Produção e Comércio Exterior* da Diset, publicado em dezembro de 2014. O relatório é resultado da missão de trabalho aos EUA para estudar o modelo de ciência e tecnologia (C&T) americano. “A infraestrutura de pesquisa aqui precisaria ser maior, em média, para ter relevância ou competitividade no mundo. Laboratórios nacionais americanos, principalmente, possuem milhares de pesquisadores”, destaca o relatório.

MAIS ENSINO Outro indicador que diz muito sobre o propósito da maioria dos laboratórios das universidades e outras instituições brasileiras retratados nesse panorama é o de usuários. Cerca de 60% das instalações são utilizadas por alunos de graduação e pós-graduação, o que demonstra que a maioria tem como função ensinar a fazer pesquisa e não desenvolver tecnologia de ponta.



60%
das instalações,

aproximadamente, são utilizadas por
alunos de graduação e pós-graduação

Interligados todos os aspectos, ainda pesa outra questão: a manutenção. Embora não seja barato equipar os laboratórios, existem recursos disponíveis para comprar equipamentos no Brasil, especialmente nos últimos anos, quando se investiu muito em infraestrutura. Por outro lado, alguns tipos de equipamentos possuem, além de custos altos, uma manutenção elevada. Um supercomputador, por exemplo, é muito caro e o gasto anual de energia desse equipamento também é oneroso. “De modo geral, talvez por conta da burocracia, as políticas públicas são mais generosas para a compra de equipamentos do que para manutenção, o que torna

esse tipo de atividade nas instituições particularmente complicado.”

A Agência Nacional de Petróleo (ANP), por exemplo, regula os investimentos que empresas como a Petrobras devem (por obrigação legal) fazer em P&D nas universidades e instituições de pesquisa brasileiras. Dentro do que a ANP considera como investimento em P&D estão a compra de equipamentos, o pagamento de bolsistas e consultores. No entanto, o gasto com energia é pago pela universidade. “As políticas públicas precisam se ocupar não apenas da aquisição, mas, também, da manutenção dos laboratórios e dos equipamentos”, diz De Negri.

O estudo, portanto, não coloca em xeque a capacidade das instituições analisadas, nem das que são referência na pesquisa tecnológica no país e que contribuem com resultados orientados e comprovados. Apenas reflete um cenário de realidades distintas, que impactam diretamente no nível de protagonismo de produção de tecnologia que o país espera alcançar um dia. Se vamos conseguir, aí é outra história. 



Pastagens brasileiras compensam emissões de metano da pecuária

Estudo da Secretaria de Assuntos Estratégicos aponta que, com de devido manejo dos pastos, o país pode aumentar a ocupação de gado em 30% sem grandes consequências para o efeito estufa

Rodrigo Viana



O relatório Radiografia das Pastagens do Brasil (elaborado por pesquisadores da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República) mostra que os pastos brasileiros em geral são bem manejados e compensam o dano provocado pelas emissões de gás metano liberado pelo estômago do gado, pois as pastagens captam da atmosfera o equivalente em gás carbônico (CO₂) produzido pelo rebanho. De acordo com a pesquisa, mesmo se os pastos aumentarem o número de cabeças em 30%, ainda assim haverá equilíbrio.

Mas isso só acontece em pastos bem manejados, o que significa produzir capim de boa qualidade e em abundância, a partir de mudas ou sementes testadas em laboratório de pesquisa agrícola, fertilizar a área plantada, monitorar o solo e fazer análises periódicas para saber quando e quanto de cabeças de gado colocar nestas pastagens. Isso vai dizer se o gado continua naquele pasto ou se já está na hora de utilizar outro.

“O Brasil é visto como herói na matriz energética, mas vilão na agropecuária. O resultado deste estudo muda isso”

Sérgio Margulis, subsecretário de Desenvolvimento Sustentável da SAE

Hoje, a média nacional é de uma cabeça de gado por hectare: são 172 milhões de cabeças para 172 milhões de hectares e, se melhorarmos os pastos em algumas regiões, este índice poderia chegar a 2,5 cabeças por hectare, sem que haja maior concentração de gases do efeito estufa. No entanto, se a média aumentar para 1,3 já será suficiente para atender a demanda interna e externa por carne e ainda liberar 44 milhões de hectares para a agricultura.

Qual o milagre? Se ampliarmos o bom manejo para outras pastagens, o produtor rural poderá criar o mesmo número de cabeças de gado em um espaço menor de terra e liberar uma área da propriedade para o cultivo de alimentos. Isso será essencial porque, até 2023, o Brasil precisará de mais 44 milhões de hectares de agricultura

para suprir a demanda crescente da população.

Outro fator importante, segundo o estudo da SAE, é que os pastos bem manejados também vão permitir liberar outros 21 milhões de hectares para preservação ambiental, o que é exigido pelo novo Código Florestal. “O Brasil é visto como herói na matriz energética, mas vilão na agropecuária. O resultado deste estudo muda isso”, afirma o subsecretário de Desenvolvimento Sustentável da SAE, Sérgio Margulis.

“Estes estudos também dão aos técnicos a capacidade de interpretar os números e descobrir, por exemplo, onde é mais viável desenvolver certos tipos de produtos, como milho ou soja, onde alocar recursos e políticas públicas”, explica o coordenador da

Saulo Cruz-SAE



“Hoje o gargalo é a extensão rural, ou seja, temos que intensificar a pecuária. Para isso é importante a criação de linhas de crédito específicas, com juros e carência adaptados ao produtor rural e atrelados ao aumento de gado por hectare”

Rafael Curado Fleury, coordenador da área de agropecuária da SAE



área de agropecuária da SAE, Rafael Curado Fleury.

O trabalho Radiografia das Pastagens do Brasil foi resultado de uma parceria da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) da Presidência da República com o Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento (Lapig) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Ele faz parte de um trabalho maior, chamado de Gestão Territorial da Agricultura.

Para 2015, espera-se criar um comitê gestor composto por instituições como Embrapa, Conab, CNA, Senar e Ipea para as análises econômicas. O objetivo é construir um Núcleo de Inteligência Territorial (NIT) com o Ministério da Agricultura que vai envolver a filtragem destes dados, a montagem do comitê, discussão de políticas agrícolas e repositório de dados. O trabalho deverá beneficiar pequenos, médios e grandes produtores, diz o estudo.

“Quanto menor a propriedade, maior a necessidade de utilizar melhor

a terra, com o manejo dos pastos”, afirma Rafael.

IMPORTÂNCIA O estudo mostra ainda a necessidade de reorganizar os pastos para diminuir as áreas degradadas. Segundo o estudo, dos 172 milhões de hectares de pastagens do Brasil, entre 46 milhões e 72 milhões de hectares (de 27% a 42%) ainda são degradados, já que o rebanho brasileiro não é confinado, mas criado livre, no pasto, na forma chamada de “boi verde”. “Um bom manejo é a saída para que as pastagens possam compensar ainda mais as emissões de metano”, comenta Sérgio.

Verificou-se também a importância do bom manejo na captação de água das chuvas para a formação de chuvas. Segundo o Lapig, só no Cerrado cerca 70 milhões de hectares de pastagens, se bem manejados, poderiam contribuir com até 30% de toda a água transferida para a atmosfera. Bons pastos retêm

água da chuva, permitem que o solo absorva mais água - o que evita que ela escorra e forme erosões - e, com a evaporação, contribui em até 30% para a formação de novas chuvas.

A ausência e a inadequação do manejo dos pastos são causas da degradação das áreas, evidenciada pela perda de fertilidade dos solos e diminuição da biomassa, o que resulta em perda de nutrientes e erosão. Mesmo que se possa intensificar a média de cabeças de gado por hectare sem grandes prejuízos para a atmosfera, a taxa de ocupação deve ser devidamente identificada e monitorada, revela o trabalho.

A Radiografia das Pastagens conclui que o uso mais eficiente das pastagens é o fator isolado mais importante para o Brasil atingir as metas de redução de gases do efeito estufa, redução de perda de habitats, desenvolvimento de estratégias voltadas à segurança alimentar, aumento das exportações de commodities agrícolas e adaptação às mudanças climáticas. 



Assista ao filme da campanha. Baixe o leitor de QR Code em seu celular e fotografe este código

TODA CAIXINHA
VAZIA CONTÉM
UMA TELHA INTEIRINHA



Embalagem longa vida faz jus ao nome: reciclada, vira telha, madeira sintética, papel novo em folha.

Separar o lixo facilita o trabalho dos catadores e aumenta o material aproveitado. Principalmente se você limpar as embalagens por dentro, retirando toda a sujeira antes de descartá-las. Mude de atitude. Assim, você ajuda a gerar renda para quem mais precisa e poupa recursos naturais. Saiba mais no brasil.gov.br



Latas
Papéis
Plástico
Vidro



Restos de comida
Cascas e ossos
Pó de café e chá
Galhos e podas

SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Alternativas à prisão

O crescimento do número de presos no Brasil é estarrecedor, sem precedentes no mundo. Entre 2000 e 2013, o país saltou de 232 mil para 581 mil presos, um acréscimo de 150% da população prisional em apenas 14 anos. Essa expansão descontrolada favoreceu a eclosão de profunda crise, caracterizada por cárceres superlotados e dificuldade na implementação de políticas de reintegração social mediante ações de educação, trabalho e assistência à saúde. A superlotação das unidades prisionais, que lhes confere condições degradantes, contribui para a alta taxa de reincidência, além de apresentar um cenário propício para a expansão do crime organizado, com farta oferta de mão de obra para o aliciamento, muitas vezes compulsório, por parte das facções criminosas. As cadeias se apresentam, assim, como espaços de reprodução da violência, operando como “escolas do crime” e contribuindo para o aumento da criminalidade.

Comparando-se, ao longo do tempo, as taxas de criminalidade e de população prisional em âmbito nacional e nos diferentes estados, é possível constatar que o crescimento do número de presos não traz como consequência a redução no cometimento de crimes. Essa dissociação revela o gritante equívoco da orientação das expectativas da sociedade e do sistema de justiça associadas à pena de prisão, que legitimam uma política de segurança pública fadada, desde logo, ao fracasso.

Enfrentar esse quadro requer deslocar a posição central que a prisão ocupa nas práticas dos sistemas de justiça

e segurança pública, com a diversificação do nosso repertório punitivo. Obviamente, isto não significa promover a impunidade, mas sim estimular a construção de estratégias mais baratas e efetivas. Exemplo está nas quase 80 mil pessoas presas pela prática de furto, crime que, por definição, é praticado sem violência ou grave ameaça. Muitas delas poderiam estar cumprindo penas e medidas alternativas informadas por um enfoque restaurativo, o que desoneraria os cofres públicos e garantiria menor reincidência criminal.

Não obstante, conforme aponta a pesquisa *A aplicação de penas e medidas alternativas*, realizada em parceria entre Ministério da Justiça e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e publicada em novembro, a prisão continua reconhecida como principal medida a ser aplicada frente a qualquer evento de violação da lei penal. Tal realidade tem incidência mais aguda sobre parcelas específicas da população, como jovens negros.

O cenário mais alarmante aparece no encarceramento provisório, ou seja, sem condenação transitada em julgado. É gravíssima a informação de que em 37,2% dos casos pesquisados nos quais os réus estiveram presos provisoriamente não houve condenação à prisão ao final do processo. Projetando esse dado para o gritante número de presos provisórios no país, que ultrapassou a marca de 240 mil pessoas em dezembro de 2013, é provável que tenhamos aproximadamente 90 mil homens e mulheres encarcerados no país que não serão condenados à prisão, na maior parte dos casos com

sentenças de absolvição ou condenação a penas alternativas. Em relação a este dado, a pesquisa confirma “o sistemático, abusivo e desproporcional uso da prisão provisória pelo sistema de justiça no país”.

Ao mesmo tempo, a pesquisa permite rejeitar a tese de que a concessão de liberdade provisória seria sinônimo de impunidade. Nos processos pesquisados em varas criminais nos quais os réus responderam em liberdade, em apenas 13,7% dos casos ocorreu a prescrição.

A pesquisa publicada se soma, ainda, a diversas outras referências recentes, que revelam a incidência desigual do sistema penal brasileiro sobre a população. Levantamento realizado tanto em varas como em juizados permite análises importantes a esse respeito, na medida em que revela a existência de maior número de réus negros nas varas criminais, onde a prisão é a regra, e a maior quantidade de acusados brancos nos juizados, nos quais prevalece a aplicação de alternativas penais. Esses dados chamam a atenção, novamente, para processos de construção de desigualdades e de reprodução de opressões nas instituições brasileiras.

Fica nítida, portanto, a necessidade de profunda mudança no sistema de justiça criminal do país, que deve assumir a falência do modelo de encarceramento em massa, passando a reconhecer o cárcere como última opção e privilegiando a aplicação de alternativas. **II**

Victor Martins Pimenta Victor Martins Pimenta é especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental e coordenador-geral do Programa de Fomento às Penas e Medidas Alternativas do Ministério da Justiça.

Fabio de Sá e Silva é técnico de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada



O PPA e a arte de planejar

Com a proximidade da entrega do Plano Plurianual (2016-2019), **Ipea** lança coletânea de livros para discutir propostas estratégicas de planejamento e gestão pública para o Brasil

Renata de Paula

Com o intuito de reacender a discussão sobre planejamento e desenvolvimento do país sob uma perspectiva estratégica de médio e longo prazos, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (**Ipea**) lançou os primeiros livros da coletânea intitulada *Pensamento Estratégico, Planejamento Governamental e Desenvolvimento no Brasil Contemporâneo*, com artigos de pesquisadores das mais diversas áreas, de dentro e fora do Instituto.

Os quatro primeiros livros tratam especificamente do Plano Plurianual (PPA), dispositivo criado na Constituição de 1988 que obriga o governo a apresentar, no início do primeiro ano de

mandato até o dia 31 de agosto, um plano estabelecendo suas prioridades por meio do leque de políticas públicas existentes ou especialmente criadas para tanto, os investimentos e a programação de despesas para os quatro anos à frente.

Durante a fase de elaboração dos livros, o **Ipea** analisou, em parceria com outros órgãos governamentais – tais como a Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, a Controladoria Geral da União, o Tribunal de Contas da União e a Secretaria Geral da Presidência da República –, além de pesquisadores da Fundação Getúlio Vargas,

da Universidade de São Paulo, da Universidade de Brasília, da Fundação João Pinheiro de Minas Gerais e mais de duas dezenas de pesquisadores contratados para analisar as experiências dos PPAs de dez estados da Federação, os avanços metodológicos, desafios e resultados obtidos pelo PPA 2012-2015.

Todo este acúmulo de reflexões e conhecimento aplicado converteu-se nos quatro primeiros livros da referida coleção, com destaque para o quarto volume – *PPA 2016-2019: inovação institucional e revolução administrativa* –, que oferece subsídios para a reorganização do processo de planejamento governamental no Brasil e propostas específicas para o plano que está em formulação neste ano de 2015. Com a proximidade da entrega do próximo plano, a revista *Desafios* conversou com o coordenador do projeto, José Celso Cardoso Jr., e com Ronaldo Coutinho Garcia, técnicos de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e

João Viana/Ipea



“Nós estamos vivendo um período de crise, de desconfiância, de estagnação. Isso tudo reflete uma falta de visão de longo prazo de futuro e de projeto de país”

José Celso Cardoso, técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest)

Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest), sobre o PPA 2012-2015 e as propostas possíveis e executáveis para o próximo plano plurianual.

Para José Celso Cardoso Jr., a principal virtude do PPA desde o seu surgimento sempre foi a tentativa de transformar o planejamento em uma função permanente de governo, na medida em que se tem como exigência constitucional que o governo produza, em todo início de mandato, um plano para os próximos quatro anos que sirva como orientação para a ação coletiva do governo naquele mandato. Apesar disso, um dos problemas que persistem no PPA, segundo o pesquisador, é que ele ficou restrito a um horizonte de muito curto prazo, apenas quatro anos, e isso, de certa maneira, acabou esvaziando o planejamento de sua função intrínseca, que é pensar o país estrategicamente a longo prazo, e não apenas em um mandato governamental. Por isso, faz-se necessário repensar e discutir com pesquisadores e acadêmicos as lacunas existentes a fim de produzir propostas de melhoria para o planejamento governamental e a gestão pública no país.

Nesse sentido, José Celso explica que a ideia da coleção surgiu da carência e da necessidade de se fazer uma reflexão estratégica sobre o Brasil e o desenvolvimento. “Nós estamos vivendo um período de crise, de desconfiança, de estagnação. Isso tudo reflete a falta de uma visão de futuro e de projeto para o país”, explica. Perguntados sobre as propostas do **Ipea** para o próximo PPA (2016-2019), José Celso e Ronaldo Garcia consideram necessário, idealmente, um redesenho organizacional da

É necessário repensar as lacunas existentes para produzir propostas que melhorem o planejamento e a gestão pública

função planejamento no Brasil. Para tanto, seria importante fazer com que toda a estrutura de planejamento estratégico do governo, hoje dispersa por vários órgãos e com funções sobrepostas em vários casos, se reagrupasse em torno de uma nova e mais potente Secretaria de Planejamento e Coordenação Governamental, no âmbito da Presidência da República.

De outro lado, a atual estrutura do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, uma vez renomeada, dedicar-se-ia de modo mais explícito às funções propriamente de gestão pública, tecnologia da informação, patrimônio da União, relações

de trabalho no setor público etc. Para os pesquisadores, a medida eliminaria sobreposições entre os órgãos e conflitos de competência, conferindo maior peso e centralidade do planejamento no processo de governar.

A segunda ordem de mudanças propostas está ligada diretamente a uma reengenharia interna do próprio PPA, para que as políticas públicas possam ser pensadas em uma perspectiva de desenvolvimento de longo prazo e não especificamente em quatro anos. A ideia, segundo José Celso, é que o plano, atualmente organizado em programas temáticos, seja reorganizado em uma estrutura focada em objetivos estratégicos (de médio e longo prazos) e metas governamentais de curto prazo, ou seja, projetadas para o horizonte de quatro anos do PPA.

“O governo definiria, então, quais são as áreas estratégicas nas quais quer atuar e os objetivos estratégicos de cada ministério. Para que





“O governo federal define a política, aloca recursos, mas transfere recursos e competências para os outros entes federados – sejam estados ou municípios. No entanto, estados e municípios também têm os seus problemas e as suas deficiências”

Ronaldo Coutinho Garcia, técnico de Planejamento e Pesquisa da Diest

continentais e muita heterogeneidade regional, como o Brasil.

COLEÇÃO Os primeiros livros da coleção *Pensamento Estratégico, Planejamento Governamental e Desenvolvimento no Brasil Contemporâneo*, anunciados em seminário na sede do **Ipea** em março de 2015, trazem estudos e proposições de colegas do próprio Instituto, servidores públicos vinculados a outras organizações, acadêmicos e pesquisadores nacionais e estrangeiros. O primeiro livro da série, *Planejamento e Avaliação de Políticas Públicas*, é uma homenagem aos técnicos do **Ipea** Ronaldo Coutinho Garcia e Martha Cassiolato. A obra sobre temas de planejamento, PPA e avaliação de políticas públicas ao longo dos últimos 15 anos, faz uma espécie de registro documental do **Ipea** em torno dos temas citados.

O segundo livro, *PPA 2012-2015: experimentalismo institucional e resistência burocrática*, faz uma avaliação global do atual PPA do ponto de vista jurídico, da gestão pública, das estratégias de monitoramento, dos instrumentos de governo que

assim, dentro desse objetivo mais geral, que extrapola o horizonte dos mandatos, seja possível traçar metas possíveis de serem realizadas no período de quatro anos”, explica o pesquisador. Essas metas, por sua vez, seriam a referência principal para a elaboração anual da LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias) e da LOA (Lei Orçamentária Anual).

Assim, o planejamento diria o que o orçamento deve fazer. “Seria uma mudança real de causalidade dentro da mecânica atual PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei de Orçamento Anual, que são os instrumentos que existem para a efetivação das políticas públicas”, esclarece o técnico. José Celso observa que, com essa reengenharia do plano, a sociedade também poderia participar mais e cobrar do governo as metas que não fossem cumpridas a cada período.

O pesquisador Ronaldo Coutinho, que já escreveu vários artigos sobre planejamento e PPA, destaca outra proposta do **Ipea**, agora sobre como organizar as ações governamentais no território, tendo em vista que uma parte das ações do governo federal é executada de forma descentralizada. “O governo federal define a política, mas transfere recursos e competências para os outros entes federados – sejam estados ou municípios. No entanto, estados e municípios também têm os seus problemas e as suas deficiências. Então, é necessário que haja uma cooperação interfederativa com vistas a enfrentar essas questões”, explica. Segundo ele, o governo federal deve dispor de um sistema de planejamento que se organize com vistas a enfrentar esse desafio da integração e do desenvolvimento territorial num país de dimensões

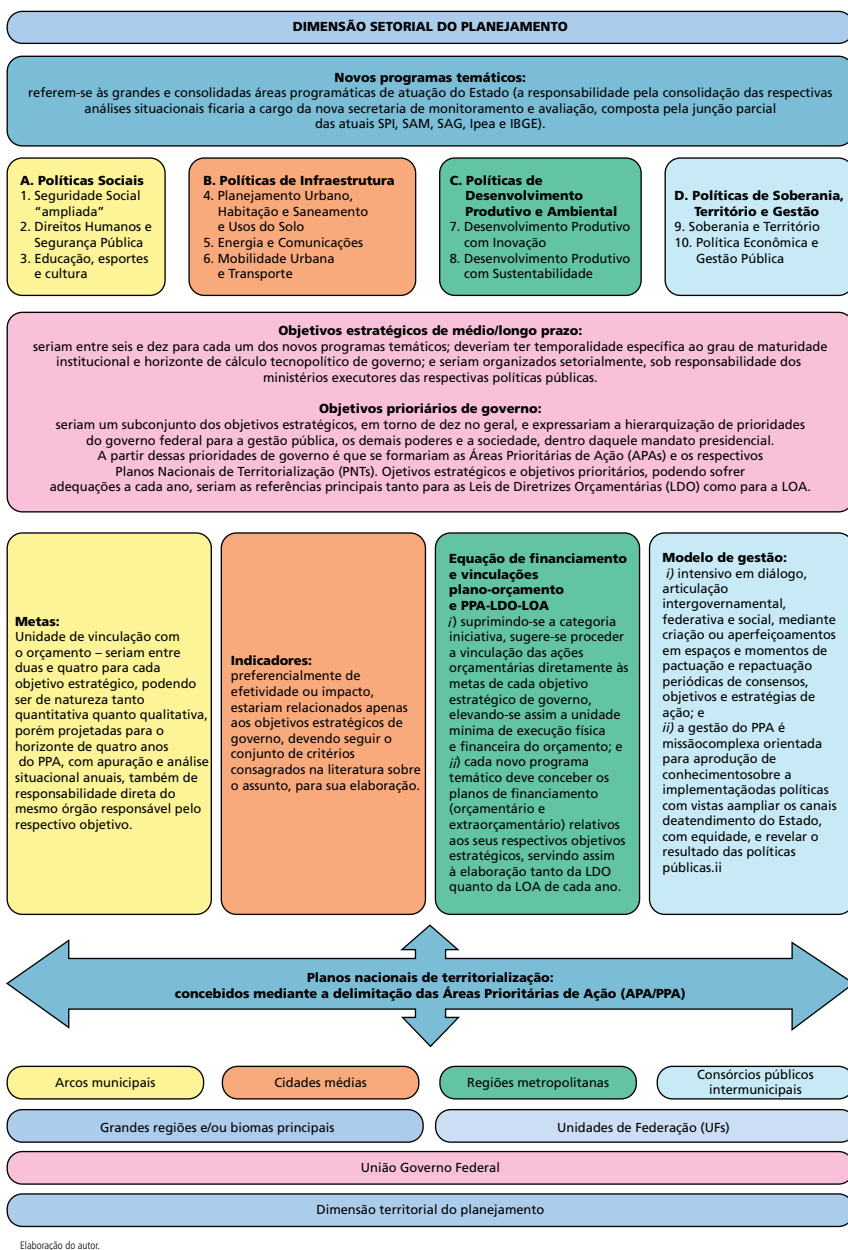
operacionalizam o plano – como a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual –, dos controles interno e externo e do ponto de vista da participação social no planejamento e no monitoramento do plano. O terceiro livro, *PPA 2012-2015: a experiência de planejamento estadual no Brasil*, discorre sobre o PPA na esfera estadual, tendo em vista que os estados também são obrigados a elaborar este plano a cada quatro anos.

Por fim, o quarto livro desse primeiro esforço coletivo, *PPA 2016-2019: inovação institucional e revolução administrativa*, traz propostas para o próximo PPA em relação à dimensão jurídica, orçamentária, de monitoramento, controle e participação. A obra traz ainda propostas sobre como melhorar o processo de participação da sociedade no monitoramento e avaliação do PPA, uma série de propostas correlatas que giram em torno da possibilidade de promover mais uma rodada de aperfeiçoamentos no plano.

Segundo José Celso, a coleção encarna e resume os dilemas e desafios contemporâneos, que compreendem a inserção internacional soberana; a macroeconomia para o desenvolvimento: crescimento, estabilidade e emprego; a infraestrutura econômica, social e urbana; a estrutura tecnoprodutiva avançada e regionalmente integrada; a sustentabilidade ambiental; a proteção social, garantia de direitos e geração de oportunidades; e o fortalecimento do Estado, das instituições e da democracia.

“A coleção é um ponto de chegada para determinadas fases da pesquisa, mas um ponto de partida para uma articulação institucional e uma discussão pública que abre um leque de possi-

Proposta de reorganização institucional do PPA Federal 2016-2019 no Brasil



bilidades para o país e para o próprio trabalho institucional do Ipea”. Ou seja, “o projeto não se encerra no lançamento dos livros, ele começa com o seu lançamento”, conta José Celso. Outros seis livros, ainda em construção, estão previstos para o biênio 2015/2016. São eles: *Pensamento*

estratégico e desenvolvimento; Estado e administração pública no Brasil; Planejamento setorial e a perspectiva territorial; Instituições e instrumentos para o planejamento do desenvolvimento; Métodos e processos de planejamento governamental, monitoramento e avaliação; e Ipea 50 anos.



Assista ao filme
da campanha.

Baixe o leitor de
QR Code em seu
celular e fotografe
este código.

MUDE DE ATITUDE
E AJUDE MUITA GENTE
A GANHAR A VIDA.



Separar o lixo úmido do seco facilita o trabalho dos catadores. Limpe as embalagens por dentro, retirando toda a sujeira antes de jogar fora.

Assim, mais material é aproveitado e reciclado. Você ajuda a gerar renda para quem mais precisa e poupa recursos naturais.

Saiba mais no brasil.gov.br



Latas
Papéis
Plástico
Vidro



Restos de comida
Cascas e ossos
Pó de café e chá
Galhos e podas

SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA.

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Propostas ao PPA 2016/2019

Em 2014, o Brasil realizou sua sétima eleição direta consecutiva para presidente da República. Ao longo de praticamente 30 anos (1984 a 2014), o país conformou uma das maiores e mais intensas democracias do mundo, por meio da qual conseguiu proclamar nova Constituição Federal em 1988, estabilizar e legitimar nova moeda nacional desde 1994 e testar satisfatoriamente a alternância de poder, tanto no Executivo e Legislativo em âmbito federal como nos executivos e legislativos subnacionais.

Com isso, quer-se dizer que não parece descabido relacionar positivamente alguns auspiciosos fatos recentes com o exercício contínuo, coletivo e cumulativo de vigência democrática no Brasil, cujo sentido de permanência aponta não somente para processos de amadurecimento crescente do Estado e das instituições públicas, como também para grandes desafios que ainda pairam sobre a sociedade brasileira.

Neste campo, ao introduzir propostas com vistas ao PPA 2016-2019 que se aproxima, é necessário relembrar ao menos três premissas do assunto: i) planejamento não é panaceia, mas pode ser parte da solução; ii) planejamento não é plano; é política; iii) mecanismos tecnopolíticos reais são muitas vezes diferentes dos formais.

Em outras palavras: nós não falamos de planejamento como algo utópico (se bem que planejamento se refira também, necessariamente, a utopias...), mas sim como função precípua e indelegável do Estado, função governamental cada vez mais necessária no mundo contemporâneo. Não como panaceia, mas sim como parte de soluções condizentes com a complexidade e heterogeneidade das questões sociais e econômicas em

nossas sociedades. Recusar a alternativa planejadora, seja em nome do mercado, seja em nome das dificuldades intrínsecas de estruturação e institucionalização desta atividade, seria tremenda falta de compreensão de governantes sempre premidos por soluções aparentemente rápidas e fáceis no curto prazo. Situação esta que raramente será capaz de ir às raízes dos problemas, nem tampouco de aventar soluções estruturantes e perenes para eles.

Do exposto decorre que planejamento é processo cotidiano e dinâmico de condução do governo; não se confunde com documentos, livros e planos, ainda que estes, se bem elaborados, ajudem como parte necessária ao registro documental, bem como na gestão e comunicação interna e externa ao governo etc. Mas que fique claro: planejamento é antes de tudo a arte da boa política. Logo, planejamento é processo tecnopolítico – contínuo, coletivo e cumulativo – por meio do qual se dá concretude a projetos oriundos da própria sociedade, canalizados por grupos que disputam de forma legítima e democrática a condução das ações de governo. Por isso, tanto melhor quanto mais republicanos e democráticos forem os critérios de organização institucional do Estado e os valores e normas de funcionamento das instituições e das próprias políticas públicas. Neste sentido, os planos – como documentos formais do planejamento – podem e devem ser elaborados para explicitar, ratificar e aperfeiçoar o processo geral de planificação, nos termos acima propostos.

Mas sempre tendo em conta que, até mesmo em função da cultura política brasileira, mecanismos tecnopolíticos reais são muitas vezes diferentes dos formais.

Isso quer dizer que talvez haja excesso de burocratismo e formalismo tanto no desenho como na operacionalização das ações governamentais, expressas por um conjunto amplo de políticas públicas em si mesmas heterogêneas e complexas. E a distância entre o real e o formal talvez seja ainda maior em contextos históricos marcados por postura de ativação das funções governamentais, como as que recentemente vêm caracterizando e remodelando o Estado brasileiro rumo a um perfil algo mais (neo ou social) desenvolvimentista. De fato, o ideal é que tal distância fosse menor do que concretamente é, ou que fosse diminuindo ao longo do tempo, mas, para tanto, se faz necessário reformar estruturas arcaicas de nossa ossatura estatal e da própria legislação que (des)conecta o direito administrativo das funções típicas da administração pública brasileira.

Por mais complexa e intrincada que seja, tal reforma deveria estar orientada, genericamente, pelos princípios da República (busca do bem comum e dos valores da esfera pública sobre os privatismos e particularismos correntes), da democracia (respeito às diferenças, formatos e métodos mais representativos, participativos e deliberativos em torno da coisa pública) e do desenvolvimento integral da Nação brasileira. E de modo específico, deveria buscar uma convergência tal entre os trâmites formais e o funcionamento real de nossas instituições, que pudesse engendrar processos de fato mais eficientes, eficazes e efetivos da máquina pública como um todo, tendo no centro a implementação de políticas públicas transformadoras das realidades sociais e econômicas do país. 

José Celso Cardoso Jr. é técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea



Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil

Acesse: atlasbrasil.ipea.gov.br



O Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 é uma plataforma online de consulta ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM - de 5.565 municípios brasileiros, além de mais de 180 indicadores de população, educação, habitação, saúde, trabalho, renda e vulnerabilidade, com dados extraídos dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010.

Realização:



Empoderando vidas.
Fortalecendo nações.



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada



Mudanças climáticas e a “Grande Ruptura”

O quinto e mais recente relatório do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), publicado em novembro de 2014, é ainda mais enfático do que os seus antecessores quanto à certeza de que os impactos ambientais decorrentes das mudanças climáticas devem-se à ação humana e estão nos levando progressivamente a um desastre ambiental e econômico. O que o IPCC tardiamente constata de forma praticamente irrefutável, contudo, já é uma etapa vencida para Paul Gilding. O ambientalista australiano, em seu livro *A Grande Ruptura – como a crise climática vai acabar com o consumo e criar um novo mundo*, mesmo reafirmando o cenário catastrófico do IPCC, prefere dar mais ênfase ao que acontecerá após o inevitável colapso econômico/ecológico, apostando em uma reviravolta civilizatória que resultará em um mundo melhor.

Gilding assegura que o colapso será inevitável porque já perdemos a oportunidade de evitá-lo. E argumenta que historicamente a sociedade só reage às grandes crises quando o nível de desastre é iminente. Assim, as tomadas de decisão que estão sendo sistematicamente adiadas só se tornarão imperativas quando não houver mais tempo para uma mudança gradativa.

Na primeira parte de seu livro, ele esmiúça as razões da sua crença no colapso iminente. Lastreado por vários estudos, defende que o modelo econômico baseado no crescimento contínuo, consumo e uso dilapidador de recursos naturais é insustentável. As consequências, que já não são meras especulações alarmistas, resultarão em desequilíbrios climáticos, escassez de alimentos e instabilidade geopolítica global.

O crescimento econômico, que já estancou nos países mais desenvolvidos,

se reduzirá progressivamente e também cessará nos países que ainda se esforçam para mantê-lo em um nível positivo. O fim do crescimento, ou estado estacionário da economia, já era algo previsto pelos fundadores da teoria econômica e do capitalismo de mercado, como Mills, Keynes e mesmo Smith. O crescimento contínuo não é somente insustentável do ponto de vista da reprodução infinita do capital, como também não é distributivo e, portanto, não resolve o problema da pobreza. Pelo contrário, o nível de desigualdade tende a aumentar, mesmo com menor taxa de crescimento.

Para Gilding, a ideia de que o crescimento resolverá o problema da pobreza é uma ilusão inventada para torná-lo moralmente aceitável. Dados da Fundação Nova Economia, apresentados por ele, dão conta de que, para cada cem dólares de crescimento econômico entre 1990 e 2001, somente 60 centavos de dólar foram revertidos para a redução da pobreza. Portanto, não é a produção de mais riqueza que reduzirá a pobreza, mas a sua melhor distribuição.

Já a desigualdade intra e entre nações cresce de forma a preocupar setores sociais que nunca a levaram muito em conta por acreditarem que era um estágio temporário do capitalismo. Estudos recentes, como o do economista francês Thomas Piketty, comprovam que isso não é uma verdade. E se essa questão não for enfrentada, problemas como os das migrações em função de disparidades econômicas, agravados pelas mudanças climáticas, ameaçarão a estabilidade política mundial.

Na segunda parte, Gilding, então, com otimismo inesperado para quem tem tanta convicção do declínio, tenta prever os caminhos de saída da crise. Para isso também

não elabora ideias próprias, mas baseia-se em estudos e tendências observadas no presente que já apontariam, segundo ele, as saídas para a crise. Primeiramente apresenta os fundamentos da nova economia de estado estável, defendida por reconhecidos economistas como Herman Daly e Tim Jackson, que advogam ser possível haver prosperidade sem crescimento.

Movimentos sociais contra o consumismo desenfreado, que procuram demonstrar que “comprar mais coisas não melhora suas vidas, mas, em vez disso, as prende num ciclo de falta de tempo, trabalho insatisfatório e dívidas infinitas”, tendem a crescer. Menor consumo alivia a pressão sobre os recursos naturais, mas afeta o âmago do capitalismo global moderno. Gilding propõe a inversão da lógica que liga mais consumo com mais crescimento e maior desigualdade. Argumenta que, se a sociedade, por meio dos governos, reduzir a desigualdade, o consumo será menor, reduzindo a necessidade de crescimento, gerando consequentemente menor desigualdade. Cria-se, assim, um círculo virtuoso de crescente equilíbrio social, econômico e ecológico.

Gilding aposta que isso não é uma utopia, considerando o crescimento de movimentos sociais contra o consumismo e de investimentos em alternativas energéticas, reciclagem, mercado de crédito de carbono, a tal economia verde. Nas suas palavras: “essas soluções estão sendo impulsionadas por indivíduos com paixão, pessoas que fazem a diferença e as coisas acontecerem. Tudo o que é preciso é replicá-las e acelerá-las”. Resta saber se a paixão de alguns é elemento suficiente para convencer a todos. 

Sérgio Jatobá é servidor do Governo do Distrito Federal e foi bolsista do PNPd/Ipea



O Brasil sabe educar para o trabalho?

Pesquisas apontam crescimento na demanda por profissionais da área tecnológica, mas nem sempre alunos estão preparados para desafios do mercado de trabalho

Wilson Santos

SUCESSO

O crescimento econômico que o Brasil viveu nos últimos anos trouxe, como consequência, uma maior demanda por mão de obra. No entanto, existe uma necessidade não somente de uma quantidade maior de mão de obra, como de profissionais qualificados. Necessidades que nem sempre são supridas, seja por problemas de base educacional ou simplesmente por uma oferta tardia de cursos profissionalizantes. E no fim dessa roda viva o Brasil enfrenta uma grande questão: o país sabe educar para o trabalho? E até que ponto estes gargalos podem impedir o crescimento econômico no futuro?

Esse desafio é apenas um dos temas da coletânea de artigos da publicação *Rede de Pesquisa, Formação e Mercado de Trabalho*, coordenada pela Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e pelo Ipea, com a colaboração do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese).

Na prática, essa rede de pesquisa dá uma visão global das complexidades e interações entre formação profissional e mercado de trabalho. As conclusões dos livros mostram a transformação do mercado de trabalho brasileiro nos últimos anos e a demanda maior por profissionais da área técnica. Falam também da importância do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec)

no desenvolvimento técnico, entre outros temas.

Um dos aspectos analisados é a elevação do nível de renda para profissionais com maior qualificação técnica. Os pesquisadores Mario Marcos Sampaio Rodarte, Ana Flávia Machado e Júlia Almeida Calazans, do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), relatam,

Quanto mais tempo de estudo, maior o salário. Além disso, os pesquisadores revelam que o Distrito Federal (DF) é onde há maior preocupação com qualificação profissional

no artigo *O efeito da qualificação profissional no mercado de trabalho metropolitano: um estudo pela pesquisa de emprego e desemprego (PED) e pela sua pesquisa suplementar de 2008*, que a educação está diretamente ligada à remuneração.

Quanto mais tempo de estudo, maior é o salário. Além disso, os pesquisadores revelam que o Distrito Federal (DF) é onde há maior preocupação com qualificação profissional. No caso do DF, a demanda por educação ocorre, principalmente, em decorrência da grande quantidade de concursos públicos realizados na capital federal.

Em números, o estudo aponta que trabalhadores empregados que ainda participam de curso de qualificação, ou já o fizeram, têm rendimento



“Isso também tem um limite. Quanto mais qualificado, maior é a dificuldade que determinado trabalhador terá para conseguir uma vaga dentro de suas pretensões salariais”

Paulo Meyer, técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset/Ipea)



médio de R\$ 1,4 mil; e os que estão empregados, mas não passaram por qualificações, têm rendimento médio de R\$ 1 mil. Uma diferença de 40%. A pesquisa também comprova uma máxima vista nas ruas: quanto maior a qualificação, maior é a facilidade de conseguir emprego. O estudo mostra ainda que 74% das pessoas que buscaram qualificação profissional o fizeram por conta própria.

O estudante Ruan Herculano tem conhecimento dessa realidade. Aluno do curso de Engenharia de Software da Universidade de Brasília (UnB) e estudante do curso de programador de sistemas do Senai de Taguatinga, cidade satélite do Distrito Federal (DF) distante 21 quilômetros de Brasília, ele sabe que a qualificação profissional é essencial: “A qualificação profissional torna-se cada vez mais importante a cada dia. Acredito que o curso técnico, com o curso superior, vai facilitar a minha entrada no mercado de trabalho”, afirma o estudante.

Apesar disso, o técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria

74%
das pessoas

que buscaram qualificação profissional
o fizeram por conta própria

de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset/Ipea) Paulo Meyer faz um alerta. “Isso também tem um limite. Quanto mais qualificado, maior é a dificuldade que determinado trabalhador terá para conseguir uma vaga dentro de suas pretensões salariais. Também não é interessante ver um trabalhador muito qualificado e que não esteja em um lugar compatível à sua qualificação”, afirma Meyer.

O Brasil, no entanto, depende de novas competências para conseguir dar conta das mudanças no mercado de

trabalho. O técnico do Ipea Aguinaldo Maciente revela, no artigo *Competências e habilidades ocupacionais no Brasil*, que, em decorrência do grande peso que a administração pública, a construção civil e o ensino têm na formação do mercado de trabalho brasileiro, há demanda por maiores habilidades secretariais, habilidades físicas e motoras e para a gestão de conflitos. O Brasil também tem uma demanda grande por trabalhadores com conhecimento matemático, com habilidade em transportes e com boa capacidade de trabalho em equipe.

Por outro lado, outras competências, como a compreensão da língua ou as ligadas às atividades cognitivas, são vistas como menos essenciais no atual mercado de trabalho. À exceção de áreas mais específicas, como Tecnologia da Informação, por exemplo. Maciente revela também que em dez anos houve um crescimento de tempo de estudo dos trabalhadores brasileiros. Em 2003, a escolaridade formal do trabalhador era de seis anos e em 2013 passou para 6,4 anos.



Ruan Herculano, aluno do curso de Engenharia de Software da Universidade de Brasília (UnB) e estudante do curso de programador de sistemas do Senai de Taguatinga, cidade satélite do Distrito Federal (DF)

Brasil, em que os alunos optam por cursos da área técnico-vocacional, como ciências da família, mecânica e reparos; no segundo nível, durante o ensino pós-secundário, os alunos frequentam escolas de transição de até dois anos, onde podem optar por carreiras acadêmicas, carreiras técnicas ou carreiras da área técnico-vocacional. Além destas modalidades, o ensino técnico-vocacional nos Estados Unidos também abrange as universidades, como terceiro nível.

Com essas modalidades de ensino, os alunos americanos têm condições de desenvolver suas competências até chegar ao nível superior, muito embora ainda existam desafios no sistema de ensino americano de se manter um equilíbrio entre disciplinas técnicas e as que visam ao universo acadêmico. Apesar disso, essa modalidade de ensino, na conjuntura econômica atual, com uma demanda cada vez maior por mão de obra qualificada e com diversas competências, acaba por desmistificar aquela antiga máxima de que ele serviria apenas para qualificar pessoas de baixa renda. Hoje, nos Estados Unidos, percebe-se que essa modalidade de ensino é extremamente importante no processo de desenvolvimento econômico do país, tendo, inclusive, apoio e acompanhamento direto da iniciativa privada em alguns casos.

Mas, diante de um mercado de trabalho com tantas mudanças no mundo e no Brasil, fica a pergunta: até que ponto a base escolar brasileira ajuda ou dificulta a formação de novos profissionais? A pesquisadora Denise Rocha, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), mostra, no artigo *Gaps educacionais do ensino fundamental*

Diante de um mercado de trabalho com tantas mudanças no mundo e no Brasil, fica a pergunta: até que ponto a base escolar brasileira ajuda ou dificulta a formação de novos profissionais?

O vendedor Adalberto Martins, de 24 anos, é um exemplo disso. Empregado no Setor Comercial Sul de Brasília (SCS), área de grande concentração de estabelecimentos comerciais do Distrito Federal, ele conta que a cada dia precisa desenvolver melhor suas capacidades em comunicação e em trabalho de equipe para conseguir exercer bem suas funções. “Hoje é impossível trabalhar sozinho ou não depender de vários tipos de conhecimento”, reconhece o vendedor.

O Brasil ainda vive esse desenvolvimento de competências de forma paralela à escola, por meio das escolas técnicas ou das universidades. O modelo americano de ensino, analisado por Érica Amorim, doutoranda no curso de Educational Policy, Planning and Evaluation, na Florida State University, e Simon Schwartzman, presidente do Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETS), no Rio de Janeiro,

revela que a melhoria de competências pode ocorrer dentro da própria escola.

No artigo *Educação técnica e vocacional nos Estados Unidos*, os pesquisadores mostram justamente isso. Apesar das políticas de ensino serem descentralizadas, os modelos de ensino nos Estados Unidos preveem a educação técnico-educacional em três níveis. Na primeira etapa, são oferecidas as chamadas *comprehensive high schools*, semelhantes aos anos finais do ensino fundamental e médio no

e médio para ingresso, permanência e conclusão de um curso técnico e superior de tecnologia no setor de automação industrial, que o Brasil ainda precisa avançar muito.

Com base nos dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), a pesquisadora percebeu que os alunos egressos do ensino fundamental ou ensino médio não têm proficiência para lidar com problemas matemáticos sugeridos por cursos da área de tecnologia. O Saeb é um dos principais índices de medição da capacidade cognitiva dos alunos brasileiros.

Em números, a média obtida por alunos do 9º ano do ensino fundamental do Saeb, em 2011, era de 253 pontos em matemática e o nível adequado exigido para alunos desta fase é de 300 pontos nessa disciplina. No caso dos estudantes do ensino médio, o nível de proficiência recomendado em matemática era de 350 pontos. O nível obtido por eles, em 2011, foi de 275 pontos. Na prática, o nível inferior ao recomendado acarreta problemas de ordem lógica aos alunos: eles têm conhecimentos em matemática, mas não conseguem interpretar ou resolver problemas matemáticos de nível mais complexo.

Esse problema indica que as instituições que oferecem cursos técnicos também teriam de apresentar aulas de reforço justamente para os alunos conseguirem acompanhar ou aproveitar melhor os cursos oferecidos. “Esses resultados não só impactam fortemente a aprendizagem dos alunos no âmbito da educação básica como seu prosseguimento nos estudos, seja na formação técnica profissional – de forma concomitante ou subsequente –, em curso superior de tecnologia,



Gilson Brandão, professor desde 1999 e atual supervisor técnico de cursos do Senai em Taguatinga

253

pontos foi a

média obtida por alunos do 9º ano
do ensino fundamental do Saeb,
em 2011, em matemática

ou em um bacharelado. Isto é particularmente preocupante no momento histórico em que vivemos, no qual o conhecimento é cada vez mais o principal elemento que garante as vantagens competitivas de um país”, afirma Denise Rocha no estudo.

Gilson Brandão, professor desde 1999 e atual supervisor técnico de cursos do Senai em Taguatinga, concorda com a professora mineira. Ele afirma que este é um problema absolutamente comum. Brandão conta que, em diversos casos, foi obrigado a prestar aulas básicas de matemática durante os cursos técnicos

que ministra, justamente pela falta de base de conhecimento de alguns de seus alunos. “Isso é uma realidade geral. Até em aulas em curso superior, que também ministro, tenho esse problema”, revela. “Os professores acabam tendo que ensinar o básico, como uma simples regra de três”, complementa.

Uma iniciativa que começa a dar seus primeiros resultados resolvendo alguns dos gargalos do mercado de trabalho nacional é justamente o Pronatec (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego), conforme analisam Maria Martha Cassiolato e Ronaldo Coutinho Garcia, técnicos de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea, no texto *Pronatec: um exemplo de organização de novos arranjos institucionais para ampliar o acesso à educação profissional*.

O Pronatec é um programa de expansão de educação profissional instituído pelo governo federal em 2011. Na prática, a iniciativa visa a buscar



uma integração entre a qualificação profissional e também elevar a sua escolaridade. Por isso, ele engloba, em uma grande rede de atuação, não somente institutos de tecnologia, como vários ministérios, a exemplo dos da Educação, Desenvolvimento Social, Trabalho e Emprego, além de Serviços Nacionais de Aprendizagem (o sistema S, como o Sesi e o Senai) e redes estaduais de ensino. Assim, ao mesmo tempo, o sistema de ensino consegue não somente dotar o aluno de capacidades cognitivas para uma graduação, como o prepara para o ensino técnico, diminuindo problemas relacionados ao baixo nível dos discentes.

Na prática, conforme os pesquisadores, o Pronatec é um programa bem abrangente que busca enfrentar um problema antigo: a baixa escolaridade aliada a problemas de qualificação

O Pronatec é um programa de expansão de educação profissional instituído pela presidenta Dilma Rousseff em 2011

profissional de uma parcela majoritária dos brasileiros. E um fato que tem surpreendido os pesquisadores é o sucesso e a grande adesão ao programa. Entre 2011, quando foi criado, e 2012, o número de matrículas cresceu de 893 mil para 1,6 milhão.

Mas, especificamente dentro da área ligada à tecnologia, o Brasil vive hoje uma demanda grande por profissionais da área técnica. Essa demanda foi puxada pelo crescimento econômico durante os anos 1990 e 2000. Entre 1996 e 2010, conforme as Contas Nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia

e Estatística (IBGE), o país cresceu a uma taxa média de 3,1%.

Segundo estimativas dos pesquisadores no artigo *A demanda por engenheiros e profissionais afins no mercado de trabalho formal*, Aguinaldo Nogueira Maciente e Paulo Meyer, técnicos de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do **Ipea**, a demanda por engenheiros no Brasil pode estar entre 600 mil e 1,4 milhão de profissionais e tem sido mais forte na área de petróleo e gás.

No entanto, houve também um crescimento expressivo de cursos de graduação nas áreas de engenharia e afins nos últimos anos. Entre 2000 e 2012, o número de formandos nos cursos de engenharia, produção e construção cresceu 200%, conforme estudo recente de Divonzir Arthur

Gusso, em parceria com Paulo Meyer. Por isso, parte dessa demanda reprimida tem sido equacionada. Tanto que o estoque de engenheiros e profissionais afins (gente com graduação à espera de vagas no mercado de trabalho) pode chegar a até 2,3 milhões de pessoas em um cenário otimista, ou chegar a 1,6 milhão, em um cenário de congelamento de ingresso nos cursos de graduação, como ocorreu em 2009. “Quando nós fizemos as projeções, não havia cenário de escassez (de engenheiros), a não ser com um cenário de crescimento de 4% a 5% ao ano. Esse problema não está sendo crucial”, revela Paulo Meyer.

Mas o crescimento econômico brasileiro também traz outras necessidades. Artigo dos pesquisadores Joilson Dias e Maria Helena Ambrosio Dias (Universidade Estadual de Maringá), intitulado *Demanda por capital humano qualificado no Brasil: os efeitos da estrutura econômica e social*, revela uma tendência de alterações de demandas de determinados profissionais por conta do crescimento de classes sociais. Conforme os pesquisadores, o crescimento de 1% de cada classe social pode elevar uma demanda de trabalhadores mais qualificados (aqueles com mais de 11 anos de estudo) da ordem de 8,44% e de 7,99% dos trabalhadores com menos de 11 anos de estudo. Segundo os autores, “estados com maior participação da classe social média possuem maior crescimento de demanda por capital humano qualificado”, principalmente no setor de serviços, diretamente utilizado pela classe média brasileira.

Já Renato Pedrosa, do Departamento de Política Científica e Tecnológica – Instituto de Geociências, Universidade de



Entre 2000 e 2012, o número de formandos nos cursos de engenharia, produção e construção cresceu 200%

Campinas (Unicamp), no artigo *Educação, crescimento econômico e produtividade do trabalho*, mostra que a produtividade do trabalho na economia brasileira, mesmo com crescimento econômico e de demanda, ainda é considerada baixa. Mais baixa ainda no setor de serviços. Tanto que os valores de produtividade aferidos em 2010 são similares aos dos anos 1980.

O pesquisador aponta que em países da América Latina, Ásia, do Leste Europeu e do norte da África e do Oriente Médio o desempenho escolar está diretamente associado ao

nível de produtividade de trabalho. Pelas análises do professor, cada 100 pontos obtidos pelos estudantes no Pisa (Programme for International Student Assessment - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, em tradução livre) acarretariam um crescimento da ordem de 2.2 pontos percentuais no Produto Interno Bruto (PIB) nacional. “Tanto do ponto de vista do crescimento econômico como do nível da produtividade do trabalho, é essencial que o Brasil melhore a qualidade da sua educação básica”, afirma o professor no estudo.

Os estudos mostram que o Brasil tem imensos desafios e problemas a enfrentar e os diagnósticos estão postos, faltando apenas ações e políticas públicas concretas para transformar o potencial econômico brasileiro em força motriz de desenvolvimento e competitividade.



Assista ao filme
da campanha.
Baixe o leitor de
QR Code em seu
celular e fotografe
este código

PLÁSTICO VELHO
PODE VIRAR
TECIDO NOVO.



Garrafa PET vazia tem valor líquido e certo: reciclada, vira tecido, madeira sintética ou plástico novo de novo. Separar o lixo facilita o trabalho dos catadores e aumenta o material aproveitado. Principalmente se você limpar as embalagens por dentro, retirando toda a sujeira antes de descartá-las. Mude de atitude. Assim, você ajuda a gerar renda para quem mais precisa e poupa recursos naturais. Saiba mais no brasil.gov.br



Latas
Papéis
Plástico
Vidro



Restos de comida
Casca e ossos
Pó de café e chá
Galhos e podas

SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA.

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



Um olhar para o complexo

Políticas públicas são ações de governo que buscam produzir efeitos específicos sobre a população. As políticas públicas são prioritariamente tratadas como políticas setoriais. De fato, o olhar específico do setor permite entendimento vertical e aprofundado do tema em debate. Todavia, se considerado o conjunto dos efeitos das variadas políticas públicas, percebe-se que há interação entre eles, modificando de forma dinâmica efeitos originalmente pensados.

Buscando novos olhares para a análise de políticas públicas, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (**Ipea**) está desenvolvendo o projeto Modelagem de Sistemas Complexos para Políticas Públicas. O projeto, que teve início no começo de 2014, tem o intuito de trazer para discussão a abordagem de sistemas complexos e seu instrumental metodológico associado, e com isso contribuir para a efetividade das políticas públicas, em especial no que se refere aos efeitos cruzados entre elas.

A perspectiva de sistemas complexos chama a atenção para a heterogeneidade dos agentes, suas interconectividades, e para a característica de retroalimentação (*feedback*) do sistema, que indica que ações em um determinado momento refletem possibilidades e restrições em momentos futuros.

As metodologias de sistemas complexos têm sido utilizadas em diferentes áreas de pesquisa, porém são muito menos aplicadas à análise de políticas públicas, particularmente no Brasil. O projeto do **Ipea** busca preencher essa lacuna, uma vez que se supõe que as metodologias de sistemas complexos permitem um melhor entendimento de como um sistema funciona, possibilitando uma melhor compreensão

dos mecanismos e dos efeitos de uma política pública.

Dadas as interações observadas dos diversos agentes, a análise de determinada política pública ganha em qualidade quando considera os efeitos indiretos e as múltiplas causalidades provenientes dessas interações. Isso se justifica sob a premissa de que as políticas públicas apresentam dinamicidade, não funcionam de forma linear e não seguem regras imediatas de causa e efeito.

As aplicações das metodologias de sistemas complexos para políticas públicas são amplas. De questões urbanas, como transporte, a questões econômicas, como crescimento econômico, e a questões sociais, como educação e crime. No caso do planejamento urbano, políticas de habitação, de transporte e de saneamento básico devem ser pensadas em conjunto, justamente por as cidades apresentarem uma diversidade imensa de pessoas, instituições e espaços, que estão em constante interação. As metodologias de sistemas complexos, ao considerarem as interações entre os diferentes agentes no espaço urbano, possibilitam uma melhor compreensão da dinâmica da cidade, contribuindo para um entendimento do espaço e de suas relações mais próximo da realidade. O planejamento decorrente é, portanto, mais adequado à dinâmica urbana, seus atores e sua espacialidade.

Outro exemplo em que as metodologias de sistemas complexos apresentam potencial contribuição é na formulação de políticas ambientais. Particularmente, a modelagem computacional, ao permitir a simulação de diferentes cenários, possibilita o estudo de mudanças climáticas e suas inter-relações com a intensidade e tipo de uso do solo, por exemplo. A partir de um melhor entendimento das dinâmicas

do sistema ambiental, políticas públicas podem ser mais efetivas quanto à gestão de recursos naturais e análise de impactos ambientais.

Com o intuito de promover as metodologias de sistemas complexos aplicadas a políticas públicas, o projeto prevê o lançamento de um livro em meados de 2015. O livro abordará os conceitos e métodos de sistemas complexos, com ênfase no conjunto de aplicações às políticas públicas. Trará ainda contribuições de oito especialistas, provenientes de instituições internacionais renomadas e centros de referência em estudos de sistemas complexos, tais como o Santa Fe Institute e o New England Complex Systems Institute (NECSI). Já ocorreram dois seminários internacionais em 2014, em que esses especialistas e outros pesquisadores discutiram a abordagem de sistemas complexos e os objetos de políticas públicas. No começo de 2015 está previsto mais um seminário internacional, no qual será abordada a questão ambiental como um sistema complexo.

Com o projeto, o **Ipea**, por meio da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais, busca disponibilizar aos gestores de políticas públicas, à comunidade científica brasileira e aos atores interessados um conjunto de conceitos, metodologias e panorama de aplicações, de forma a contribuir com uma melhor compreensão da dinâmica de políticas públicas, tornando-as mais efetivas, adequadas e harmônicas. **i**

Bernardo Alves Furtado é técnico de Planejamento e Pesquisa do **Ipea** e diretor adjunto da **Dirun/Ipea**.

Patrícia Alessandra Sakowski é técnica de Planejamento e Pesquisa e assessora de Projetos Especiais da **Dirun/Ipea**.

Marina Haddad Tóvoli é economista, mestre em Ciência Política e Bolsista do **PNPd/Ipea**.





Lixo vira adubo nas mãos de produtores rurais

Projeto desenvolvido em Rio Branco, Acre, transforma o lixo e ensina agricultores a produzir adubos eficientes e baratos a partir de restos orgânicos

Renata de Paula

Rio Branco é hoje um exemplo de como tratar o lixo de pequenas e médias cidades em sintonia com o desenvolvimento econômico. Toneladas de entulho, que antes eram um problema para a cidade, passaram a ser uma solução para a geração de renda da população e, principalmente, para os agricultores.

Mas nem sempre foi assim. Até 2010, todo lixo produzido pelos mais de 300 mil moradores da capital do Acre era despejado em um lixão e virava chorume não tratado e gases tóxicos. Com o lixo iam embora também toneladas de restos de frutas, vegetais, sementes e podas de árvores, essenciais para a produção de adubos orgânicos.

A situação começou a mudar com a criação da Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos de Rio Branco (UTRE) em 2009. Hoje, o aterro sanitário recebe e trata diariamente cerca de 230 toneladas de lixo domiciliar, 1,6 tonelada de resíduos da área da saúde e uma tonelada de material reciclável – entre papel, plástico, metal e vidro – além de podas de árvores, varrição de ruas e resíduos comerciais.

Até 2010, todo lixo produzido pelos mais de 300 mil moradores da capital do Acre era despejado em um lixão e virava chorume não tratado e gases tóxicos

Do total, em média, 60% dos resíduos coletados na região são orgânicos. Antes destinadas ao lixo, as sobras de feiras e mercados, bem como o material proveniente de podas realizadas pela prefeitura e todo material identificado como resíduo orgânico, agora vão para a unidade de compostagem na UTRE e são transformados em adubos eficientes para os agricultores conseguirem produzir e prosperar, mesmo em um solo pobre em nutrientes. Com área de 2.580m², a unidade de compostagem da UTRE tem capacidade de processar até 30 toneladas ao mês de material orgânico. No início, o composto era distribuído para pequenos produtores fomentarem a produção de hortaliças no município e para hortas comunitárias, incentivando assim práticas de economia solidária.

No entanto, com a alta demanda pelos compostos e pouca mão de obra, os produtores foram convidados a aprender as técnicas de produção e a fabricar o adubo. Em 2011, eles passaram a produzir esse material orgânico dentro da UTRE para depois usar em suas plantações. De lá pra cá, mais de 150 produtores passaram pelo treinamento e cerca 500 famílias já recebem o composto.

Até agora já foram produzidas mais de 500 toneladas de adubo orgânico para os produtores de hortaliças dos polos agroflorestais, instituições sociais e hortas comunitárias, além do atendimento de demandas pontuais,

Piedade/Ipea



Mário Fadell, secretário municipal de Agricultura e Floresta de Rio Branco, Acre



Equipes do Ipea e da Prefeitura de Rio Branco

como o Projeto Hortas Escolares, da Secretaria de Meio Ambiente.

O secretário municipal de Agricultura e Floresta (Safra), Mario Jorge da Silva Fadell, explica que os produtores são treinados uma a duas vezes por semana e acompanham um ciclo de produção do adubo, que dura de três a quatro meses e meio.

Fadell diz que os agricultores recebem primeiro uma capacitação teórica, depois dão início à montagem das leiras (canteiros), onde é feita a trituração dos resíduos, como restos de frutas e cascas, sementes e podas de árvore. Os produtores participam, assim, de todas as etapas do processo, desde a produção das leiras, a trituração do material, o revolvimento das leiras, a maturação e o ajuste da granulometria até o ensacamento.

Depois de pronto, cerca de 70% do composto produzido é distribuído para os produtores-alunos e 30% enviados para a utilização em jardins públicos e

70%

do composto

produzido é distribuído para os produtores-alunos, depois de pronto

no projeto Hortas Escolares, coordenado pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e assistido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semeia) e nas hortas comunitárias, gerenciadas pela Coordenadoria do Trabalho e Economia Solidária (Comtes).

As famílias de produtores são selecionadas entre os moradores de dois polos agroflorestais, Geraldo Fleming e Custódio Freire. Segundo os pesquisadores do **Ipea** Albino Rodrigues Alvarez e Maria da Piedade

Moraes, esses produtores têm em comum um histórico de luta pela posse de um lote de terra. Originários de antigas famílias de seringueiros e agricultores, eles foram deslocados para a periferia de Rio Branco nos anos 1990, habitavam assentamentos precários, vivendo de subempregos, e há 13 anos foram transferidos para essa região do cinturão verde de Rio Branco, a cerca de 20 a 30 km do centro da cidade.

Mais do que fomentar o cultivo de hortaliças e a economia solidária, a produção do composto ajuda na redução de resíduos sólidos, diminuindo a poluição ambiental. Entre outros benefícios, os produtores adquirem conhecimento e passam a dominar a técnica de produção do adubo, o que reduz o custo de produção de hortaliças.

Com custo menor, produzem mais e aumentam a renda com a comercialização de hortaliças e a venda do adubo, hoje cotado a R\$4,00/kg. Os alimentos produzidos com a ajuda dos compostos são vendidos em feiras de bairro e para o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), para uso por entidades da rede de assistência social – restaurantes populares, cozinhas comunitárias, bancos de alimentos –, o que garante a aquisição de parte da produção.

De tão eficiente, o projeto de produção de compostagem orgânica da Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos foi uma das 30 práticas vencedoras da 5ª edição do Prêmio Objetivos do Milênio (ODM) Brasil, em 2014. O prêmio incentiva ações, programas e projetos que contribuem efetivamente para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. A



Equipes do Ipea e da Secretaria Municipal de Agricultura e Floresta de Rio Branco conversam com agricultores no Ceasa



Elza Rodrigues e Jair Mota manejam o composto orgânico na Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos

coordenação técnica do Prêmio é de responsabilidade do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP). A criação da unidade, gerida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Floresta (Safra), antecipou-se às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305 de 2010).

Para o economista Albino Rodrigues, a produção do composto orgânico é essencial, pois, diferente do que muitas pessoas pensam, o solo da Amazônia é pobre em nutrientes e deve ser suplementado com matéria orgânica, que, em geral, precisa ser comprada. “Muitas populações não têm acesso a legumes e verduras, que demandam terra fértil, por falta de suplementação na terra. A prática, então, acaba por baratear a produção. Não necessitando comprar centenas de quilos de compostos orgânicos todo

ano, a economia feita permite melhorar a alimentação de forma significativa. O aterro de Rio Branco é um modelo para a região Norte, tanto pela questão técnica como por essa iniciativa de gestão integrada”, explica.

Segundo ele, o composto gerado na UTRE tem qualidade superior à das outras opções e ainda propicia, de forma reconhecida tanto pelas autoridades como pelos assentados, oportunidades de socialização pouco frequentes.

Maria da Piedade Morais diz que um dos aspectos mais interessantes da prática é a elevada interação e sinergia entre os agricultores que participam do projeto e os representantes da prefeitura que coordenam a prática. “Todos se conhecem e se respeitam e se auxiliam mutuamente. Dá gosto de ver o entusiasmo dos agricultores ao exibirem suas hortas de verduras e ervas aromáticas, cuja produtividade

aumentou muito em decorrência do uso do fertilizante orgânico.”

Outro ponto positivo citado por ela é o grau de companheirismo entre os agricultores e a coesão social da comunidade, além da integração dos diversos programas governamentais que atuam simultaneamente junto aos agricultores. Para quem trabalhou duro na produção de um composto feito de lixo orgânico e que fosse eficiente para o solo amazonense, ganhar o prêmio foi uma satisfação única.

O secretário Mario Jorge Fadell considera o prêmio o reconhecimento de uma boa ideia que deu certo. “Ficamos impressionados como uma prática tão simples poderia gerar um resultado tão bom. E pensar que não fizemos nada de tão extraordinário assim, nós só pensamos formas de como resolver problemas comuns.”

Longe de se acomodar com o reconhecimento, o secretário diz que há



Piedade/Ipea



Antônio Carlos do Nascimento, produtor rural, no Polo Agroindustrial Gustavo Fleming

um projeto a ser desenvolvido ainda este ano para que mais agricultores se apropriem do conhecimento e aprendam a produzir o composto orgânico em suas próprias terras. Segundo o engenheiro agrônomo e diretor de produção agrícola da Secretaria Municipal de Agricultura e Floresta, Jorge Rebouças, muitos agricultores já se utilizam dessas técnicas e conseguem produzir o composto em sua propriedade.

OUTROS PROJETOS SUSTENTÁVEIS DA UTRE Além da compostagem orgânica, a UTRE desenvolve outros projetos de aproveitamento dos resíduos sólidos. A coleta seletiva abrange 95% da zona urbana e rural da cidade. O serviço é realizado pela prefeitura na modalidade porta a porta, em que um caminhão atende 43 bairros e conjuntos habitacionais de Rio Branco. Além disso,

Além do projeto de compostagem orgânica, a UTRE desenvolve outros projetos de aproveitamento dos resíduos sólidos

há 60 pontos de entrega voluntária de resíduos sólidos. A unidade também dispõe de galpão para recebimento de pneus; depósito para composto beneficiado; usina de triagem e reciclagem; galpão da unidade de compostagem; pátio de compostagem; britador de resíduos da construção civil; células de disposição final de resíduos sólidos (aterro sanitário); vala séptica para animais mortos; unidade de tratamento de resíduos de saúde e poços de monitoramento do lençol freático.

Dos 80 hectares, a UTRE utiliza apenas 20. A área restante, de 60 hectares, foi transformada em zona de compensação ambiental com trilhas ecológicas e equipamentos de educação e conscientização ambiental. Cerca de duas mil mudas de espécies nativas foram plantadas como meio de recuperar a floresta e proteger nascentes na área da UTRE. O gerenciamento da UTRE é feito em conjunto pelas secretarias municipais de Serviços Urbanos, de Meio Ambiente, de Agricultura e Floresta e a Coordenadoria Municipal do Trabalho e Economia Solidária.

CURIOSIDADE Cada leira, depois de passar pela fase de maturação, chega a produzir uma tonelada de composto orgânico, quantidade suficiente para adubar até duas Casas de Vegetação, mantendo o solo fértil por um ano e cobrindo seis safras de hortaliças. 



Assista ao filme
da campanha.
Baixe o leitor de
QR Code em seu
celular e fotografe
este código

TODA CAIXINHA
VAZIA CONTÉM
UMA TELHA INTEIRINHA



Embalagem longa vida faz jus ao nome: reciclada, vira telha, madeira sintética, papel novo em folha.

Separar o lixo facilita o trabalho dos catadores e aumenta o material aproveitado. Principalmente se você limpar as embalagens por dentro, retirando toda a sujeira antes de descartá-las. Mude de atitude. Assim, você ajuda a gerar renda para quem mais precisa e poupa recursos naturais. Saiba mais no brasil.gov.br



Latas
Papéis
Plástico
Vidro



Restos de comida
Cascas e ossos
Pó de café e chá
Galhos e podas

SEPARE O LIXO E ACERTE NA LATA

Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



O Nafta e o México 20 anos depois: inserção nas cadeias globais de valor, mas valor agregado modesto

O Nafta – North American Free Trade Agreement – completou em 2014 duas décadas de existência. Uma avaliação de seu desempenho para o México revela acelerada expansão das exportações de manufaturas, maior inserção nas cadeias globais de valor (CGVs), mas modesto valor agregado.

A assinatura do acordo, em janeiro de 1994, integrou Estados Unidos, Canadá e México na maior zona de livre comércio do mundo e resultou no aprofundamento da abertura econômica iniciada em meados dos anos 1980.

O Nafta consolidou e institucionalizou esse processo, promoveu estabilidade e tornou sustentável um modelo econômico impulsionado pelas exportações de manufaturas. Importante motivação do Nafta foi evitar a reedição de trajetória populista inspirada em políticas econômicas excessivamente intervencionistas.

Apesar desses atributos, o México experimentou, logo no final de 1994, uma crise financeira e de balanço de pagamentos de grandes proporções: no ano seguinte o PIB declinou mais de 6%, a inflação alcançou 52% e o câmbio sofreu depreciação superior a 100%. Com a pronta ajuda do FMI e do Tesouro americano, a recuperação foi rápida e sustentada.

Cedo os desdobramentos positivos do Nafta vieram a se materializar: crescimento econômico médio de 4,3% entre 1996 e 2001 e transformação do país, nos dez primeiros anos do acordo, no segundo maior exportador mundial de manufaturas, logo após a China. Também caiu vertiginosamente a dependência mexicana do petróleo, de um patamar de 60% das exportações totais, entre 1982 e 1985, para 9,6% no período 1993-2003.

O declínio do petróleo foi compensado com um ciclo virtuoso de exportações de manufaturas. Entre 1980 e 2007, elas se elevaram aproximadamente de 50% para 80% do total exportado. Esse dinamismo teve como motor as *maquiladoras*, que em 1980 representavam apenas 15% das exportações totais de manufaturas e em 2006 ascenderam a 45%.

O Nafta teve também profundo impacto sobre os investimentos diretos estrangeiros (IDE). Entre 1982 e 1989, a média anual era de US\$ 2,3 bilhões, e no período 1994-2011 se elevou para US\$ 18,9 bilhões anuais. Um ponto relevante a registrar foi o destino das inversões: de 2001 a 2011, cerca de 42% do total foram canalizados para o setor de manufaturas, o que contribuiu de forma ponderável para a inserção competitiva do país nas CGVs.

Apesar desses avanços, grande parte das exportações se concentrava em cerca de 300 empresas e em apenas quatro setores: automóveis, autopeças, computadores e outros equipamentos eletrônicos.

A partir de 2001, a “tempestade chinesa” interrompeu a trajetória de crescimento das exportações para os EUA. Entretanto, em meados dos anos 2000, o México resgata o espaço perdido, graças à forte desvalorização do peso e à redução do diferencial entre o salário mexicano e o chinês: a diferença em 2002 era de 237,9% e em 2010 caiu para 13,8%. Os EUA cresceram inicialmente como mercado de destino das exportações mexicanas – de 80% em 1994 para 95% no final dessa década –, mas tiveram expressivo declínio até o nível atual de 77%.

O crescente acesso a um mercado tão aberto como o dos EUA é um bom indicador (proxy) de competitividade.

Ao mesmo tempo, a forte guinada das importações mexicanas em direção à Ásia reflete crescente inserção nas CGVs: entre 1993 e 2011, a participação americana caiu de 69% para 50% e a dos asiáticos se elevou de 1% para 15%.

Apesar das vantagens antes indicadas, o modelo mexicano apresenta três ressalvas que contrabalançam as vantagens do Nafta para o país e limitam os benefícios associados à sua inserção nas CGVs.

Primeiro, o elevado crescimento da elasticidade da renda das importações. Isso seria natural logo após a vigência do Nafta, mas não até hoje. Como proporção do PIB, as importações evoluíram de 10% em 1982 para 38% em 2000 e 45% em 2006. Segundo, as exportações de manufaturas têm baixo valor agregado doméstico, o que é verdadeiro não só para as *maquiladoras*, mas também para outras empresas. Terceiro, os *forward e backward linkages* são marcadamente reduzidos, o que é demonstrado pela baixa correlação entre crescimento das exportações de manufaturas e expansão das indústrias de transformação.

Para Octavio Paz, com o Nafta o México deu as costas para sua História e assumiu sua Geografia. O acordo teve atributos inegáveis para o país. Dinamizou o comércio exterior, expandiu o IDE, promoveu a inserção do país nas CGVs. Entretanto, para materializar virtudes futuras, é essencial superar alguns *caveats* e promover o *upgrade* nas CGVs. Alguns países asiáticos alcançaram êxito nesse projeto. Terá o México o mesmo destino virtuoso?

Sergio Abreu é técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea e foi embaixador em Quito, Genebra e México e cônsul geral em Vancouver.

Divonzir Arthur Gusso



João Viana/Ipea

João Viana/Ipea

Uma mente privilegiada

A morte de Divonzir Gusso, um dos maiores especialistas brasileiros em educação, comove o **Ipea**. Inquieto, questionador e ao mesmo tempo conciliador, ele era considerado, pelos colegas, um patrimônio do serviço público

Marina Nery

Em mais de 40 anos dedicados ao **Ipea**, Divonzir Arthur Gusso não só exerceu diversos cargos executivos no órgão, mas também se destacou quando, cedido a outras instituições, ficou à frente de programas de políticas públicas fundamentais na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), do Ministério da Educação. “Ele foi o responsável pela concepção e implementação do processo de avaliação dos cursos de pós-graduação que então funcionavam no Brasil”, lembra o diretor de Desenvolvimento Institucional do **Ipea**, Luiz Cezar de Azeredo, ex-coordenador de Planejamento e Administração da Capes.

Falecido em dezembro de 2014, aos 73 anos, Gusso também é considerado por muitos o “pai” do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), cuja primeira versão foi criada na ocasião em que estava no Inep, na primeira metade dos anos 1990. A partir de uma amostra de escolas que ofertavam as 1ª, 3ª, 5ª e 7ª séries do ensino fundamental das escolas públicas da rede urbana, os estudantes foram avaliados em Língua Portuguesa, Matemática e Ciências. As 5ª e 7ª séries também foram avaliadas em redação. Era uma época em que o Inep ainda nem fazia o Enem, o Exame Nacional do Ensino Médio.

Posteriormente, o Sistema de Avaliação da Educação Básica foi ampliado e hoje é composto por um conjunto de avaliações externas

em larga escala para diagnosticar o sistema educacional e fatores que possam interferir no desempenho do estudante, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino que é ofertado. No trabalho *Estudos em Avaliação Educacional*, publicado em 1992, Gusso resumia o que era necessário: “Saber exatamente o que a escola está fazendo, qual o seu papel ideal e discutir o que é que efetivamente poderia estar fazendo”.

Em depoimento para o livro *Ipea 40 anos*, Gusso narra como foi convidado pelo então ministro da Educação José Goldenberg para assumir a direção geral do Inep: “O Inep tinha sido inicialmente extinto pelo governo Collor. Foi recriado junto com a Capes, mas tinha sido destruído; tinha 250 funcionários, mas não tinha mais



“Ele foi o pioneiro do sistema de avaliação de proficiência de ensino brasileiro à frente do Inep – poucos conhecem a participação dele nesta história, pois a modéstia não deixava”

Marcelo Neri, ministro da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE)

capacidade de fazer coisa nenhuma. Goldenberg me chamou: ‘Vamos ter que ressuscitar o Inep’. Tentei recusar, mas acabei indo para lá. Botei o Inep de pé novamente, institucionalizando o Saeb, para avaliar se e quanto as escolas básicas conseguiam ensinar, e posicionando o Inep no assessoramento técnico do ministro. A partir daí, na administração de Paulo Renato, a professora Maria Helena Guimarães Castro deu um show, transformando o Inep no órgão mais importante do MEC. Mas até chegar até ali, foi uma batalha”.

Não foram poucas as contribuições de Gusso para a área de educação. “Ele foi o pioneiro do sistema de avaliação de proficiência de ensino brasileiro à frente do Inep – poucos conhecem a participação dele nesta

história, pois a modéstia não deixava”, conta o ministro da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE), Marcelo Neri, que foi presidente do **Ipea**. Ele chama a atenção para duas qualidades de Gusso, constatadas em encontros para as propostas educacionais do livro *Brasil em Desenvolvimento*, lançado em 2014, e na atuação do pesquisador durante reuniões no Conselho Nacional de Desenvolvimento Social: determinação e solidariedade. Neri acrescenta que Gusso era “respeitado e querido pelos velhos e os novos conhecidos”, fazendo referência não só ao pessoal do Instituto, como também aos integrantes do programa Todos Pela Educação, “que coloquei em contato com ele durante minha gestão no **Ipea**”, informa.

Quando a *Desafios* fez contato com o Todos pela Educação, recebeu uma declaração em conjunto dos funcionários dizendo que, “nos encontros que tivemos com Divonzir, além de termos o privilégio da sua simpatia sempre contagiante, pudemos contar com o importante conhecimento histórico das políticas públicas de Educação que ele demonstrava ter. Divonzir defendia o aumento do investimento público na área, reconhecia no Fundef e, posteriormente, no Fundeb a política pública que mais contribuiu, até hoje, para a redução das desigualdades na área da Educação. E procurava novos caminhos de financiamento para que a elevação do investimento preconizada no PNE ocorresse de fato. É uma perda importante entre aqueles que pensam a Educação pelo viés social”.

A preocupação com o social pode ser vista em um trabalho importante de Gusso, em 1993, no artigo *Plano decenal de educação para todos – para uma nova matriz de políticas públicas de educação*. Os objetivos do Plano são lembrados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, aprovada em 1996. O Plano Decenal foi de grande importância histórica e política para a educação nacional, municipal e estadual, ou, nas palavras de Gusso, em 1993: “A sociedade começa a perceber, por exemplo, que não é aceitável apenas expandir a oferta escolar – abalando um dos móveis das pressões clientelísticas; distribuir mais diplomas – abalando os efeitos credencialistas; atribuir à pobreza da família a incapacidade do aluno para aprender – solapando a ‘cultura da repetência’ – pondo em cheque o monopólio docente da gestão escolar”.

Quem trabalhou no Plano Decenal de Educação para Todos junto com Gusso foi o professor da pós-graduação em Educação da Universidade Católica do Brasil (UCB), ex-diretor e secretário-adjunto de Política Educacional do MEC, Célio da Cunha. “O Ministério da Educação sempre usava os relatórios do Divonzir quando pensava em políticas públicas porque seus trabalhos eram muito sólidos, bem fundamentados, seguros, com conteúdo, e deram grande contribuição à educação brasileira”. Cunha chama a

Nascido em 5 de setembro de 1941, o virginiano Divonzir Arthur Gusso, filho de Arthur Gusso e Jacy Andrade Gusso, formou-se em direito em 1965 na Universidade Federal do Paraná, onde posteriormente se transferiu para a economia, que terminou em 1969, além de ter cursado lá a especialização em planejamento e administração orçamentária. Ainda no final dos anos 1960 foi para o Chile, onde se capacitou em Planejamento de Recursos Humanos pelo Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (Ilpes), da Cepal. De 1985 a 1989 cursou o mestrado em Ciência Política na Universidade de Brasília.

Paralelamente ao estudo, Gusso trabalhou na Assembleia Legislativa do Estado do Paraná como redator (1963-1965) e assistente técnico (1965-1969). Mais tarde, de 1969 a 1972, foi para a Fundação Educacional do Estado do Paraná (Fundepar), de onde se tornou diretor do Departamento de Pesquisa e Planejamento (1970-1972) e coordenador técnico da Comissão do Plano Estadual de Educação da Secretaria de Estado da Educação do Paraná.

Gusso entrou para o **Ipea** em 1972 e jamais saiu, mesmo aposentado em



29 de julho de 2011, uma vez que passou a ser bolsista do órgão. No Instituto exerceu os cargos de coordenador de área do Centro Nacional de Recursos Humanos (1974-1981 e 1987-1990); coordenador-adjunto da área de Desenvolvimento Social (1981-1985); coordenador-geral de Planejamento da Diretoria de Planejamento e Políticas Públicas (1995-1999); assessor técnico da Presidência do **Ipea** (1999-2003); e diretor-adjunto (2010-2011) da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais (Diset); coordenador de Estudos em Educação (2012-setembro de 2014) da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc). De 1990 a 1991, foi diretor de Avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior da Capes e de 1991 a 1995 foi diretor-geral do Inep.



“O Divonzir era uma pessoa de dimensão humana e solidária extraordinária, colaborava com quem quer que seja, além de ter muita ética. Muito correto, muito profissional”

Célio da Cunha, professor da pós-graduação em Educação da Universidade Católica do Brasil (UCB)

atenção para os aspectos pessoais de Gusso: “O Divonzir era uma pessoa de dimensão humana e solidária extraordinária, colaborava com quem quer que seja, além de ter muita ética. Muito correto, muito profissional”.

O presidente do **Ipea**, Sergei Soares, concorda: “Ele nunca foi difícil, era um ótimo amigo e muito agradável. Quando se tinha um problema de gestão, e levava ao Divonzir, porque ele resolvia. Representava em uma só pessoa tudo o que o **Ipea** deve ser”. Soares acredita que Gusso vai fazer muita falta por várias razões: “Ele era a história viva, porque acompanhou a política educacional nos últimos 40 anos: o que aconteceu, quem era quem, ele sabia tudo o que tinha dado certo ou errado e o porquê”. Soares lembra ainda a disposição de Gusso

para o trabalho: “A contribuição dele foi imensa porque não ficava em um cantinho sem fazer nada. Estava lá trabalhando, inclusive até pouco tempo era coordenador de Educação”.

Recentemente, já aposentado, mas na ativa no **Ipea** como bolsista e ainda participando de debates importantes sobre educação, Gusso não perdia o entusiasmo. “Ele era bastante otimista e sempre buscava uma visão macro do nosso país”, lembra o técnico de Planejamento e Pesquisa Danilo Coelho, que organizou o livro *Tecnologia, exportação e emprego*, em que Gusso abordava o tema da educação. “Divonzir era inquieto, gostava de questionar o que era apresentado, mas sempre estimulava e conciliava seus funcionários, obtendo um trabalho mais

qualificado. Com essa atitude, ele ajudou outras gerações de técnicos e funcionários que surgiram na instituição”, reconhece o técnico de Planejamento e Pesquisa Mauro Oddo, colega de diretoria de Gusso.

O técnico de Planejamento e Pesquisa Aguinaldo Maciente dá um depoimento emocionado sobre ele: “Divonzir Gusso, esse eterno garoto paranaense, entrou no **Ipea** em outubro de 1972, dois meses antes de meu nascimento, e era um patrimônio insubstituível de minha instituição e do serviço público brasileiro. Lembro-me dele desde o meu primeiro dia no trabalho, no treinamento dos recém-aprovados no concurso, e de como ele impressionou aquele moço de 25 anos, com mestrado incompleto, que mal sabia

“Ele era a história viva, porque acompanhou a política educacional dos últimos 40 anos: o que aconteceu, quem era quem, ele sabia tudo o que tinha dado certo ou errado e o porquê”

Sergei Soares, presidente do Ipea



fazer uma pesquisa e que ainda estava um tanto assustado com um trabalho tão novo em uma terra tão distante. Em minhas inseguranças iniciais, encontrei nele um exemplo de desenvoltura, de articulação e de dedicação a uma instituição que também eu iria aprender a respeitar”. Maciente acrescenta que tinham muita coisa em comum: “Ambos descendentes dessa italianada batalhadora, que educou seus filhos com muito suor, direcionamos esse exemplo familiar de dedicação para uma vida de estudo, de leitura e de vontade de aprender. Ambos éramos fascinados por outras línguas e povos, por viagens, pelo gosto por chegar em casa com bons ingredientes e fazer um prato delicioso para a família. Ambos, apesar dos

pontos de vista às vezes diferentes, compartilhávamos também essa vontade de ver nosso país cada vez melhor e mais desenvolvido”.

O técnico de Planejamento e Pesquisa Paulo Meyer – que assinou com Maciente, Divonzir e outros técnicos um estudo sobre a escassez de engenheiros, muito procurado pela mídia e por autoridades – comenta, igualmente consternado: “Perdi um grande amigo e um mestre. Divonzir foi minha primeira referência dentro do **Ipea**. Nas longas conversas em sua sala (que era ao lado da minha, em seus tempos de Diset), surgiam inúmeros assuntos e parênteses, os quais ele sempre fechava se lhe davam tempo. Ganhou de um colega o apelido de hiperlink ambulante”. Os colegas

formaram um pequeno grupo de estudos e as conversas frequentemente se estendiam por animados almoços, com Gusso trazendo pratos de receitas sofisticadas que aprendeu mundo afora. “Ficaram dessa fase muitos ensaios para o boletim *Radar*, alguns Textos para Discussão e, principalmente, boas lembranças, farto aprendizado tácito sobre os mais diversos temas e grande admiração.”

A intelectualidade de Gusso – interessava-se por música, cinema e literatura – também é recordação de todos. “Era uma pessoa de fino trato, muito culta e viajada”, afirma Luiz Kubota, que levou em conta o trabalho junto com Gusso para se transferir para a Coordenadoria de Educação. “Divonzir defendia que a



“Divonzir Gusso, esse eterno garoto paranaense, entrou no Ipea em outubro de 1972, dois meses antes de meu nascimento, e era um patrimônio insubstituível de minha instituição e do serviço público brasileiro”

Aguinaldo Maciente, técnico de Planejamento e Pesquisa do **Ipea**

melhor metodologia para um problema era ter a visão de que a pesquisa deve focar sempre em uma pergunta relevante a ser respondida”, lembra.

Testemunha da generosidade de Gusso com os recém-chegados, o técnico Luis Felipe de Oliveira, do último concurso do **Ipea** (2008),

acumula a coautoria de alguns trabalhos com Gusso, inclusive o mais recente (2014), *Trajatória e desafios da educação básica no Brasil*, além de

Alguns trabalhos publicados

► *Trajatória e desafios da educação básica no Brasil*, (no prelo) capítulo de *Brasil em Desenvolvimento 2014*. Luis Felipe Batista de Oliveira e Divonzir Arthur Gusso.

► *Perspectives on Practice and Policy: Success in Increasing Access and Retention in Primary Education in Brazil*. Education Above All Foundation (EAA), April, 2014. Divonzir Arthur Gusso. Educate A Child (EAC)/Um dos quatro estudos de caso nacionais, disponível em

<<http://educateachild.org/library/perspectives-practice-and-policy-brazil>>

► *A Questão da disponibilidade de engenheiros no Brasil nos anos 2000*, Radar – Tecnologia, Produção, Comércio Exterior- Diset/**Ipea**, abril de 2014. Paulo A. Meyer M. Nascimento, Aguinaldo Nogueira Maciente, Divonzir Arthur Gusso, Bruno César Araújo e Rafael Henrique Moraes Pereira.

► *Evolução da desigualdade de proficiência na aprendizagem da matemática*,

em recortes regionais, em Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Brasil em Desenvolvimento 2013: estado, planejamento e políticas públicas*, editores: Rogério Boueri, Marco Aurélio Costa. – Brasília: **Ipea**, 2013, Volume 2, Capítulo 17. Luis Felipe Batista de Oliveira, Patrícia Alessandra Morita Sakowski e Divonzir Arthur Gusso.

► *Níveis e Estruturas de Emprego no Brasil: algumas pistas para uma agenda de pesquisas*, Radar – Tecnologia, Produção,

Evolução da desigualdade de proficiência na aprendizagem da matemática, em recortes regionais. Oliveira comenta a vantagem de trabalhar com Gusso: “Nosso colega Divonzir guardava uma enorme capacidade de transitar entre a teoria e a prática das políticas públicas. Isso porque ele acumulava o conhecimento formal, da concepção e avaliação de políticas públicas, mas possuía a experiência de gestão na ponta, já que exerceu cargos relevantes, tanto na esfera federal como estadual. Esse vasto conhecimento lhe proporcionou amarrar temáticas complexas, sobretudo as relacionadas aos problemas do dia a dia, que os gestores educacionais enfrentam. Por exemplo, o grande imbróglio que é a questão do federalismo brasileiro e

“Ele foi o responsável pela concepção e implementação do processo de avaliação dos cursos de pós-graduação que então funcionavam no Brasil”

Luiz Cezar de Azeredo, diretor de Desenvolvimento Institucional do **Ipea**, ex-coordenador de Planejamento e Administração da Capes

como ele afeta as diferentes etapas educacionais”. Segundo Oliveira, essa vivência lhe permitia enxergar soluções com uma facilidade peculiar, “com uma energia contagiante e, principalmente, com uma visão

atualizada sobre os temas em que se debruçava. Isso, certamente, é o que mais nos serve como exemplo: a busca por sempre entender os problemas de uma maneira ampla, ao observar as práticas domésticas e internacionais sobre o que estudamos, conciliando o rigor acadêmico com o que as dificuldades mais realistas e concretas nos impõem”, conclui.

O diretor de Desenvolvimento Institucional, Luiz Cezar de Azeredo, confirma a competência e dedicação de Gusso: “Ele participou de vários trabalhos realizados pelo **Ipea** na área de avaliação e acompanhamento dos programas governamentais no campo educacional, foi também responsável pela autoria de diversos textos sobre o assunto e designado para representar o

Comércio Exterior- Dezembro de 2012, Diset/**Ipea**. Divonzir Arthur Gusso.

► *Breves notas sobre escassez de mão de obra, educação e produtividade do trabalho*, Radar – Tecnologia, Produção, Comércio Exterior- Dezembro de 2012, Diset/**Ipea**. Paulo A. Meyer M. Nascimento, Divonzir Arthur Gusso e Aguinaldo Nogueira Maciente.

► *Impactos tecnológicos sobre a demanda por trabalho no Brasil*, Brasília, **Ipea**, 2011. Divonzir Arthur Gusso e Danilo Coelho (Org).

► *Conceitos básicos de avaliação socioeconômica de projetos, curso de especialização em avaliação socioeconômica de projetos*, Brasília, Escola Nacional de Administração Pública, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, (versão renovada), 2011. Divonzir Arthur Gusso.

► *Escassez de engenheiros: realmente um risco?* Radar – Tecnologia, Produção, Comércio Exterior- Fevereiro de 2010, Diset/**Ipea**. Divonzir Arthur Gusso e outros. (Co-autoria com Paulo A. M.M.

Nascimento, Aguinaldo N. Maciente, Thiago C. Araújo e Alex P. da Silva).

► *Brasil em Desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas; sumário analítico*, **Ipea**, Brasília, 2009. Redação do sumário da Parte V – planejamento e políticas públicas: enfoques específicos e temas emergentes na área social, p.85-98.

► *Recursos humanos de alto nível, inovações e competitividade*, Nota Técnica **Ipea**, 2009. J.A. De Negri, D. A. Gusso e P. Alves.

Ipea em inúmeros Conselhos e Grupos de Trabalho instituídos tanto em âmbito governamental como no meio acadêmico. Extremamente dedicado ao **Ipea**, Divonzir também detinha inúmeras e importantes informações sobre todo o processo de evolução de nossa instituição, sendo inclusive a principal referência para consultas desse tipo em nosso âmbito. Sempre que algum vídeo comemorativo ou institucional era feito, recorriam à sua memória de elefante”, destaca o técnico Paulo Meyer.

A larga experiência de Gusso não se limitava à área de educação. Ex-diretor de Estudos Setoriais do **Ipea** e hoje coordenador da Diset, Luis Fernando Tironi recorda quando Gusso retornou da cessão ao Ministério da Educação, no primeiro governo Fernando Henrique,

“Divonzir foi um dos maiores especialistas em educação dos últimos tempos. Sabia informar-se como ninguém, tinha sempre consigo os dados mais atualizados”

Pedro Demo, professor da UnB e técnico de Planejamento e Pesquisa aposentado, especialista em Sociologia da Educação

e desejava engajar-se em atividades não estritamente da sua tradicional área de atuação, educação e política educacional. “Quando o Divonzir integrou-se à Diset, o escopo de atuação desta unidade era de alcance maior que o atual. A diretoria atuava nas áreas setoriais como agricultura, indústria e infraestrutura,

abordando temas como financiamento, produtividade, comércio externo, integração regional (Mercosul), defesa comercial, regulação econômica, ciência e tecnologia, arranjos produtivos locais, propriedade industrial, etc. Naquela época, eram dois os coordenadores gerais da Diset: José Garcia Gasquez, que cobria a área agrícola, e Gusso, que atuava nas questões de competitividade, temática que era o denominador comum no conjunto das áreas de atuação da diretoria. A Diset analisava, discutia, avaliava e participava da formulação de políticas e medidas visando a promover a competitividade da economia brasileira no cenário global. Em alguns casos, participava-se da própria execução de políticas. Uma das ferramentas da Diset para cumprir sua missão foi elaborar e divulgar o Boletim de Política Industrial”,

Alguns trabalhos publicados (continuação)

► *A formação de agentes de inovação no Brasil: oportunidades e riscos em políticas públicas*. Brasília, **Ipea**, 2008. Divonzir Arthur Gusso, J. A. De Negri e L. C. Kubota, (Orgs.) *Políticas de incentivo à inovação tecnológica no Brasil*.

► *Controles institucionais e sociais do desempenho do setor público, paper* apresentado ao Seminário Internacional Reestruturação e Reforma do Estado: o Brasil e a América Latina no Processo de

Globalização, promovido pela FIA-USP (Fundação Instituto de Administração)/ Pnud/Capes/CNPq/Mare, 1998. Divonzir Arthur Gusso.

► *Repensando a Escola: um estudo sobre os desafios de aprender, ler e escrever*. [Co-autoria] Coordenação de Vera Ireland, Brasília, Unesco, MEC/ Inep, 2007.

► *Agentes da Inovação: quem os forma, quem os emprega?* Tecnologia,

exportação e emprego, Brasília, **Ipea**, 2006. Divonzir Arthur Gusso. João Alberto De Negri, Fernanda De Negri e Danilo Coelho, (Orgs.).

► *Promoção de comércio exterior. Experiências e aprendizagens et al*. Brasília, **Ipea**/APEX-Brasil, 2004. Divonzir Arthur Gusso

► *Aprendizagens; condições, encaminhamentos e perspectivas das mudanças educacionais*. Divonzir



esclarece, ressaltando que “Divonzir era uma autoridade nacionalmente reconhecida em política de educação e jamais deixou de manter-se muito atualizado nas questões de política educacional

brasileira”. Mais recentemente, a partir do último concurso para técnicos do **Ipea**, Gusso participou da formação do grupo de pesquisas sobre educação e mercado de trabalho, na Diset.

Arthur Gusso, Jorge Werthein e Célio da Cunha (eds.)

► *Educação e conhecimento: a experiência dos que avançaram*, Brasília, Unesco-Brasil, 2004. (Obs.: também responsável pela editoração dos debates registrados e pela revisão técnica do livro).

► *A experiência de avaliação do Plano Plurianual (PPA) do Governo Federal no Brasil, Planejamento e Políticas Públicas*. Brasília, nº 25; 5-41, jun-dez 2002. Kátia M.N. Calmon e Divonzir Arthur Gusso.

► *Indicadores de monitoramento do desempenho de sistemas de ensino nas unidades federadas*. Brasília, Conselho Nacional de Secretários de Educação – Consed, 1999.

Divonzir Arthur Gusso.

► *Monitoramento e avaliação: ferramentas de gestão pública*. Brasília, Conselho Nacional de Secretários de Educação – Consed, 1998. Divonzir Arthur Gusso. (Documento técnico para discussão de métodos e técnicas de análise de ações governamentais),

Pedro Demo, professor da UnB e técnico de Planejamento e Pesquisa aposentado, especialista em sociologia da educação, falou sobre as qualidades de Gusso: “Divonzir foi um dos maiores especialistas em educação dos últimos tempos. Sabia informar-se como ninguém, tinha sempre consigo os dados mais atualizados. Acompanhava a discussão atentamente e discutia as questões de mérito soberanamente. No **Ipea** sempre foi colega primoroso, competente, presente, suave, conciliador. Trabalhou até o fim, porque tinha no trabalho uma parte importante do sentido da vida. Gostava do seu trabalho, do **Ipea** e do país. Figura emblemática. Perda irreparável”.

Para Luiz Cezar Azeredo, “Divonzir nos deixou um notável legado de competência, responsabilidade e seriedade em suas atividades profissionais”.

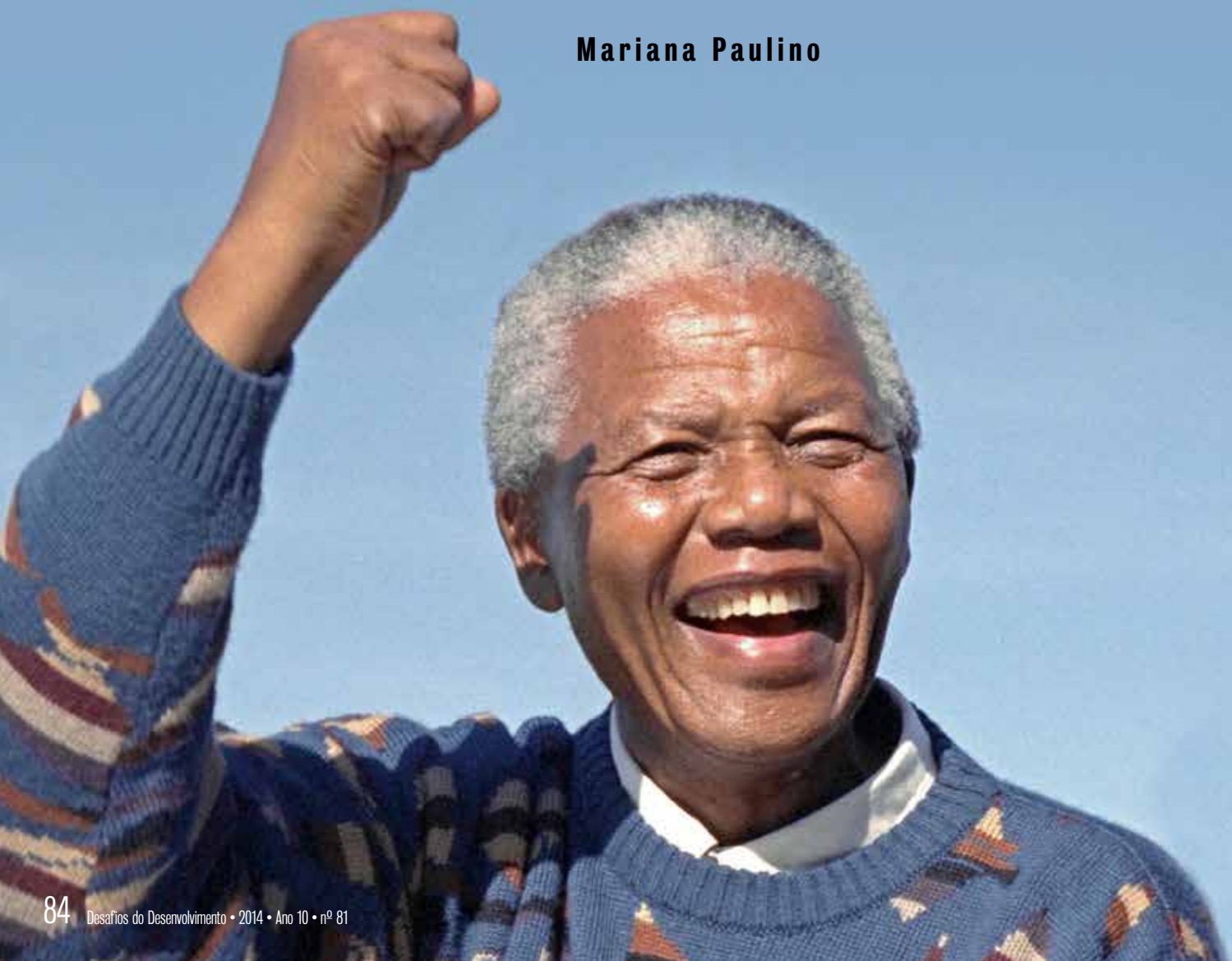
Aguinaldo Maciente, técnico de Planejamento e Pesquisa, diz que Divonzir foi “um exemplo de como pode haver pessoas com visão ampla e generosa, de como há servidores públicos que vestem a camisa de suas instituições, que dedicam suas vidas, com otimismo, a um país que pode ser melhor”.

Divonzir Gusso era fundamentalmente um educador, estava sempre ensinando todos, principalmente os mais jovens. E tanto no serviço público como fora dele representava o que há de mais amplo na palavra servidor. 

O longo caminho para a democracia racial

Há 20 anos chegava ao fim o *apartheid* na África do Sul. Mas os desafios continuam para que o mundo, enfim, alcance a igualdade racial

Mariana Paulino



Poucas nações tiveram um líder tão carismático quanto a África do Sul. Nelson Mandela, falecido no dia 5 de dezembro de 2013, tornou-se uma das figuras mais conhecidas no mundo; um símbolo da luta contra o *apartheid*, que manchou a história de seu país por quase cinco décadas. O mito em torno de Mandela, no entanto, acabou ofuscando boa parte dos fatores que permitiram que a África do Sul abandonasse o regime de segregação racial. Lembrar que o fim do *apartheid* não foi uma conquista de um homem só é importante para que regimes semelhantes não voltem a se materializar.

Há 20 anos as políticas que sustentavam o regime de exclusão dos negros no núcleo da sociedade sul-africana foram abolidas. A data simbólica é 10 de maio de 1994, com a posse de Nelson Mandela como presidente. Mas o ciclo só seria concluído em 1999, com as primeiras eleições multirraciais confirmando Thabo Mbeki, do mesmo partido de seu antecessor – o Congresso Nacional Africano (CNA) –, no comando do país.

A ascensão de Mandela ocorreu dentro de um acordo político. Assim como ocorreu em outros regimes autoritários derrubados em décadas anteriores, o governo africânder – em referência ao Partido Afrikaner, da minoria branca, focado no nacionalismo e na defesa da segregação racial – vinha passando por uma crise de credibilidade e por fortes



Simpatizantes do CNA orando em frente ao tribunal de Joanesburgo, em 28 de dezembro de 1956, para apoiar 152 militantes anti-apartheid, incluindo Nelson Mandela, durante o seu julgamento

pressões internacionais para deixar o poder. A isso se deve a impressão de que o fim do *apartheid* ocorreu de maneira pacífica, tendo Mandela como um símbolo das negociações diplomáticas que selaram o recuo do Partido Afrikaner, também chamado de Partido Nacional. Mas muito sangue foi derramado antes disso.

“Uma das maiores injustiças históricas cometidas sobre este período é ignorar a importância do confronto com Angola, que vitimou milhares de pessoas de ambos os lados. Pouca gente olha para esta questão”, pondera o professor de sociologia e pesquisador do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros da Universidade de Brasília (UnB), Ivair Alves dos Santos. A guerra pela libertação da Namíbia ocorreu entre 1966 e 1989 e agravou profundamente os conflitos internos em Angola, recém-declarada independente após

o fim do salazarismo em 1964. Já na época, a África do Sul era uma das principais forças armadas da região e a divisão de apoios durante o confronto transformou-o em um grande exemplo dos conflitos durante a Guerra Fria. “Alguns países apoiaram o regime sul-africano naquele momento, temendo que o comunismo se espalhasse pela região sul-africana”, relembra o embaixador da África do Sul no Brasil, Mphakama Mbete. Enquanto Angola recebeu apoio de Cuba e da antiga União Soviética, países como Estados Unidos, Alemanha e Israel alinharam-se à África do Sul.

Aquele contexto acirrou os confrontos ideológicos dentro da fronteira sul-africana. Boa parte da repressão interna contra os negros que questionavam as políticas do *apartheid* foi disfarçada pela filosofia “anti-comunista”. Consequência dessa lógica, o apoio

de nações estrangeiras ao regime do *apartheid* minguiu conforme a Guerra Fria perdeu força. “Os defensores do regime de *apartheid*, dentro e fora da África do Sul o promoveram como uma fortificação contra o comunismo. No entanto, o fim da Guerra Fria tornou esse apoio obsoleto”, conclui o embaixador Mbete.

Por outro lado, as diferenças ideológicas retratadas no confronto ajudaram a inspirar uma mudança na postura dos grupos que resistiam ao *apartheid*. Até a década de 1960, havia uma filosofia de não-violência nas organizações pelo fim da segregação racial. Essa postura também pode ser vista como uma bem-sucedida estratégia de dominação por parte dos africanos. “Uma das grandes sacadas desse regime perverso foi incutir na cabeça da população negra que eles precisavam ser dominados”, afirma Carlos Alberto de Souza e Silva Júnior, ouvidor da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (Seppir) da Presidência da República.

Além das centenas de placas proibindo a entrada de negros em locais públicos e privados, uma das coisas que mais impressionavam estrangeiros na África do Sul durante o auge do *apartheid* era a postura submissa



“Se você perguntar para boa parte da juventude africana, eles não veem o Mandela como o resto do mundo o vê”

Ivair Alves dos Santos, professor de Sociologia e pesquisador do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros da UnB

da população perseguida: os negros chegavam a mudar de calçada se um branco vinha em sua direção. “O *apartheid* durou muito tempo, pois foi construído em cima de uma estrutura ideológica bem fundamentada que restringia a influência negra em todos os cantos da sociedade”, complementa o embaixador Mbete.

A mudança de estratégia dos movimentos anti-*apartheid* tem início em 21 de março de 1960 com o massacre de Shaperville, quando 69 negros foram mortos pela polícia local em uma manifestação e outros 180 ficaram feridos. Ali nasceu a semente do Umkhonto we Sizwe (a Lança da Nação), o braço armado do CNA, fundado em 1961, mas que ganha força nas décadas de 1970 e 1980 com ações violentas,

sabotagens e atentados. A atuação na clandestinidade com o Umkhonto we Sizwe agravou as acusações do Partido Nacional contra Mandela, que já era considerado foragido após ter sido condenado por traição com base em sua atuação como advogado.

Esses agravantes levaram à pena de prisão perpétua do ativista na Ilha Robben em 1964. Mandela passou 26 anos preso. A soltura, em 11 de fevereiro de 1990, foi a conclusão de um processo de negociação que durou seis anos entre o governo africano e o CNA, em um dos retratos mais claros da gradativa perda de força do poder instituído frente às pressões internacionais e domésticas. Esse complexo contexto político e econômico em torno do fim do *apartheid* e a dificuldade dos governos que se seguiram de realmente promoverem uma igualdade racial dentro do país fizeram com que a população local tivesse uma visão muitas vezes distinta do resto do mundo sobre a importância do mito criado em torno de Mandela. “Se você perguntar para boa parte da juventude africana, eles não veem o Mandela como o resto do mundo o vê”, conta o professor Ivair dos Santos. “Houve muitas concessões durante aquele período e isso nem sempre é visto com bons olhos. Mandela foi um negociador hábil, mas o fato é que os negros ganharam



“Uma das grandes sacadas desse regime perverso foi incutir na cabeça da população negra que eles precisavam ser dominados”

Carlos Alberto de Souza e Silva Júnior, ouvidor da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (Seppir) da Presidência da República



“Um diálogo construtivo foi a chave para uma transição política pacífica na África do Sul.”

Mphakama Mbete, embaixador da África do Sul no Brasil

apenas o poder político naquela época. A dimensão econômica, que poderia de fato acabar com a desigualdade, não foi atingida”, complementa.

Este é um ponto importante para explicar a instalação do *apartheid* e as mazelas sociais que ainda assombram a África do Sul nos últimos 20 anos. Um relevante aspecto é que o regime de segregação racial durou muito mais do que os quase 50 anos denominados de período do *apartheid*. O que marca este ciclo é o fato de um regime de segregação ter sido institucionalizado por meio de dezenas de leis que cada vez excluía mais os negros, indianos e mestiços (chamados “de cor”) da população branca, que era menos de um quinto da sociedade sul-africana. Essa legalização de políticas racistas apenas consolidou uma ideologia surgida ainda em 1910, quando os africanos – descendentes dos bóeres, colonizadores holandeses do sul da África – chegaram ao poder. A ideia por trás da segregação era de que os brancos seriam dizimados pelas tribos negras caso não tomassem medidas para preservar sua raça e posição social e econômica.

Além do típico raciocínio fascista por trás das políticas adotadas, chama atenção a semelhança com ideias que

voltam à tona nos dias atuais. Um dos exemplos mais vívidos é o movimento alemão Pegida, que prega contra a “islamização do Ocidente”. “Movimentos extremistas, racistas, separatistas não aumentaram nos últimos anos. Eles só ganharam exposição. A era em que vivemos, com toda a comunicação eletrônica, catapultou esses grupos. Até porque boa parte desses pensamentos, como o nazismo, não deixou de existir; eles só foram reprimidos”, pondera Silva Júnior.

A própria África do Sul vem sofrendo problemas com o extremismo de sua sociedade atual. A xenofobia tem crescido na região e, após a abolição das leis do *apartheid*, há inúmeros registros de ataques contra a população branca, especialmente nas áreas rurais. “O que mais choca é a xenofobia. Você pensa: ‘caramba, essas pessoas foram ajudadas por uma coligação internacional e, ainda assim, há essa resistência a quem vem de fora’. Mas tudo isso é muito mais complexo do que um mero revanchismo. Tem a ver com a falta de uma estabilidade democrática”, analisa o sociólogo Ivair dos Santos.

Atualmente, a África do Sul tem passado por questões políticas delicadas. O atual presidente do país, Jacob Zuma, também do antigo CNA, é acusado de crimes graves, como estelionato, corrupção e até mesmo estupro. Para

Santos, a instabilidade gerada a partir da polêmica liderança de Zuma abriu uma janela de oportunidade para uma renovação política no país, que pode, enfim, trazer uma maior igualdade entre as diferentes raças que compõem a sociedade sul-africana. Mas a conciliação local depende também de fatores ainda mais complexos.

Parte da frustração da população negra sul-africana está na ideia de que o país vive agora uma democracia racial, embora as oportunidades entre negros e brancos ainda não sejam as mesmas. Fato semelhante ocorre no Brasil, como frisa o ouvidor da Seppir. Para Silva Júnior, o desafio sul-africano tem profunda semelhança com as questões raciais brasileiras: a necessidade de buscar políticas que nivelem não só social e politicamente a sociedade, mas também economicamente. “O racismo hoje prejudica o desenvolvimento de qualquer nação. Eu, negro, não preciso mudar de calçada quando vejo um branco. Mas sei que em muitos lugares não sou bem visto. E isso não é um problema apenas moral. É um drama para o país, com consequências para o desenvolvimento da própria sociedade.”

Um das grandes lições deixadas por aquele período cruel de extremismos e intolerância e que continua válida nos dias atuais é a força do diálogo e da negociação, tão importantes quanto confrontos diretos e embargos. “As lições que aprendemos como sul-africanos é que os desafios socioeconômicos e políticos do passado que confrontamos como nação poderiam ser resolvidos por meio da não-violência e do diálogo construtivo”, rememora o embaixador Mphakama Mbete. “Um diálogo construtivo foi a chave para uma transição política pacífica na África do Sul.”



Tombamento de terreiros protege práticas religiosas

Já são oito espaços reconhecidos como Patrimônio Cultural

Rodrigo Viana

O terreiro Zogbodo Male Bogum, também conhecido como Roça da Ventura, na cidade baiana de Cachoeira, passou a ser considerado Patrimônio Cultural do Brasil, tombado em dezembro de 2014 pelo Instituto do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural (Iphan). Ele é o oitavo terreiro a receber o reconhecimento. Existem seis outros na Bahia e um no Maranhão.

“O terreiro tem uma particularidade: apresenta com clareza a distribuição das funções rituais no terreno natural, coisa que os terreiros urbanos perderam muito. Os terreiros em geral têm imenso valor, mas foram sendo apertados pelas construções e perderam espaço”, diz a presidenta do Iphan, Jurema Machado. “O tombamento, além de proteger a integridade do imóvel, garante que ele não seja invadido ou o espaço seja ocupado”, acrescenta.

Ao longo das duas últimas décadas, o Iphan desenvolveu uma série de levantamentos de identificação de terreiros de matrizes africanas em diversos estados. A política de valorização e reconhecimento das práticas religiosas trabalha, desde 2009, de forma articulada com a Secretaria de Políticas e Promoção da Igualdade Racial (Seppir) e a Fundação Cultural Palmares (FCP).

Está em estudo a proteção de mais uma dezena de espaços de celebração de religiões de matriz africana. Foram ainda identificados pelo Iphan 32 centros onde a religião afro-brasileira é praticada há mais de 30 anos e dois



Terreiro da Casa Branca

deles já estão em processo de tombamento. Só em Salvador, são mais de mil sedes de cultos afro-brasileiros.

O inventário dos espaços foi apresentado de forma inédita no 1º Fórum dos Terreiros de Candomblé do Rio de Janeiro, em 2010. Além dele, existe um trabalho para inventariar terreiros no Distrito Federal e Entorno.

O Iphan tem apoiado eventos como o Seminário Internacional para Políticas de Acautelamento de Terreiros, ocorrido em 2009, com desdobramentos operados até o presente momento pela instituição. Em 2012, lançou o livro *O Patrimônio Cultural dos Templos Afro-Brasileiros*.

TERREIROS TOMBADOS Há 30 anos, o Conselho Consultivo do Patrimônio protegia o primeiro terreiro do Brasil, o da Casa Branca do Engenho Velho. Também estão entre os terreiros tombados Gantois, Ilê Axé Opô Afonjá, Bate Folha e Oxumaré, localizados na Bahia, e a Casa das Minas, no Maranhão.

Além das práticas religiosas, os terreiros também são representados como espaços de luta e resistência do povo negro, além da disseminação da cultura africana no Brasil. São considerados espaços de reprodução das matrizes africanas e sua interação com outras matrizes no Brasil.



Terreiro de Gantois



Terreiro de Alaketo



Terreiro do Bate Folha

O tombamento de terreiros faz parte de uma postura do Iphan de trabalhar para a preservação histórica de todas as manifestações que contribuíram para a formação da identidade nacional.

Os terreiros se formaram a partir da Constituição Política do Império do Brasil, que permitia a existência de outras religiões que não fossem o catolicismo no Brasil, desde que em culto doméstico ou particular, sem alguma forma exterior de templo. Dessa maneira, surgiram os terreiros em casas particulares.

TOMBAMENTO O objetivo de um tombamento é preservar bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e também de valor afetivo para a população, impedindo a destruição ou descaracterização dos bens.

No total, estão sob a tutela do Iphan mais de 45 mil bens imóveis tombados, inseridos em 97 núcleos históricos protegidos. O instituto registra, ainda, o tombamento de 910 edificações

Os terreiros se formaram a partir da Constituição Política do Império do Brasil, que permitia a existência de outras religiões que não fossem o catolicismo no Brasil, desde que em culto doméstico ou particular

isoladas, equipamentos urbanos e de infraestrutura, um conjunto rural, 17 paisagens naturais, 16 ruínas, dez jardins e parques históricos, oito terreiros, seis sítios arqueológicos e um sítio paleontológico. Destacam-se, também, 417 mil objetos e bens integridade tombados individualmente e sete coleções e acervos arqueológicos.

O conselho que avalia os processos de tombamento e registro é formado por especialistas de diversas áreas, como cultura, turismo, arquitetura e arqueologia. Ao todo, são 22 conselheiros, que representam o Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB), o

Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (Icomos), a Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Ministério da Educação, o Ministério das Cidades, o Ministério do Turismo, o Instituto Brasileiro dos Museus (Ibram), a Associação Brasileira de Antropologia (ABA), e mais 13 representantes da sociedade civil, com especial conhecimento nos campos de atuação do Iphan.

CASA BRANCA A Casa Branca do Engenho Velho, ou Ilê Axé Iyá Nassô, foi tombada em 1984 e é considerada o primeiro monumento negro Patrimônio Histórico do Brasil. O centro, com mais de 6 mil metros quadrados, foi fundado em um engenho de cana, então transferido para uma roça na Barroquinha – ainda nos limites urbanos da cidade de Salvador.

Com o crescimento da capital, ocorreu uma migração da popu-



Terreiro de Gantois



Axé Opô Afonjá

lação para outras áreas da cidade. Iyá Nassô, uma das negras africanas fundadoras do terreiro, arrendou terras do Engenho Velho do Rio Vermelho de Baixo, estabelecendo o primeiro terreiro de candomblé. O agrupamento tem mais de 300 anos de existência e a sucessão se dá pela linhagem familiar.

O terreiro é de Oxossi e o templo principal é de Xangô. O barracão que tem o nome de Casa Branca é uma edificação alongada com várias divisões internas que encerram residências das principais pessoas do terreiro, como também espaços reservados aos quartos de Orixás, quarto de Axé, salão onde se realizam as festas públicas, bem como a cozinha onde se preparam as comidas sagradas. Uma bandeira branca hasteada no terreiro indica o caráter sagrado do espaço. No telhado do barracão, símbolos de Xangô identificam o patrono do templo.

O relator do processo de tombamento, Gilberto Velho, professor do Departamento de Antropologia do

Museu Nacional, conta em artigo como foi o processo. “O terreiro de Casa Branca apresentava uma tradição de mais de 150 anos e, com certeza, desempenhava um importante papel na simbologia e no imaginário dos grupos ligados ao mundo do candomblé e aos cultos afro-brasileiros em geral. Do ponto de vista dessas pessoas, o que importava era a sacralidade do terreno, o seu axé”, diz.

Gilberto conta que a situação era inédita, uma vez que não havia muitas edificações. Ele enumera apenas um barco, um casario, árvores e pedras

45 mil bens

imóveis tombados estão sob a tutela do Iphan

associados ao culto dos orixás. Por esse motivo, o conselho foi bastante dividido na decisão. “Chamei a atenção, particularmente, para a dimensão das crenças religiosas dessas tradições que, inclusive, extrapolavam as suas fronteiras formais”, lembrou.

“É inegável que, para a vitória do tombamento, foi fundamental a atuação de um verdadeiro movimento social com base em Salvador, reunindo artistas, intelectuais, jornalistas, políticos e lideranças religiosas que se empenharam a fundo na campanha pelo reconhecimento do patrimônio afro-baiano”, rememora Gilberto.

ROÇA DA VENTURA Segundo o Iphan, o Terreiro Zogbodo Male Bogum Seja Unde é responsável pela preservação de umas das tradições religiosas de matriz africana, da liturgia do candomblé de nação Jeje-Mahi, originária nos cultos às divindades chamadas Vodum. A solicitação para o tombamento da casa de candomblé foi feita em dezembro de 2008. Técnicos do Iphan ressaltam que as ações de proteção à casa de candomblé são necessárias em função do risco provocado pela especulação imobiliária.

Os tombamentos foram decididos na 77ª reunião do Conselho Consultivo do Patrimônio do Iphan. Foram tombados ainda a Coleção Geyer, do Museu Imperial de Petrópolis (RJ), e o acervo do Museu de Artes e Ofícios de Belo Horizonte (MG).

A Roça da Ventura teve sua história iniciada em 1858. O terreiro ainda hoje consegue manter os assentamentos de suas divindades, os voduns, no amplo espaço verde que possui em meio a fontes, lagoas e árvores. 





Se você quiser fazer um passeio diferente como este, para onde você tem que ir?

- A () Jericoacoara, CE
- B () Ilha do Mel, PR
- C () Genipabu, RN
- D () Búzios, RJ

Se você é brasileiro e não sabe a resposta, está na hora de conhecer melhor o Brasil.

Resposta: C - Genipabu, RN

**VIAJE PELO BRASIL.
É BOM PARA VOCÊ.
É BOM PARA O PAÍS.**

Ministério do
Turismo

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Consulte seu agente de viagem. www.turismo.gov.br



Tecnologia

Carrocerias mais leves

Um novo composto fabricado com resina termoplástica líquida, fibra de vidro e polímero poliuretano termofixo vai deixar as carrocerias dos veículos mais leves, mais resistentes e mais duráveis que as fabricadas atualmente. O composto foi desenvolvido em parceria pela empresa Arkema e o centro de tecnologia Pole de Plasturgie de l'Est, ambos franceses, e executado pela empresa paraense MVC.

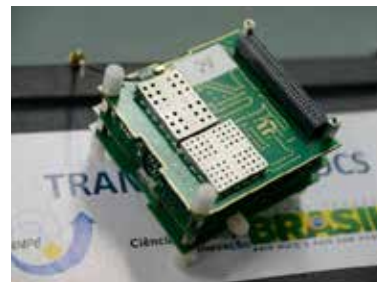
O sistema de fabricação das carrocerias recebeu financiamento de R\$ 11 milhões da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos) para desenvolver o projeto Sofia, que resultou na fabricação de um micro-ww com esse material. A partir da experiência, os técnicos concluíram que é possível fabricar veículos nacionais mais leves, com menos custos e maior competitividade.

Meio ambiente

Tecnologia para o benefício do planeta

Em época de exigências ambientais, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) desenvolveu um novo *transponder* para coletar dados ambientais utilizados pelo governo e por empresas privadas para o desenvolvimento de pesquisas em climatologia, química da atmosfera e controle da poluição.

Chamado de DCS (sigla em inglês para subsistema de coleta de dados), o dispositivo será lançado até a metade de 2015 a bordo do Itasat, um nanossatélite universitário desenvolvido pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA),



Inpe e instituições de ensino, com o apoio da Agência Espacial Brasileira (AEB). O DCS será utilizado pelo Inpe nos futuros satélites do Sistema Brasileiro de Coleta de Dados Ambientais (SBCDA) para retransmitir informações das plataformas de coletas de dados (PCDs) de todo o país e alimentar o Sistema Nacional de Dados Ambientais (Sinda), operado pelo CRN/Inpe.



Segurança alimentar

Filtro elimina proliferação de fungos e bactérias

Uma rede de pesquisa formada pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Universidade de São Paulo (USP) e o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) vai levar para as prateleiras dos supermercados brasileiros o

primeiro filme de PVC que elimina a proliferação de fungos e bactérias dos alimentos, quando embalados com esse novo produto. O AlpFilmProtect, como é chamado, tem propriedades bactericida e fungicida que eliminam boa parte dos micro-organismos presentes nos alimentos.

Brasil e França buscam alianças

O Instituto Pasteur (França) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) trabalharão juntos em 2015. Vão montar laboratórios internacionais mistos com pesquisadores das duas instituições para estudos em conjunto. A Fiocruz é a única parceira brasileira do instituto francês, que tem 32 centros de pesquisa em 25 países.



Pesquisa

Descartáveis à base de mandioca

Copinhos e bandejas descartáveis não serão mais os mesmos. Uma pesquisa da empresa carioca CBPAK inovou e mudou a matéria-prima desses objetos. Ao invés do plástico, estes produtos serão agora fabricados com amido de mandioca. Com uma tiragem de dois milhões de unidades



por mês, a empresa pretende diminuir os impactos ambientais causados pela produção e pelo descarte desses objetos na natureza. As pesquisas custaram R\$ 10 milhões e duraram quatro anos.

Energia limpa

Gás gerado por lixo tem nova função

Menos efeito estufa, mais energia. Uma pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Tecnologia (INT/MCTI) transformou em hidrogênio o biogás gerado pelos aterros sanitários e pelas estações de tratamento de esgoto. O recurso é uma alternativa para o controle da emissão de metano e dióxido de carbono que, paralelamente, são aproveitados para a geração de energia elétrica limpa. O metano é responsável por 55% do biogás e contribui 21 vezes mais para o efeito estufa.



Saúde

Menos infecção hospitalar

A empresa catarinense Neoprospecta criou uma tecnologia para diminuir mortes em decorrência de infecções hospitalares. A nova tecnologia é capaz de realizar diagnósticos utilizando sequenciamento de DNA. O método é mais rápido porque verifica milhares de espécies em apenas uma amostra e vai direto ao DNA da bactéria, ao contrário das atuais placas de cultura, que analisam uma espécie por vez.



POLÍTICAS FUTURAS PARA O BRASIL

A edição da publicação *Brasil em Desenvolvimento de 2014* escolheu debater assuntos que pudessem contribuir para a implementação de políticas públicas na próxima década, levando em consideração o crescimento do Brasil e a redução das desigualdades nos últimos anos. Os avanços sociais, ainda que em ambiente de macroeconomia conturbada, também foram considerados. Nesse cenário, a publicação *Brasil em Desenvolvimento*, editada pelo pesquisador Leonardo Monastério, pelo ministro da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), Marcelo Neri, e pelo presidente do Ipea, Sergei Soares, apresenta uma visão de desenvolvimento não apenas pelo viés da economia,

mas incluindo temas nas áreas social, política, ambiental, de segurança e internacional, ampliando-se o leque para discussões mais amplas sobre o desenvolvimento brasileiro.

A publicação mostra, em três teses, a evolução da estrutura de produção brasileira, do emprego e do investimento no Brasil entre 1990 e os anos 2000. A primeira é sobre a mudança das taxas de crescimento de valor adicionado, vínculo empregatício e formação de capital fixo. A segunda tese é sobre as alterações nas taxas de crescimento que causaram transformações na economia brasileira entre 1996 e 2003 e entre 2004 e 2008. E a terceira tese mostra que a estabilidade das instituições e a



estrutura do país são essenciais para o nosso crescimento.



DÉFICIT DE PROFISSIONAIS PREJUDICA O PAÍS

Entre 1960 e 1970, houve no Brasil um intenso crescimento da engenharia de projetos. Nos anos 1980, por causa da crise econômica e fiscal, a demanda por esse serviço diminuiu drasticamente, levando os profissionais dessa área a procurarem outros ramos de atuação. A partir dos anos 2000, o déficit de engenheiros de projetos acarretou problemas para o país, que não conseguia desenvolver tecnologias nacionais para exploração de petróleo em plena época de descoberta do pré-sal. Com base nesse cenário, o Ipea e a ABDI lançam o estudo

Competitividade da Engenharia de Projetos nos Setores de Petróleo e Gás, Aeronáutico, Naval e de Infraestrutura de Transporte.

O estudo aponta que o grande desafio para o país é descobrir como mobilizar a engenharia brasileira desde a universidade até o mercado. O principal gargalo dessa área, atualmente, é que as empresas podem contratar projetos do mundo inteiro utilizando a internet. Assim, as firmas brasileiras precisariam, além de investir em formação, competir internacionalmente por esse mercado dentro de seu próprio país.

BENEFICIÁRIOS AVALIAM PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA

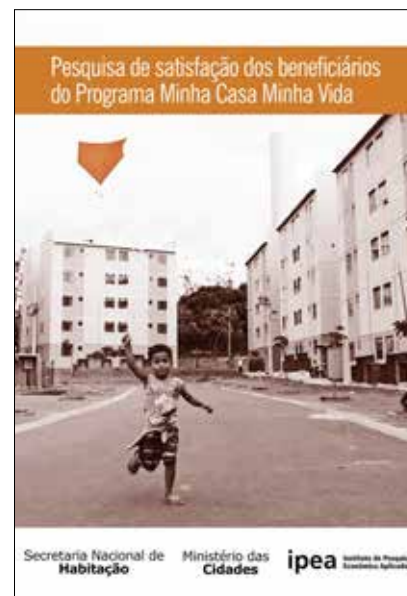
Criado em 2009 para possibilitar às famílias de baixa renda o acesso a moradias, o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) já financiou a construção de mais de três milhões de casas para famílias com renda entre R\$ 1.600 e R\$ 5.000. Agora o governo quer saber se os beneficiários do programa estão ou não satisfeitos. Atendendo solicitação da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades, o **Ipea** desenvolveu a *Pesquisa de satisfação dos beneficiários do Programa Minha Casa Minha Vida*, ouvindo sete mil famílias beneficiárias.

A avaliação das unidades habitacionais levou em consideração diversos aspectos que medem a satisfação do morador, como iluminação, umidade da residência, temperatura, distribuição e área dos imóveis. A iluminação foi o item mais bem avaliado, com

média de 8,91, e o pior avaliado foi a umidade, com notas em torno de 6 pontos.

Quanto ao tema entorno do empreendimento, para saber sobre a vizinhança, as avaliações receberam nota 8, com exceção de Rio de Janeiro e Espírito Santo, que registraram nota média de 7 pontos. Os demais quesitos – segurança, lazer e trabalho social – apresentam médias abaixo de 5,0 em todo o país. A saúde recebeu média de 4,36, a escola 4,03, e o transporte foi avaliado em dois aspectos, a facilidade e a demora, recebendo notas de 6,65 e 3,87, respectivamente.

Sobre o custo de vida, os aspectos abordados foram transporte, aluguel, água, luz e condomínio. Os resultados apontam que os moradores tiveram aumentos de gastos com transporte, porém reduziram despesas com aluguel. Para esse item, a nota foi



de 7,93. A satisfação com o imóvel foi avaliada em 8,77, o bem-estar em 8,62 e a não intenção de mudar teve nota 9,44. Embora precise de ajustes, no geral o Minha Casa, Minha Vida foi bem avaliado.



ESTABILIDADE DE PREÇOS NÃO É SUFICIENTE

Os preços, a renda, o consumo e o bem-estar da sociedade brasileira e internacional podem sofrer fortes impactos gerados pela política monetária. O estudo do **Ipea** *Evolução recente das políticas monetária e cambial e do mercado de crédito no Brasil*, organizado pelo economista e pesquisador José Ronaldo de Castro Souza Júnior, analisa esses impactos. Um dos resul-

tados do estudo é que a estabilidade de preços proposta pela política de metas de inflação é uma condição necessária para o crescimento sustentável da economia, porém não é em si suficiente. O estudo mostra que em relação às mudanças de preços é necessário que se adotem posições mais enérgicas para que não existam desvios inflacionários de setores com maior rigidez de preços.

Humanizando o DESENVOLVIMENTO



BEBENDO BOA ÁGUA – Crianças bebem água de uma fonte nova instalada em sua comunidade. Fotografia tirada nas Filipinas. Enviada por Jacob Maentz

Como você vê o desenvolvimento? Como retratar uma face humana do desenvolvimento? Como os programas e iniciativas do desenvolvimento melhoram a vida das pessoas? A campanha mundial de fotografia *Humanizando o Desenvolvimento* busca mostrar e promover exemplos de pessoas vencendo a luta contra a pobreza, a marginalização e a exclusão social. A campanha chama a atenção para os sucessos obtidos como forma de contrabalançar as imagens

frequentes que mostram desolação e desespero. Uma galeria de fotos será permanentemente montada no escritório do Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (IPC-IG) e aberta à visitação pública. Uma série de exposições fotográficas também será organizada em diversas cidades ao redor do mundo.

Temos o prazer de anunciar as 50 fotos selecionadas pela campanha. Gostaríamos de agradecer aos partici-

pantes de mais de 100 países que nos enviaram suas fotos e suas histórias e compartilharam sonhos e desafios. Agradecemos às instituições parceiras e membros do Comitê de Seleção por suas contribuições para a campanha. Todos vocês tornaram a campanha uma realidade e nos ajudaram a destacar e promover o desenvolvimento por meio de novas lentes. Parabéns aos participantes.



Visite o site e veja algumas das fotografias da campanha: <http://www.ipc-undp.org/photo/>

Tão importante quanto amamentar seu bebê, é ter alguém que escute você.



Conte com um profissional de saúde.

Ele vai escutar você e ajudar a tornar sua amamentação ainda mais tranquila.

O leite materno ajuda o seu bebê a crescer forte e saudável. Por isso, até os 6 meses, dê apenas o leite materno. Depois, ofereça alimentos saudáveis e continue amamentando até os 2 anos ou mais.

A amamentação é incentivada e apoiada pelo SUS. Procure uma unidade de saúde.

Biblioteca Ipea

Leve conhecimento para casa,
ou pegue emprestado

O acervo da biblioteca Ipea, especializado em economia, planejamento econômico e social e políticas governamentais, é composto por cerca de 60 mil obras, entre livros, teses e documentos, e quase 600 séries de periódicos, além de jornais e de CD-Roms contendo documentos e bases estatísticas.

São mais de 97 mil exemplares de publicações e seu acervo pode ser consultado mediante pesquisa online pelo endereço: **www.ipea.gov.br/biblioteca**.

Brasília (DF)
SBS - Quadra 1 - Bloco J
Ed. Ipea/BNDES
2º andar - salas 201 a 211
E-mail: biblioteca@ipea.gov.br
Funcionamento: Segunda a sexta-feira, das 9h às 17h

Rio de Janeiro (RJ)
Av. Presidente Antônio Carlos, 51-16º andar - Castelo
E-mail: bibliotecarj@ipea.gov.br
Funcionamento: Segunda a sexta-feira, das 13h às 17h

Livraria Ipea

Na Livraria Ipea, é possível encontrar todas as mais recentes publicações do Instituto e encomendar as mais antigas.

Caso queira conhecer os estudos produzidos no Ipea, acesse **www.ipea.gov.br**

Brasília (DF)
SBS - Quadra 1 - Bloco J
Ed. Ipea/BNDES - Térreo
Telefone: (61) 3315 5336
E-mail: livraria@ipea.gov.br
Funcionamento: Segunda a sexta-feira,
das 9h às 12h, e das 13h às 17h