FGV

DESTAQUES DOS PROJETOS DE
PESQUISA APLICADA

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

PRESIDENTE
Carlos Ivan Simonsen Leal

VICE-PRESIDENTES
Francisco Oswaldo Neves Dornelles (licenciado)
Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque (licenciado)
Sergio Franklin Quintella

DIRETORES
Celso Castro - Escola de Ciências Sociais (FGV CPDOC) e Escola de Relações Internacionais
Cesar Cunha Campos - FGV Projetos
Cesar Leopoldo Camacho Manco - Escola de Matemática Aplicada (FGV EMAp)
Flavio Vasconcelos - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (FGV EBAPE)
Goret Pereira Paulo - Rede de Pesquisa e Conhecimento Aplicado
Luiz Artur Ledur Brito - Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV EAESP)
Luiz Guilherme Schymura - Instituto Brasileiro de Economia (FGV IBRE)
Marieta de Moraes Ferreira - Editora FGV e Sistema de Bibliotecas
Oscar Vilhena Vieira - Escola de Direito de São Paulo (FGV DIREITO SP)
Rubens Mario Alberto Wachholz - Instituto de Desenvolvimento Educacional (FGV IDE)
Rubens Penha Cysne - Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE)
Sérgio Guerra - Escola de Direito do Rio de Janeiro (FGV DIREITO RIO)
Yoshiaki Nakano - Escola de Economia de São Paulo (FGV EESP)
Luiz Chor
Luiz Ildefonso Simões Lopes
Marcelo Serfaty
Marcio João de Andrade Fortes
Miguel Pachá
Murilo Portugal Filho (Federação Brasileira de Bancos)
Pedro Henrique Mariani Bittencourt
Ronaldo Vilela (Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Previdência Complementar e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo)
Willy Otto Jordan Neto

SUPLENTES
Almirante Luiz Guilherme Sá de Gusmão
Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A
Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo
General Joaquim Maia Brandão Júnior
José Carlos Schmidt Murta Ribeiro
Luiz Roberto Nascimento Silva
Manoel Fernando Thompson Motta Filho
Olavo Monteiro de Carvalho (Monteiro Aranha Participações S.A)
Patrick de Larragoiti Lucas (Sul América Companhia Nacional de Seguros)
Ricardo Gattass
Rui Barreto
Sergio Lins Andrade

CONSELHO DIRETOR

VOGAIS
Armando Klabin
Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque
Cristiano Buarque Franco Neto
Ernane Galvêas
José Luiz Miranda
Lindolpho de Carvalho Dias
Marcílio Marques Moreira
Roberto Paulo Cezar de Andrade

SUPLENTES
Aldo Floris
Antonio Monteiro de Castro Filho
Ary Oswaldo Mattos Filho
Eduardo Baptista Vianna
Gilberto Duarte Prado
Jacob Palis Júnior
José Ermírio de Moraes Neto
Marcelo José Basílio de Souza Marinho
Mauricio Matos Peixoto

CONSELHO CURADOR

PRESIDENTE
Carlos Alberto Lenz César Protásio

VICE-PRESIDENTE
João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)

VOGAIS
Alexandre Koch Torres de Assis
Antonio Alberto Gouvêa Vieira
Carlos Eduardo de Freitas
Cid Heraclito de Queiroz
Eduardo M. Krieger
Estado da Bahia
Estado do Rio de Janeiro
Estado do Rio Grande do Sul
José Carlos Cardoso (IRB-Brasil Resseguros S.A.)
Liel Miranda (Souza Cruz S/A)

COMISSÃO DE PESQUISA E INOVAÇÃO

MEMBROS
Antonio Carlos Pôrto Gonçalves
Eduardo Massad
Lívio Amaral
Maria Tereza Leme Fleury
Renato Galvão Flores
Ricardo Simonsen
Sérgio Ribeiro da Costa Werlang

COMITÊ DE CONFORMIDADE ÉTICA EM PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS (CEPH)

MEMBROS
André Portela Fernandes de Souza
Ary Oswaldo Mattos Filho
Cesar Zucco Junior
Daniel Barcelos Vargas
Dora Selma Fix Ventura
Eduardo Bittencourt Andrade
Eduardo Moacyr Krieger
Joisa Campanher Dutra
Kaizô Iwakami Beltrão
Pedro Alberto Morettin
Vagner Laerte Ardeo

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
Praia de Botafogo, 190 - Rio de Janeiro, RJ
Brasil. CEP: 22250-900
Tel.: (55 21) 3799-6283
(55 11) 3799-3273
E-mail: rpcap@fgv.br
www.fgv.br

Internacionalização e desenvolvimento de pesquisas com qualidade e alto impacto na sociedade

A Fundação Getulio Vargas (FGV), fundada em 1944 no Rio de Janeiro, Brasil, tem a missão de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país por meio de seus cursos de graduação e pós-graduação e do desenvolvimento de pesquisas inovadoras com alto impacto social. Com 10 escolas, cerca de 70 centros de pesquisa, um instituto de pesquisa, uma unidade de educação executiva, uma unidade de assessoria técnica e uma editora, a FGV foi considerada um dos 10 mais importantes *think tanks* no mundo em 2017.[1] Além de ocupar a sétima posição no mundo na classificação geral de *think tanks*, foi também considerada a melhor instituição dessa categoria das Américas do Sul e Central e a 10ª instituição no mundo com foco na produção de pesquisa aplicada com efetivo impacto na implementação de políticas públicas. Em especial na área de políticas sociais, a FGV ocupa a quinta posição no mundo.

A qualidade e o impacto das pesquisas da FGV têm como base uma forte rede de pesquisadores, trabalhando de forma multidisciplinar nas áreas de economia, ciências sociais, direito, administração pública e de empresas, além de matemática aplicada. Essa rede de pesquisadores conta com cerca de 700 professores da FGV e um número pelo menos igual de pesquisadores, em outras áreas de conhecimento e instituições de ensino e pesquisa no Brasil e no exterior. De acordo com o Plano Institucional de Internacionalização da FGV, essa rede tem foco na produção científica, com ênfase nos temas de relações internacionais, cultura e sociedade, competitividade empresarial, estado democrático de direito, Estado, governo e políticas públicas eficientes e desenvolvimento econômico e social. Vale ressaltar que esses temas refletem as competências dos pesquisadores da FGV e as demandas da sociedade indicadas pelas agências financiadoras nacionais e internacionais. A título exemplo, vale mencionar que a FGV foi a responsável inicial pelo cálculo do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e dos primeiros índices de inflação do país.

Como uma instituição de ensino, a FGV oferece uma série de programas de graduação e pós-graduação nas áreas de administração pública, administração de empresas, economia, direito, ciências sociais e matemática aplicada. Em 2017, esses programas atenderam 5.012 alunos de graduação, 1.787 alunos de mestrado e 485 doutorandos com origem nos seis continentes do globo. No período de 2013 a 2016, os alunos de pós-graduação tiveram acesso a 302

1. Global Go-To Think Tank 2017 Index Report – University of Pennsylvania.

disciplinas ministradas em língua estrangeira e 10 programas de pós-graduação desenvolvidos pela FGV em parceria com instituições estrangeiras. Esses alunos também tiveram a oportunidade de participar do desenvolvimento de pesquisas em parceria com instituições estrangeiras que resultaram em 201 artigos e outros produtos acadêmicos. Em 2015, mais de 40% das publicações dos pesquisadores FGV contavam com coautores estrangeiros.

Como resultado da política da FGV de incentivo à disseminação do conhecimento gerado por meio de suas atividades de pesquisa, nos últimos dois anos, os pesquisadores da instituição participaram de mais de 250 congressos e seminários no exterior com o objetivo de apresentar artigos e posters. No Brasil, nos últimos dois anos, a FGV realizou mais de 400 congressos e seminários, com intensa participação de pesquisadores estrangeiros.

A FGV considera que um elevado nível de intercâmbio com instituições de ensino e pesquisa no exterior é um elemento fundamental para cumprir sua missão de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país. Expandir o intercâmbio de professores e alunos de pós-graduação e ampliar o número de projetos de pesquisa desenvolvidos de forma interdisciplinar em parceria com instituições estrangeiras são os objetivos principais a serem atingidos pelo plano estratégico de internacionalização da FGV.

Para cumprir esses objetivos e, consequentemente, sua missão, a FGV tem se empenhado em participar de diversas alianças internacionais. Vale mencionar que a FGV é membro da International Development and Public Policy Alliance (IDPPA), que, desde 2012, como uma iniciativa global, tem como objetivo conectar pesquisadores nos países do BRICS e outras economias emergentes para colaborar nas áreas de ensino, pesquisa e políticas públicas. Além de ser membro dessa aliança global, a FGV tem mais de 200 acordos de parceria para pesquisa e intercâmbio de estudantes com instituições de pesquisa ao redor do globo. Somente no ano de 2016, cerca de 10% dos alunos da pós-graduação da instituição participaram de programas de intercâmbio por meio dos acordos de parceria internacional.

Em 2018, representantes da Rede de Pesquisa da FGV foram nomeados para a função de *National Contact Point* (NCP), junto à Diretoria Geral para Pesquisa e Inovação da Comissão Europeia, nas áreas de inclusive, *innovative and reflective societies e science with and for society*. A rede de NCPs é a principal estrutura dedicada a disponibilizar informações práticas e suportar a participação de pesquisadores no Programa Horizon 2020, o maior programa de pesquisa e inovação da Comissão Europeia, com orçamento de € 80 bilhões. Espera-se que essa ampliação da rede de NCPs no país seja capaz de viabilizar a participação de um maior número de pesquisadores brasileiros no programa Horizon 2020.

Na área de administração, a FGV possui escola internacionalmente acreditada pela The Association of MBAs (AMBA), The Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB), The European Foundation for Management Development (EFMD EQUIS) e International Commission on Accreditation of Public Administration Education and Training Programs (ICAPA). A escola é também participante da Global Alliance in Management Education, da Global Network for Advanced Management (GNAM), do Council on Business and Society (COBS), da Global Public Policy Network (GPPN), da International Partnership of Business Schools (IPBS), da The Business Association of Latin American Studies (BALAS), da The Global Alliance in Management Education (CEMS), do Chartered Financial Analyst Institute (CFA Institute), do Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración (CLADEA), da Partnership in International Management (PIM), do Principles for Responsible Management Education (PRME) e da The Global Learning Network (SUMAQ).

Na área de economia vale mencionar que, desde 2010, 7 ganhadores do prêmio Nobel vieram para o Brasil participar em *workshops* e seminários na FGV. Adicionalmente, os ex-alunos das escolas de economia têm sido escolhidos para posições de destaque nas diversas esferas do governo brasileiro (ministros da Fazenda e do Planejamento, presidente e diretores do Banco Central) e na liderança de organismos multilaterais.

As escolas de direito da FGV integram a Law Schools Global League, que tem como objetivo mapear interesses comuns, facilitar a cooperação em pesquisa e métodos de ensino, buscar novos talentos na área acadêmica para aumentar a exposição internacional, criar métodos de treinamento e ensino para atender a demandas de

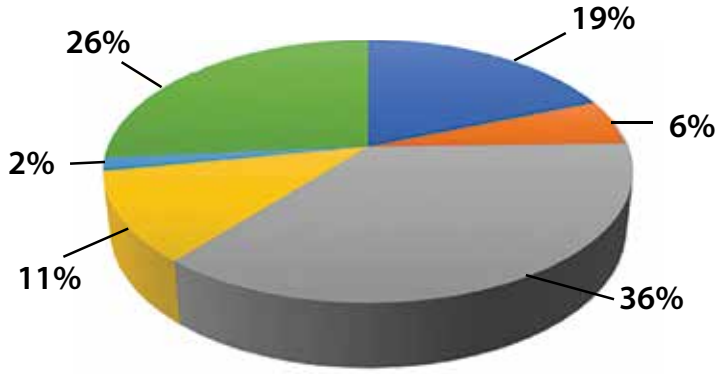
internacionalização da profissão jurídica. Atualmente, a LSGL é formada pelas seguintes instituições: FGV Direito Rio e FGV Direito SP (Brasil), Tilburg University (Holanda), EBS Law School (Alemanha), Universidade Católica Portuguesa (Portugal), Instituto de Empresas (Espanha), McGill University (Canadá), Tsinghua University School of Law (China), National University of Singapore (Singapura), Northwestern University (EUA), Jindal Global Law School (Índia), IDC Radzyner (Israel), Higher School of Economics Moscow (Rússia), University of Cape Town (África do Sul), University of Pretoria (África do Sul), Facultad de Derecho Universidad de los Andes (Colômbia), King's College London (Inglaterra), Koç University (Turquia), Universitá di Torino (Itália), ITAM (México), Universidad de Palermo (Argentina) e China University of Political Science and Law (China). Vale mencionar que, pelo quarto ano consecutivo, um dos mestrados na área de direito da FGV foi considerado como um dos mais inovadores do mundo, segundo ranking do jornal *Financial Times*, divulgado em 2016.

Na área de matemática aplicada, merece destaque a estruturação de um centro de pesquisas, em parceria com a New York University e a USP São Carlos, em *data science*, com o principal objetivo de estruturar pesquisas que representem aplicações de técnicas de modelagem de informações em ciências sociais.

A cada ano, as escolas e os centros de pesquisa da FGV são responsáveis por produzir centenas de artigos e outros textos acadêmicos que servem de base para debates públicos entre pesquisadores e representantes dos setores público e privado. Os recursos recebidos de entidades nacionais e internacionais de apoio à pesquisa, de organizações privadas e do setor público podem ser considerados um indicador do reconhecimento da aplicabilidade das pesquisas pelos vários setores da sociedade. O montante de financiamento recebido dessas organizações corresponde aproximadamente a um terço do total de investimento em pesquisa das escolas e centros de pesquisa da FGV.

Produção de conhecimento: receita total de pesquisa por tipo de financiador

2017



- Entidades multilaterais e fundações internacionais
- Privado
- Outros
- Eventos
- Públicos
- Órgãos de fomento nacionais (CAPES, CNPq, FAPERJ, FAPESP)

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; CNPQ – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; FAPERJ - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro; FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

Com o objetivo estratégico de incentivar o desenvolvimento de pesquisas com excelência e elevado grau de inovação, em 2016 a FGV criou a Rede de Pesquisa e Conhecimento Aplicado (Rede de Pesquisa) com os seguintes objetivos:

1. gerenciar a aplicação dos recursos do Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) – fundo interno para apoiar o desenvolvimento de pesquisas aplicadas;
2. mapear as oportunidades para financiamento externo de projetos de pesquisa da FGV;
3. aproximar as atividades de pesquisa dos setores público e privado;
4. contribuir para a disseminação do conhecimento produzido pelas escolas e centros de pesquisa da FGV;
5. conectar os pesquisadores e incentivar a formação de redes de pesquisa no Brasil e no exterior;
6. estruturar projetos de pesquisa multidisciplinares com a participação de instituições de pesquisa no Brasil e no exterior;
7. acompanhar a execução de projetos de pesquisa.

A Rede de Pesquisa e as coordenações de relações internacionais das escolas da FGV atuam em conjunto como estrutura de suporte para o desenvolvimento e execução de projetos de pesquisa em parceria com outras instituições no Brasil e no exterior.

Além da Rede de Pesquisa, a estrutura de governança das atividades de pesquisa da FGV inclui o Comitê de Conformidade Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos (CEPH) e a Comissão de Pesquisa e Inovação.

O Comitê de Conformidade Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos da FGV, criado em 2016, é um dos primeiros comitês de ética do país com foco de atuação na área de ciências sociais. Com o objetivo de garantir o mais elevado padrão ético no desenvolvimento das pesquisas, esse comitê adota os mais rígidos padrões estabelecidos pela comunidade científica nacional e internacional. Dessa forma, a FGV está habilitada a atender às exigências das instituições europeias e americanas para publicação de artigos e desenvolvimento de projetos de pesquisa em parceria.

Criada em 2016 com o objetivo de analisar o rigor metodológico e o potencial de impacto dos projetos de pesquisa aplicada desenvolvidos pelas diferentes unidades da FGV, a Comissão de Pesquisa e Inovação tem atuado para aumentar a capacidade de produção de pesquisa da instituição.

Um componente essencial para o desenvolvimento e execução de projetos de pesquisa multidisciplinares com elevado impacto social é a existência de uma estrutura de incentivos com foco no desenvolvimento desse tipo de projeto. No caso da FGV, vale ressaltar a criação de um fundo interno para o financiamento de pesquisas selecionadas pela Comissão de Pesquisa e Inovação – o FPA FGV.

Desde 2014, o FPA FGV já investiu em mais de 200 projetos de pesquisa que foram selecionados pela Comissão de Pesquisa e Inovação. Deve-se ressaltar que todos os produtos das atividades de pesquisa financiadas pelo FPA FGV são disponibilizados no Repositório Digital da FGV (www.fgv.br/bibliotecadigital/rededepesquisa), ficando disponíveis, de forma gratuita, para o público em geral. Adicionalmente, a Comissão de Pesquisa e Inovação seleciona anualmente os "Destaques de Pesquisa Aplicada da FGV", que são divulgados em português, inglês e espanhol, de forma digital e impressa. Os produtos de pesquisa selecionados como destaques também são apresentados nos colóquios de pesquisa anuais da FGV, que contam com a participação de pesquisadores, financiadores de pesquisa e autoridades governamentais da área de ciência, tecnologia e inovação do Brasil e do exterior.

O Plano de Internacionalização da FGV tem foco:

1. no desenvolvimento de currículos em parceria com universidades estrangeiras;
2. em políticas e práticas relacionadas a docentes com vistas à internacionalização;
3. na mobilidade estudantil;
4. na colaboração e parceria internacionais para o desenvolvimento de pesquisas;
5. na publicação de artigos acadêmicos de relevância internacional em parceria com pesquisadores estrangeiros.

O uso de recursos do FPA FGV deve suportar a implementação desse plano e viabilizar:

- o desenvolvimento de novas **atividades de pesquisa que contribuam para desenvolvimento socioeconômico do Brasil**;
- o aumento do número de **projetos interdisciplinares**, em que a equipe é formada por pesquisadores da FGV e de universidades e centros de pesquisa no exterior;
- o aumento da participação de **professores estrangeiros** nos programas de pós-graduação;
- o aumento da participação de **professores brasileiros** nos programas de pós-graduação em universidades estrangeiras;
- o estímulo à criação de novas **redes de pesquisa** entre pesquisadores brasileiros e de outras nacionalidades, o que expõe o pesquisador a um ambiente de circulação de novas ideias e produção de conhecimento. Cria-se, portanto, um ambiente favorável à produção de pesquisa de ponta;
- um maior número de oportunidades para a **formação e o aperfeiçoamento de jovens pesquisadores** dos cursos de pós-graduação da FGV e de outras universidades brasileiras e estrangeiras;
- um maior número de oportunidades para o **intercâmbio de jovens pesquisadores** dos cursos de pós-graduação da FGV e de universidades estrangeiras;
- uma elevação do grau de inovação e excelência dos projetos de pesquisa por meio da participação, na equipe dos projetos, de **pesquisadores da FGV e de diversas universidades internacionais**;
- **um aumento da produção científica de alta qualidade** dos pesquisadores brasileiros;
- **um aumento da participação de pesquisadores brasileiros em congressos e seminários no exterior**.

Dessa forma, garante-se que a utilização do FPA FGV colabore com o cumprimento da missão da FGV, que é contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país.

ADMINISTRAÇÃO

10 Fatores determinantes da doação do troco do consumidor no Varejo e seus impactos para o desenvolvimento social

35 Competitividade internacional: modelos e práticas de gestão das empresas

38 Corrupção ou ineficiência: o que é pior, e como evitá-las?

67 Visualizando a política partidária: eleições e carreiras políticas no Brasil

DIREITO

60 Sistema prisional nos tribunais brasileiros: as respostas do poder judiciário para uma crise histórica

ECONOMIA

13 Educação, ciclo de vida e desigualdade de gênero no mercado de trabalho formal brasileiro

16 Função de custo do déficit

19 Conservação da natureza e o alcance do Estado: evidências das fronteiras nacionais na Amazônia

22 Estudo dos programas de ensino médio articulados com educação técnica no estado de Santa Catarina

25 A economia política da confiança dos consumidores no Brasil

28 Avaliação do programa de aprendizado "Lego ZOOM"

32 Competição internacional e efeitos no mercado de trabalho

42 Organização familiar e desigualdade de renda no Brasil

45 Os efeitos de longo prazo de programas de transferências condicionais de renda sobre o trabalho infantil e matrículas escolares

48 Os efeitos do Sistema de Seleção Unificada (SISU) sobre a migração e a evasão dos alunos

51 Política econômica e crescimento

54 Regulação ambiental, adoção de tecnologia e mercado de trabalho: evidência da proibição da queima de cana-de-açúcar no estado de São Paulo

57 Serviços, produtividade industrial e produtividade agregada no Brasil

MATEMÁTICA APLICADA

64 Tecnologias 3D aplicadas à preservação de acervos de patrimônio cultural material

Fatores determinantes da doação do troco do consumidor no Varejo e seus impactos para o desenvolvimento social

Autoria: Tânia Veludo-de-Oliveira (tania.veludo@fgv.br)

Pesquisadores: Edgard Barki e Felipe Zambaldi

Organização: Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV EAESP) da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Centro de Excelência em Varejo (FGVcev), Centro de Empreendedorismo e Novos Negócios (FGVcenn), Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV), todos da Fundação Getulio Vargas e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Ao possibilitar que o cliente destine o troco de suas compras para causas socioambientais, o varejo pode ser um grande aliado na disseminação da cultura de doação no Brasil. Para entender mais profundamente o que leva o consumidor a doar no varejo, foi realizada uma pesquisa com clientes de 42 lojas da bandeira Minuto Pão de Açúcar.

OBJETIVO

- **Avaliar uma proposta pioneira e inédita no Brasil de integração entre empresas varejistas e o terceiro setor na captação de recursos para causas ambientais e educacionais a partir da contribuição voluntária do consumidor.**
- **O foco são os consumidores das empresas varejistas que podem optar por realizar a doação de seu troco no momento da finalização da compra, arredondando para cima o valor do pagamento.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Foi adotado como estrutura metodológico-conceitual o programa da Pesquisa Transformativa do Consumidor (*Transformative Consumer Research* – TCR), que encoraja a produção de pesquisas que beneficiem a qualidade de vida afetada pelo consumo.
- A pesquisa se desenvolveu em três fases:
  1. Quantitativa – Survey on-line com respostas de 1.449 clientes de 42 lojas Minuto Pão de Açúcar. Foram coletados dados quantitativos sobre os fatores demográficos e fatores atitudinais que poderiam impactar o processo de doação.
  2. Quantitativa – Experimento de campo com duração de um mês em 42 lojas Minuto Pão de Açúcar com dados de compras e doações do troco dos clientes. Foram coletados dados quantitativos sobre os fatores situacionais que poderiam impactar o processo de doação.
  3. Qualitativa – Três grupos de foco com clientes Minuto Pão de Açúcar que tiveram contato com o projeto de doação do troco no varejo. O primeiro grupo foi realizado com doadores engajados, o segundo com doadores ocasionais e o terceiro com doadores raros e não doadores. Os grupos de foco coletaram dados qualitativos que ajudaram a compreender como fatores situacionais, demográficos e atitudinais impactam o processo de doação.
- As análises quantitativas foram conduzidas via regressão logística binária, análise de agrupamento hierárquico e análise de variância.

RESULTADOS

- A pesquisa mostrou que são os fatores situacionais e os fatores atitudinais que determinam o comportamento do consumidor de doar o troco de suas compras para ações socioambientais em lojas varejistas.
- Fatores situacionais mais relevantes para a microdoação: valor total da compra mais alto; valor do troco mais baixo; alto engajamento da loja/operador de caixa.
- Fatores atitudinais mais relevantes para a microdoação: disposição prévia do consumidor a ajudar os outros; percepção prévia positiva do consumidor sobre o trabalho de ONGs; intenção prévia do consumidor de doar quando surgir alguma oportunidade.
- Há três perfis de doadores: (1) engajados (menos suscetíveis à influência de fatores situacionais), (2) ocasionais (mais suscetíveis à influência dos fatores situacionais) e (3) raros e não doadores (influenciados por fatores situacionais em circunstâncias mais específicas; por exemplo, se o valor do troco representa proporcionalmente algo muito irrisório em relação ao valor total da compra). Eles não se diferenciam em termos demográficos, mas sim em termos de atitude e comportamento. Doadores engajados e ocasionais são nitidamente mais altruístas que doadores raros e não doadores. Contudo, todos os perfis demonstram preocupação com a causa da educação.
- O principal desafio para o sucesso do projeto é fazer o cliente entender como funciona a sistemática da microdoação no varejo e aderir a ela pela primeira vez. Para isso, é importante envolver a equipe das lojas, munir o consumidor de informação antes de sua chegada ao local de compra e fornecer detalhes sobre o projeto de forma não invasiva, com destaque para a transparência.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- O modelo da "doação do troco do consumidor no varejo" é pioneiro no Brasil. Oferece rica possibilidade de interface entre empresas privadas e o terceiro setor, a partir do envolvimento do consumidor como protagonista do processo.
- O projeto cobre alguns eixos de lacunas teóricas: a influência do montante de doação na propensão a doar; o papel do gênero no comportamento de doação; a influência da familiaridade da marca no processo decisório do potencial doador; e a influência no comportamento do consumidor do engajamento de funcionários da empresa com o programa de responsabilidade social.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- O modelo testado no projeto serve como referência para iniciativas organizacionais que compartilhem o objetivo de promover o desenvolvimento social do Brasil, fortaleçam a imagem institucional das empresas participantes e gerem divisas para as organizações sociais e seus projetos sociais.
- As divisas obtidas a partir da doação do troco do consumidor podem impactar o trabalho das organizações sociais e beneficiar a população por elas assistida, possibilitando-lhes a estabilidade financeira necessária para levar adiante suas iniciativas atuais e promover novos empreendimentos.
- Tomadores de decisões de empresas varejistas e de organizações sociais poderão se apoiar nos resultados do projeto e nas discussões suscitadas por ele para tomar decisões que promovam impacto social real, e possam modificar para melhor a condição de vida de brasileiros afetados pelas causas apoiadas.

Educação, ciclo de vida e desigualdade de gênero no mercado de trabalho formal brasileiro

Autoria: Marcelo Neri (marcelo.neri@fgv.br)
Pesquisadores: Cecília Machado e Valdemar Neto
Organização: FGV Social e Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE), ambos da Fundação Getulio Vargas

Apesar de a desigualdade na remuneração por gênero no Brasil ter diminuído através das gerações no país, ela aumenta ao longo do ciclo da vida do trabalhador e também de acordo com o nível educacional.

OBJETIVO

- **Estudar a trajetória da desigualdade salarial de gênero ao longo do tempo e durante o ciclo de vida do trabalhador usando dados que conectam empregadores e empregados de diferentes níveis de escolaridade do mercado de trabalho formal no Brasil.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Foram extraídos da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) os dados longitudinais combinados de empregadores-empregados formalizados no Brasil, fornecidos pelo Ministério do Trabalho de 1994 a 2015.
- Foi utilizado um modelo econométrico para considerar um conjunto específico de trabalhadores divididos em três grupos de escolaridade. O foco é estimar o padrão da desigualdade salarial de gênero durante as duas décadas seguintes à saída do conjunto de trabalhadores da escola.
- O modelo foi expandido paulatinamente para incluir controles específicos do empregado; da ocupação/setor da empresa; e também para incluir controles por efeitos específicos de firma[1].

RESULTADOS

- Verifica-se que a desigualdade na remuneração por gênero tem se reduzido através das gerações, quando são comparados trabalhadores de diferentes idades.
- A desigualdade na remuneração por gênero aumenta ao longo do ciclo de vida de uma mesma geração até os 40 anos de idade, quando começa a diminuir até o final da carreira.
- A inclusão de controles da empresa (efeitos-fixos de firma) responde por uma grande parte da desigualdade na remuneração por gênero.

1. As características específicas de cada firma explicam, em grande parte, as desigualdades salariais no setor formal.

- A desigualdade na remuneração por gênero aumenta de acordo com a elevação do nível educacional.
- Para todos os níveis de escolaridade, mesmo depois de terem sido controladas todas as características observáveis, estima-se que a desigualdade na remuneração por gênero remanescente permaneça no intervalo de 10 % a 20 % durante todo o ciclo de vida do trabalhador.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Os resultados citados são inéditos na literatura nacional.
- O estudo explora de forma longitudinal no Brasil informações conjuntas de firmas e trabalhadores da RAIS.
- Aplicam-se as mais recentes técnicas de análise sobre a evolução dos diferenciais de remuneração por gênero no caso brasileiro, verificando-se uma queda nesse tipo de desigualdade entre 1994 e 2014.
- Embora o foco seja na questão de diferenciais de remuneração por gênero, a pesquisa revela a importância do efeito-firma para a desigualdade de salários no setor formal brasileiro num contexto de ciclo de vida dos trabalhadores com modelos multivariados e dados longitudinais de longa duração. O efeito-firma é duas vezes mais importante que a educação formal e outras características do indivíduo, por exemplo, para explicar as diferenças salariais.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- A pesquisa inspirou reportagem em importante programa jornalístico na TV, ampliando a difusão do conhecimento gerado na sociedade.
- A pesquisa foi apresentada na mesa do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) no 45º Encontro Nacional de Economia (ANPEC).
- O estudo compõe uma análise mais ampla da desigualdade brasileira vis-à-vis outros países analisados pela Organização das Nações Unidas (ONU). Esses resultados serão apresentados em diversos congressos no exterior.

Função de custo do déficit

Autoria: Joisa Campanher Dutra (joisa.dutra@fgv.br)

Pesquisadores: Cezar Santos, Claudio Considera, Denise Teixeira, Edmilson Varejão, Edson Gonçalves, Gustavo Timponi, Jimmy Medeiros, Leontina Pinto, Luana Pimentel, Márcio Grijó, Patricia Naccache, Raquel Soares, Vinícius Botelho e Vivian Figer

Organização: Centro de Estudos em Regulação e Infraestrutura (FGV CERI) da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Campos Novos Energia S.A. (ENERCAN), Candeias Energia S.A., CEMIG Distribuição S.A., Centrais Elétricas da Paraíba (EPASA), Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), Companhia Energética de São Paulo (CESP), Companhia Energética Manauara S.A., Companhia Energética Rio das Antas (CERAN), Companhia Paranaense de Energia (COPEL), Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL Paulista), CPFL Jaguari, CPFL Mococa, CPFL Piratininga, CPFL Sul Paulista, Duke Energy International – Geração Paranapanema S.A., ELEKTRO, Energética Águas da Pedra S.A. (EAPSA), Energética Barra Grande S.A. (BAESA), Foz do Chapecó Energia S.A., Geração e Transmissão S.A., Itiquira Energética S.A. (ITISA), Petrobras, Rio Grande Energia (RGE), Santo Antônio Energia e Narandiba – Grupo Neoenergia

O custo do déficit de energia elétrica é informação fundamental para o planejamento da expansão e da operação do sistema elétrico brasileiro. Este projeto testa aperfeiçoamentos metodológicos capazes de refletir com maior propriedade o verdadeiro impacto da escassez de energia elétrica considerando a heterogeneidade dos consumidores em cenários de déficit.

OBJETIVO

- **O custo do déficit representa o valor máximo que poderia ser atribuído a um novo empreendimento capaz de evitar a falta de energia elétrica ou, de forma mais geral, o custo econômico da escassez ou da falta de disponibilidade deste insumo.**
- **Considerando-se a relevância do custo do déficit para o sistema elétrico brasileiro e a defasagem da metodologia de cálculo do custo vigente, o projeto se propôs a oferecer e testar aperfeiçoamentos metodológicos capazes de refletir com maior propriedade o verdadeiro impacto da escassez de energia elétrica.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Para atingir os resultados esperados, o projeto foi subdividido em seis etapas:
  1. Atualização do modelo atualmente em vigor, proposto pelo Grupo Coordenador do Planejamento do Sistema Elétrico em 1988. O modelo foi atualizado com dados mais recentes do sistema de Contas Nacionais do Brasil (matriz de insumo-produto de 2010 e Tabela de Recursos e Usos de 2013), além de incluir modificações na tarifa de energia e na sistemática para obtenção dos custos setoriais.
  2. Cálculo do custo do déficit a partir de um modelo de equilíbrio geral computável. Apesar de representar a realidade de forma bastante simplificada, o modelo é extremamente tratável e apresenta resultados bastante robustos (resultados aderentes aos dados reais da economia brasileira).
  3. Realização de pesquisa direta com os consumidores finais de energia elétrica, incluindo consumidores residenciais, comerciais e industriais, visando a investigar a percepção das diferentes classes de consumo quanto aos impactos socioeconômicos de um eventual racionamento de energia. O objetivo foi descobrir o valor monetário que teria efeito similar (ou compensatório) no bem-estar dos consumidores de um modo geral.

4. Proposta de metodologia para estimar o custo de déficit implícito.
5. Para avaliar as metodologias propostas, foram definidos critérios de comparação a fim de considerar a diferença entre os modelos e medir as principais características e fragilidades de cada um: representatividade dos custos sociais, premissas, robustez – estabilidade, reprodutibilidade e complexidade. Observou-se que cada modelo é capaz de endereçar melhor determinada necessidade.
6. Estimativa dos efeitos das funções custo do déficit propostas nos modelos computacionais do setor elétrico (NEWAVE).

RESULTADOS

- Além de atualizações dentro da metodologia vigente, foram desenvolvidos, avaliados e estimados modelos alternativos, em conformidade com o estado da arte dentro da literatura acadêmica e a prática internacional.
- Entre os modelos que foram adaptados à realidade brasileira, destaca-se a abordagem que fez uso de pesquisas junto aos consumidores para estimar a valoração atribuída pelos diferentes grupos ao consumo de eletricidade e, por consequência, aos efeitos de sua eventual escassez.
- Independentemente da metodologia escolhida, é vital a boa governança na operação do sistema elétrico. Assim, os modelos e metodologias para o cálculo do custo do déficit devem ser transparentes e a operação do sistema deve ser consistente com um processo de otimização dinâmica, de modo a refletir efetivamente as metas e necessidades da operação.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Oferece e testa aperfeiçoamentos metodológicos capazes de refletir com maior propriedade o verdadeiro impacto da eventual escassez de energia elétrica, considerando a heterogeneidade dos consumidores em cenários de déficit.
- Além de empregar e aperfeiçoar o método vigente de cálculo do custo do déficit, desenvolve uma abordagem internacionalmente reconhecida, mas ainda não empregada no Brasil, o que caracteriza a inovação do projeto – metodologia de pesquisa direta/valoração contingente. A implementação de modelo de equilíbrio geral computável para o problema em questão também constitui aplicação inovadora dentro do setor elétrico brasileiro.
- Por fim, apresenta as metodologias diversas como complementares, inclusive aquela atualmente em uso no Brasil, que é baseada na matriz insumo-produto e no sistema de contas nacionais do pais.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Espera-se que os resultados apresentados permitam aprimorar os sinais econômicos necessários ao planejamento da operação e da expansão do sistema elétrico, oferecendo ainda subsídios para uma eventual política de gestão de cortes em caso de crise e o desenvolvimento de mecanismos regulatórios e contratuais capazes de contribuir para a melhor alocação de recursos energéticos em momentos de escassez, com ganhos para a economia como um todo.

Conservação da natureza e o alcance do Estado: evidências das fronteiras nacionais na Amazônia

Autoria: Francisco J. M. da Costa (francisco.costa@fgv.br)
Pesquisadores: Benjamin Olken e Robin Burgess
Organização: Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE) da Fundação Getulio Vargas
Apoio: European Research Council

Preservar ecossistemas selvagens em países em desenvolvimento é um desafio, principalmente por esses se encontrarem normalmente em regiões remotas, longe do controle estatal. Esta pesquisa investiga em que medida o Estado pode exercer controle regulatório sobre áreas remotas de seu território, examinando se há mudanças discretas no desmatamento nas fronteiras internacionais brasileiras na Amazônia.

OBJETIVO

- **Investigar o alcance do poder do Estado para impor políticas de conservação em áreas remotas, por meio da avaliação de dados de desmatamento nas regiões de fronteira brasileiras na Amazônia Legal.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- A análise considera toda região amazônica, de acordo com a definição da RAISG (Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada), levando em conta os limites do bioma e da Amazônia Legal, conforme definido pelos diversos países da região.
- Para estudar o impacto da política nacional na Amazônia, é usado um novo conjunto de dados baseados em imagens do satélite Landsat 7, que permite monitorar o desmatamento de maneira consistente ao longo do tempo (2000 a 2014) e do espaço.
- A alta resolução possibilita ampliar as imagens nas proximidades da fronteira – a especificação utilizada investiga desmatamento até 17 km em ambos os lados da fronteira nacional – para identificar efeitos precisos.
- São executados desenhos de regressão descontínua (RD) espacial, usando como variável de atribuição a distância até a fronteira nacional brasileira. Para florestas onde: (i) a parcela de capital na produção é baixa, (ii) a oferta local de capital é provavelmente elástica e (iii) o fator de produção fundamental (terra) é fixado no espaço, a descontinuidade de regressão provavelmente recuperará o impacto causal da política de conservação.
- São plotadas taxas anuais de desmatamento em ambos os lados da fronteira entre 2001 e 2014 e modelos de RD são estimados separadamente para cada um dos anos.

RESULTADOS

- A pesquisa documenta três fatos marcantes:
  1. Até 2005, o nível e a taxa de desmatamento foram dramaticamente maiores no lado brasileiro da fronteira do que em seus vizinhos. Quando os dados do estudo começam, em 2000, as terras brasileiras eram cerca de 30% mais

propensas a serem desmatadas do que terras semelhantes localizadas a poucos quilômetros em países vizinhos. E de 2001 a 2005 a taxa anual de desmatamento foi mais de três vezes maior do lado brasileiro da fronteira do que em países vizinhos.

2. A descontinuidade nas taxas de desmatamento cai abruptamente em 2006, no momento em que o Brasil estava implementando políticas nacionais substancialmente mais rígidas voltadas para o combate ao desmatamento ilegal – o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). O PPCDAm reforçou as penalidades legais relacionadas ao desmatamento ilegal, especialmente em terras não reclamadas e privadas fora de áreas protegidas, e aumentou o monitoramento e a aplicação de tais leis. O PPCDAm foi reforçado em 2006 pela Lei de Gestão de Florestas Públicas e pela entrada em operação do Centro de Monitoramento Ambiental, que, juntos, permitiram ao Estado brasileiro combinar a detecção de desmatamento com operações policiais e militares em áreas onde o desmatamento ilegal foi detectado.
3. As restrições legais ao uso do solo do lado brasileiro importam na fronteira. O estudo concluiu que as áreas designadas como protegidas no Brasil sempre foram menos desmatadas do que terras desprotegidas do lado oposto, logo depois da fronteira, e esse continua a ser o caso a partir de 2006. O Estado brasileiro foi, portanto, capaz de aplicar as regulações ambientais quando houve vontade de fazê-lo, mesmo nessas áreas periféricas.

- Combinados, esses resultados demonstram o alcance notável do Estado brasileiro. Eles sugerem que o acelerado desmatamento na Amazônia brasileira foi consequência da combinação de uma legislação ambiental branda com pouca capacidade de monitoramento e aplicação destas leis antes de meados dos anos 2000. Inversamente, o abrupto declínio no desmatamento visto desde então é consequência de um melhor monitoramento e de uma regulação ambiental mais rígida.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Usando dados de satélites de granulação fina, a pesquisa testou se as políticas de conservação brasileiras tiveram algum efeito na fronteira nacional. Esse é um exercício interessante, pois tem havido considerável ceticismo em relação à capacidade do Estado de exercer controle sobre regiões do interior.
- De fato, a capacidade do Estado para conservar ecossistemas pode se reduzir à medida que os lugares se tornam remotos, o que abre oportunidades para aqueles que querem extrair recursos ilegalmente. Dado que a rápida degradação ambiental nos países em desenvolvimento está sendo impulsionada pela extração ilegal, é importante avaliar empiricamente se o Estado tem ou não o poder de conservar os recursos naturais nesses locais remotos.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- O fato de o Brasil ter passado da maior taxa de desmatamento em 2004 para a menor taxa em 2009 é um testemunho de como a política de conservação ambiental pode ser revertida. Parte dessa reviravolta foi alcançada pelo fato de o Estado brasileiro combinar regulação ambiental rigorosa com o uso de dados de satélite em um sistema integrado de fiscalização envolvendo diversos órgãos do Estado – IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), Polícia Federal, Exército etc.
- O sucesso da conservação de áreas selvagens, portanto, depende de amparo legal e de coordenação entre os diferentes níveis do Estado brasileiro. No entanto, a notável reversão que documentamos na Amazônia brasileira sugere que é possível reduzir desmatamento e degradação ambiental em áreas de difícil acesso mesmo em países em desenvolvimento.

Estudo dos programas de ensino médio articulados com educação técnica no estado de Santa Catarina

Autoria: André Portela (andre.portela.souza@fgv.br)

Pesquisadores: Aline D'Angelo, Amanda Arabage, Bernardo Modenesi, Cláudia Oshiro, Dalila Figueiredo, Juliana Camargo, Karina Bugarin, Lya Porto, Lycia Lima, Sammara Soares, Tatiana Sandim e Victor Matos

Organização: Centro de Estudos em Microeconomia (C-Micro) da Escola de Economia de São Paulo (FGV EESP), ambos da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) de Chapecó, Xanxere, Itapiranga e São Miguel do Oeste

O estudo das múltiplas ofertas de ensino técnico existentes no estado de Santa Catarina constatou um descasamento entre as habilidades técnicas ensinadas nos cursos ofertados e as necessidades de qualificações específicas da mão de obra que eram demandadas pelos empregadores. Também ficou evidenciada a importância da educação técnica em ajudar a desenvolver as habilidades socioemocionais dos jovens.

OBJETIVO

- **Avaliar e aprimorar a transição escola-trabalho dos jovens no estado de Santa Catarina, através do mapeamento e da análise das múltiplas ofertas de ensino técnico e das demandas dos empregadores.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Revisão de literatura nacional e internacional sobre educação profissional e levantamento de experiências de ensino profissional no Brasil, com ênfase naquelas que contemplam no currículo pedagógico a formação socioemocional dos alunos.
- Mapeamento e caracterização das habilidades demandadas no mercado de trabalho no estado de Santa Catarina e dos programas de ensino médio articulados com educação técnica ofertados pela Secretaria de Estado da Educação e pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC).
- Análise das estratégias de monitoramento e avaliação desses programas, por meio de entrevistas com atores-chave das instituições ofertantes.
- Avaliação de custo-benefício do programa de ensino técnico do estado de Santa Catarina, empregando o modelo *Data Envelopment Analysis*.
- Avaliação quantitativa do impacto de três programas de ensino técnico no estado sobre os resultados no mercado de trabalho dos indivíduos participantes nestes programas. A metodologia de avaliação foi definida por programa, levando em consideração o critério de seleção dos beneficiários e os dados disponíveis, cruciais para definir o método mais adequado para identificar o grupo de controle.

RESULTADOS

- Os resultados sugerem que é possível melhorar a eficiência das escolas na formação de alunos a partir da identificação de práticas adotadas nas unidades mais eficientes e sua implementação em unidades menos eficientes que possuam características semelhantes.
- Há alguns tipos de técnicos que são avaliados como de difícil recrutamento, uma vez que parece haver lacunas de profissionais com formações específicas no mercado.
- Foi identificado que um dos objetivos dos cursos profissionalizantes é o ingresso em curso superior. Entretanto, nas amostras utilizadas para as avaliações de impacto, não foram encontradas diferenças significativas entre os cursos médio regular e técnico no que diz respeito à probabilidade de ingresso do aluno em curso superior.
- Altas taxas de evasão foram observadas.
- Para os cursos técnicos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) ofertados pelo SENAI, as avaliações de impacto sugerem que o programa apresentou impacto positivo e significante sobre o salário médio dos alunos. O efeito é ainda maior sobre as alunas. A avaliação de impacto considerando as habilidades socioemocionais apresentou efeito estatisticamente significativo em três competências: amabilidade, extroversão e lócus de controle. Para os cursos técnicos ofertados pelas Escolas de Ensino Básico (EEB), as avaliações de impacto sugerem que existe um efeito positivo nas probabilidades de mudar de cidade para trabalhar e de estar empregado.
- Há fortes indícios de descasamento entre o curso profissional e o emprego ocupado pelos alunos egressos identificados na base de dados RAIS (Relação Anual de Informações Sociais). Além disso, os resultados indicam que os trabalhadores que têm uma ocupação relacionada com o curso técnico frequentado ganham um salário maior que aqueles que trabalham em alguma outra profissão.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Um dos principais resultados do estudo destacou a importância da educação técnica em ajudar a desenvolver as habilidades socioemocionais dos jovens.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Atualmente a Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina está realizando um novo projeto no qual se introduziu no currículo das escolas de ensino técnico da rede estadual um módulo de ensino para desenvolver habilidades socioemocionais.

A economia política da confiança dos consumidores no Brasil

Autoria: Aloisio Campelo (aloisio.campelo@fgv.br) e Daniela Campello (daniela.campello@fgv.br)

Pesquisadores: Fernando Ormonde Teixeira e Viviane Seda Bittencourt

Organização: Instituto Brasileiro de Economia (FGV IBRE) e Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (FGV EBAPE), ambos da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas

A análise de dados do período de setembro de 2005 a outubro de 2016 confirma que no Brasil a confiança do consumidor reage a flutuações em variáveis macroeconômicas como taxa de câmbio e desemprego, mas também é influenciada pela incerteza econômica e pelo tom da cobertura da mídia. Entretanto, os ciclos eleitorais e os escândalos políticos não parecem afetar a confiança dos brasileiros na economia.

OBJETIVO

- **Estudar os fatores políticos e econômicos que influenciam a confiança do consumidor e contribuir para o desenvolvimento de ações governamentais orientadas para o fortalecimento dessa confiança.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- O projeto analisa os valores mensais do Índice de Confiança do Consumidor (ICC) produzido pelo FGV IBRE no período de setembro de 2005 a outubro de 2016.
- O estudo contemplou os agregados macroeconômicos usuais incluídos na literatura relacionada, mas as análises foram ampliadas além deles para incluir choques econômicos exógenos, eventos políticos e o tom das reportagens na mídia sobre a economia.
- Partiu-se de modelos padrão de correção de erros que verificam as influências de curto e de longo prazo que as variáveis explicativas exercem sobre a confiança do consumidor. Considerando a potencial endogeneidade entre as séries, também foram usados modelos vetoriais de correção de erros (VECM), nesse caso só para mudanças mensais na confiança.
- Os modelos utilizaram quatro diferentes especificações:
  1. Variáveis macroeconômicas domésticas (Produto Interno Bruto – PIB, Desemprego, Inflação, Renda, Taxas de Juros e Taxa de Câmbio).
  2. Variáveis políticas que captam o otimismo associado às eleições vindouras, bem como a expectativa que possa vir a segui-lo, nos períodos de três e seis meses antes e depois das eleições; e o efeito Lua de Mel durante os primeiros seis meses do mandato presidencial.
  3. Variável representando a incerteza econômica.
  4. Variável que representa o impacto do cenário internacional.

RESULTADOS

- Como esperado, as condições econômicas exercem uma influência de longo prazo na confiança do consumidor. Ela aumenta com o crescimento econômico e diminui com taxas de câmbio e taxas de juros mais elevadas. Esses efeitos são observados tanto no curto como no longo prazo, e em todas as especificações. Os resultados também revelam o impacto da incerteza econômica e da cobertura da mídia na confiança do consumidor.
- Os impactos negativos da inflação e do desemprego foram significantes só no curto prazo, ao passo que a renda nunca foi significante.
- A inflação é significante em alguns dos modelos, mas perde seu poder explicativo na presença de cobertura da economia pela mídia.
- A incerteza econômica mostrou um efeito negativo sobre a confiança, tanto no curto quanto no longo prazo.
- A cobertura positiva da economia pela mídia (inflação e desemprego) reforça a confiança, o que sugere que parte do efeito da economia é canalizado através das percepções criadas pelo noticiário econômico.
- Curiosamente, nem os ciclos eleitorais nem os escândalos políticos parecem relevantes para os consumidores brasileiros no período analisado.
- Uma razão para isso deriva do fato de que não houve alternância partidária durante o período estudado; as eleições importariam na medida em que apontam para mudanças políticas e econômicas imprevistas, e nesse sentido não é de surpreender que a continuidade não provoque mudanças na confiança.
- Por outro lado, é um tanto surpreendente que os escândalos políticos não tenham tido efeito na confiança, já que seria natural supor que eles estão relacionados à incerteza política, que deveria afetar o desempenho futuro da economia.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Não há textos publicados nos principais periódicos acadêmicos que estudem a confiança do consumidor em economias emergentes. A pesquisa contribui para preencher essa lacuna na literatura ao examinar como fatores políticos e econômicos, tanto domésticos quanto internacionais, além do tom da cobertura de notícias econômicas pela mídia, contribuem para explicar a confiança do consumidor no Brasil.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Desenvolver metodologia para estudar a economia política da confiança que possa ser utilizada por outros centros, em particular na América Latina, que produzem (ou têm potencial para produzir) índices semelhantes.
- Os pesquisadores estão trabalhando em especificações alternativas para o modelo, especialmente na identificação de variável que representa os escândalos políticos e que possa refletir a realidade brasileira de forma mais precisa do que aquela adotada até agora.
- Também com relação a escândalos, trabalha-se para melhorar as medidas com o objetivo de captar de forma mais acurada a instabilidade política que marcou o período estudado e seus efeitos sobre a confiança.

Avaliação do programa de aprendizado "Lego ZOOM"

Autoria: Cristine Campos de Xavier Pinto (cristine.pinto@fgv.br) e Vladimir Ponczek (vladimir.ponczek@fgv.br)

Pesquisadores: Helena Lima e Luis Alvares

Organização: Escola de Economia de São Paulo (FGV EESP) da Fundação Getulio Vargas

Um experimento randomizado realizado em Recife, com alunos do 3º e do 5º anos do ensino fundamental, constatou efeitos consideráveis de curto prazo da utilização de blocos de construção LEGO combinada ao ensino curricular sobre as medidas cognitivas – maiores para crianças em idades mais jovens. Essa evidência sustenta a conclusão na literatura de que as habilidades cognitivas são mais maleáveis em idades iniciais.

OBJETIVO

- **Avaliar o processo de formação de habilidades cognitivas e não cognitivas de crianças matriculadas no ensino fundamental.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Realiza-se uma intervenção que combina atividades usando blocos de LEGO com o currículo escolar básico. Durante as atividades, os alunos são divididos em grupos e precisam assumir papéis específicos em seu grupo. A ideia é que as atividades envolvam conteúdo curricular (como conceitos matemáticos, ciências etc.), mas também ajudem os alunos a desenvolver habilidades cognitivas (como raciocínio e resolução de problemas) e competências socioemocionais (como liderança, extroversão etc.).
- As escolas que participam do programa receberam kits LEGO com instruções específicas para professores e alunos. Os professores foram capacitados para implementar essas atividades. Em cada sala de aula, os alunos fazem as atividades com LEGO (sessão de uma hora) durante o horário escolar regular. Não se trata de uma atividade extracurricular.
- No início de 2014, trinta escolas municipais do ensino fundamental (de um total de 171) foram selecionadas aleatoriamente para participar da avaliação. A amostra representa o universo das escolas municipais em Recife, uma vez que suas características não são estatisticamente diferentes das características de todas as escolas municipais de Recife. Elas têm infraestrutura, tamanho, características dos professores e proficiência dos alunos semelhantes.
- As escolas foram estratificadas por localização geográfica, criando-se pares de escolas com base na distância. Em cada par, foram alocadas aleatoriamente uma escola para participar do programa e outra para estar no grupo de controle.
- Foram coletadas duas rodadas de dados de alunos do 3º e do 5º anos do ensino fundamental matriculados em trinta escolas públicas (quinze participantes e quinze escolas do grupo controle). Tanto na rodada da linha de base (antes do programa) quanto na de acompanhamento (no final do ano letivo), foram coletados dados sobre os componentes

socioemocionais dos alunos e cinco habilidades cognitivas: raciocínio lógico-verbal, raciocínio abstrato, raciocínio espacial, raciocínio numérico e raciocínio lógico.

- Também foram reunidos dados administrativos do exame de proficiência do SAEPE (Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco), realizado pela Secretaria de Educação do estado, com as pontuações obtidas nos dois testes de proficiência: matemática e linguagem.
- O trabalho de campo de linha de base foi realizado em julho; o acompanhamento e os exames do SAEPE foram realizados em dezembro do mesmo ano. O programa foi implementado em agosto nas escolas participantes. É importante notar que o impacto do programa foi estimado no curto prazo, seis meses após sua implementação.
- Foram feitas duas avaliações diferentes para captar as habilidades cognitivas e não cognitivas. Para os testes cognitivos, foi aplicada uma bateria de perguntas que inclui testes para captar as dimensões lógico-verbal, abstrata, espacial, numérica e lógica. Avaliou-se o impacto do programa em cada um dos cinco testes cognitivos e também na pontuação média de todos os testes.
- Para medir as competências socioemocionais, foi utilizado o SENNA (Social and Emotional or Non-cognitive Nationwide Assessment), instrumento desenvolvido pelo Instituto Ayrton Senna[1].
- Ao final, foram coletadas informações das pontuações cognitivas para 1.877 alunos nos dois campos (linha de base e *follow-up*), e os escores socioemocionais para 1.008 alunos que participaram dos dois campos.
- A amostra de alunos que responderam aos testes cognitivos em ambos os campos (amostra completa), linha de base e *follow-up*, corresponde a 54% dos alunos que estavam supostamente matriculados na 3ª e na 5ª séries das trinta escolas estudadas no início de 2014.

RESULTADOS

- Foi encontrado um impacto positivo do programa de blocos de construção sobre habilidades cognitivas no curto prazo em alunos mais jovens (7 a 8 anos de idade). Não encontramos nenhum efeito robusto do programa em crianças mais velhas (de 10 a 12 anos).
- Foi encontrada também complementaridade entre competências socioemocionais e o desenvolvimento de habilidades cognitivas. As crianças que tinham competências socioemocionais prévias mais elevadas têm maiores benefícios do investimento (programa de blocos LEGO). Esse resultado sugere que o desenvolvimento de competências socioemocionais pode aumentar a janela de oportunidade em que o programa pode afetar as habilidades cognitivas.
- Os efeitos do tratamento são sempre maiores para os alunos do 3º ano. Há evidências de que a intervenção tem um efeito positivo e significativo na medida cognitiva média e em outras medidas cognitivas específicas (lógico-verbal, lógica, abstrata). Esse achado de que os efeitos da intervenção para os alunos do 3º ano são maiores do que para os do 5º ano corrobora a teoria de que as habilidades cognitivas são mais maleáveis em idades mais jovens.
- Os resultados mostram evidências de efeitos significativos e positivos na extroversão e na abertura, e de um efeito negativo e significativo na estabilidade emocional. O efeito na consciência também é negativo, mas não significativo.
- Não há um padrão robusto para o efeito da intervenção LEGO sobre as competências socioemocionais. Em contraste

1. O Instituto Ayrton Senna é uma organização sem fins lucrativos, fundada em novembro de 1994, com o objetivo de propiciar a crianças e jovens brasileiros a oportunidade de desenvolver seus potenciais por meio da educação de qualidade. Atuando em parceria com as redes públicas de ensino, o instituto beneficia anualmente 1,5 milhão de crianças e jovens, forma 45 mil educadores e impacta aproximadamente seiscentos munícipios em dezesseis estados brasileiros.

com os resultados em habilidades cognitivas, os efeitos sobre as competências socioemocionais parecem ser mais importantes para os alunos da 5ª série.

- Os efeitos da intervenção em todas as habilidades não cognitivas não são significativos para os alunos da 3ª série, mas todos os sinais são positivos. Esses resultados estão de acordo com a evidência de que as habilidades não cognitivas são mais maleáveis ao longo do ciclo de vida.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Este é o primeiro estudo que usa um experimento randomizado controlado para investigar o impacto de um programa educacional que usa blocos de construção LEGO para testar o desenvolvimento das habilidades cognitivas e não cognitivas.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- O desenvolvimento de habilidades não cognitivas é importante não apenas por causa do efeito bem documentado dessas habilidades sobre comportamentos de risco e resultados no mercado de trabalho, mas também porque essas habilidades podem aumentar o retorno de investimentos no desenvolvimento de habilidades cognitivas e ampliar a janela de oportunidade para mudá-las. Uma questão para pesquisas futuras é se essa complementaridade com habilidades não cognitivas anteriores é uma característica particular do programa de blocos de construção LEGO, ou se pode ser encontrada com outros tipos de programas e investimentos de trabalho em equipe.
- Em termos de políticas públicas, o projeto demonstrou que, para os alunos com maiores competências socioemocionais prévias, os impactos do programa LEGO no desempenho acadêmico eram maiores, o que atesta a importância de desenvolver habilidades socioemocionais como um mecanismo para diminuir as desigualdades educacionais no futuro.

Competição internacional e efeitos no mercado de trabalho

Autoria: João Paulo Pessoa (joao.pessoa@fgv.br)

Organização: Escola de Economia de São Paulo (FGV EESP) da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Nas últimas décadas a China se tornou o país que mais comercializa bens no mercado internacional (em termos de valor). O presente projeto estuda como o mundo respondeu a esse evento sem precedentes, concluindo que o crescimento da participação da China no comércio global gerou ganhos de bem-estar ao redor do mundo. No entanto, no que se refere ao mercado de trabalho, verifica-se que há vencedores e perdedores em diferentes setores produtivos.

OBJETIVO

- **Fornecer um arcabouço teórico geral para quantificar os impactos de um choque no comércio internacional considerando imperfeições no mercado de trabalho. Calcular ganhos de bem-estar oriundos do crescimento da participação da China no mercado global usando métodos numéricos e levando em consideração não somente os benefícios de produtos chineses mais baratos para o consumidor como também potenciais custos associados a ajustes no mercado de trabalho.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- É construído um modelo dinâmico de comércio internacional, que incorpora vários aspectos importantes quando se estuda o impacto de choques comerciais, a saber, mercados de trabalho imperfeitos, heterogeneidade de empregos e fricções de mobilidade entre setores.
- São calculadas mudanças na renda real per capita decorrentes do crescimento da participação da China no mercado global utilizando-se métodos numéricos. Os cálculos não levam em conta apenas os benefícios, mas também consideram os custos potenciais vinculados a ajustes no mercado de trabalho.

RESULTADOS

- Os resultados gerados pelo modelo mostram que uma queda nas barreiras comerciais entre a China e o mundo beneficia todos os países não apenas na nova situação de equilíbrio, mas também ao longo do período de transição.
- No entanto, os trabalhadores empregados nas indústrias de baixa tecnologia experimentam uma queda nos salários reais e um aumento nos níveis de desemprego após a ascensão da China. Nesse caso, os efeitos negativos gerados por

uma maior exposição às importações chinesas superam os efeitos positivos de uma queda nos preços de consumo.

- O exercício numérico também demonstra os efeitos dinâmicos associados ao crescimento da economia chinesa. Imediatamente após o choque, os salários aumentam nos setores exportadores e caem nas indústrias que enfrentam uma feroz concorrência das importações da China.
- À medida que os trabalhadores se deslocam de indústrias fortemente atingidas pelo crescimento chinês em busca de empregos mais bem remunerados em outros setores, os salários começam a cair nos setores exportadores devido a um aumento na oferta de mão de obra. Isso implica que nessas indústrias os salários são mais baixos na nova situação de equilíbrio do que durante a transição. Em alguns setores que enfrentam forte concorrência de importações, no entanto, os efeitos vão na direção oposta: os salários caem imediatamente após o choque e se recuperam com o tempo.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Este é o primeiro estudo que quantifica explicitamente os efeitos de um choque comercial – a ascensão da China – analisando todos os seguintes aspectos: efeitos de equilíbrio geral entre países, a trajetória de ajuste dinâmico para um novo equilíbrio e custos de ajustamento de trabalhadores entre setores.
- A principal contribuição do estudo é fornecer um arcabouço tratável para quantificar estruturalmente o impacto de choques comerciais em um mundo com fricções na busca por emprego e fricções de mobilidade de mão de obra entre setores.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Os resultados do estudo levantam importantes questões de política. O primeiro aspecto é que enfrentar um concorrente forte como a China traz benefícios para economias desenvolvidas e em desenvolvimento, o que implica que qualquer política que vise a restringir o comércio em nome de mais proteção aos trabalhadores deve ser cuidadosamente analisada.
- O choque comercial, porém, gera vencedores e perdedores no mercado de trabalho. Portanto, pode ser benéfico para a sociedade encontrar uma maneira de compensar os indivíduos perdedores, e deixar que o ajuste ocorra sem nenhum tipo de intervenção que atrapalhe o comércio.
- Por fim, o arcabouço teórico desenvolvido permite estudar outras questões que estavam além do escopo do presente estudo como, por exemplo, a saída do Reino Unido da União Europeia (BREXIT).

Competitividade internacional: modelos e práticas de gestão das empresas

Autoria: Maria Tereza Leme Fleury (mtereza.fleury@fgv.br)

Pesquisadores: Afonso Fleury, Arnaldo Mauerberg Jr, Claudia Frias, Luis Fernando Oliveira, Mauricio di Mauro e Ruben Bonon

Organização: Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV EAESP) da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Confederação Nacional da Indústria (CNI), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)

Estudos sobre produtividade empresarial no Brasil têm se concentrado na chamada produtividade sistêmica, chamando atenção para problemas estruturais da economia brasileira. Este projeto propõe um referencial analítico para mapear os fatores internos às empresas que influenciam a competitividade e avaliar modelos e práticas de gestão que contribuem para melhoria da produtividade e do desempenho.

OBJETIVO

- **Mapear os fatores internos à empresa que contribuem para a melhoria da produtividade e do desempenho, em sete setores da indústria brasileira, e avaliar os modelos e práticas de gestão que favorecem essa melhoria.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- O referencial analítico foi aplicado ao estudo de empresas distribuídas em sete setores industriais: sucroenergético, mineração, alimentos e bebidas, químico, gráfico, telecomunicações e instalações de sistemas a gás. A escolha dos setores foi direcionada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), para atender a demandas prioritárias.
- Em cada um deles foram estudadas dez empresas que podem ser classificadas no quartil das empresas mais avançadas do setor.
- O estudo no plano setorial adotou os seguintes procedimentos:
  1. Descrição da cadeia produtiva e identificação dos diferentes modelos de negócio existentes em cada um dos setores.
  2. Análise descrevendo a evolução do setor e os principais fatores que a influenciaram.
  3. Elaboração de quadro com as tendências do setor, identificadas a partir de informações secundárias, para permitir uma análise prospectiva das demandas que definirão se, no futuro, as empresas e o setor serão ou não competitivos.
  4. Desenho da cadeia de valor (global ou local) típica de cada setor.
- Foram realizadas entrevistas telefônicas com profissionais de nível gerencial, em busca de evidências relacionadas ao estágio de maturidade das práticas de gestão em uso pelas empresas. As entrevistas levantaram também informações sobre os perfis profissionais das pessoas envolvidas nas diferentes práticas, alvos do estudo. As informações sobre as empresas foram complementadas com dados secundários sobre as mesmas.

RESULTADOS

- Constatou-se grande heterogeneidade nos modelos de negócio nos setores analisados, em função de fatores diversos, como: tamanho da empresa, tipo de produto, mercado final, posição na cadeia, âmbito de atuação: local ou internacional.
- O modelo de negócio da empresa não determina necessariamente, mas influencia as práticas de gestão que ela adota. Há empresas com diferentes modelos de negócio adotando práticas de gestão avançadas e com bom desempenho.
- Algumas das empresas selecionadas adotam práticas bastante conservadoras e outras se encontram em estágio bem mais avançado.
- As empresas com foco no mercado externo, exportadoras ou multinacionais brasileiras adotam práticas mais avançadas de gestão do que as locais, com foco no mercado interno. Esta constatação se aplica também às subsidiárias de empresas multinacionais, que apresentam práticas mais modernas de gestão.
- Com relação ao perfil profissional, os dados revelam a demanda de formação de técnicos e gestores que incorporem a sua formação específica competências multifuncionais, como iniciativa, proatividade, multifuncionalidade, atitude inovadora e capacidade de trabalho em equipe e negociação com parceiros, clientes e fornecedores.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- O estudo foi conduzido com um referencial analítico inovador, partindo do pressuposto de que uma empresa define o seu modelo de negócio a partir de sua estratégia competitiva e esta, por sua vez, pode estar influenciada pelo papel que a empresa desempenha em cadeias globais (ou locais) de valor.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- A partir da discussão dos resultados do projeto, o SENAI começou a rever seu quadro de referência metodológico para construção de cenários, realização de diagnósticos e prospecção para formação de técnicos em diferentes setores da indústria. Essa discussão poderá também ser incorporada por outras instituições públicas responsáveis por formação profissional.
- Em 2017 foi iniciado um novo projeto, cujo quadro conceitual dialoga com o deste projeto com uma rede de pesquisadores internacionais, liderado pela CEIBS: China Europe International Business School, sobre o tema Strategic Capability Unpgrading in Emerging Markets.

Corrupção ou ineficiência: o que é pior, e como evitá-las?

Autoria: Paulo Arvate (paulo.arvate@fgv.br) e Sergio Mittlaender
Organização: Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV EAESP) da Fundação Getulio Vargas
Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Max Planck Institute

Um experimento de laboratório demonstra que os eleitores condenam de forma esmagadora políticos corruptos, mas muitas vezes são tolerantes com políticos que apenas criam desperdício de recursos públicos.

OBJETIVO

- **Investigar em que medida os eleitores punem a corrupção e o desperdício em eleições democráticas.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- A pesquisa inclui a simulação de um jogo eleitoral referendado empiricamente por um experimento. No jogo eleitoral, dois políticos disputam os votos dos eleitores em cada distrito eleitoral numa eleição majoritária, e cada político eleito representa o seu distrito na distribuição dos recursos públicos. Os eleitores decidem entre um político que tem mais e outro que tem menos capacidade de trazer recursos do orçamento federal para seu distrito.
- A estratégia estritamente dominante no jogo é que os eleitores sempre votem em políticos que trazem mais recursos e, consequentemente, mais benefícios para cada eleitor. O total de recursos federais a ser distribuído é fixo e disputado entre quatro distritos com cinco eleitores em cada um. O político que tem mais capacidade de trazer recursos pode, nesse processo, causar desperdício de recursos (ineficiência) ou embolsar para si próprio parte dos recursos (corrupção).
- Assim, o experimento tem quatro tratamentos: 1. desperdício; 2. corrupção; 3. desperdício com norma; 4. corrupção com norma.
- Nos tratamentos 3 e 4, os eleitores, antes de jogar, participam de um referendo que determina se será instituída uma norma prescrevendo que não se deve votar em políticos que causam desperdício (tratamento 3) ou que desviam recursos (tratamento 4). Os participantes são informados de que, se aprovada pela maioria, a norma será aplicada, mas que não há sanção nem monitoramento.
- Entre os tratamentos, o montante de recursos desperdiçados ou desviados é exatamente o mesmo, o que permite distinguir o efeito da corrupção do efeito do desperdício *ceteris paribus*. Mais que isso, o montante desperdiçado ou desviado é limitado, de forma que os políticos eleitos ainda fornecem benefícios a seus eleitores depois de consideradas essas perdas.
- Os políticos foram participantes reais que decidiram voluntariamente se candidatar como político depois de ler as instruções e receber informações completas sobre o jogo que jogariam.
- Os participantes que escolheram se candidatar a político decidiram qual tipo de político desejariam ser. Adotamos esse procedimento porque não se pode, segundo critérios éticos, definir por sorteio que um participante jogará no papel de um político corrupto. Os participantes escolheram seu papel voluntariamente, no início da sessão, e o mantiveram durante toda a sessão. Todas as interações e todos os papéis eram anônimos e os eleitores não sabiam quem eram os políticos.

- Durante o jogo, os políticos não fizeram nenhuma escolha. Apenas os eleitores tinham um papel ativo na votação.
- Dependendo da escolha dos eleitores em cada distrito, o participante no papel do político eleito ganha um salário fixo, mais um montante correspondente aos fundos desviados se o político for corrupto.
- O jogo é repetido por dez períodos e os participantes recebem informação sobre o número de políticos eleitos de cada tipo, a quantidade de perdas sociais criadas (por corrupção ou por desperdício), os ganhos em seus distritos e os ganhos dos políticos eleitos.
- O experimento foi implementado de 3 a 6 de novembro de 2014, em Itajaí (Santa Catarina), com uma sessão a cada dia. Envolveu 112 participantes em quatro sessões, com 28 participantes em cada uma (vinte eleitores e oito políticos), e cada participante participou de apenas uma sessão.
- Cada sessão incluiu dois tratamentos, com e sem norma, e a ordem de implementação foi invertida para minimizar efeitos de ordenamento. Os participantes não foram informados sobre o conteúdo do segundo tratamento antes de chegar a essa parte da sessão.
- Os participantes foram recrutados por meio de anúncios, e-mails e cartazes afixados no campus da FGV nas semanas anteriores.
- A composição do grupo de participantes é bastante representativa da população na região onde foi realizado o experimento, havendo, no entanto, predominância de participantes com formação em escola privada.
- Os participantes receberam pagamento simbólico (cerca de 8 dólares) e cada sessão durou apenas cerca de uma hora.

RESULTADOS

- Os resultados do estudo sugerem que moralidade e normas sociais são de fato cruciais em eleições com políticos heterogêneos.
- Os resultados revelam, em primeiro lugar, que os eleitores condenam de forma esmagadora os políticos corruptos, eliminando quase completamente suas chances eleitorais, mas muitas vezes toleram os políticos que apenas criam desperdício de recursos públicos.
- Ou seja, os eleitores frequentemente aceitam políticos que impõem a mesma perda de bem-estar que a corrupção impõe, mas sem embolsar diretamente recursos públicos para benefício próprio.
- Por fim, uma norma que é aceita pela maioria dos cidadãos permite aos eleitores coordenar suas ações e os encoraja a considerar os interesses de toda a sociedade, e não apenas os de seus distritos. A norma é capaz de reduzir o número de votos em políticos que causam desperdício mesmo quando votar em tais políticos beneficia o distrito que ele representa, e, consequentemente, é a estratégia estritamente dominante para o eleitor individual.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Diferentemente de experimentos anteriores de laboratório que investigam a corrupção no jogo de suborno, e que encontraram pouca evidência dos custos morais da corrupção, o jogo implementado no projeto inclui a externalidade negativa da corrupção em eleições e confirma que a corrupção é assim fortemente punida.
- No entanto, quando os políticos não são corruptos, mas sim responsáveis por desperdiçar recursos, cerca de metade

dos eleitores votou neles, e a perda de bem-estar ocasionada por eles persistiu. As eleições e o fornecimento de informações sobre as quantias desperdiçadas não foram suficientes para minimizar a perda de bem-estar prevista no equilíbrio do jogo.

- Para que isso ocorra, é necessária uma norma social que prescreva que o desperdício de recursos públicos não deve ser tolerado. Quando considerados em conjunto com a decisão dos eleitores de adotar uma norma contra a corrupção ou desperdício, os resultados fornecem suporte para a hipótese de que, embora os eleitores rejeitem a corrupção mas tolerem o desperdício, normas sociais são capazes de reduzir não apenas a corrupção, mas também a ineficiência em democracias representativas.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Novas pesquisas podem ajudar a esclarecer o efeito da ideologia política ou da identificação partidária na disposição dos eleitores para punir políticos que se comportam mal, mas que são de um partido preferido pelo eleitor ou aqueles de outros partidos.
- Pesquisas futuras podem também investigar em que medida a corrupção e o desperdício influenciam o comparecimento dos eleitores nas eleições. Há evidência que a corrupção induz os eleitores a comparecer às urnas para evitar que partidos e candidatos ganhem com a corrupção. Embora o desperdício não beneficie diretamente nem políticos nem eleitores, indivíduos ou firmas específicas costumam se beneficiar indiretamente dele, e, nesse caso, espera-se que o desperdício aumente o financiamento de campanhas de políticos responsáveis por ele.

Organização familiar e desigualdade de renda no Brasil

Autoria: Cézar Augusto Ramos Santos (cezar.santos@fgv.br)
Pesquisador: Luciene Torres de Mello Pereira
Organização: Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE) da Fundação Getulio Vargas
Apoio: Fundo de Pesquisa da Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas

A análise de dados dos censos demográficos de 1970 a 2010 evidencia que os brasileiros estão cada vez mais se casando com parceiros de características semelhantes, ao longo dos anos.
O aumento de casamentos seletivos, a princípio, não é capaz de diminuir a desigualdade de renda. Exercícios contrafactuais, porém, revelam que a melhora na distribuição de renda ocorrida nesse período poderia ter sido ainda maior caso essa tendência no mercado de casamentos não tivesse ocorrido.

OBJETIVO

- **Investigar a evolução do mercado de casamentos e o seu impacto na distribuição de renda no Brasil.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Para verificar o número de casamentos seletivos, as classes socioeconômicas brasileiras foram divididas em quatro níveis educacionais – educação primária incompleta, primária, secundária e universidade – e estimou-se o coeficiente de correlação de Kendall entre os níveis educacionais do marido e da esposa para cada ano da amostra estudada (1970, 1980, 1991, 2000 e 2010).
- Para verificar como a tendência no mercado de casamentos afeta a desigualdade de renda brasileira, foram analisadas as estatísticas de renda de pessoas casadas nos diferentes níveis educacionais. Para confirmar se a distribuição da renda brasileira melhorou no período, foram computados a Curva de Lorenz[1] - e o Índice de GINI.
- Com o objetivo de examinar o que teria ocorrido com a desigualdade de renda no Brasil caso esse fenômeno no mercado de casamentos não tivesse ocorrido, foram realizados alguns experimentos contrafactuais. Primeiro, foi medido o efeito sobre o Índice de GINI supondo-se que todos os casamentos tivessem ocorrido de forma aleatória em 1970 e 2010.
- Para distinguir os efeitos na distribuição de renda causados pelas mudanças dos níveis de educação de homens e mulheres e pela maior tendência de casamentos seletivos, realizou-se um exercício no qual foi trocada a distribuição de casamentos entre os anos de 1970 e 2010.
- Em outro experimento, verificou-se o que ocorreria com a distribuição de renda em 1970 e 2010, caso fosse trocado

1. A Curva de Lorenz é um gráfico utilizado para representar a distribuição relativa de uma variável em um domínio determinado. O domínio pode ser o conjunto de pessoas de uma região ou país, por exemplo. A variável cuja distribuição se estuda pode ser a renda das pessoas.

o percentual de solteiros entre os anos, ou seja, caso se assumisse que o nível de solteiros de 1970 fosse o mesmo de 2010 e o de 2010 fosse igual ao de 1970.

- Esses exercícios contrafactuais só fazem sentido e produzem algum efeito na distribuição de renda caso a participação de mulheres no mercado de trabalho seja positiva e crescente. A partir disso, foi realizado o exercício de assumir que todos os casamentos ocorreram de forma aleatória em 1970 e 2010, mas trocando a participação das mulheres casadas no mercado de trabalho entre os anos de 1970 e 2010.

RESULTADOS

- A análise do percentual de casamentos ocorridos entre os mesmos grupos educacionais, levando em conta que as distribuições marginais de homens e mulheres entre os diferentes níveis educacionais mudaram ao longo dos anos, revela que houve um aumento na proporção de casamentos seletivos no Brasil.
- No Brasil, apesar do aumento do número de casamentos seletivos, observa-se em um primeiro momento uma melhora na desigualdade de renda – o que contraria o que a literatura vem apontando nos países desenvolvidos. A desigualdade de renda brasileira, no entanto, teria sido ainda mais reduzida caso a diversidade conjugal não tivesse caído ao longo dos anos.
- Há fortes indícios de que a oferta de mão de obra das mulheres casadas no mercado de trabalho impacta a distribuição de renda. Além disso, durante a análise da troca do número de solteiros entre os anos de 1970 e 2010, foi possível perceber que um maior número de casamentos ajuda a melhorar a distribuição de renda brasileira, embora esse efeito não seja muito expressivo.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- De acordo com o Banco Mundial, o Brasil é um dos dez países com maior desigualdade de renda do planeta. Entender os determinantes dessa altíssima desigualdade é imprescindível. Apesar de vários estudos terem sido feitos nessa direção, este projeto é o primeiro a estudar o impacto da organização familiar sobre a desigualdade de renda no país.
- A metodologia utilizada no projeto, reconhecida internacionalmente, nunca havia sido aplicada para o caso brasileiro.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- A literatura tem se debruçado em estudos das questões de casamentos seletivos e distribuição de renda envolvendo apenas economias desenvolvidas. Talvez fosse interessante estudar essas questões para outros países em desenvolvimento e compará-los com o Brasil.

Os efeitos de longo prazo de programas de transferências condicionais de renda sobre o trabalho infantil e matrículas escolares

Autoria: Pedro Cavalcanti Ferreira (pedro.ferreira@fgv.br) e Marcel Peruffo
Organização: FGV Crescimento e Desenvolvimento da Fundação Getulio Vargas
Apoio: Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas

Um programa de transferência condicional de renda – como o Bolsa Família – que requer matrícula escolar dos filhos dos beneficiários tem impactos notáveis em toda a economia, sendo muito bem-sucedido no combate à pobreza e à desigualdade e aumentando a acumulação de capital humano, além de ter um efeito importante sobre o trabalho infantil. Os resultados são ainda mais impressionantes levando-se em conta que a transferência representa apenas 0,55% do PIB (Produto Interno Bruto).

OBJETIVO

- **Avaliar os efeitos de longo prazo de programas de transferência de renda condicional, como o Bolsa Família, sobre a acumulação de capital humano e o trabalho infantil.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- É construído um modelo de equilíbrio geral dinâmico de agentes heterogêneos, que é calibrado com dados brasileiros. Introduz-se uma política semelhante à do Bolsa Família.
- A política de transferência de renda condicional é construída definindo-se uma transferência básica e um limite de renda básica. O limite de rendimento básico inclui o capital líquido e os rendimentos líquidos do trabalho, mas exclui os rendimentos do trabalho infantil.
- A transferência básica é tratada como uma normalização e corresponde ao que uma família extremamente pobre receberia se seus filhos concluíssem a educação secundária. Todas as outras transferências são proporcionais à transferência básica, e são usadas as mesmas proporções definidas pelo Ministério do Desenvolvimento Social para o Programa Bolsa Família em 2013.
- Cada domicílio cuja renda está abaixo do limite básico e que atende à exigência de matrícula escolar recebe uma transferência (no caso de frequentar apenas a escola primária, 5/8 da transferência básica).
- Além disso, todas as famílias cujos rendimentos são inferiores a duas vezes o limite básico recebem outra transferência, também condicionada à escolarização, assim como os benefícios do Bolsa Família.
- Em seguida, definem-se a transferência básica e os limiares de forma que, no novo equilíbrio do modelo, o orçamento total do programa corresponda a 0,55% da produção total e a cobertura do programa corresponda a 20,7% das famílias.
- Como experimento contrafactual, é introduzida uma nova política que mantém os limiares e transferências anteriores e introduz uma transferência extra que não requer matrícula escolar e é fornecida a qualquer agregado familiar cuja renda líquida total seja inferior ao limite básico. A transferência extra corresponde a 50% da transferência básica.

RESULTADOS

- O efeito mais notável do Programa Bolsa Família é a acumulação de capital humano. A longo prazo, a parcela da população que não conclui o ensino primário diminui de 47% para 10%. A proporção de adultos que concluíram o ensino primário aumenta significativamente, de 19% para quase 50%, enquanto a percentagem da população adulta que completou até o ensino secundário aumenta de 25% para 32%.
- A longo prazo, o programa aumenta a percentagem de crianças que completam pelo menos o ensino primário de 52% para aproximadamente 90%. Além disso, a percentagem de crianças que completam o ensino secundário aumenta em 30% (de 33% para 41%). Por outro lado, o programa teve um efeito menor sobre a conclusão do ensino médio (32,7% para 40,6%) e quase nenhum efeito sobre o nível de escolaridade.
- As horas de trabalho infantil são reduzidas em 20,4%. E, após uma lacuna de tempo correspondente a uma geração, a parcela de crianças trabalhadoras diminui de 22% para 17%. Isso sugere que os impactos do Bolsa Família sobre a redução do trabalho infantil ocorrem principalmente através de seus efeitos de longo prazo, e portanto ainda estão por vir.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Não faltam estudos que examinem os efeitos dos programas de transferências condicionadas de renda na educação, trabalho infantil e pobreza. Muitos estudos observam que o Bolsa Família aumentou ligeiramente o nível educacional, mas, pelo que sabemos, não há estudos anteriores que investiguem os efeitos futuros do aumento da acumulação de capital humano na economia brasileira. Esta pesquisa preenche essa lacuna, pois examina as potenciais diferenças na economia no longo prazo.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- As variações e mudanças eventualmente causadas por programas como o Bolsa Família têm efeitos que só serão sentidos completamente no longo prazo, de forma que métodos usuais de avaliação de programas podem ser pouco úteis ou incompletos. O artigo traz uma modelagem de equilíbrio geral que permite a investigação de longo prazo levando em conta múltiplos canais que se realimentam.

Os efeitos do Sistema de Seleção Unificada (SISU) sobre a migração e a evasão dos alunos

Autoria: Cecilia Machado(cecilia.machado@fgv.br) e Christiane Szerman

Organização: Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE) da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas

A adoção de um mecanismo centralizado de seleção de alunos tem grande impacto na qualidade dos alunos ingressantes, além de resultar em melhores correspondências entre alunos e instituições. Também afeta positivamente a mobilidade dos alunos e aumenta a taxa de rotatividade de vagas disponíveis.

OBJETIVO

- **O projeto tem como primeiro objetivo investigar se um sistema de seleção de alunos centralizado realmente induz uma maior mobilidade geográfica, promovendo maior igualdade de oportunidade de acesso ao Ensino Superior entre os estudantes e maior migração.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- A pesquisa considerou três bases de dados:
  1. Os microdados anuais do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que possuem informações como a nota do exame e o município do candidato antes de ingressar ao ensino superior.
  2. O Censo de Educação Superior, também disponibilizado pelo INEP, que reúne as informações geográficas e demográficas dos alunos matriculados no ensino superior.
  3. Uma base de dados inédita, preparada pelo Ministério da Educação (MEC), que reúne informações não apenas sobre todos os cursos e instituições que aderiram ao SISU entre 2010 e 2014 e as notas de corte dos cursos, como também todos os alunos, suas escolhas finais e se foram aprovados em suas opções de curso.
- No Censo, foram feitas as seguintes restrições de amostra:
  1. Limitou-se a análise ao Censo de 2010 a 2014 porque informações individuais confiáveis começaram a ser relatadas em 2010 e o ano mais recente disponível é 2014.
  2. Foram excluídas as instituições públicas privadas e municipais porque elas não podem participar do SISU.
  3. Foram descartadas observações de programas educacionais on-line.
  4. A amostra foi restringida aos alunos do primeiro ano.
- Após essas restrições, a amostra final do estudo é composta por cinco coortes de alunos do primeiro ano – com 2.167.313 indivíduos – admitidos entre 2010 e 2014 em instituições públicas federais e estaduais.
- Os microdados do ENEM foram vinculados às informações do Censo do Ensino Superior por meio do CPF, que também é informado compulsoriamente nos conjuntos de dados do Censo. As pesquisadoras deste projeto são provavelmente as primeiras a ter acesso a esses dados confidenciais.
- Os resultados dos testes do ENEM são padronizados para ter uma média zero e um desvio padrão de 1 em todos os participantes em cada ano.

- As variáveis dummy da migração indicam se o local de residência (ou o local de nascimento) é diferente do local onde o programa está localizado. Usamos a localização geográfica medida nos níveis municipal e estadual para capturar padrões de migração inter e intraestaduais.
- Os resultados das matrículas são medidos entre todos os alunos registrados no Censo e indicam se os alunos tiveram seu registro cancelado ou solicitaram uma licença até o final do primeiro ano. Como registros cancelados provavelmente indicam que a vaga foi posteriormente ocupada por outro aluno, as duas categorias são consideradas separadamente.

RESULTADOS

- No geral, foram encontrados efeitos positivos de um mecanismo de seleção centralizado no mercado universitário.
- Embora a maioria das características demográficas dos estudantes admitidos permaneça semelhante após a centralização, ela tem impacto positivo na qualidade dos alunos ingressantes, medida por suas pontuações nos testes padronizados. Esse efeito positivo corresponde a um aumento de aproximadamente um terço de um desvio padrão, o que pode ser interpretado como resultado de melhores correspondências entre alunos e instituições.
- A centralização também afeta positivamente a mobilidade dos alunos. Os alunos matriculados têm maior probabilidade de vir de um estado ou município diferente do local onde o programa está localizado. Em termos gerais, a integração do mercado provocada pela centralização aumenta a mobilidade interestadual em 2,5 pontos percentuais, o que corresponde a um aumento de 25% na taxa básica de migração.
- Por outro lado, foi identificado um aumento da evasão dos alunos dentro do primeiro ano de matrícula, mas que ocorre sem prejuízo da ocupação final de vagas disponíveis, uma vez que as vagas são preenchidas de acordo com uma lista de espera.
- A centralização aumenta a taxa de rotatividade de vagas disponíveis através do sistema, já que a mesma vaga é ocupada por outros alunos além de seu último ocupante.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- A literatura empírica sobre os efeitos de mudanças de mecanismos de admissão descentralizados para os centralizados ainda é escassa, já que estabelecer uma relação causal e obter o acesso aos dados representam grandes desafios para esse tipo de pesquisa. Neste projeto, fornecemos algumas das primeiras evidências empíricas sobre as consequências da centralização no mercado universitário.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- A configuração deste estudo indica que seus resultados podem ser estendidos de forma mais ampla a qualquer esforço de admissão ou recrutamento feito em grande escala geográfica, como a admissão na pós-graduação ou o recrutamento no mercado de trabalho. Os principais aspectos da configuração deveriam abranger uma métrica única que classifique os candidatos e a ausência de restrições geográficas no processo de admissão.
- Nossos resultados também ressaltam questões mais amplas para futuras pesquisas. Dado que a educação universitária é um determinante importante dos retornos no mercado de trabalho, um trabalho futuro deveria investigar os efeitos cumulativos e de longo prazo da centralização universitária.

Política econômica e crescimento

Autoria: João Victor Issler (joao.issler@fgv.br), Pedro Cavalcanti Ferreira (pedro.ferreira@fgv.br) e Roberto Castello Branco (roberto.cbranco@fgv.br)

Organização: FGV Crescimento e Desenvolvimento da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Brown University, Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Tribunal Superior Eleitoral (TSE)

Esta pesquisa estuda as causas e consequências das favelas urbanas ao longo da transformação estrutural dos países. Especificamente, explora as condições nos mercados de educação, trabalho e habitação que levam ao surgimento e à persistência de favelas urbanas.

OBJETIVO

- **Estudar a inter-relação de migração campo-cidade, urbanização e educação.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Utilizamos um modelo dinâmico com dois setores produtivos, agricultura de um lado e serviços & manufatura do outro. A decisão de moradia dos indivíduos considera três "locais" possíveis: região rural, urbano-favela e urbano-não favela – a acumulação de capital humano depende da região de moradia.
- O modelo reproduziu, através de métodos computacionais, a evolução da economia brasileira nessas diferentes dimensões. Nosso modelo calibrado replica o crescimento observado de favelas, urbanização, emprego setorial e distribuição de educação no Brasil de 1910 a 1950.
- Posteriormente é investigado, através de experimentos computacionais, o efeito de diferentes políticas públicas sobre renda, alocação setorial de mão de obra e urbanização.
- Primeiro, foi aumentado o custo de morar nas cidades (p. ex., devido a maior regulação ou taxação), o que levou a um crescimento das favelas, mas não afetou a migração campo-cidade, dado que os migrantes ainda poderiam se estabelecer nas favelas.
- Uma segunda política proibia/fechava as favelas, o que impedia os mais pobres de morar nas favelas. Essa política mantinha por mais tempo uma larga população no campo, tendo forte efeito sobre produto e bem-estar.

RESULTADOS

- Três aspectos se destacam na experiência brasileira:
  1. Viver em uma favela é uma alternativa para indivíduos que não conseguem cobrir os custos de moradia na cidade. Dá aos adultos de uma família acesso a mercados de trabalho urbanos em geral, mas esse acesso tem custos diretos. E, mais importante, reduz as opções de educação para as crianças à própria favela ou ao seu entorno.
  2. A localização das famílias tem um impacto muito grande no desempenho educacional de seus filhos. Concluímos que áreas urbanas marginais (favelas) são muito piores que a cidade, mas muito superiores às áreas rurais.

3. Os custos de moradia na cidade são muito mais altos que nas áreas rurais, o que impede algumas das famílias de baixa qualificação de entrar na cidade.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Argumentamos que, mais que uma barreira, as favelas são um ponto de apoio para famílias de baixa qualificação. Para famílias com baixa qualificação, quando comparadas ao campo, as favelas reforçam as oportunidades de mercado de trabalho e de formação de capital humano.
- No entanto, quando comparadas à cidade propriamente dita, as favelas são uma barreira em termos de oportunidades de formação de capital humano. Mostramos que dar a crianças moradoras de favela acesso a escolas na cidade fomentaria seu desempenho escolar. No agregado, isso acabaria por levar a cidades maiores e favelas menores, porque a força de trabalho do país estaria menos concentrada em trabalhadores com baixa qualificação.
- Além disso, concluímos que barreiras de acesso às favelas – e a manutenção de famílias de baixa qualificação em áreas rurais – desacelerariam a aquisição de capital humano no extremo inferior da distribuição, induzindo favelas ainda maiores no futuro.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Há três caminhos bem definidos para futuras pesquisas:
  1. Ir além do modelo de formação de capital humano e explorar mais detidamente os fatores que impulsionam os resultados da escolaridade nas áreas rurais e nas áreas urbanas pobres. A explicação das causas de diferenças de localização de professores, financiamento e outros insumos poderia sugerir um escopo mais amplo para políticas públicas.
  2. Considerar um ambiente composto de várias cidades ou vários bairros. Para famílias de baixa qualificação, esse cenário mais rico poderia captar de forma mais precisa os trade-offs consumo/educação oferecidos a famílias de baixa qualificação pelo campo, pelas diferentes cidades e pelas favelas.
  3. Estender o modelo "uma casa/dois bens/três ocupações" adotado neste estudo e considerar modelos mais ricos que consigam captar o impacto da distribuição de renda sobre a demanda de serviços pessoais e outras ocupações urbanas de baixa qualificação como um dos principais impulsionadores da formação de favelas urbanas.

Regulação ambiental, adoção de tecnologia e mercado de trabalho: evidência da proibição da queima de cana-de-açúcar no estado de São Paulo

Autoria: Francisco J.M. Costa (francisco.costa@fgv.br)

Pesquisador: Francisco Luis Lima Filho

Organização: Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE) da Fundação Getulio Vargas

O estudo da rápida disseminação da colheita mecânica que se seguiu à proibição de queimadas no setor de cana-de-açúcar no estado de São Paulo mostra como a adoção de uma tecnologia agrícola necessária para atender a novos padrões ambientais pode levar a uma transformação estrutural em economias emergentes. Nesse processo, um fator é fundamental: trabalhadores qualificados.

OBJETIVO

- **Estimar os efeitos da proibição do uso de queimadas na colheita de cana-de-açúcar no estado de São Paulo sobre a mecanização na agricultura e possíveis efeitos sobre a estrutura dos mercados de trabalho nessas regiões.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- A fim de caracterizar a evolução da mecanização nesta indústria, foi criado – utilizando dados de sensoriamento remoto do tipo de plantio e colheita de cana-de-açúcar – um Índice de Adoção de Colheita Limpa, definido como a fração da área plantada com cana-de-açúcar com colheita limpa – isto é, sem a utilização de queimada e, portanto, sem poluir o ar –, em relação à fração de linha de base de colheita limpa em 2000 e 2010.
- Para encontrar uma relação causal entre adoção de colheita mecânica (induzida pelo fim das queimadas) e a evolução do mercado de trabalho nessas regiões na última década, foi usado um modelo de variáveis instrumentais tendo como instrumento para a mecanização da colheita características de engenharia relacionadas ao custo de colheita, mais precisamente a declividade do terreno.
- Para ajudar a entender como a regulamentação ambiental e a adoção de tecnologia afetaram a demanda por diferentes tipos de trabalhadores, adota-se o modelo de uma pequena economia aberta com duas indústrias perfeitamente competitivas – rural e urbana – usando dois fatores de produção finitos e com liberdade de mobilidade – trabalhadores qualificados e não qualificados.
- Após a introdução de um imposto sobre a poluição, a indústria rural adota a tecnologia limpa sempre que seus custos são suficientemente pequenos em relação ao imposto. Nesses casos, o modelo prevê que a adoção da tecnologia limpa aumentará a demanda local por mão de obra qualificada. Quando os trabalhadores qualificados são escassos na economia, esse aumento da demanda gera um influxo de trabalhadores qualificados da indústria urbana.
- Trabalhadores qualificados são definidos como universitários graduados, e migrantes como aqueles que se mudaram recentemente para uma área de produção de cana-de-açúcar vindos de áreas metropolitanas urbanas.

RESULTADOS

- O estudo mostrou que a adoção da colheita limpa teve as seguintes consequências no município médio:
  1. Redução da participação do emprego no setor agrícola, aumento da participação dos trabalhadores no setor de serviços e um forte crescimento do setor manufatureiro, evidenciando que a adoção da nova tecnologia limpa levou à transformação estrutural nesses setores.
  2. Aumento do salário médio por hora. Esse efeito parece concentrado no setor de manufaturas, embora ocorra também nos salários dos outros setores. Os salários mais altos podem refletir um aumento na produtividade marginal do trabalho nessas áreas ou uma mudança na composição dos trabalhadores.
  3. Aumento expressivo do número de trabalhadores qualificados para cada trabalhador não qualificado empregado na produção. Esta parece ser uma grande mudança na demanda por qualificação nesse setor.
  4. Aumento da migração de trabalhadores provenientes de áreas urbanas, principalmente um aumento de trabalhadores qualificados provenientes de região metropolitana. Ao mesmo tempo, o número de migrantes provenientes de áreas não urbanas não foi afetado, o que sugere que o aumento da demanda por trabalhadores qualificados devido à mudança técnica com viés de qualificação atraiu esse tipo de trabalhador das áreas urbanas próximas.
- É provável que as áreas rurais de São Paulo tenham se beneficiado da proximidade com a oferta de trabalhadores qualificados nas áreas urbanas do estado.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- A principal contribuição do projeto para a literatura sobre as consequências da regulamentação ambiental em mercados de trabalho locais é investigar um impacto positivo potencialmente mais amplo da regulamentação ambiental no contexto de um país emergente. No mundo em desenvolvimento, a realocação de trabalhadores entre setores (em particular, retirando trabalhadores do tradicional setor agrícola de baixa produtividade) pode ser benéfica para a economia local.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Um resultado recorrente na literatura que estuda como choques de produtividade afetam a composição da economia local é que tecnologias que demandam menos mão de obra no setor agrícola levam a uma industrialização da economia. A tecnologia estudada neste trabalho se encaixa nessa categoria, e encontramos resultados alinhados com os da literatura. No entanto, queremos entender como tal crescimento do setor industrial ocorre. Para isso, estamos trabalhando com matriz insumos-produto para determinarmos quais outros setores da economia estão relacionados com o setor agrícola. As evidências preliminares sugerem que a industrialização ocorrida nos municípios que adotaram essa nova tecnologia se dá em setores na mesma cadeia produtiva da cana-de-açúcar, isto é, algo como uma industrialização do setor agrícola.

Serviços, produtividade industrial e produtividade agregada no Brasil

Autoria: Fernando Veloso (fernando.veloso@fgv.br), Pedro Cavalcanti Ferreira (pedro.ferreira@fgv.br) e Bruno Ricardo Delalibera

Organização: Instituto Brasileiro de Economia (FGV IBRE), FGV Crescimento e Desenvolvimento e Escola Brasileira de Economia e Finanças (FGV EPGE), todos da Fundação Getulio Vargas

O setor de serviços é dominante em termos de valor adicionado e mão de obra, mas, comparado aos setores industriais e agrícolas, costuma receber pouca atenção. Esta pesquisa desenvolve e aplica um modelo teórico em que os serviços são não apenas um bem de consumo final, mas também um bem intermediário, e avalia suas repercussões na produtividade dos demais setores da economia.

OBJETIVO

- **Avaliar quantitativamente o efeito dos serviços intermediários na produtividade agregada do Brasil através de seu impacto na produtividade dos demais setores, em particular da indústria.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Desenvolveu-se um modelo de equilíbrio geral no qual existem três tipos de bens e setores na economia: setor agrícola, indústria e serviços. Para cada setor, as firmas produzem bens destinados ao consumo dos indivíduos ou utilizados por outras firmas como bens intermediários. As empresas decidem quanto empregar de trabalho e quanto utilizar de bens intermediários. A economia é povoada por uma infinidade de agentes homogêneos que ofertam trabalho e decidem quanto consumir de cada um dos bens.
- De acordo com a metodologia usualmente utilizada em trabalhos como este, assumiu-se que alguns parâmetros são diretamente observados nos dados, enquanto outros, que não possuem uma clara correspondência nos dados, foram estimados a partir de condições de equilíbrio do modelo.
- No modelo de equilíbrio geral computável, os serviços não são somente um bem de consumo final, mas também um bem intermediário. A ideia é que a firma do setor industrial tenha uma função de produção que utiliza como insumos trabalho e bens intermediários. Nesse caso, a baixa produtividade dos serviços afeta a produtividade da indústria e do próprio setor de serviços.
- O modelo foi calibrado e simulado para a economia brasileira, e mostrou-se bastante adequado, reproduzindo de perto, por exemplo, a série de produtividade do trabalho agregada e a distribuição de mão de obra entre os setores.
- Foram implementados exercícios contrafactuais em que se varia algum parâmetro ou variável exógena. O objetivo de todos esses exercícios é entender o impacto de mudanças setoriais na economia como um todo, bem como mensurar e comparar os ganhos de mudanças da produtividade total dos fatores (PTF) e da estrutura produtiva da economia. Diferentemente do que ocorre em modelos sem bens intermediários, há agora um efeito multiplicativo que aqueles modelos não captam e que pode ter efeitos relevantes sobre a economia e as produtividades setoriais.

RESULTADOS

- Os resultados mostram que somente a mudança da estrutura produtiva já induziria um aumento de produtividade. O Brasil, com os coeficientes da função de produção americanos – e, consequentemente, com elasticidades do produto em relação aos bens intermediários iguais às desse país – mas tudo mais constante, teria uma produtividade 21% superior àquela observada nos dados. Isto é, a produtividade relativa brasileira saltaria de 14,4% para 17,5% da americana.
- Entretanto, embora relevante, esse ganho é significativamente inferior ao que se observaria se fosse atribuída, a cada um dos três setores, a produtividade dos setores correspondentes da economia americana, mantendo a estrutura produtiva constante e igual à calibrada para a economia brasileira.
- Esse resultado está na mesma direção de resultados obtidos com metodologia bastante diversa. Embora os valores não sejam os mesmos, as ordens de magnitude nos dois experimentos estão próximas, o que confirma, agora em um modelo teórico mais detalhado, que o problema de produtividade do Brasil é mais um problema de nível – todos os setores sendo pouco produtivos – que de composição – teríamos nos especializados em setores pouco produtivos.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- O experimento realizado é importante para estabelecer quão relevante é incorporar bens intermediários quando estamos interessados em investigar impactos de mudanças setoriais – principalmente de variações na produtividade dos serviços – sobre a produtividade agregada da economia.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- O projeto contribui para um melhor entendimento das relações setoriais da economia brasileira, fornecendo instrumentos para a uma maior eficácia das políticas de crescimento no Brasil. Dado que todas as economias tendem a se tornar majoritariamente economias de serviços, o maior conhecimento do funcionamento do setor e de suas relações e variáveis determinantes será condição necessária para a implementação de políticas eficazes no Brasil.

Sistema prisional nos tribunais brasileiros: as respostas do Poder Judiciário para uma crise histórica

Autoria: Michael Freitas Mohallem (michael.mohallem@fgv.br), Rogerio Sganzerla (rogerio.sganzerla@fgv.br) e Tamara Moreira Melo

Pesquisadores: Ana Heymann Arruti, Gabriel Desterro e Silva Pereira, Luiza Lucas Bruxellas, Lucas Meireles, Maryanna de Souza Moraes e Rebeca Maria Borges Abrunhosa

Organização: Centro de Justiça e Sociedade (CJUS) da Escola de Direito do Rio de Janeiro (FGV Direito Rio), ambos Fundação Getulio Vargas

Apoio: Porticus Latin America

A análise das decisões de dez tribunais de Justiça e do Supremo Tribunal Federal no período de 2006 a 2017 indica que as demandas mapeadas não refletem a realidade fática da violência praticada no âmbito do sistema penitenciário — um verdadeiro abismo entre a existência carcerária intramuros e o que chega ao conhecimento do Poder Judiciário.

OBJETIVO

- **Analisar as múltiplas respostas produzidas pelo Poder Judiciário brasileiro para o enfrentamento das violações de direitos no sistema prisional do país, verificando se, ao assumir um papel mais ativo na construção de soluções para a crise histórica prisional, o Poder Judiciário tem dado respostas verdadeiramente úteis, necessárias e adequadas para os problemas demandados.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- A pesquisa abrangeu as seguintes etapas:
  1. Busca por decisões sobre as principais questões jurídicas referentes ao sistema prisional, de 2006 a 2017, através dos sites de dez tribunais de Justiça estaduais e do Supremo Tribunal Federal; a seleção dos tribunais buscou a representação regional, levando em consideração a distribuição em porte e tamanho. Foram selecionados os seguintes estados: Sergipe, Rondônia, Amazonas e Roraima (Pequeno porte), Bahia, Santa Catarina, Distrito Federal e Territórios e Pará (Médio porte) e São Paulo e Rio de Janeiro (Grande porte).
  2. Mapeamento das principais teses jurídicas presentes nos acórdãos filtrados, conforme os eixos temáticos i) violência institucional, ii) estabelecimento inadequado e iii) direitos e garantias dos presos. A definição dos eixos e temas levou em consideração o impacto quantitativo de cada tema no universo total de demandas mapeadas e o ineditismo exercido pela jurisprudência nos casos selecionados.
  3. Análise dos casos e identificação das soluções apresentadas pelos magistrados e tribunais, em termos quantitativos e qualitativos, bem como avaliação e comparação de aspectos positivos e negativos dessas soluções.
- Não foram analisadas decisões monocráticas em segundo grau, sentenças sem recursos ou decisões de primeiro grau que transitaram apenas em primeira instância.

- No total, foram consultados 11.039 acórdãos: 1.900 do STF e 9.139 dos dez tribunais estaduais pesquisados. Desses, foram considerados relevantes 501 decisões do STF e 2.061 dos estados, totalizando 2.562 acórdãos analisados e examinados.

RESULTADOS

- As questões mais recorrentes e relevantes sobre o sistema prisional tratadas pelos tribunais de Justiça são as ações coletivas, responsabilidade por más condições, morte e tortura (no eixo violência institucional); determinação de cumprimento de pena em estabelecimento inadequado ao regime (no eixo estabelecimento inadequado); e visitação, visita periódica ao lar e remuneração por trabalho (no eixo direitos e garantias do preso).
- Os tribunais divergiam uns dos outros em temas específicos (criando interpretações jurisprudenciais regionais), ou, dentro do mesmo tribunal, diversas interpretações locais surgiam sobre o mesmo problema.
- O Ministério Público apareceu de forma dual: ao mesmo tempo que era o maior demandante de ações coletivas em prol da melhoria do sistema prisional em diversas matérias referentes ao mínimo de dignidade humana – tais como falta de alimentos, condições desumanas e tortura (em 89% das ações envolvendo direitos coletivos [315], houve a concessão da obrigação de fazer contra o Estado tanto em primeiro quanto segundo graus.
- Do total de obrigações determinadas pelos tribunais envolvendo direitos coletivos, 85% se originaram do Ministério Público. Também se verificou que o órgão não possui a mesma interpretação sistêmica de "dignidade humana" e "ressocialização" em casos individuais.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Constatou-se que os casos mapeados nos tribunais de Justiça não refletem a realidade fática da violência praticada no âmbito do sistema penitenciário. O total de acórdãos que versam sobre condições degradantes, tortura e mortes de 2006 a 2016 (208 acórdãos nos tribunais de Justiça estaduais e dezoito acórdãos no STF) indica que há um abismo entre a existência carcerária intramuros e o que chega ao conhecimento do Poder Judiciário.
- O estudo dos acórdãos referentes a ações individuais nas três categorias temáticas adotadas no estudo (condições degradantes, tortura e maus tratos e mortes) evidenciou a prevalência, em termos quantitativos, de demandas envolvendo a responsabilidade civil do Estado (indenização por danos morais e pensionamento). E constatou-se o entendimento predominante nos tribunais, na mesma linha do STF, no sentido de reconhecer a responsabilidade civil objetiva do Estado pelos danos causados em razão de condições degradantes de aprisionamento, tortura e morte de pessoas presas.
- Mas, na quase totalidade dos acórdãos examinados, não há discussão em torno de balizas e critérios claros para o arbitramento dos valores de indenização e pensionamento, o que resulta em montantes indenizatórios absolutamente diversos na análise comparativa entre os tribunais de Justiça estaduais e mesmo quando confrontadas decisões dentro de um mesmo tribunal de Justiça.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- Diante dos resultados obtidos com base em dez tribunais de Justiça estaduais, projeta-se a utilidade de pesquisa subsequente sobre os demais estados brasileiros.
- Parece importante identificar as razões da pouca uniformidade entre as decisões dos tribunais de Justiça quando o assunto é o sistema prisional nacional.
- A desproporção entre as respostas efetivas obtidas nos tribunais de Justiça e a gravidade dos casos a eles levados sugere priorização desta agenda de atuação pública não apenas para governos estaduais, mas também para Magistratura, Ministério Público, Advocacia, Defensoria Pública e sociedade civil.
- A ampliação da presença do tema "sistema prisional" no Supremo Tribunal Federal nos últimos anos e a construção de novas jurisprudências e súmulas vinculantes não foram suficientes para reverter o quadro de ampla violação de direitos humanos de presos por todo o país, de modo que os próximos passos na direção da superação desse quadro devem considerar caminhos complementares àqueles já trilhados no Poder Judiciário.

Tecnologias 3D aplicadas à preservação de acervos de patrimônio cultural material

Autoria: Asla Medeiros e Sá (asla.sa@fgv.br) e Paulo Cezar Carvalho (paulo.carvalho@fgv.br)

Pesquisadores: Karina Rodriguez Echavarria, Rafael Zamorano Bezerra e Ricardo Guerra Marroquim

Organização: Escola de Matemática Aplicada (FGV EMAp) da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Cultural Informatics Research Group, Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas, Laboratório de Computação Gráfica do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Museu Histórico Nacional

A digitalização de um junco chinês do Museu Histórico Nacional contribui para a compreensão da importância do uso de tecnologias 3D para documentação, pesquisa e disseminação de artefatos do patrimônio cultural. Destaca as sérias questões de preservação da rica coleção nacional, ajudando a esclarecer como a tecnologia pode ser de grande ajuda nessa tarefa.

OBJETIVO

- **Divulgar a tecnologia disponível e seu potencial uso como aliada da documentação, conservação e divulgação de artefatos do patrimônio cultural.**
- **Realizar a digitalização de um objeto tridimensional pertencente ao acervo do Museu Histórico Nacional. Trata-se de um junco chinês em marfim. A escolha desse objeto se deu em razão dos desafios tecnológicos que ele apresentava para sua digitalização, bem como da importância histórica e da riqueza de possibilidades de sua apresentação ao público visitante do museu.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Fase inicial de diálogo entre os pesquisadores da área de computação gráfica e pesquisadores do museu sobre o potencial e as limitações da tecnologia, em que as particularidades das coleções pertencentes ao acervo do museu foram apresentadas de forma a se convergir para a escolha do objeto a ser digitalizado.
- A abordagem utilizada para a digitalização do junco, levando em consideração os desafios apresentados pelo objeto, as limitações das soluções tecnológicas disponíveis e as restrições do ambiente disponibilizado para a digitalização, foi híbrida, uma vez que utilizou fotogrametria conjuntamente com a síntese por modelagem 3D convencional.
- A solução proposta para a digitalização do junco chinês não necessita de hardware específico de digitalização, uma vez que, por se basear em fotogrametria e modelagem convencional, depende apenas de câmeras fotográficas convencionais e de um profissional capacitado para modelagem 3D.
- O software de modelagem 3D utilizado é livre e, portanto, também não tem custo de licença de uso. De fato, o custo para digitalização de modelo baseado na solução proposta limita-se ao pagamento das horas de trabalho do profissional capacitado.

RESULTADOS

- Abriu-se um caminho viável para a inserção e aplicação da tecnologia em futuros empreendimentos de preservação e disseminação do museu.
- Constatou-se a falta de entendimento sobre os desafios particulares a países em desenvolvimento, como o Brasil, para promover o uso de tecnologias de digitalização no setor de patrimônio. Esses desafios incluem a carência de conhecimento das tecnologias, a falta de compreensão da natureza das coleções patrimoniais e a inexistência de infraestrutura adequada.
- Foi produzido um website (http://barco.museus.gov.br/) que contém entrevistas com pesquisadores do museu, bem como uma interface em que o modelo 3D do junco chinês produzido pode ser rotacionado, sendo evidenciados alguns pontos de especial interesse – que destacam os motivos decorativos e da tradição chinesa nos lavores do junco.
- As entrevistas abordam diferentes aspectos do contexto de produção e circulação de objetos em marfim: as influências orientais no Brasil colonial; os modos e as modas do Oriente na sociedade carioca; o comércio colonial no oceano Índico e na costa oriental africana; o marfim como objeto de arte e documento histórico.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- A utilização de tecnologia amplia a possibilidade de visitação do acervo, que passa a poder ser acessado remotamente, além de apresentar recursos *in loco* que enriquecem a visita e contextualizam a história do objeto.
- A documentação em 3D do objeto escolhido é de grande relevância para o acervo do Museu Histórico Nacional, pois oferece opções digitais para sua apresentação e, dada a sua fragilidade, auxilia na sua conservação.
- O projeto como um todo é um exemplo da capacidade multidisciplinar dos museus e seus acervos, uma vez que permitiu a mobilização de diferentes saberes técnicos e científicos, oriundos das áreas de humanas e exatas, gerando diferentes formas de produção de conhecimento e aprimoramento de expertises a partir de um objeto musealizado.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- O conteúdo produzido para o site também está sendo utilizado pelo setor educativo do museu em casos de visitas de grupos.
- Novos trabalhos envolverão a busca de métodos melhores para digitalizar superfícies entalhadas intricadas usando uma combinação de imagens digitais e conteúdo sintetizado.
- Uma possibilidade que surgiu da discussão com a equipe do museu foi o acompanhamento, através da utilização da tecnologia proposta, do estado de degradação de alguns artefatos. Mais especificamente, o rastreamento de como as fissuras e rachaduras evoluem ao longo do tempo, e qual o impacto da retirada de uma peça do museu em empréstimos. Fazer isso com equipamento de baixo custo, como câmeras digitais, é um desafio interessante que pode ser enfrentado em futuras pesquisas.

Visualizando a política partidária: eleições e carreiras políticas no Brasil

Autoria: Ciro Biderman (ciro.biderman@fgv.br) e George Avelino (george.avelino@fgv.br)

Pesquisadores: Jonathan Philips e Natália S. Bueno

Organização: Centro de Política e Economia do Setor Público (CEPESP) da Escola de Direito de São Paulo (FGV Direito SP), Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV EAESP) e Escola de Economia de São Paulo (FGV EESP), todos da Fundação Getulio Vargas

Apoio: Brown University, Fundo de Pesquisa Aplicada (FPA FGV) da Fundação Getulio Vargas, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Tribunal Superior Eleitoral (TSE)

Quando se considera a mudança ocorrida nas análises sobre as políticas públicas, as análises sobre o funcionamento do nosso sistema político ainda deixam a desejar. Nessa área, as propostas, na maioria, não têm base empírica sólida, e se utilizam de casos selecionados apenas para ilustrar o argumento. Esse descompasso entre a análise do sistema político e a das políticas públicas traz dificuldades consideráveis para quem se dedica a renovar essas últimas, pois limita a compreensão das restrições impostas por esse sistema na formulação de propostas inovadoras, reduzindo as chances de implementação dessas propostas. O objetivo geral deste projeto é eliminar o descompasso acima, criando condições para que a discussão de propostas de inovação do sistema político também possa ser baseada em dados e evidências empíricas mais detalhados, submetidos a análises que acompanhem o mesmo rigor teórico e metodológico. Para isso é necessário que esses dados possam ser produzidos de forma rápida, a um custo baixo, e disseminados para um público amplo. Este projeto contribui para preencher essa lacuna criando sistemas de visualização de dados eleitorais e das carreiras dos políticos na internet e em aplicativos para tablets e celulares.

OBJETIVO

- **Popularizar o acesso aos dados eleitorais e das carreiras dos políticos brasileiros, bem como a análise e a visualização desses dados, por meio da criação de sistemas na internet e aplicativos para celulares e tablets.**

METODOLOGIA DA PESQUISA

- Utilização de técnicas de DataWarehouse (DW) e de desenvolvimento de projetos de Business Inteligence (BI) para montar as bases de dados desde a carga até sua consulta final.
- Em primeiro lugar há um trabalho com o que é chamado de "big data vertical" ou "big noise". Lida-se com bancos de dados extensos (o resultado de cada um dos candidatos em cada urna; todos os filiados dos partidos; etc.) que apresentam ruído, pois os dados não são perfeitamente "limpos".

- O segundo desafio metodológico que está sendo encarado refere-se ao que se convencionou chamar de "big data", também denominado "big data horizontal" para diferenciá-lo do "big data vertical". Nesse caso, não se trata necessariamente de um número muito grande de registros (ou linhas), mas sim de um grande número de campos. Na verdade, não se sabe em princípio quais são os campos que devem compor a base de dados. Trata-se de um problema estatístico (com forte apelo bayesiano) a ser resolvido. Necessita-se de técnicas de "big data" porque seguramente haverá lacunas na carreira dos políticos que serão considerados. O processo de pareamento dos dados de filiação partidária com outras bases de dados, como, por exemplo a RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) deverá ser beneficiado com utilização dessas técnicas.
- Finalmente, para adicionar conteúdo aos dados do TSE, um grande esforço de georreferenciamento dos locais de votação está sendo empreendido. Os aplicativos tradicionais de georreferenciamento (Google Maps e Here) são utilizados como insumos em um sistema mais poderoso que nos permite realizar essa tarefa com maior eficácia. Evidentemente a construção dessa ferramenta (CepespData) resulta em um potencial muito maior de uso para localizar as políticas públicas em geral. É possível associar dados sociodemográficos aos locais de votação, uma informação que não está disponível em nenhuma outra base.

RESULTADOS

- O sistema na internet já foi confeccionado e aberto ao público em geral em função da decisão dos autores do projeto de realizar o "Desafio CepespData".
- A partir dos dados coletados, vários artigos acadêmicos foram publicados ou estão em vias de publicação. Cada artigo acadêmico gerado pela análise dos dados eleitorais e de carreira dos políticos terá uma versão para um público mais amplo através de publicações na grande imprensa. Também será publicado um livro com a análise da composição do secretariado de cada unidade da federação, além do Distrito Federal.

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

- Criação da seção "Mapas Eleitorais" no site (http://spatial2.cepesp.io/), possibilitando a visualização para o grande público dos mapas eleitorais de todos os candidatos para os cargos em disputa estadual (governador, senador, deputado federal e deputado estadual).
- Ao final do projeto, o usuário terá acesso, de forma simples e rápida, através da internet, ao padrão eleitoral ao longo do tempo de todos os candidatos a cargos eletivos relevantes desde 1998.
- O sistema de desenvolvimento na internet permite que outros sistemas incorporem essas informações dentro de seus aplicativos ou sítios de consulta, disseminando ainda mais o conhecimento.

APLICAÇÕES DOS RESULTADOS E POSSÍVEIS EXTENSÕES DA PESQUISA

- O CEPESP recebeu convite do portal de notícias JOTA (https://jota.info/) para ter nele uma coluna permanente. Os textos versarão sobre o que denominamos "Política Baseada em Evidência", em analogia a "Políticas Públicas Baseadas em Evidência".
- Da mesma forma, o grupo de pesquisadores do CEPESP relacionado ao CepespData fechou um acordo com o jornal Valor Econômico para publicação de dezoito colunas semanais sobre as eleições tendo por base os dados armazenados no CepespData.
- O grupo de pesquisadores do CepespData também tem feito intenso trabalho de divulgação do site entre os jornalistas de dados envolvidos com a cobertura das eleições de 2018. No mesmo sentido, será realizado um seminário por ano mesclando jornalistas e acadêmicos para difundir o CepespData.
- O interesse pelo CepespData e as análises que ele potencializa tem se mostrado crescente. Já está em andamento discussão de acordo com a Brown University para a continuidade do trabalho no site. Da mesma forma, a Fundação Brava financiará pesquisas a serem realizadas pela equipe do CEPESP sobre o financiamento das campanhas eleitorais no Brasil. Finalmente, pesquisadoras da Escola de Direito de São Paulo (FGV Direito SP), estão desenvolvendo projeto de pesquisa aplicada sobre "Democracia e Representação nas Eleições de 2018", que assume associação com pesquisadores do CEPESP e uso intensivo dos dados do CepespData.
- Do ponto de vista de ensino, este projeto seria o embrião de novo curso voltado a profissionais envolvidos em campanhas políticas e outros interessados.

FGV