

SUPERAÇÃO DA POBREZA E A NOVA CLASSE MÉDIA NO CAMPO



Marcelo Côrtes Neri
Luisa Carvalhaes Coutinho de Melo
Samanta dos Reis Sacramento Monte



SUPERAÇÃO DA POBREZA E A NOVA CLASSE MÉDIA NO CAMPO

Marcelo Côrtes Neri
Luisa Carvalhaes Coutinho de Melo
Samanta dos Reis Sacramento Monte

Brasília, 2012

Ministério do Desenvolvimento Agrário
Editora FGV

DILMA ROUSSEFF

Presidenta da República

GILBERTO JOSÉ SPIER VARGAS (PEPE VARGAS)

Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário

LAUDEMIR ANDRÉ MULLER

Secretário Executivo do Ministério do Desenvolvimento Agrário

CARLOS MÁRIO GUEDES DE GUEDES

Presidente do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

VALTER BIANCHINI

Secretário de Agricultura Familiar

ANDREA BUTTO ZARZAR

Secretária de Desenvolvimento Territorial

ADHEMAR LOPES DE ALMEIDA

Secretário de Reordenamento Agrário

SÉRGIO ROBERTO LOPES

Secretário de Regularização Fundiária na Amazônia Legal

JOAQUIM CALHEIROS SORIANO

Diretor do Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural

JOÃO GUILHERME VOGADO

ABRAHÃO

Coordenador executivo do Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural

Copyright FGV

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO (MDA)

<www.mda.gov.br>

NÚCLEO DE ESTUDOS AGRÁRIOS E DESENVOLVIMENTO RURAL (NEAD)

SBN, Quadra 2, Edifício Sarkis - Bloco D - loja 10 - Sala S2 - Cep: 70.040-910

Brasília/DF

Telefone: (61) 2020 0189

www.nead.gov.br

PROJETO GRÁFICO, CAPA E DIAGRAMAÇÃO

Leandro Celes

REVISÃO E PREPARAÇÃO DE ORIGINAIS

Ideal Gráfica

PRODUÇÃO GRÁFICA E EDITORIAL

Ana Carolina Fleury

Projeto de Cooperação Técnica Internacional “Consolidação de uma Agenda de Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário” – PCT IICA/NEAD

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaríamos de agradecer ao Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) e ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) o apoio financeiro e logístico concedidos. Agradecemos as ricas interações com a equipe do Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD), em particular a Mauro Del Grossi, João Guilherme Abrahão e a Ana Carolina Fleury pelas sugestões realizadas desde o começo da pesquisa.

À Fundação Getulio Vargas (FGV) agradecemos a oportunidade de realizar estudos e pesquisas nos últimos anos sobre políticas sociais. Em especial, agradecemos a Carlos Ivan Simonsen Leal, Presidente da FGV e nosso chefe direto, que percebeu desde a primeira hora a importância do tema “nova classe média”, além de sempre ter apoiado de maneira incondicional nossos estudos sobre pobreza. Agradecemos aos participantes de seminário sobre desafios agrícolas na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em Paris pela discussão empreendida.

Aos demais membros do Centro de Políticas Sociais da FGV, Ana Lúcia Calçada, Lucas Moreira, Mariana Carvalho, Pedro Lipkin, Thamires Silva, Thiago Cavalcante e Tiago Bonomo, pela assistência no projeto de pesquisa e de publicação. A Rafael Borges, pelo dedicado trabalho de revisão do texto.

Por último, agradecemos aos nossos familiares a paciência e o cuidado.

Neri, Marcelo Côrtes

Superação da pobreza e a nova classe média no campo / Marcelo Neri, Luisa Carvalhaes Coutinho de Melo, Samanta dos Reis Sacramento Monte. Rio de Janeiro : Editora FGV, 2012. 312 p. , 16x23 cm

Coedição com o Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Inclui bibliografia.

ISBN MDA: 978-85-60548-87-3

ISBN Editora FGV: 978-85-225-1135-8

1. Mobilidade social. 2. Pobreza. 3. Classe média. 4. Renda per capita. 5. Política social. 6. Famílias rurais. I. Melo, Luisa Carvalhaes Coutinho de. II. Monte, Samanta dos Reis Sacramento. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. V.Título.

Sumário

Agradecimentos	3
Apresentação	9
Introdução	13
Sumário executivo	17

Parte 1: Famílias Rurais: Pobreza e Classes Econômicas

Capítulo 1	Pobreza, desigualdade e bem-estar	41
	Pobreza	41
	Pobreza em termos de frações de salário mínimo	45
	Custo da erradicação da miséria (P ¹)	46
	Os mais pobres dos pobres (P ²)	48
	Crescimento do PIB e da renda na PNAD Rural	51
	Desigualdade	54
	Medida de bem-estar social de Sen	56
	Distribuição de renda	58
	Diferença controlada rural-urbana	62
	Modelo de pobreza	66
Capítulo 2	A nova classe média	69
	Definição dos estratos econômicos	69
	Detalhando o critério de renda	72
	Divisões de classes	73
	Monitorando as classes econômicas no campo	78
	Transição entre classes econômicas	84
Capítulo 3	Fontes de renda <i>per capita</i>	89
	As razões da mudança	89
	Composição de renda por classe econômica	92
	O Programa Bolsa Família	96
	Cadastro Social Único	98
	Brasil Sem Miséria e metas de pobreza	101

Ruralidade e renda	104
Migração rural-urbana	108
Gerações, pobreza e classes	112

Capítulo 4

Produtores, consumidores e sustentabilidade familiar (com Pedro Lipkin)	117
Principais estoques associados aos fluxos de renda	120
Características do consumidor	128
Moradia	140
Modelos de escolha de variáveis explicativas	143
Contribuição marginal dos estoques nos fluxos de renda	146

Parte 2: Indivíduos no Campo: Trabalho, Educação e a Economia

Capítulo 5

Investimento na agricultura e empregos na economia	153
Impactos diretos e indiretos de investimentos na agropecuária	153
Geração de emprego e agropecuária – Análises e contradições dos resultados	155
<i>Backwards linkages</i> e <i>forward linkages</i> na agropecuária	159
Os multiplicadores de impacto sobre salários e impostos	161
Importância da agropecuária no consumo doméstico	164

Capítulo 6

Trabalho na área rural	169
Perfil do trabalhador individual	169
Perfil das condições trabalhistas	172
Características dos produtores rurais	173
Características do empreendedor (autônomo ou empregador)	176
Características do empregado	180

Capítulo 7

Trabalho e gênero no campo (com Rafael Borges)	183
Gênero e renda domiciliar <i>per capita</i> na área rural	184
Gênero e o mercado de trabalho na área rural	186
Determinantes da renda individual: consumidores <i>versus</i> produtores	189

Capítulo 8	Integrando os efeitos trabalhistas rurais	193
	Visão geral	193
	Metodologia	193
	Retratos nacionais de 2009	197
	Evolução rural de 2003 a 2009	198
Capítulo 9	A agricultura e a educação	203
	Prêmios educacionais	203
	Valorando os atributos da educação profissional	213

Parte 3: Percepções, Projeções e Políticas Públicas

Capítulo 10	Felicidade no campo	219
	Mapa da felicidade futura	219
	O país do futuro	226
Capítulo 11	Cenários futuros de miséria e classes econômicas no campo	229
	Análise das projeções	230
	A gente quer comida?	234
Capítulo 12	Tipologia de políticas, ativos e impactos	237
Capítulo 13	Uma nova agenda de políticas sociais rurais	243
Capítulo 14	Crescimento inclusivo sustentável no campo?	247

Parte 4: Principais Resultados

	Parte 1 – Análise das Famílias	255
	Parte 2 – Análise dos Indivíduos	266
	Parte 3 – Análise Prospectiva	278
ANEXO		283
Referências		293
Centro de Políticas Sociais (com Thiago Cavalcante)		307

Apresentação

A partir de uma análise abrangente das mudanças ocorridas nos últimos anos no meio rural, a publicação *Superação da pobreza e a nova classe média no campo* traz um interessante retrato sobre o crescimento da renda e a movimentação entre classes econômicas no mundo rural brasileiro.

O cálculo da evolução das condições socioeconômicas no campo foi feito por meio da criação de um banco de indicadores originados através de bases de microdados amostrais e registros administrativos. Com o monitoramento da transição entre as classes, o livro traça um perfil da população e do trabalhador rural, levantando as características dos produtores rurais do ponto de vista econômico, e apontando os avanços e desafios no trajeto entre a “velha pobreza e a nova classe média no campo”.

Os autores constataam, com base em análises da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE), por exemplo, que o campo cresceu mais economicamente se comparado ao restante do Brasil. Como consequência disso, há maior ascensão de indivíduos para a classe média: “...a nova classe média, que atingia 20,6% da população rural em 2003, foi a 35,4% em 2009 e segundo nossas projeções chegará à metade da população em 2014, a mesma proporção do conjunto do país”, apontam.

É importante observamos que essas mudanças positivas ocorrem por diversos fatores. Além dos programas de transferência de renda, como o Bolsa Família, dos benefícios da previdência e do aumento do salário mínimo, as políticas públicas de desenvolvimento rural e direcionadas à agricultura familiar têm papel fundamental na redução da pobreza no campo e na geração e qualificação das ocupações produtivas. Dentre as políticas do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), podemos destacar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e as medidas apresentadas, a cada ano, dentro do Plano Safra da Agricultura Familiar, que possuem foco na organização econômica e sustentabilidade.

No âmbito dos serviços básicos para a população, está entre as ações que melhoram a vida no campo a chegada da energia elétrica ao meio rural, por meio do Programa Luz para Todos, que facilita a integração das iniciativas públicas, tanto no que diz respeito aos programas sociais e ações de atendimento de serviços como educação, saúde, abastecimento de água, quanto às políticas de incentivo à agricultura familiar.

Também fazem parte das políticas que contribuem para o aumento da renda no meio rural o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), ambas iniciativas do Governo Federal para colaborar com o enfrentamento da fome e da pobreza no Brasil e, ao mesmo tempo, fortalecer a agricultura familiar. Por meio do Pnae, pelo menos 30% dos recursos repassados ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para a alimentação escolar são utilizados na compra de produtos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas. Já com o PAA, o governo adquire alimentos diretamente dos agricultores familiares, assentados da reforma agrária, comunidades indígenas e demais povos e comunidades tradicionais, para a formação de estoques estratégicos e distribuição à população em maior vulnerabilidade social.

Vale destacar, ainda, as ações globais do Plano Brasil Sem Miséria, que amplia e integra dezenas de programas sociais do governo. No meio rural, onde se encontra quase metade do público dessa iniciativa, a prioridade é aumentar a produção do agricultor através de orientação e acompanhamento técnico,

oferta de insumos e água. Para aumentar a renda dos domicílios rurais, a estratégia do plano é promover a inclusão produtiva da população em situação de extrema pobreza, por meio de ações que envolvem assistência técnica, fomento para compra de insumos e equipamentos, oferta de sementes, construção de cisternas e sistemas de água voltados para a produção para milhares de famílias, entre outros.

É a integração de programas e a implementação articulada dos instrumentos construídos e conquistados pela agricultura familiar que permite que esse importante setor produtivo do país avance na produção de alimentos, contribuindo para a estabilidade econômica e social do Brasil.

O Ministério do Desenvolvimento Agrário orienta sua atuação para a construção e implantação de um conjunto de políticas públicas capaz de impulsionar, cada vez mais, um novo padrão de desenvolvimento para o meio rural, com sustentabilidade e igualdade de direitos, respeitando a diversidade de culturas, modos de organização e povos e populações que o compõem. *Superação da pobreza e a nova classe média no campo* amplia o foco sobre o rural e vem contribuir para qualificar o debate público. Esperamos que este estudo, e outras pesquisas que vêm sendo elaboradas sobre a temática, continuem avançando no sentido de melhor identificar e compreender estas distintas e variadas dinâmicas em cada segmento do vasto Brasil Rural.

Boa leitura!

Pepe Vargas

Ministro de Estado do Desenvolvimento Agrário

Introdução

As análises macroeconômicas são agregadas, na própria definição do campo de estudo da disciplina fundada por Keynes em meio à grande depressão dos anos 1930. Isto é, olha-se para o conjunto de pessoas numa dada sociedade, não importando a respectiva região de moradia, estrato econômico, composição de fontes de renda ou outros atributos individuais. Tudo se passa como se tratássemos de um agente representativo hermafrodita (meio homem, meio mulher), de meia idade, classe média e possivelmente de Minas Gerais (como dizem os cientistas políticos, uma boa média da diversidade populacional brasileira), etc. Em várias situações, a ficção macroeconômica se mostra adequada para não nos perdemos nos detalhes desnecessários. Em outras situações, entretanto, aspectos importantes do problema analisado residem justamente nos detalhes omitidos. Não há como entender o quadro completo sem enxergar os detalhes dos grupos que emergem e dos que afundam, seja no desenho de redes de proteção social, seja em trampolins para a ascensão econômica desses grupos.

Num país de dimensões continentais e desigualdade amazônica que se torna internacionalmente conhecido pela proliferação de novas e velhas políticas sociais como o Brasil, a análise agregada é pouco reveladora. A média esconde tanto quanto revela. O seu cálculo dá pesos maiores às variações das maiores rendas. Cada um vale o que ganha.

O crescimento médio tupiniquim dos últimos anos esteve longe de ser um grande espetáculo do crescimento. Se apontarmos o binóculo para a plateia: quem se sentou na primeira fila e quem perdeu o *show* das rendas crescentes?

No período de 2001 a 2009, a renda dos 10% mais pobres no Brasil subiu 69,08%. Esse ganho cai paulatinamente à medida que nos aproximamos do topo da distribuição, atingindo 12,8% entre os 10% mais ricos, taxa de crescimento mais próxima da média que a dos pobres. Os mais pobres experimentam crescimento à semelhança do chinês. Os mais ricos se veem num país estagnado, como sugere uma manchete do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) que não enxerga desigualdade.

A renda cresceu mais nas pobres áreas rurais do que nas cidades pequenas, médias ou grandes. Similarmente, a renda do Nordeste subiu mais que no “Sudeste maravilha”. Os setores de atividade com desempenho acima da média incluem aqueles que abrigam a parcela de pessoas menos escolarizadas, como as que trabalham com serviços domésticos, construção e agricultura.

De maneira geral, a renda de grupos tradicionalmente excluídos, como negros, analfabetos, mulheres e nordestinos, assim como moradores das periferias, campos e construções, cresceu mais no século XXI. Essa tendência é contrastante com a de países desenvolvidos e a de outros países emergentes, como os demais do grupo BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), nos quais a desigualdade cresce a olhos vistos. Mais do que o país do futuro entrando no novo milênio, o Brasil, último país do mundo ocidental a abolir a escravidão, começa a se libertar da herança escravagista.

O objetivo deste livro é descortinar o admirável mundo novo no campo mais tradicional dos estudos de pobreza, aqui e alhures, que é a área rural. Se a nova pobreza brasileira fica na periferia e nas favelas das grandes cidades, a velha pobreza continua no campo. Agora existe uma gama de grupos emergentes no velho Brasil que precisam ser identificados e estudados nas suas particularidades.

O Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (FGV) vem há mais de uma década se caracterizando pelo processamento e análise em primeira mão de cada safra de microdados colhida, analisando a distribuição de renda

lato senso e indicadores de pobreza. Há alguns anos, estendemos a análise da pobreza absoluta para outros segmentos da população. Em particular, passamos a acompanhar a evolução das classes econômicas E, D, C e AB. Os sociólogos podem relaxar, pois não estamos falando de classes sociais (operariado, burguesia, capitalistas etc.), mas de estratos econômicos. Leia-se “dinheiro no bolso”, essa que seria segundo os economistas a parte mais sensível da anatomia humana.

Nova classe média foi o apelido que demos à classe C anos atrás. Chamar a pessoa de classe C soava depreciativo, pior do que classe A ou B, por exemplo. Nova classe média dá o sentido positivo e prospectivo daquele que realizou – e continua a realizar – o sonho de subir na vida.

É preciso combinar os instrumentais de análise da pobreza enquanto insuficiência de renda e aplicar as transformações em curso. A opção foi aninhar nossas inovações na metodologia de análise na profícua literatura de medidas de pobreza e de bem-estar social baseadas em renda domiciliar *per capita*.

A partir desse ponto de partida, incorporamos outras dimensões fundamentais, como os temas de sustentabilidade e percepções das pessoas sobre elas mesmas. O primeiro caso trata das relações concretas entre fluxos de renda e estoques de ativos abertos em duas grandes frentes: a do consumidor e a do produtor.

Em suma, buscamos neste livro mapear o trajeto entre a velha pobreza e a nova classe média do campo, seus avanços, percalços, assim como os desafios que se colocam pela frente. Oferecemos complementarmente um sítio na internet que permitirá, a cada um, olhar para questões de interesse no campo desde uma perspectiva própria. Boa leitura.

Marcelo Neri

Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas

Sumário executivo

O objetivo principal deste livro consiste em mensurar a evolução das condições socioeconômicas no meio rural brasileiro. Por meio da criação de um acervo de indicadores gerados a partir de bases de microdados amostrais e registros administrativos, realizamos o diagnóstico empírico da evolução das condições de vida no campo. Técnicas empregadas incluem análises bivariadas e multivariadas e simulações contrafactuais da trajetória de medidas sociais diversas. Toda a análise será centrada na área rural, buscando traçar comparações com o conjunto do país.

A primeira parte do livro é voltada à análise de indicadores sociais baseados em renda domiciliar *per capita*. Definimos os conceitos de pobreza e classes econômicas e acompanhamos o caminho percorrido por esses indicadores nos últimos anos. Investigamos a contribuição das diferentes fontes de renda para os avanços percebidos e, mediante o acesso a bens e ativos, calculamos os potenciais de consumo e produção das famílias.

Na segunda parte, exploramos aspectos ligados à renda individual das pessoas no campo, incluindo questões trabalhistas e de gênero, além de atitudes e expectativas dos indivíduos em relação ao futuro. Sempre adotando uma abordagem comparativa entre a área rural e a totalidade do país, traçamos ainda uma síntese dos impactos de investimentos na agricultura sobre a economia. Ao final do trabalho, estabelecemos cenários prospectivos acerca da evolução das classes econômicas até 2014.

Plano Geral do Livro – À parte desta apresentação, o livro está dividido em quatro partes associadas aos aspectos familiares e individuais, e ao desenho de políticas. Cada uma dessas partes é composta de uma série de capítulos centrais.

Na primeira parte, traçamos um diagnóstico da evolução social recente na área rural do país, incluindo a construção de um amplo acervo de indicadores. O primeiro e principal resultado da iniciativa é avaliar quanto e como mudou a vida da população rural. O diagnóstico inicial dedica especial atenção a indicadores sociais baseados em renda domiciliar *per capita*. No capítulo 1, analisamos a evolução da pobreza e da desigualdade. No capítulo 2, definimos e analisamos a evolução das classes econômicas (AB, C, D e E). O objetivo é traçar um retrato detalhado da população local, identificando as principais características dos habitantes da região rural, assim como os atributos que podem ser úteis no desenho de estratégias de combate à pobreza e melhorias das condições econômicas e de vida da população.

Em seguida, conferimos destaque à ligação entre as ações de proteção social e de promoção econômica dessa população com os indicadores observados. A nossa visão é a de que estudos na área social têm se caracterizado mais por diagnósticos descritivos do que pela proposição de ações e análise da sustentabilidade dos indicadores. O capítulo 3 dá ênfase à composição da renda das famílias. Buscamos evidenciar o que explica as mudanças de classe, apontando também o impacto das diferentes fontes de renda nos avanços sociais obtidos. Enfatizamos a avaliação da importância relativa dos proventos do trabalho, dos benefícios da previdência e do Bolsa Família para explicar as origens das alterações de pobreza, desigualdade e do tamanho das classes.

O capítulo 4 encara a evolução recente da renda e das condições de vida da população rural em uma análise do ocorrido com as famílias de diferentes estratos econômicos sob as óticas do produtor e do consumidor. O objetivo é propor indicadores específicos de sustentabilidade para a área rural, levando em conta características próprias da região.

No capítulo 5, traçamos uma síntese dos impactos de investimentos na agricultura sobre a renda e o emprego no conjunto da economia brasileira, funcionando como uma transição para a segunda parte do livro. A segunda parte realiza leitura dos avanços individuais na área rural do país. Destacamos aspectos ligados à renda individual das pessoas do campo.

No capítulo 6, analisamos as condições empregatícias e microempresariais, qualificando o funcionamento do setor agrícola do ponto de vista de formas

de inserção trabalhista em geral e da mulher em particular. No capítulo 7, detalhamos o impacto da questão de gênero no mercado de trabalho em áreas rurais. O capítulo 8 integra os diversos ingredientes trabalhistas do setor por meio de uma metodologia integradora. O capítulo 9 detalha aspectos educacionais, aí incluídos cursos regulares e profissionais.

A terceira parte do livro trata de sintetizar os principais resultados empíricos encontrados nas partes anteriores e, a partir deles, discutir brevemente o desenho e a nova agenda de políticas públicas.

No capítulo 10, posicionamos as percepções de felicidade presente e futura na região rural do país *vis-à-vis* as áreas rurais no contexto internacional, por meio de comparações com microdados de pesquisa que engloba 132 países. No capítulo 11, disponibilizamos projeções e simulações contrafactuais da trajetória de indicadores de classes de renda (incluindo pobreza), com horizonte até 2014.

No capítulo 12, desenvolvemos uma análise da tipologia de políticas, conferindo especial atenção à questão da sustentabilidade e dos impactos nas áreas rurais. No capítulo 13, tratamos de discutir a nova agenda de políticas sociais para a área rural. No capítulo 14, buscamos sintetizar as principais conclusões empíricas encontradas, de forma a apontar para o aprimoramento de filosofia e práticas rurais de desenvolvimento sustentável integrada em suas vertentes econômica e social.

Sítio da pesquisa

O sítio da pesquisa <www.fgv.br/cps/campo> disponibiliza bancos de dados interativos que permitem a cada um decompor e analisar os níveis e as mudanças de indicadores sociais baseados em renda na área rural. Os panoramas e simuladores existentes permitem uma verificação detalhada das diferenças e avanços de diferentes grupos, com foco na questão do gênero. O objetivo é permitir a cada um analisar as questões de interesse no campo desde uma perspectiva própria.

“Se a China é a fábrica do mundo, o Brasil é a fazenda. A agricultura brasileira floresce e dá frutos.”

Se a China é a fábrica do mundo, o Brasil é a fazenda. A agricultura brasileira floresce e dá frutos. No âmbito social, vai de Josué de Castro, com o seu livro “Geografia da Fome” nos anos 1940, a José Graziano, recém-eleito à presidência da *Food and Agriculture Organization* (FAO), agência ligada à Organização das Nações Unidas (ONU).

A bandeira inicial levantada por Luiz Inácio Lula da Silva em seu discurso da vitória, em 2002, foi Fome Zero, e não Tolerância Zero, aplicada à violência em Nova York, por exemplo. Em 2007, na alta global do preço dos alimentos, que a rigor beneficia macroeconomicamente o Brasil, mas prejudica pobres de todas as partes, o Brasil reajustou o Bolsa Família de forma a compensar a perda de poder de compra na base da distribuição.

Dilma Rousseff repete a receita ao eleger como meta principal a erradicação da miséria (tecnicamente o miserável seria aquele que não consegue suprir necessidades calóricas básicas). O lema geral de governo é “País rico é país sem pobreza”, e o Brasil Sem Miséria, sua principal inovação. Portanto, seja do ponto de vista da produção de alimentos, seja do ponto de vista dos objetivos sociais, a pobreza ocupa lugar central no papel do Brasil no mundo e na agenda de políticas públicas brasileiras. Este livro discute o trajeto entre a velha pobreza e a nova classe média do campo, seus avanços, percalços e desafios.

Pobreza

“A proporção de extremamente pobres usando a linha oficial, que seria de 47% no Censo, passaria para 31% na PNAD.”

O Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) lançaram estudo baseado no Universo do Censo 2010 que indica 8,5% da população rural brasileira abaixo da linha da pobreza, compreendendo cerca de 16 milhões de miseráveis, percentual 58% maior que o da Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílio (PNAD) de 2009, segundo a qual seriam 5,38%.¹ Nosso novo estudo revela que a pobreza no campo, em comparação com as principais metrópoles, caiu 16,2% entre 2009 e 2010, aumentando a discrepância potencial da proporção de pobres. Em 2001, nosso “Mapa do Fim da Fome” já mostrava que pelo Censo a pobreza segundo a linha da Fundação Getúlio Vargas (FGV) era 14% maior que a de acordo com a PNAD.

Isso afeta diretamente não só a medição do nível de extrema pobreza no país, mas a comparação extrema pobreza rural *versus* extrema pobreza urbana. A proporção de extremamente pobres usando a linha oficial, que seria de 47% no Censo, passaria para 31% na PNAD. Em nossa visão, a pobreza rural está superestimada no Censo. Este é o ponto a ser assinalado.

Calculamos a renda adicional que cada miserável deveria receber para satisfazer suas necessidades básicas com base na PNAD e na linha da FGV de R\$ 151 por mês, ajustada por diferenças regionais

¹ Este número seria de 3,68%, a partir de nossos cálculos sobre a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que é a melhor base de microdados disponível, por incorporar renda não monetária (25% da renda dos pobres), enquanto a Amostra do Censo 2010 aponta 6,3%.

de custo de vida. Para o meio rural em 2009, calculamos um custo total de erradicação da miséria de aproximadamente R\$ 500 milhões mensais, equivalente a R\$ 19,43 por pessoa (diferença de R\$ 10,00 em relação à média total por brasileiro, R\$ 9,33). Como 32% da população encontram-se abaixo da linha de pobreza, o custo por não pobre é obviamente superior, chegando a R\$ 28,53 no campo (R\$ 11,02 no total). Em média, o pobre no campo receberia R\$ 60,91 por mês. Este exercício não deve ser compreendido como uma defesa de políticas específicas, mas como uma referência ao custo de oportunidade social da adoção de políticas desfocadas. O dado é útil para traçar o alvo das ações e organizar suas fontes de financiamento. Mas, como evoluiu a pobreza no campo?

Em 1992, apesar de conter apenas 18% da população total, então em 145 milhões, o meio rural já concentrava 28% dos pobres. Para cada dez pessoas que viviam no campo, seis encontravam-se abaixo da linha de pobreza. Avançando no tempo, encontramos uma situação distinta. O processo de urbanização já em curso prosseguiu e o país diminuiu em cerca de 50% a taxa de pobreza rural.

Usamos controles para comparar populações com características similares (tais como sexo, escolaridade, etc.) de forma a isolar o papel do binômio campo/cidade. É importante deixar claro que a queda acumulada e absoluta de pobreza foi semelhante à ocorrida nos seis anos entre 2003 e 2009 e os onze anos compreendidos entre 1992 e 2003, sendo a chance de pobreza 63% mais baixa em 2009 *vis-à-vis* 1992.

A queda da chance relativa da pobreza no campo em comparação com a das metrópoles foi maior no primeiro período (47%), que inclui o tempo de crise metropolitana, do que no segundo período, quando atingiu 3%. O lapso de tempo depois de 1992, quando os benefícios da então nova Constituição começaram a ser distribuídos na área rural, foi mais pró-campo, enquanto a época depois de 2003 beneficiou mais os pobres em geral, rurais, urbanos ou metropolitanos.

Meio do Campo

“No trajeto desde a velha pobreza, a nova classe média cresce quinze pontos a mais nas áreas rurais.”

De 2003 a 2009, houve um forte descolamento do crescimento da renda da PNAD do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*. No âmbito da PNAD Rural *vis-à-vis* o PIB, a diferença dobra para 25,4 pontos percentuais. Na comparação entre a PNAD Rural e o PIB da Agropecuária, a diferença é mais expressiva, de 36 pontos de porcentagem. Esse crescimento de renda esteve menos associado ao agronegócio e mais à expansão de transferências públicas no campo (aposentadoria rural, Benefícios de Prestação Continuada (BPC), Bolsa Família, etc.).

Em 2009, o índice de desigualdade de Gini era 0,489 na área rural, 10,3% inferior ao do conjunto do país. A queda do índice de Gini de 2003 a 2009 foi de 8,3%, contra 6,5% na totalidade do país.

No ganho acumulado de renda por décimos da população rural entre 2003 e 2009, apenas nos 20% mais pobres, o rural perde (por pouco) do resto do país, dominando nos demais segmentos. Os maiores crescimentos relativos foram observados no

meio da distribuição, com crescimento acumulado de 61,07%. O meio do campo floresceu mais economicamente.

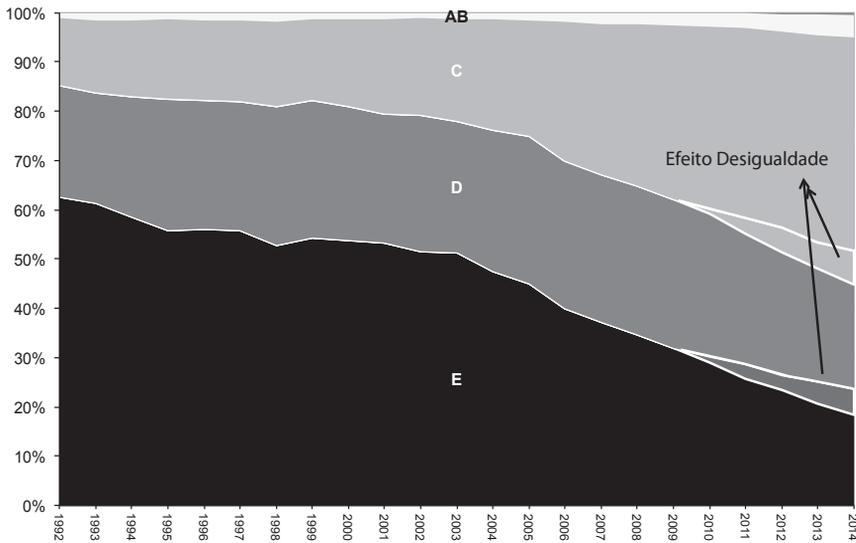
Como consequência, a nova classe média, que atingia 20,6% da população rural em 2003, foi a 35,4% em 2009 e segundo nossas projeções chegará à metade da população em 2014, a mesma proporção do conjunto dos pais.

O crescimento acumulado de 71,8%, de 2003 a 2009, equivale a 3,7 milhões de brasileiros do campo passando a integrar a classe C (9,1 milhões de pessoas em 2009). A proporção de pessoas nesse grupo na área rural equivalia a 55% daquela verificada para a totalidade no país em 2003, chegando a 70% em 2009. Centramos a análise prospectiva num prazo encerrado em 2014. Projetamos cenários de redução de composição das classes econômicas rurais. Se a trajetória dos últimos seis anos for repetida, isto é, se a renda *per capita* da área rural crescer 6,14% ao ano nos próximos cinco anos e as mudanças distributivas se repetirem, a nova classe média, vulgo classe C, corresponderá a aproximadamente metade da população que vive no campo em 2014. Nesse caso, a fotografia brasileira da nova classe média, em 2009, seria observada no âmbito rural cinco anos depois.

Apresentamos no gráfico 1 uma síntese visual da mudança da composição das classes econômicas no campo de 1992 até 2014, ajustada pela mudança de desigualdade relativa de cada unidade da federação. O gráfico é acompanhado por uma área mais escura que indica o efeito específico da manutenção da desigualdade, ou seja, é um cenário de crescimento puro com distribuição relativa

constante entre pessoas. Note que a fronteira entre as classes AB e a classe C praticamente não é afetada pela trajetória prevista de desigualdade. Por outro lado, menos pessoas subiriam para a classe C vinda da classe D. Esta reteria pessoas, mas por outro lado receberia menos pessoas da classe E.

Gráfico 1 Composição de classes de 1992 a 2014 - Impacto da desigualdade*



* Crescimento de classes projetado de 2010 a 2014 – com e sem redução de desigualdade.
 Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Alguns autores definem os de classe média como aqueles com um plano bem definido de ascensão social. Seguindo essa perspectiva, calculamos índices globais a partir de microdados do *Gallup World Poll* que cobrem mais de 132 países. O Brasil é recordista mundial de felicidade futura de 2006 em relação 2011, superando a Dinamarca, líder mundial de felicidade presente e sexta no *ranking* de felicidade futura.

Restringindo ao âmbito rural das nações, a felicidade futura do Brasil para 2011 era de 8,6 contra 8,53 dos dinamarqueses do campo. O Brasil rural

é o terceiro colocado no *ranking* mundial, liderado pela Colômbia. Posições inversas são ocupadas pelo africano Zimbábue e, curiosamente, por Paraguai e Equador. Ou seja, a população do campo de países de renda média da América do Sul não ocupa o meio, mas os extremos da felicidade futura do globo rural.

Fontes de Renda

“A participação do trabalho na renda se tornou menos importante na área rural do que no resto do país, 66,5% contra 76% – ambas eram 81% em 1992.”

O foco agora passa para as forças motrizes das alterações ocorridas e na sustentabilidade dos níveis de renda e de sua trajetória ascendente. Inicialmente, investigamos o comportamento dos diferentes componentes da renda das famílias no campo. As análises conduzidas incluem não só a população rural como um todo, mas também são abertas por classes econômicas.

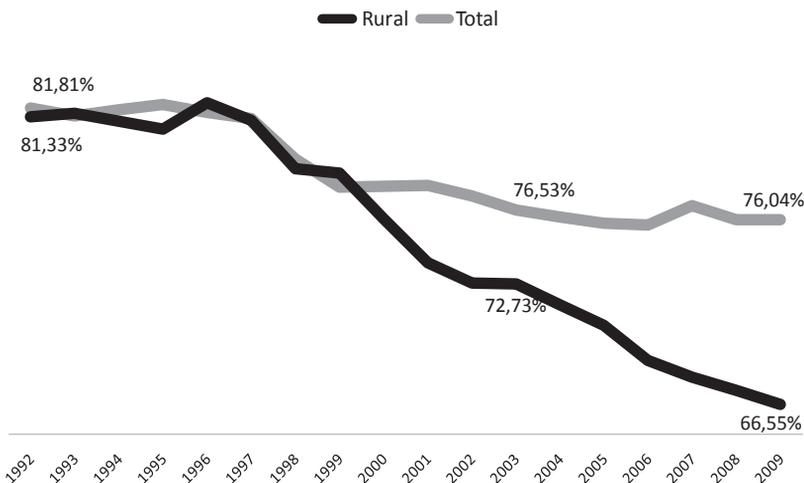
Entre 2003 e 2009, a renda *per capita* média do brasileiro que vive na área rural cresceu 6,1% ao ano em termos reais, isto é, já descontada a inflação e o crescimento populacional. Dessa forma, passou de R\$ 212,58 para R\$ 303,30 (o crescimento médio nacional foi de 4,72%).

A fonte de renda que mais cresceu na área rural foi a de programas sociais (21,4% contra 12,9% da média nacional), influenciada pela criação do Programa Bolsa Família, em 2003, e suas expansões posteriores. O processo de envelhecimento populacional e os efeitos dos reajustes do salário mínimo, que cresceu mais de 45% nesse período, pressionaram o valor da base de benefícios. Na área rural, a renda de previdência no piso cresce

5,58%, refletindo a incorporação de aposentados a esse segmento.

A renda do trabalho teve um incremento médio anual de 4,5%, abaixo das outras fontes de renda e do que observamos no Brasil como um todo (4,6% ao ano), conferindo uma menor base de sustentabilidade das condições de vida para além das transferências de renda oficiais. A renda do trabalho se tornou menos importante na área rural do que no resto do país, correspondendo a 66,5% da renda média percebida pelo brasileiro que vive no campo (contra 76% da média nacional). Apesar de sua elevada participação na renda total, o trabalho respondeu por apenas 52,1% do crescimento registrado no período. Para a totalidade do país, a contribuição do trabalho supera a verificada no campo em aproximadamente 24 pontos percentuais, alcançando 76,0%.

Gráfico 2 Participação do trabalho - Percentual da renda domiciliar *per capita* média



Fonte: CPS/FGV baseado nos microdados da PNAD/ IBGE

A renda do trabalho constituía 81,3% da renda domiciliar *per capita* média no campo em 1992, percentual próximo ao valor registrado para a totalidade do país. Em 1996, verifica-se o ápice de sua participação, a partir de quando tem início um longo período de declínio que perdura até hoje. Em contrapartida, as transferências públicas adquirem maior importância relativa, consequência da criação dos já mencionados programas de transferência de renda e aumentos de benefícios previdenciários.

Trabalho Rural

“Cai a quantidade do emprego e aumenta sua qualidade na velha/nova ruralidade brasileira.”

Mostramos anteriormente que houve redução da participação do trabalho nas fontes de renda rural. Mergulhamos agora no mercado de trabalho no campo. Em 2009, eram 19 milhões de ocupados no campo – 74,2% da população rural. Em 2003, havia 20,1 milhões de trabalhadores rurais – taxa de ocupação de 77,4%. No país, houve movimento inverso: a taxa de ocupação subiu de 64,7% para 67,2%.

Uma primeira explicação para a discrepância de movimentos da quantidade de trabalho observados está nas diferenças de crescimento do PIB dos dois universos. A agropecuária cresceu em termos reais *per capita* 40,4% de 1995 a 2010, contra 29,1% do país. Entre 2003 e 2009, cresceu apenas 6,6%, contra 17,3% do país. Ou seja, a economia agrícola cresceu menos.

A queda da taxa de ocupação no campo não é acompanhada pelo PIB agropecuário, e menos

ainda pelo PIB geral. O descasamento é mais pronunciado em épocas de grande crescimento nacional, como no período logo após a implementação do Plano Real e na retomada econômica pós-2004. Há comportamento contracíclico do emprego rural. Uma possibilidade é ter havido queda de ocupações precárias da agricultura puxada pela expansão de oportunidades em outros setores e/ou de transferências públicas. A taxa de participação no mercado de trabalho rural caiu (-0,53% ao ano) e a ocupação na população economicamente ativa ficou estável. Ou seja, houve retração na oferta de trabalho no campo. Ambas sobem no conjunto do país.

Qualidade do Trabalho – Apesar dos mencionados efeitos ocupacionais contracionistas, a renda individual cresceu um pouco mais no campo, 4,3% contra 3,9% do Brasil. Infere-se disso que houve melhoria na qualidade do trabalho: ficou menos precário ou menos degradante. Houve aumento de produtividade do trabalho no campo, medida pelo salário-hora, o qual cresce 3,4% ao ano, aumento similar ao do país. A jornada de trabalho tem caído mais no campo.

A peça central faltante na análise é a renda de transferências públicas, que cresceu mais no campo. Começamos pela população de 15 a 65 anos de idade para fechar o quebra-cabeças de idade ativa iniciado acima. A renda de programas sociais e de aposentadorias, no ano, caiu 0,24% na totalidade do país e subiu 0,9% no campo, o que pode levar a aumento de salário de reserva.

É preciso notar que, em relação ao país, a taxa de ocupação hoje no campo ainda é maior para todas

as faixas etárias, sendo maior a distância em relação às idades mais avançadas. A taxa de ocupação daqueles com mais de sessenta anos é de 67,1% na área rural e de 44,1% no país, o que é um indício da precariedade do campo. Houve queda maior da participação trabalhista de crianças de até quinze anos e de idosos com mais de sessenta anos, o que está alinhado com a tese de redução de precariedade trabalhista rural. Nesses extremos etários, a renda não trabalhista cresce 3,7% e 6,7%, respectivamente, contra 1,49% de todos os grupos etários rurais.

Considerando-se o agregado, a parcela da renda de programas sociais e aposentadorias rurais subiu de 27,3% para 33,5% entre 2003 e 2009 e ficou estável no âmbito nacional em torno de 23,5%. Em ambos os universos, a taxa era de cerca 18% em 1992.

Observando a evolução da qualidade da relação trabalhista entre 2003 e 2009, notamos uma série de *upgrades* trabalhistas. As relações com mais de cinco anos subiram de 13,2% para 15,7%, indicando que as menos duradouras foram as que caíram mais. A proporção daquelas que envolvem contribuição previdenciária pública subiram de 16,8% para 25,5%. Aquelas realizadas em estabelecimentos com onze ou mais trabalhadores subiram de 4,35% para 6,86%. O norte seguido pela qualidade do trabalho parece ter sido mais fordista e formal, com aumento das relações empregatícias. A proporção de empregados subiu de 9,2% para 13%.

Empregos – Os módulos rurais da PNAD permitem enxergar detalhes da precariedade empregatícia e empresarial no período de 2003 a 2009.

Começamos pela última: a proporção de ocupados que moram no mesmo terreno do estabelecimento em que trabalham era de 48,5% em 2009, percentual inferior ao de 54,8% em 2003. A proporção de moradores da área rural que exerceram algum tipo de atividade de subsistência (cultivo, pesca ou criação de animais) destinada à alimentação do próprio domicílio teve queda acumulada de 6,1% em 2003 para 5,1% em 2009.

Em 2003, cerca de 17,2% dos empregados recebiam de seu empregador alguma área para produção particular, ante 15,33% em 2009. O percentual de empregados que tinham alguma parceria com o empregador caiu à metade em 2009. A taxa de sindicalização passou de 21,9% para 23,8% entre 2003 e 2009. Era 19,3% em 2001 e houve redução em 2009.

Todos indicadores apontam maior profissionalização do emprego rural. Antes de cantar vitória do agronegócio ou da agricultura familiar, é importante olhar para a evolução dos pequenos negócios no período.

Empreendedores – A proporção de autônomos e empregadores caiu de 23,3% para 19,9%, puxada pela queda dos autônomos. Em 2009, a área média informada na compra da terra ocupada no empreendimento (primeira parcela ou parcela única) pelos trabalhadores por conta própria era de 11,3 mil m². Essa é a menor área média reportada desde 2002. O ano de 2003 foi o melhor ano, com médias de 12,6 mil m².

A proporção de indivíduos proprietários de terra passa de 64,08% para 70,79% entre 2003 e 2009.

Outras formas de relação existentes são parceiro, arrendatário, posseiro e cessionário. Quantificamos a seguir a proporção de autônomos e empregadores que haviam assumido compromisso prévio de vender parte da produção no ano anterior. Os dados apontam para o crescimento dessa variável, condizente com os avanços recentes no mercado consumidor brasileiro. Em 2003, 26,19% dos empreendedores haviam assumido tal compromisso, passando para 32,06% em 2009. Os compradores dos produtos estão assim representados: 25,41% são empresas, 10,16%, cooperativas, 0,35%, governos, todos tendo apresentado crescimento no período. Os demais caíram no período.

Parte considerável da alimentação dos membros da unidade domiciliar desses empreendedores é retirada da produção, mas essa parte de subsistência vem apresentando queda. Dos empreendedores, 19,45% consumiam mais da metade da produção em 2002, caindo para 15% em 2008.

Em suma, caiu a quantidade do trabalho no campo, mas aumentou sua qualidade. Caiu o lado do pequeno empreendedor de subsistência e subiu o lado empregatício fordista formal. Aumentaram o salário e as transferências monetárias públicas. Essas são as principais transformações trabalhistas da velha ruralidade brasileira.

O crescimento médio tupiniquim dos últimos anos esteve longe de ser um grande espetáculo do crescimento. Se apontarmos o binóculo para a plateia: quem se sentou na primeira fila, e quem perdeu o *show* das rendas crescentes? Os trabalhadores com crescimento de renda acima da média no Brasil incluem os menos escolarizados de setores como serviços domésticos, construção e agricultura.

“É preciso estender a Prova Brasil às escolas rurais. Educação de qualidade é a principal via para a superação sustentável da pobreza.”

Essa é uma tendência contrastante com a de países desenvolvidos e a dos demais componentes dos Brics (acrônimo que designa o grupo de países emergentes formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), entre os quais a desigualdade cresce a olhos vistos. Mais do que o país do futuro entrando no novo milênio, o Brasil, último país do mundo ocidental a abolir a escravatura, começa a se libertar da herança escravagista.

Casa grande e senzala são visões essencialmente rurais. Traçamos neste trabalho um quadro geral das principais transformações recentes na velha ruralidade brasileira. Colocamos as trajetórias de renda rural lado a lado com as do país. Depois, exploramos a riqueza de indicadores propiciados pela PNAD/IBGE que permitem incorporar ao nosso campo de visão os detalhes das mudanças sociais e trabalhistas rurais.

Nova Agenda – É preciso ir além e “dar o mercado aos pobres”, completando o movimento dos últimos anos, quando, pelas vias da queda da desigualdade, “demos os pobres aos mercados (consumidores)”. A agenda de mercado aos pobres é vantajosa, pois não encerra custos fiscais e gera

melhoras de Pareto, ou seja, há ganho de qualidade de vida de uns sem que haja perda de qualidade de vida de outros. Quando os mercados estão muito incompletos, é possível sair do velho dilema entre eficiência e equidade e alocar melhor os recursos por meio da união harmoniosa desses vetores. O crédito consignado a beneficiários de programas sociais particularmente relevantes nas áreas rurais vai nessa linha, alavancando os ganhos de bem-estar daqueles contemplados por razões de equidade.

Devemos tratar o pobre como protagonista de sua história e não como um passivo receptor de transferências de dinheiro oficiais e de créditos consignados. Há que se turbinar mais o protagonismo das pessoas. O programa Territórios da Cidadania propõe fazer isso a partir de uma perspectiva pública. Há que se explorar as vertentes rurais de interação de ativismo público e privado.

O crédito produtivo popular é fundamental para dar vazão aos espíritos empreendedores de baixa renda. Há o exemplo do Agroamigo, de um banco público federal, o Banco do Nordeste, que tem incorporado lições fundamentais de outro programa, o Crediamigo, este de atuação urbana. Lições essas que podem ajudar no desenvolvimento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Há em ambos os programas uma lição específica do rendimento do trabalho, aumentando com a produtividade (salário-eficiência), no caso dos agentes de crédito, que podem até triplicar o salário, dependendo da *performance* da carteira. Há riqueza no meio da pobreza, e o Estado pode interagir sinergicamente com o setor privado na busca pela riqueza. Uma agenda que está atro-

fiada no Brasil é aquela ligada aos trabalhadores por pequenos produtores rurais e consiste em dar acesso aos pobres, enquanto produtores, aos mercados consumidores.

Uma boa política na área rural, onde vivem 15% da população brasileira e na qual boa parte da produção agrícola é gerada, segue também nessa linha, aproximar os produtores dos mercados. Outra linha, paralela, é a ampliação da eletrificação rural, como o Luz para Todos.

A educação funciona como passaporte para o trabalho formal. Como o setor público é, ou deveria ser, mais próximo dos pobres, ele pode pavimentar o acesso ao mercado. Apesar dos custos, é preciso estender as avaliações da Prova Brasil às escolas rurais com menos de trinta alunos, de forma que as metas de educação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) cheguem de forma plena ao campo. A educação de qualidade é a principal via para a superação sustentável da pobreza rural.

Crescimento inclusivo sustentável no campo – Dois Prêmios Nobel em Economia, Amartya Sen e Joseph Stiglitz, publicaram o livro *Mismeasuring Our Lives*, de 2010, cujas principais conclusões se referem a prescrições de como medir a evolução dos padrões e da qualidade de vida nas nações. Utilizamos essas prescrições como fio condutor da síntese de nossos achados sobre a evolução recente do caso rural brasileiro.

PIB X PNAD Rural – Há um forte descolamento no período de 2003 a 2009 entre o PIB e a renda da PNAD para a totalidade do país favorável à

última. No âmbito da PNAD Rural, a diferença é ainda mais substantiva, de 25,4% pontos percentuais, pois a renda rural cresceu 10,5% acima da renda total da PNAD. Na maioria dos outros países, como o livro aponta, tem acontecido o reverso, e as respectivas PNADs indicam crescimento menor que o do PIB. A área rural brasileira está ainda em maior dissonância com o país em comparação com o que acontece na maioria dos países do mundo.

Inclusão – Medidas de renda, consumo e riqueza devem estar acompanhadas por indicadores que reflitam sua distribuição. O país retirou 22 milhões de pessoas da miséria, das quais 11 milhões apenas no campo e não só em função do crescimento de renda. Em 2009, o índice de Gini era 0,489 na área rural, cerca de 10,3% inferior ao do conjunto do país. A queda do índice de Gini no campo foi de 8,3% contra 6,5% na totalidade do país. Em países desenvolvidos como os Estados Unidos e a Inglaterra, ou emergentes como a China e a Índia, ocorreu o oposto, um aumento da desigualdade.

Sustentabilidade – A queda da participação da renda do trabalho no campo e a queda da taxa de ocupação geram algumas preocupações. Entretanto, há que se notar melhora da qualidade do trabalho no campo. De maneira mais geral, pode-se considerar não apenas o uso de ativos, mas a sua posse e o respectivo retorno. Calculamos, a partir de uma equação de salários, indicadores de potencial de geração de renda e, usando o mesmo método e a mesma métrica, índices de potencial de consumo. Os primeiros cresceram, no período de 2003 a 2009, 1,8% a mais que os segundos, indicando sustentabilidade dos padrões de vida

assumidos. De qualquer forma, esse diferencial é maior no Brasil.

Percepções – A conjugação de medidas objetivas e subjetivas de bem-estar, mediante o uso de questões captadas nas avaliações das pessoas com relação a suas vidas, visa obter um retrato mais fidedigno da qualidade de vida nos países. Usamos índices globais de satisfação com a vida do *Gallup World Poll* que cobrem mais de 132 países. O Brasil está, em relação à satisfação presente com a vida, numa posição mais próxima à nação europeia do que africana, atingindo, numa escala de 0 a 10, 6,69 na área rural. A felicidade futura do Brasil rural era 8,6, o terceiro colocado no *ranking* internacional, atrás somente de Colômbia e Jamaica.

Em suma, podemos dizer que o avanço rural brasileiro nos últimos anos não constitui um espetáculo de crescimento. No entanto, a PNAD nos sugere crescimento maior que o do PIB. À luz das recomendações da *Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, as qualificações desse crescimento seriam como inclusivo e até certo ponto sustentável, não apenas em termos da objetividade dos brasileiros entrevistados em suas casas, como também em sua subjetividade.

Parte 1

Famílias Rurais: Pobreza e Classes Econômicas

Capítulo 1

Pobreza, desigualdade e bem-estar

Pobreza

O conceito de pobreza visa medir carências humanas. Ele mede as dificuldades vividas por diferentes indivíduos numa dada sociedade e as agrega em um único número, o que nos permite auferir o desempenho de políticas de inclusão social e nortear seu desenho. Sua compreensão possibilita alguns desdobramentos: *i)* compará-lo a outros conceitos; *ii)* fixar o olhar no desenho dessas políticas; e *iii)* privilegiar aspectos úteis para a definição de metas sociais, como mecanismo de mobilização e coordenação de ações do Estado e da sociedade, no sentido da superação da pobreza.

Cabe, inicialmente, apontar semelhanças e diferenças entre alguns conceitos próximos às medidas de pobreza aqui discutidas. Em primeiro lugar, os conceitos de *bem-estar social* e de *pobreza* procuram ambos agregar o nível de bem-estar de diferentes indivíduos em uma dada sociedade em um único número. Isso permite comparações simples entre sociedades ou numa mesma sociedade ao longo do tempo. A diferença é que o conceito de bem-estar leva em conta a situação quantificada de todos os indivíduos do grupo social, en-

quanto o de pobreza só capta a parcela de indivíduos cujo bem-estar se encontra abaixo de um determinado parâmetro, denominado *linha de pobreza*. Em outras palavras, a ideia do conceito de pobreza é captar a descontinuidade entre aqueles que participam minimamente da cidadania e aqueles que dela não participam.

Na prática, apesar de ignorarem algumas complexidades, os índices de pobreza que se restringem a uma única dimensão monetária são mais usuais por conta de sua operacionalidade. Mas, mesmo quando o cálculo da desigualdade considera apenas a dimensão monetária, é necessário escolher entre a dimensão renda e as despesas de consumo como unidades de medida. Despesas de consumo são internacionalmente mais aceitas como unidade de medida, pois o nível de bem-estar das pessoas está mais relacionado ao que consomem do que ao valor de seus ganhos. No entanto, esse não é o caminho em geral tomado nas estimativas de bem-estar encontradas no Brasil, onde se consolidou a tradição de se perguntar a renda das pessoas nas pesquisas domiciliares.

Como dissemos anteriormente, o cálculo de indicadores de pobreza entendida em termos de insuficiência de renda requer a fixação de uma linha abaixo da qual os indivíduos são considerados pobres. A adoção de uma linha oficial é o primeiro passo lógico para a adoção de metas de redução da miséria ao longo do tempo. O essencial é adotar uma linha, independentemente do valor arbitrado, mas a linha oficial mais interessante seria aquela acima de idiosincrasias locais.

Como o objetivo de combate à miséria transcende mandatos de governos e fronteiras nacionais, é possível escolher as linhas de US\$ 1,00 ou US\$ 2,00 por pessoa, ajustadas pela paridade de poder de compra (PPP), que leva em conta diferenças de custo de vida entre países, sempre traduzida em moeda local e ajustada pelo índice de inflação oficial doméstico. O Brasil fixou em 2011 uma linha oficial de pobreza de R\$ 70 reais por pessoa. Os Estados Unidos da América (EUA) o fizeram em 1963, seguidos de Índia e Irlanda.

O cálculo de indicadores de pobreza enquanto insuficiência de renda requer a fixação de uma linha abaixo da qual os indivíduos são considerados miseráveis. Sua construção se baseia sobre uma linha de indigência correspondente a valores monetários que possibilitem o suprimento de exigências calóricas

básicas. No caso da pobreza, contemplam-se despesas além das alimentares, como habitação, vestuário e transporte.

No Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getulio Vargas (FGV), optamos por uma linha de indigência baseada apenas em necessidades alimentares mínimas, fixadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (2.288 calorias/dia) e traduzidas em valores monetários, referenciando-nos os hábitos de consumo dos indivíduos situados entre os 20% e os 50% mais pobres da população. O resultado é uma linha de pobreza de R\$ 151,00 mensais por pessoa, avaliada a preços médios nacionais de 2011.¹

Uma pessoa é considerada pobre quando pertence a um domicílio cuja renda total *per capita* não ultrapassa o valor da linha de pobreza específica à sua região. A renda total, por sua vez, corresponde à soma das rendas de todos os indivíduos do domicílio, abrangendo proventos do trabalho, aluguéis recebidos, aposentadorias, pensões, doações e outros rendimentos.

Em 1992, ano em que foi estabelecido o novo questionário da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), contavam-se mais de 50 milhões de miseráveis no Brasil. Apesar de conter apenas 18% da população total, então em 145 milhões, o meio rural concentrava 28% dos pobres. Para cada dez pessoas que viviam no campo, seis encontravam-se abaixo da linha de pobreza. Um cenário desanimador, não fosse pela óbvia oportunidade de prosperar.

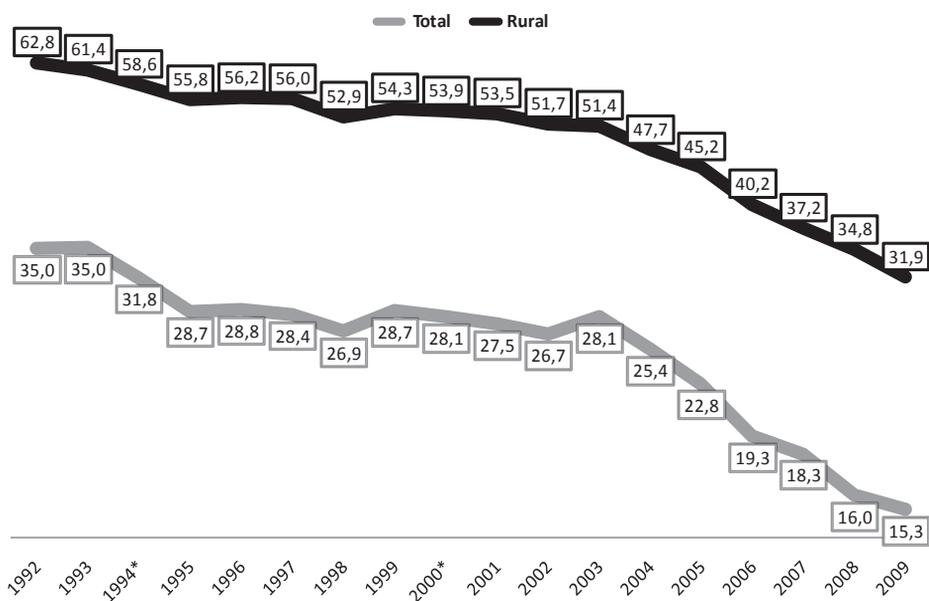
Avançando no tempo dezessete anos, encontramos uma situação distinta. O processo de urbanização já em curso prosseguiu e o meio rural passou a responder por apenas 12% do contingente populacional total. O país cresceu em população, somando 188 milhões de brasileiros, mas perdeu de vista 22

1 Existe também um componente subjetivo na definição da linha de miséria. A Pesquisa de Padrões de Vida desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), usando a metodologia do Banco Mundial, contém perguntas cuja resposta é subjetiva. Uma pergunta de particular interesse aqui é: “Considerando a sua família, qual seria a menor renda mensal necessária para cobrir gastos de alimentação?” A média das respostas é 40% maior que a linha da FGV.

milhões de miseráveis. Destes, 11 milhões apenas no campo, contribuindo para uma impressionante redução de quase 50% da taxa de pobreza rural.

Diante dos grandes traços das séries de pobreza desde o início do período amostral, notamos duas marcadas mudanças de patamar no Brasil. Primeiramente, no biênio compreendido entre 1993 e 1995, a proporção de pessoas no campo abaixo da linha de miséria reduziu-se de 61% para 56%. Em 2003, quando a miséria ainda atingia mais da metade dos indivíduos da região, teve início um novo período de alívio da pobreza. Dois anos mais tarde, alcançou o nível de 46%, num movimento de magnitude comparável ao acima descrito. O paralelo existente na diminuição da miséria entre os dois episódios 1993-1995 e 2003-2005, ocorridos dez anos a parte, pode ser mais bem percebido no gráfico 1.

Gráfico 1 Pobreza - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Pobreza em termos de frações de salário mínimo

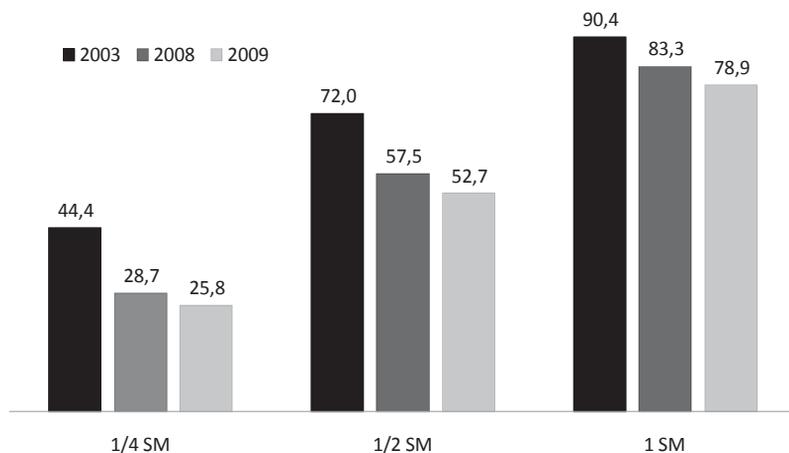
É comum na literatura brasileira o uso de faixas de salário mínimo corrente na definição de linhas de pobreza. Há ao menos duas razões para que julguemos esse um hábito pouco recomendável.

O salário mínimo falha ao manter constante o poder de compra ao longo do tempo. Em 2004, nossa linha de pobreza era de R\$ 79, correspondendo a mais da metade do salário mínimo, então valorado em R\$ 151, ambos medidos em preços de 2000. Atualmente, nossa linha de pobreza de R\$ 140, ajustada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), do IBGE, equipara-se a pouco mais de um quarto do salário mínimo de R\$ 510.

A grande variabilidade nos preços entre localidades diversas também não é, em geral, captada pelo salário mínimo. Não se verifica, portanto, o uso de diferenciadores de custo de vida regional conforme empregado no cálculo de nossos índices de pobreza e classes econômicas.

Apresentamos as taxas de pobreza rural para os anos de 2003, 2008 e 2009 referentes às linhas de um quarto de salário mínimo, meio salário mínimo e um salário mínimo. Tão somente no último ano da amostra, 1,3 milhão de pessoas cruzaram a linha de meio salário mínimo. Nos seis últimos anos, 5 milhões de indivíduos percorreram o mesmo trajeto.

Gráfico 2 Pobreza - Percentual da população rural



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Custo da erradicação da miséria (P¹)

No estabelecimento das linhas de pobreza ou de indigência, temos uma série de outros elementos subjetivos e arbitrários envolvidos no processo de agregação dos pobres. A literatura de pobreza baseada em renda (ou consumo) usa, em geral, três indicadores que descrevem a extensão e a intensidade da pobreza e sua variação entre os considerados pobres, chamados família FGT (*Foster-Greer-Thorbecke*). Em primeiro lugar, no índice denominado proporção dos pobres (P⁰), conta-se a parcela da população cuja renda familiar *per capita* está abaixo de uma linha de miséria arbitrada.

O P¹ constitui um indicador mais interessante, já que leva em conta a intensidade da miséria. Revela quanta renda adicional cada miserável deveria receber para satisfazer suas necessidades básicas. A utilidade desse indicador no desenho de políticas sociais é direta, pois ele é capaz de informar os valores mínimos necessários para erradicar a miséria. A hipótese subjacente é que cada miserável receberia apenas o suficiente para içá-lo até a linha de pobreza.

Útil ao desenho de políticas públicas, o hiato de renda (P¹) revela quanta renda adicional cada miserável deveria receber para satisfazer suas necessidades básicas. Sob a hipótese de que cada miserável receba apenas o suficiente para ser içado até a linha de pobreza, somos capazes de calcular o custo mínimo de erradicação da miséria.

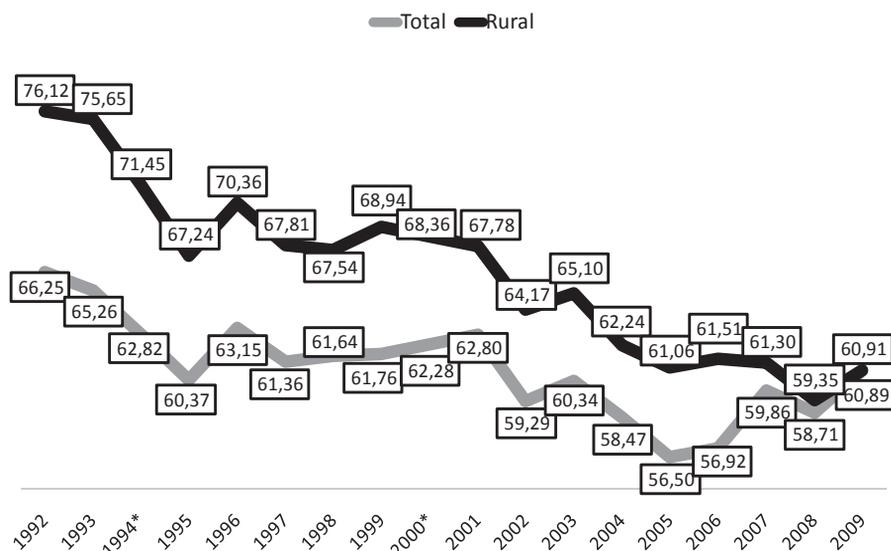
Por exemplo, no caso da linha de R\$ 140,00, quem tem renda de R\$ 1,00 ganharia R\$139,00, e vice-versa, enquanto quem desfrutasse de renda acima de R\$140,00 não receberia nada.

A trajetória recente do custo de erradicação da miséria pode ser acompanhada nos gráficos abaixo. Em destaque, encontra-se o custo de erradicação da pobreza por pobre na área rural *vis-à-vis* o custo nacional. Em 1992, o primeiro superava o último em 15%, diferença que desapareceu gradativamente ao longo de dezessete anos.

Para o meio rural em 2009, calculamos um custo total de erradicação da miséria de aproximadamente R\$ 500 milhões mensais, equivalente a R\$ 19,43 por pessoa (diferença de R\$ 10 em relação à média total por brasileiro R\$ 9,33). Como 32% da população encontra-se abaixo da linha de pobreza, o custo por

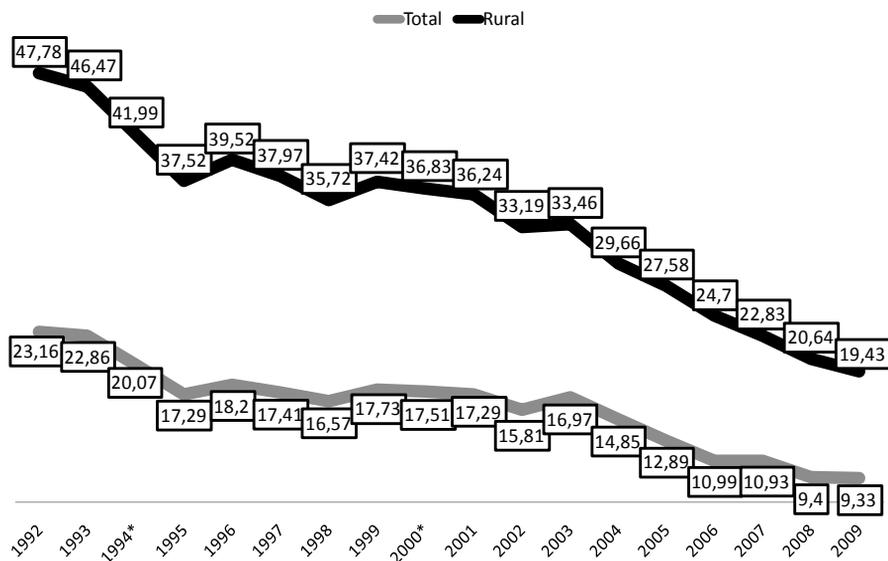
não pobre é obviamente superior, chegando a R\$ 28,53 no campo (R\$ 11,02 no total). Em média, o pobre no campo receberia R\$ 60,91 por mês. Esse exercício não deve ser compreendido como uma defesa de políticas específicas, mas como uma referência ao custo de oportunidade social da adoção de políticas desfocadas. O dado é útil para traçar o alvo das ações e organizar suas fontes de financiamento.

Gráfico 3 Custo da erradicação da pobreza - R\$/pobre



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 4 Custo da erradicação da pobreza - R\$/pessoa



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Outra questão associada é que as metas sociais deveriam de alguma forma levar em conta a trajetória do indicador escolhido ao longo do tempo. Por exemplo, se a meta for reduzir à metade a proporção de miseráveis até determinada data, digamos primeiro de janeiro de 2015, a maneira mais barata de atingi-la seria completar na véspera, ou seja, 31 de dezembro de 2014, a renda dos 50% menos miseráveis até a linha.

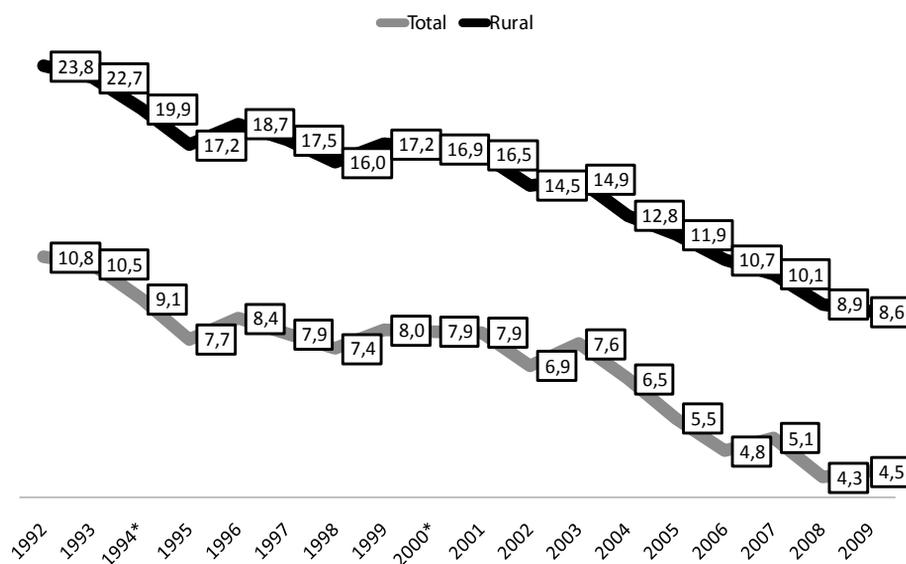
Os mais pobres dos pobres (P²)

O indicador conhecido como P² eleva ao quadrado a insuficiência de renda dos pobres, priorizando as ações públicas aos mais desprovidos. Se a meta fixada fosse a redução do P⁰, existiriam incentivos espúrios para a adoção de políticas focadas no segmento logo abaixo da linha de pobreza, e não nos mais miseráveis. Por exemplo, dar em primeiro lugar R\$ 1,00 a quem tem renda de R\$ 79,00 e não R\$ 80,00 a quem tem zero. Além dessa inversão de prioridades, o foco das políticas redistributivas seria bastante sensível à escolha sempre arbitrária da linha de miséria.

No caso do P^2 , independentemente da linha arbitrada, a prioridade é sempre voltada aos de menor renda. A adoção do P^2 corresponde à instituição de uma espécie de ascensor social que partiria da renda zero. A meta de redução do P^2 , ao conferir prioridade máxima às ações voltadas para os mais carentes, é mais eficiente em termos fiscais. Em suma, o P^0 conta os miseráveis, o P^1 conta o dinheiro que falta para se pôr fim ao problema e o P^2 nos dá o norte das ações, dizendo por onde começar.

Se inicialmente verificamos a ocorrência de um menor número de miseráveis no campo, vemos agora que aqueles que persistem nessa situação o fazem, na média, mais próximos da fronteira da miséria. Complementarmente, o hiato quadrático de pobreza (P^2), sensível à severidade da insuficiência de renda, revela que avanços mais fortes têm sido observados entre os mais miseráveis do campo.

Gráfico 5 Custo da erradicação da pobreza - R\$/pessoa



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Boxe 1 - Panorama de evolução: medidas sociais baseadas em renda *per capita*

Com periodicidade anual e abrangência nacional, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) nos permite monitorar a evolução de diversos indicadores sociais baseados em renda. O panorama disponível no *site* da pesquisa Situação da Pobreza e a Nova Classe Média no Campo apresenta a evolução temporal de diferentes indicadores, como miséria (a partir de diferentes linhas e conceitos), classes econômicas (agregadas ou desagregadas), renda, desigualdade e acesso a ativos de produção ou consumo desde o início da década de 1990.

Cada um desses indicadores pode ser analisado para o conjunto geral da população ou por subgrupos abertos: *i*) características sociodemográficas, como sexo, idade, anos de estudo, raça e posição na família; *ii*) características do produtor, como posição na ocupação, contribuição previdenciária, educação e acesso a ativos digitais; *iii*) características do consumidor, como acesso a bens de consumo e serviços; e *iv*) atributos espaciais, como local de moradia, área (metropolitana, urbana não metropolitana e rural), estados, e de forma inovadora, capitais e periferias.

Saiba mais como usar o panorama

Tema: População Indicador: População

* Segure a tecla 'CTRL' para marcação de 2 filtros simultâneos.

Gerar tabelas Limpar seleção

Características Sócio-Demográficas

<input checked="" type="checkbox"/> População Total	<input type="checkbox"/> Sexo	<input type="checkbox"/> Faixa Etária
<input type="checkbox"/> Cor ou Raça	<input type="checkbox"/> Posição na Família	<input type="checkbox"/> Imigrantes
<input type="checkbox"/> Maternidade		

Renda

<input type="checkbox"/> Tem renda de todas as fontes	<input type="checkbox"/> Tem renda do trabalho principal	<input type="checkbox"/> Tem renda da previdência
<input type="checkbox"/> Tem renda de outras fontes	<input type="checkbox"/> Tem renda de programas sociais	<input type="checkbox"/> Tem renda de todos os trabalhos
<input checked="" type="checkbox"/> Classe econômica	<input checked="" type="checkbox"/> Classes econômicas	<input checked="" type="checkbox"/> Classes econômicas 2

Características do Produtor

<input type="checkbox"/> Posição na Ocupação	<input type="checkbox"/> Tempo de Empresa	<input type="checkbox"/> Anos de estudo do chefe
<input type="checkbox"/> É Contribuinte da Previdência Privada	<input type="checkbox"/> Tamanho da Empresa	<input type="checkbox"/> Frequência ou frequentou curso superior

<http://www.fgv.br/cps/bd/ret4/2009_temporal_rural/index2.htm>

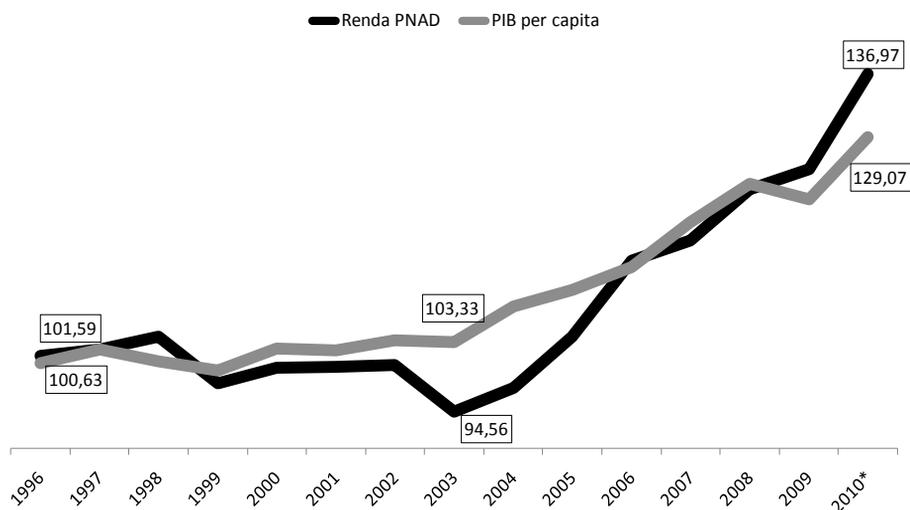
Crescimento do PIB e da renda na PNAD Rural

Nos últimos anos, houve um forte descolamento do crescimento da renda da PNAD, que pauta as principais pesquisas sociais brasileiras, e o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que é o principal indicador econômico brasileiro. Na PNAD de 2009, a última disponível, o problema se agravou. A magnitude da retomada do crescimento do período 2003-2009 depende da base de dados utilizada nas óticas das contas nacionais e do seu produto mais popular, o PIB. Mesmo após as sucessivas revisões para cima, o PIB cresce 17,3% em termos *per capita* ao ano, velocidade menor que a da PNAD, de 32,2% no período, também descontando o crescimento populacional e a inflação. A diferença acumulada nesses seis anos entre renda da PNAD e PIB foi de 14,9 pontos de porcentagem.

No âmbito da PNAD Rural, a diferença é ainda mais substantiva, de 25,4% pontos percentuais, pois a renda rural cresceu 10,5% acima da renda total da PNAD. De acordo com a visão objetiva das pessoas na área rural, seus respectivos padrões médios de vida estão crescendo mais do que o PIB sugere.

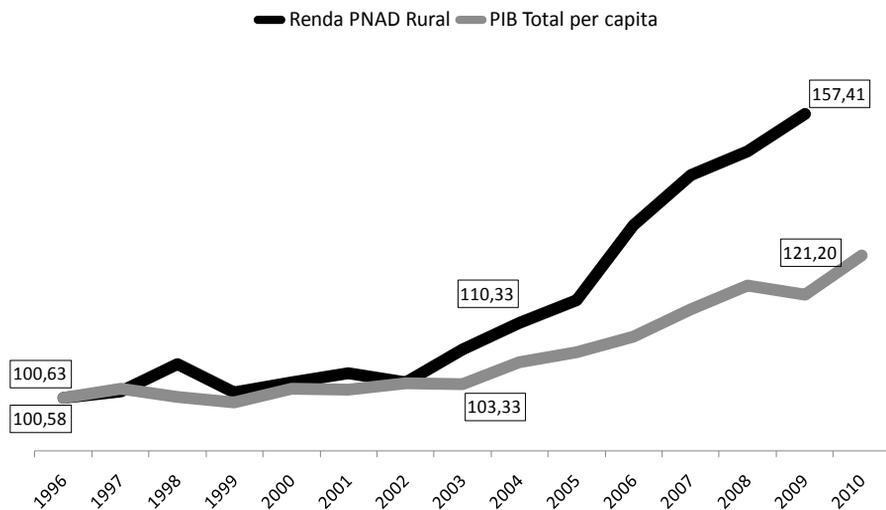
É verdade que a discrepância entre essas taxas tende a desaparecer ao longo do tempo. Por exemplo, no período de 1995 a 2009, a diferença acumulada é de 3,78 pontos de porcentagem favorável ao PIB. A notícia tranquilizadora é que, no longo prazo, as duas séries parecem convergir conforme o gráfico 6 em números-índices ilustra (base de referência 1995 = 100). No caso da PNAD Rural, a diferença de 1995 a 2009 cresce em relação ao PIB, pois não houve perda no período inicial até 2003 e, como vimos, a diferença do período posterior é ainda maior.

Gráfico 6 Renda domiciliar *per capita* PNAD total* versus PIB *per capita*



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD (*PME em 2010) e das Contas Nacionais/IBGE

Gráfico 7 Renda domiciliar *per capita* PNAD rural versus PIB

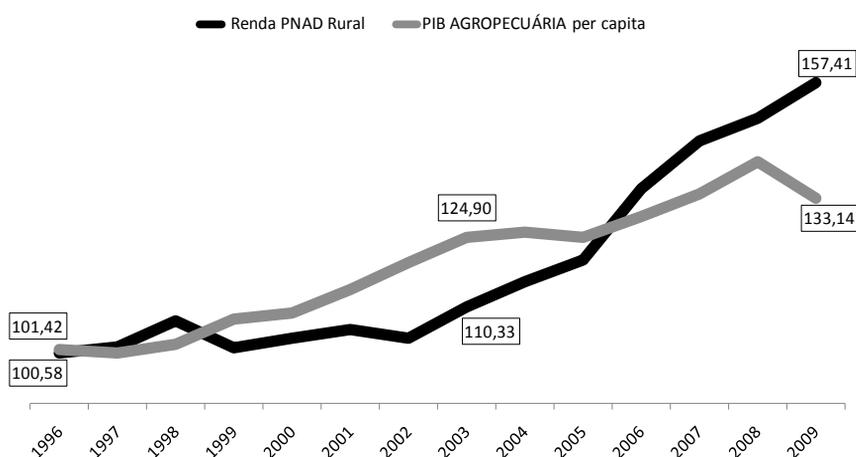


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD e das Contas Nacionais/IBGE

Em seguida, apresentamos o mesmo gráfico comparando o crescimento da renda *per capita* na área rural e o crescimento do PIB *per capita* específico para a agropecuária. Notamos que a partir de 2003 a renda *per capita* medida pela

PNAD avançou de forma mais acelerada, acumulando ganho até 2009, que é 36 pontos de porcentagem acima do crescimento do PIB específico para a agropecuária, aumentando a discrepância observada nas séries. Esse *boom* recente é responsável por inverter, a partir de 2005, o que era visto desde o início da série, quando o ganho acumulado do PIB específico para a área rural era maior que a renda *per capita* medida pela PNAD. Isso pode estar associado à expansão de transferências públicas no campo; deter-nos-emos nesse ponto mais à frente.

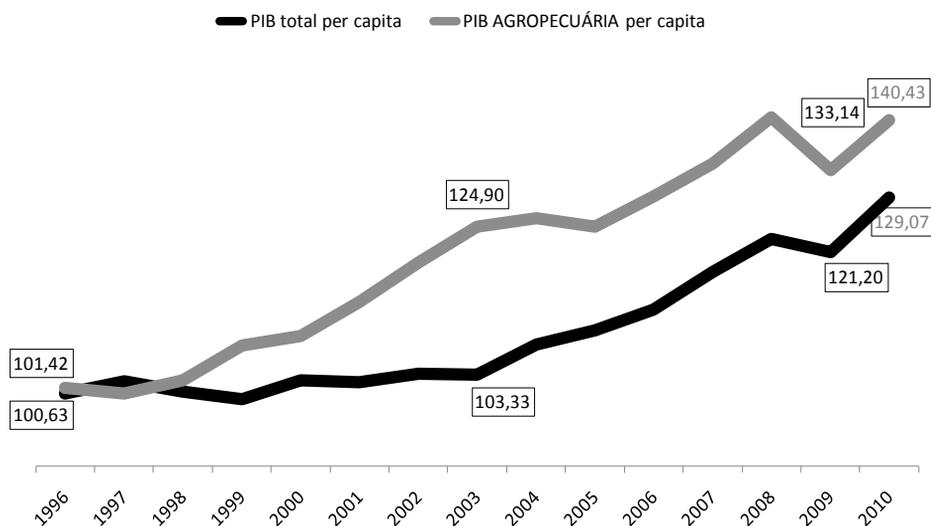
Gráfico 8 Renda domiciliar *per capita* PNAD rural versus PIB da agropecuária



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD e das Contas Nacionais/IBGE

Por fim, comparamos diretamente o crescimento *per capita* dos dois PIBs: o total e o específico da agropecuária. Entre 2003 e 2009, o crescimento acumulado do PIB agropecuário é 10,7 pontos de porcentagem abaixo do PIB total. Se incluirmos 2010 nessa análise, a diferença é ainda maior, atingindo em sete anos 12,5 pontos de porcentagem.

Gráfico 9 PIB total versus PIB agropecuária



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD e das Contas Nacionais/IBGE

O livro *Mismeasuring Our Lives*, de Amartya Sen e Joseph Stiglitz, lançado em 2010, constata fortes discrepâncias entre as pesquisas domiciliares e os PIBs mundo afora, sendo as taxas de crescimento do PIB em geral superiores. Na China e na Índia, ocorreu o oposto do sucedido no Brasil, e o PIB cresceu mais do que a renda das pesquisas domiciliares. O relatório argumenta pelo uso das pesquisas domiciliares como medida de *performance* de uma dada sociedade. Outra vantagem da PNAD é permitir medir a evolução da distribuição de renda na totalidade do país e em segmentos particulares como o rural.

Desigualdade

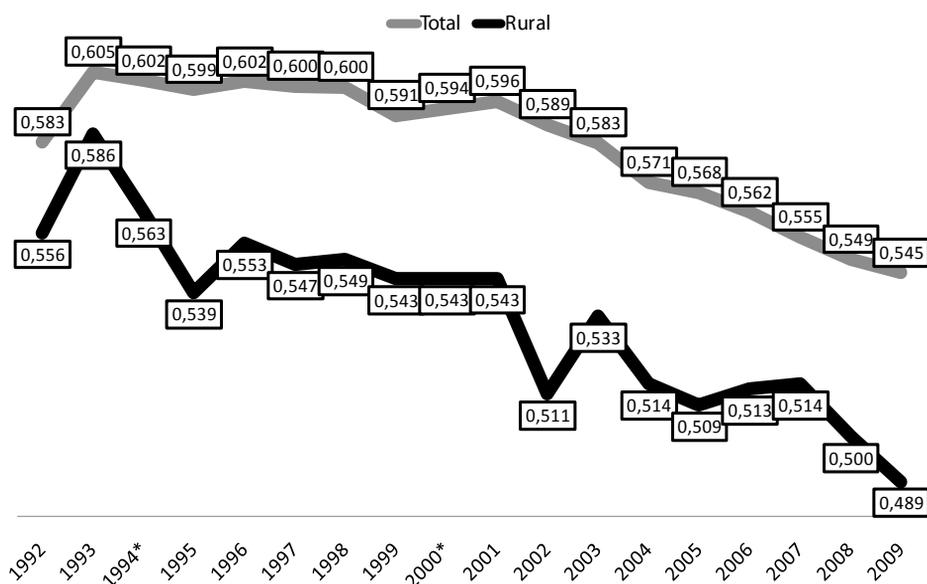
Em contraposição, tomemos agora a medida de desigualdade mais usual entre os analistas: o *índice de Gini*. A função bem-estar social que dá origem ao índice de Gini é aquela em que o peso dado à renda de qualquer pessoa da população é inversamente proporcional à proporção de pessoas mais pobres que ela. A pessoa mais rica da economia seria a pessoa com menor peso no cálculo do nível de bem-estar da sociedade, enquanto o mais pobre dos pobres teria o maior dos pesos. O índice de Gini varia entre zero e um, sendo que, quanto maior o indicador, mais desigual é a sociedade. Numa situação utópica

na qual a renda de todos fosse exatamente igual, o índice de Gini seria 0. No extremo oposto, se um único indivíduo concentrasse toda a renda da sociedade, ou seja, todos os demais tivessem renda zero, o índice de Gini seria 1. Não é difícil, portanto, compreender a inaceitável extensão do índice de Gini brasileiro, que é superior a 0,5: estamos mais próximos da perfeita iniquidade do que da perfeita igualdade.

Não há, na história brasileira estatisticamente documentada (desde 1960), nada similar à redução da desigualdade observada desde 2001. A queda acumulada é comparável, em magnitude, ao famoso aumento da desigualdade dos anos de 1960, que colocou o Brasil no imaginário internacional como a terra da iniquidade inercial.

Apresentamos no gráfico 10 a evolução dos índices de Gini rural e nacional, destacando a trajetória descendente iniciada a partir de 2001 e que persiste ainda hoje.

Gráfico 10 Índice de Gini



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Em 2009, o índice de Gini era 0,489 na área rural, cerca de 10,3% inferior ao do conjunto do país. A queda do índice de Gini no campo desde 1993 foi de 16,5% contra 9,9% na totalidade do país. Tomando o período 2003 a 2009, foi de 8,3% contra 6,5% na totalidade do país.

Medida de bem-estar social de Sen

O bem-estar é uma dimensão que pode a princípio ser observada individualmente ou por meio da agregação de um conjunto de pessoas, quando se fala em bem-estar social. Já a desigualdade é um conceito relacional que não considera o indivíduo tomado isoladamente, mas sim uma propriedade da relação entre indivíduos. Tendo isso em mente, é possível definir desigualdade como uma propriedade da função bem-estar social, na medida em que, para dimensioná-la, passamos da medição dos níveis de bem-estar de cada pessoa para o cálculo de bem-estar do conjunto de pessoas que compõem uma sociedade.

Para efeito de síntese, começamos por uma medida simples de bem-estar, a renda *per capita*, que soma renda de todos e divide pelo número dos indivíduos, ignorando a distribuição de recursos entre as pessoas. Podemos ter a mais alta desigualdade estatística do mundo, mas a medida de desigualdade derivada de uma função de bem-estar social correspondente à renda média assumirá sempre um valor nulo. Em suma, a desigualdade não importa nessa função bem-estar social.

A fim de fornecer uma síntese final, acoplamos os efeitos da média e da desigualdade numa função de bem-estar social simples proposta por Amartya Sen, Prêmio Nobel de Economia. Para se chegar à medida de Sen, multiplica-se a renda média pela medida de equidade, dada pelo complemento do índice de Gini. A desigualdade atua, portanto, como um fator redutor de bem-estar em relação ao nível de renda média.

A renda familiar *per capita* média de R\$ 303 mensais para as áreas rurais em 2009 seria o valor do bem-estar social no caso de plena equidade. Contudo, dada a extrema desigualdade atual brasileira, corresponde a 51% desse valor.

Se por um lado somos ainda extremamente desiguais, por outro dispomos de um grande potencial de geração de crescimento de bem-estar a partir da base

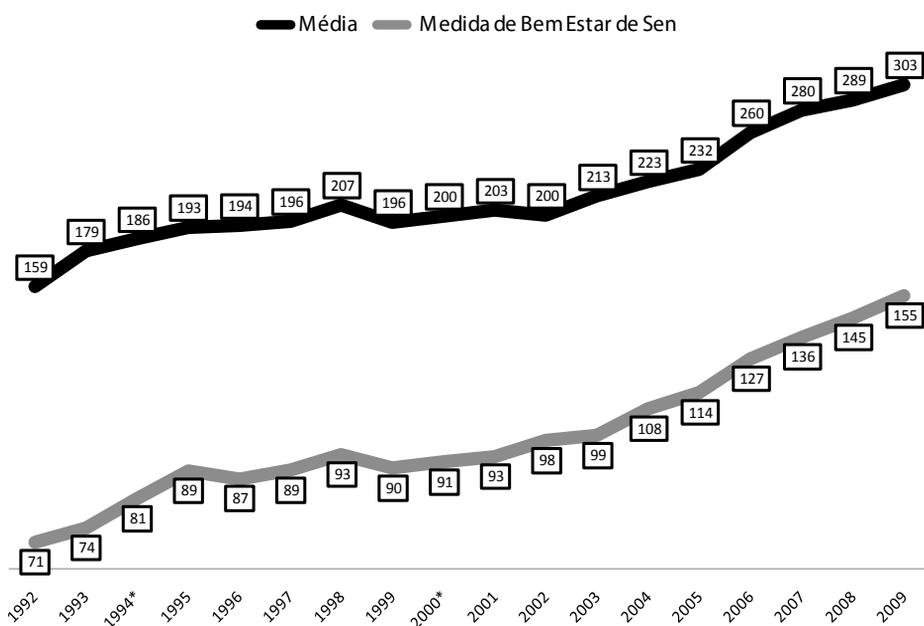
da pirâmide social. É como se o Brasil tivesse descoberto — apenas neste século — essas reservas de crescimento pró-pobre.

A Índia, por exemplo, um país igualmente pobre com um índice de desigualdade que é metade do nosso, tem como alternativa básica para melhoria do bem-estar da população apenas o crescimento da renda da sociedade. No extremo oposto, a Bélgica, um país igualmente rico, similarmente não dispõe de alternativa senão o crescimento econômico.

Já na chamada “Belíndia” brasileira, a busca por avanços de bem-estar conta não somente com o crescimento, fonte ilimitada de melhorias, mas também com a redução da desigualdade e pobreza. Num exercício de simulação contrafactual, estimamos uma perda de 11% de bem-estar no caso em que a desigualdade houvesse se estabilizado no patamar verificado em 2001, resultado válido para as áreas rural e total.

Apresentamos no gráfico 11 a evolução ano a ano da renda domiciliar *per capita* média e da medida de bem-estar social de Sen para a área rural.

Gráfico 11 Renda *per capita* e medida de bem estar de Sen - Área Rural



Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Distribuição de renda

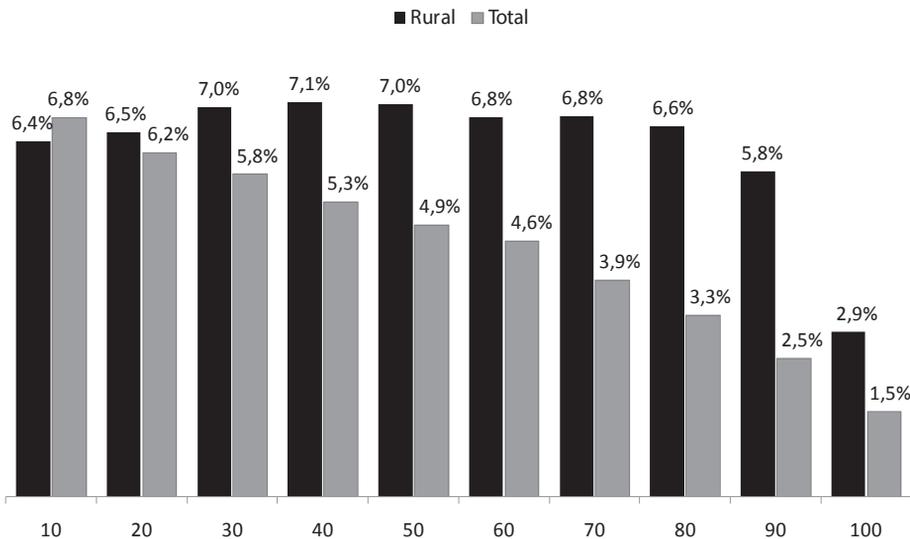
Ordenando a sociedade a partir do indivíduo mais pobre, dividimos a população total em dez partes contendo igual número de pessoas e acompanhamos os ganhos de renda auferidos por cada grupo.

A queda da desigualdade, medida pelo índice de Gini, reflete o fato de que a distribuição de renda tem evoluído em direção a algo mais próximo da situação de perfeita equidade. No contexto da análise acima descrita, equivale a observarmos pessoas de mais baixa renda avançando proporcionalmente mais do que aqueles no lado oposto da distribuição.

Período de 2001 a 2009 – Queda da desigualdade

O gráfico 12 exibe a variação anual da renda média por décimos, entre os anos de 2001 e 2009.

Gráfico 12 Variação anual da renda média por décimos de renda - 2009/2001



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

No âmbito nacional, observamos ganhos monotonicamente decrescentes à medida que caminhamos em direção ao topo da distribuição. Em 2009, o gru-

po mais pobre desfrutou de uma renda média 69% superior em relação àquela de 2001, enquanto esse valor para o grupo de mais alta renda correspondeu a somente 13%.

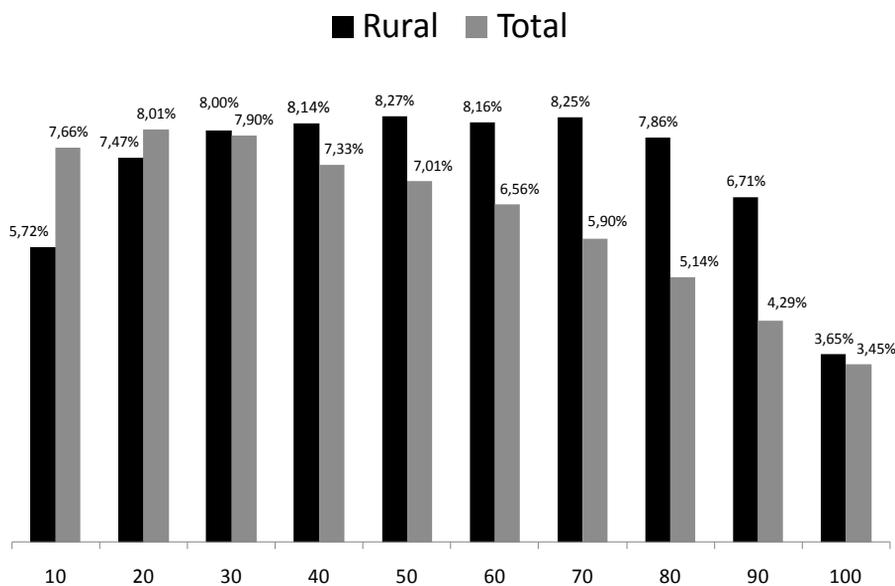
Na área rural, esse padrão de crescimento não se confirmou, contudo todos os décimos apresentaram ganhos superiores aos dos 20% mais ricos da população. A variação acumulada registrada no país situou-se abaixo daquela no campo para todos os décimos, à exceção do primeiro, com destaque especial para o desempenho da parte central da distribuição.

Período de 2003 a 2009 – Boom do meio

Apresentamos nos gráficos 13 e 14 o ganho acumulado de renda por décimos da população, entre 2003 e 2009, período de maior foco em nossa análise. Na área rural, os maiores crescimentos relativos foram observados nos décimos centrais da distribuição, próximos da mediana, a qual alcança no período crescimento acumulado de 61,07% (equivalente à taxa média de 8,27% ao ano). Esse padrão contrasta com o verificado no país como um todo, onde os mais pobres obtiveram em geral maiores ganhos de renda que os demais.

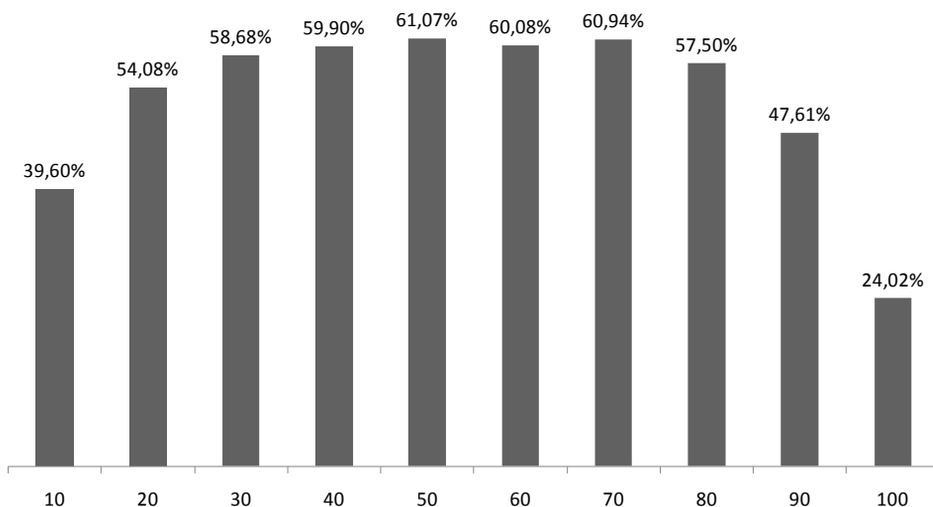
Ainda comparando a área rural com a totalidade do país, observamos que para os décimos iniciais e finais existe maior proximidade entre as variações décimo a décimo, enquanto para os décimos intermediários das distribuições há ampla dominância das variações rurais sobre as nacionais.

Gráfico 13 Variação anual da renda média por décimos de renda – Brasil rural (2009/2003)



Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 14 Variação acumulada da renda média por décimos de renda -Brasil rural (2009/2003)

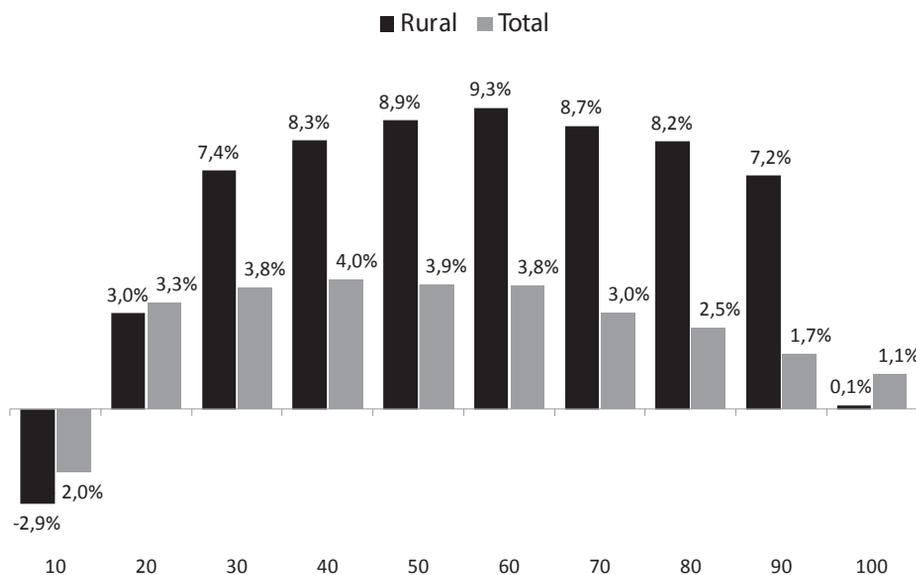


Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Período de 2008 a 2009 – Impactos da crise internacional

Como foram os detalhes da dinâmica do bolso do brasileiro imediatamente após a crise internacional de 2008? O gráfico 15, similar aos anteriores, apresenta os dados referentes ao período entre 2008 e 2009.

Gráfico 15 Variação anual da renda média por décimos de renda - 2009/2008



Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

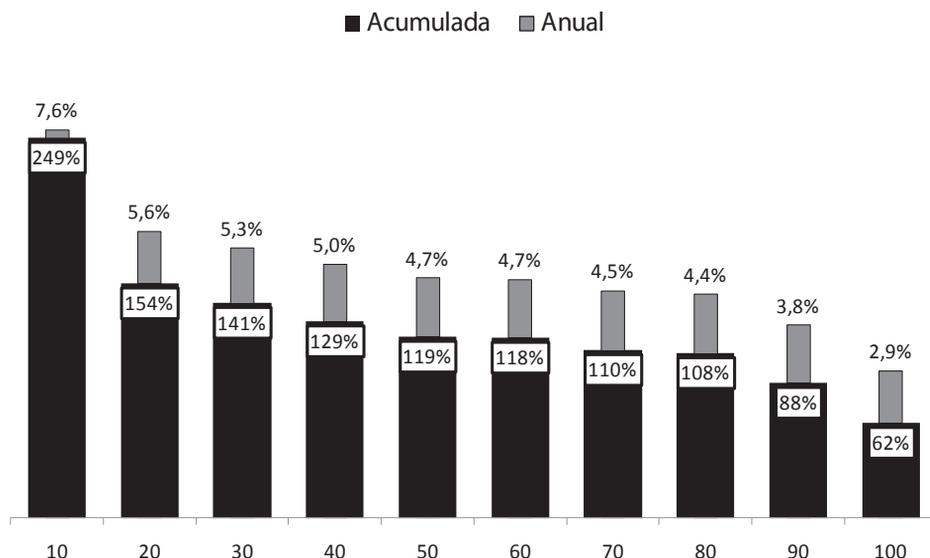
Embora haja similaridade de formato das curvas, a comparação rural *vis-à-vis* a nacional indica que o miolo da distribuição rural teve desempenho superior ao brasileiro. Por exemplo, verificaram-se aumentos da mediana rural de 8,9% contra 3,9% da nacional, ao passo que as variações dos dois primeiros e do último décimos foram inferiores no campo em relação à totalidade do país.

Período de 1992 a 2009 – Visão distributiva de longo prazo

Apresentamos, a partir de toda a série da nova PNAD e apenas para as áreas rurais, as tendências de longo prazo dos diferentes décimos de renda. Contrastando com o observado nos períodos mais recentes analisados, o grande destaque foi o crescimento da renda rural no décimo mais baixo, com ganho acumulado de 249% (equivalente à taxa anual de 7,6%). Realçamos ainda o padrão monotonicamente decrescente desse incremento à medida que segui-

mos para o topo da distribuição, com incremento quatro vezes menor para o décimo mais alto.

Gráfico 16 Variação da renda média rural por décimos de renda - 2009/1992



Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Diferença controlada rural-urbana

O objetivo principal desta análise é contribuir para a avaliação dos impactos sociais de investimentos e gastos nas áreas rurais. O método utilizado consiste na técnica de diferenças em diferenças, que compara variações nas proporções da variável estudada em áreas rurais afetadas por políticas públicas relativamente a áreas de controle, antes e após a implementação dos programas. Isso é feito através da comparação de populações com características similares, tais como sexo, escolaridade, entre outras, de forma a isolar o papel de variáveis espaciais.

Com esse estimador, as tendências de tempo comuns aos dois grupos são eliminadas e pode-se medir o verdadeiro impacto das políticas adotadas. As diferenças em diferenças são baseadas em regressões com controles, nas quais a interação entre a região de tratamento e o ano reflete a nossa medida de impacto.

O método é aplicado por meio de uma regressão, na qual utilizamos variáveis *dummy*: d_B , igual a zero para os indivíduos do grupo de tratamento (área rural) e a um para o grupo controle (área urbana aberta em metropolitana e urbana não metropolitana); e d_2 , igual a um quando os dados se referem aos períodos após a mudança (2003 e 2009) e zero para o período pré-mudança (1992). Assim, temos:

$$Y = g_0 + g_1 d_2 + g_2 d_B + g_3 d_2 d_B + \text{outros fatores},$$

em que g_3 representa o estimador de diferenças em diferenças, isto é, o efeito das ações adotadas sobre a variável estudada, controlado por outros fatores relevantes. Estimaremos uma série de regressões com o intuito de verificar os impactos em medidas sociais baseadas em renda, como a renda *per capita* média e a taxa de pobreza.

As variáveis utilizadas como controle das regressões são: sexo, cor, idade, educação, migração, unidades da Federação, densidade demográfica e ano. Nesse caso, avaliaremos os impactos em indivíduos com iguais características, à exceção do fato de estar ou não no grupo exposto à intervenção ocorrida na área rural.

Equação de renda domiciliar per capita

A equação de renda, ou equação Minceriana de Salário, é a base da economia do trabalho, em particular no que tange aos efeitos da educação. A equação de Mincer é ainda usada para analisar a relação entre crescimento e nível de escolaridade de uma sociedade, além dos determinantes da desigualdade.

O modelo econométrico de regressão típico decorrente da equação minceriana é:

$$\ln(w) = \beta_0 + \beta_1 educ + \beta_2 exp + \beta_3 exp^2 + \gamma x + \varepsilon,$$

em que w é o rendimento do trabalho recebido pelo indivíduo; *educ* é sua escolaridade, geralmente medida por anos de estudo; *exp* é sua experiência, geralmente aproximada pela idade do indivíduo; x é um vetor de características observáveis do indivíduo, como raça, gênero, região; e ε é um erro estocástico.

O coeficiente β_1 mede quanto um ano a mais de escolaridade causa de variação proporcional no salário do indivíduo. Por exemplo, se β_1 é estimado em 0,18, então cada ano a mais de estudo está relacionado, em média, a um aumento de rendimento de 18%.

Na presente seção, limitamo-nos a mostrar as variáveis envolvidas no estimador de diferenças em diferenças, isto é, aquelas referentes ao ano e densidade demográfica. Os resultados completos do modelo estimado podem ser encontrados no anexo.

Tabela 1 Equação Minceriana (log-linear) da renda *per capita*

Parâmetros	Estimativas	Desvio Padrão	Estatística t	Pr > t
ano a2003	0,248	0,005	47,29	<0,0001
ano a2009	0,585	0,005	109,35	<0,0001
ano z1992	0,000	0,000	.	.
DENS Metropolitana	0,678	0,005	144,35	<0,0001
DENS Urbana	0,483	0,005	107,02	<0,0001
DENS zRural	0,000	0,000	.	.
DENS*ano Metropolitana a2003	-0,278	0,006	-45,13	<0,0001
DENS*ano Metropolitana a2009	-0,352	0,006	-56,84	<0,0001
DENS*ano Metropolitana z1992	0,000	0,000	.	.
DENS*ano Urbana a2003	-0,162	0,006	-26,95	<0,0001
DENS*ano Urbana a2009	-0,239	0,006	-39,41	<0,0001
DENS*ano Urbana z1992	0,000	0,000	.	.
DENS*ano zRural a2003	0,000	0,000	.	.
DENS*ano zRural a2009	0,000	0,000	.	.
DENS*ano zRural z1992	0,000	0,000	.	.

Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

O modelo minceriano estimado revela:

1. crescimento da renda *per capita* das pessoas no campo ao longo do tempo. Para pessoas com as mesmas características observáveis, a maior parte do ganho de renda observado entre 1992 e 2009 se dá nos últimos seis anos, período no qual a taxa de crescimento anual implícita de 4,1% corresponde a duas vezes a verificada no período 1992-2003;

2. maior renda nas áreas metropolitanas em 1992 (67,8% maior que a rural), seguidas pelas áreas urbanas não metropolitanas (48,3% maior que a rural);
3. de acordo com os estimadores de diferença em diferença:
 - a. o crescimento das áreas metropolitanas em relação às rurais, no período de 1992 a 2009, foi negativo, atingindo queda de 35,2%. A maior parte da queda (27,8%) se deu no período de 1992 a 2003, cuja parte posterior a 1998 foi denominada de crise metropolitana. No período de 2003 a 2009, a perda relativa metropolitana foi 1/5 da perda total.

O mesmo padrão se verifica, mas em menor magnitude, na comparação das demais áreas urbanas com as rurais. O desempenho das cidades não metropolitanas em relação ao campo, no período de 1992 a 2009, foi de queda relativa de 23,9%. Similarmente, a maior parte da queda (16,2%) se deu no período de 1992 a 2003. Nesse caso, a magnitude da perda relativa foi de 1/3 da observada no período total.

Modelo de pobreza

Por meio de regressões logísticas, investigamos o impacto das políticas e ações nas áreas rurais sobre a chance de pobreza. O método é empregado para estudar variáveis *dummy* – aquelas compostas apenas por duas opções de eventos, como “sim” ou “não”. O leitor interessado pode encontrar mais detalhes a respeito da metodologia em questão no anexo Técnicas econométricas utilizadas.

Novamente, exibimos os resultados referentes aos estimadores de diferenças em diferenças, reservando ao anexo as versões completas dos modelos estimados.

Tabela 2 Regressão logística: Chance de pobreza - Linha de pobreza CPS/FGV

Parâmetros	Estimativa	Erro Padrão	Qui-Quadrado	sig	Razão condicional
Intercepto	1,391	0,019	5666	**	.
Metropolitana	-1,227	0,013	9152	**	0,293
Urbana	-0,901	0,012	5865	**	0,406
zRural	0	0	.		1
a2003	-0,454	0,014	1065	**	0,635
a2009	-1,297	0,015	7827	**	0,273
z1992	0,000	0,000	.		1,000
Metropolitana a2003	0,634	0,017	1377	**	1,885
Metropolitana a2009	0,685	0,018	1383	**	1,983
Metropolitana z1992	0	0	.		1
Urbana a2003	0,287	0,016	307	**	1,333
Urbana a2009	0,352	0,017	409	**	1,422
Urbana z1992	0	0	.		1
zRural a2003	0	0	.		1
zRural a2009	0	0	.		1
zRural z1992	0	0	.		1

Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Observamos movimentos condizentes com os modelos de renda apresentados na tabela 2, tais como:

1. crescimento da chance de pobreza de 98% nas áreas metropolitanas relativamente às rurais, no período de 1992 a 2009. A quase totalidade desse incremento relativo se deu no período de 1992 a 2003, refletindo a retomada de crescimento das cidades a partir de então;
2. o crescimento da pobreza das áreas urbanas não metropolitanas em relação ao campo, no período de 1992 a 2009, foi de 42,2%. Similarmente, a maior parte desse empobrecimento relativo (33,3%) se deu no período 1992 a 2003.

Resultados semelhantes são obtidos quando definimos pobreza segundo a linha internacional de US\$ 2 por dia, ajustada pela paridade do poder de compra (PPC), adotada nas metas do milênio da Organização da Nações Unidas (ONU).

Tabela 3 Regressão logística: Chance de pobreza - Linha de US\$2 PPC por dia

Categoria	Estimativa	Erro Padrão	Qui-Quadrado	sig	Razão condicional
Intercepto	-0,226	0,022	111	**	.
Metropolitana	-1,318	0,014	9512	**	0,268
Urbana	-0,914	0,012	5775	**	0,401
zRural	0	0	.		1
a2003	-0,453	0,014	1050	**	0,636
a2009	-1,194	0,015	6009	**	0,303
z1992	0,000	0,000	.		1,000
Metropolitana a2003	0,754	0,018	1767	**	2,126
Metropolitana a2009	0,757	0,020	1408	**	2,132
Metropolitana z1992	0	0	.		1
Urbana a2003	0,319	0,017	354	**	1,376
Urbana a2009	0,344	0,019	332	**	1,410
Urbana z1992	0	0	.		1
zRural a2003	0	0	.		1
zRural a2009	0	0	.		1
zRural z1992	0	0	.		1

Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Capítulo 2

A nova classe média

Definição dos estratos econômicos

Nossa abordagem à mensuração de classes econômicas consiste em organizar toda a distribuição de renda sob a forma de estratos. Preferimos centrar o estudo sobre esses indicadores sociais baseando-nos em renda *per capita*, para os quais existe vasto instrumental e literatura. Assim, aplicamos o conhecimento desenvolvido na área de estudos de pobreza no Brasil à análise da distribuição de renda em sua totalidade, e não apenas a sua parte inferior.

Optamos pelo uso, como ponto de partida, de um indicador cujas virtudes e limitações são conhecidas para depois estendê-lo a outras dimensões. Dessa forma, exploramos três perspectivas adicionais para se qualificarem as classes econômicas, em geral, e a nova classe média, em particular.

Potencial de consumo

Uma forma alternativa de definir as classes econômicas (de A a E) usual é pelo potencial de consumo. O Critério Brasil usa o acesso e o número de bens duráveis (TV, rádio, lava-roupa, geladeira e *freezer*, videocassete ou DVD), banheiros e empregada doméstica. Esse critério estima os pesos a partir de uma equação

clássica minceriana de renda e classifica as pessoas por faixas de pontos, usando características mais permanentes que a renda corrente. Nossa abordagem consiste em usar cálculo similar não para definir as fronteiras entre as classes, mas para avaliar o potencial de consumo das pessoas em cada classe.

Calculamos os índices de potencial de consumo e não utilizamos essa abordagem para a criação de um esquema de classificação estanque de classes. Outra diferença está em expressarmos os resultados de maneira contínua, por meio de um simulador que mantém o valor dos coeficientes estimados do modelo original sem arredondamentos, evitando redução desnecessária da precisão das estimativas. Aplicamos essa metodologia a uma miríade de informações, com a vantagem de utilizarmos amostras que, no Brasil, só as pesquisas domiciliares do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) atingem com desenho e tamanho satisfatórios.

Em suma, criamos um índice de potencial de consumo que usa a métrica da renda como fio condutor e unidade de medida do indicador. As pessoas entendem com mais facilidade a métrica de renda que faz parte do seu dia a dia do que uma métrica artificial de pontos discretos. Após a definição do modelo, quantificamos o indicador de acordo com características das pessoas, em particular as classes econômicas às quais pertencem, estas baseadas em renda corrente. O leitor iniciado em economia talvez reconheça o conceito de renda permanente criado por Milton Friedman, em 1957, em nosso indicador de potencial de consumo. Desde o seminal trabalho de Robert Hall, de 1977, sabemos que o consumo corrente deveria em tese conter toda a informação sobre os padrões futuros de consumo das famílias.

Capacidade de geração de renda

Entendemos que um indivíduo não é pobre, rico ou nova classe média, mas está, ou não, nesses estados em diferentes instantes do tempo quando as pesquisas domiciliares vão a campo. Reconhecemos, portanto, a necessidade de testar até que ponto os níveis de renda e consumo observados nas estatísticas são sustentáveis. Nos termos da fábula de La Fontaine, há que se distinguir as formigas trabalhadoras das cigarras consumistas.

Propomos mensurar a evolução da nova classe média no Brasil do ponto de vista do produtor, por meio de uma equação de renda que é uma função de ativos produtivos dos diversos membros da família. Acreditamos que a separação do hedonismo consumista ou do consumo por necessidade, de quem está próximo da subsistência ou restrito a crédito, daqueles que têm capacidade de produção, gera duas análises complementares, entre si e com a análise da renda corrente.

Esse tipo de preocupação com educação e inserção ocupacional consta em critérios aplicados na Inglaterra, em Portugal e na Índia. A única variável nesse sentido contemplada no Critério Brasil é a escolaridade do chefe do domicílio. O aspecto inovador da nossa metodologia é sua capacidade de olhar para aspectos simbólicos da classe média para além do consumo. Incorporamos elementos ligados à esfera de geração de renda das famílias, tais como a carteira de trabalho do marido ou da mulher, a entrada do filho na universidade ou aspectos de *status* social associados à demanda privada por bens que eram monopólio do Estado como previdência, escola, saúde e crédito imobiliário. Quantificamos o lado do produtor usando a métrica de renda a partir de equação minceriana, permitindo a integração com as demais características do lado do consumidor e a própria renda.

Expectativas sobre o futuro

A última metodologia de que nos utilizamos é a análise das atitudes e expectativas das pessoas. Esse tipo de abordagem foi desenvolvida nos anos 1950 e 1960 por George Katona, psicólogo behaviorista que tinha no Nobel de Economia James Tobin um de seus grandes admiradores.

Seguindo nessa linha, Thomas Friedman, colunista internacional do *The New York Times*, em seu recente *bestseller O Mundo é Plano*, define classe média como aquela que tem um plano bem definido de ascensão social para o futuro. Essa fábrica de realização de sonhos individuais seria o motor fundamental para a conquista da riqueza das nações. O combustível seria o anseio de subir na vida, enquanto o lubrificante seria o ambiente de trabalho e negócios.

Complementarmente, propomos em pesquisa anterior o Índice de Felicidade Futura (IFF), desenvolvido por nós em projeto para o Banco Interamericano

de Desenvolvimento (BID), a partir de uma amostra de mais de 132 países cobertos pelos microdados do *Gallup World Poll* de 2006. A atualização desse índice para a área rural será feita mais adiante. O que podemos dizer é que os dados indicam que o otimismo da classe média brasileira, medido pelo nível esperado de satisfação com a vida no futuro, continua alto relativamente a outros países.

Detalhando o critério de renda

Há algumas considerações na definição e uso do critério de renda, seja na definição de classes ou na sua tradução em potencial de consumo e capacidade produtiva.

Primeiramente, o conceito de classes se refere à família e não aos indivíduos, pois há solidariedade interna na transformação dos proventos em consumo. Uma pessoa pertence, ou não, a uma família da classe média.

Seguindo a literatura de bem-estar social, usamos renda *per capita* e não renda total da família, ou dos domicílios, uma vez que há que se distinguir famílias que têm a mesma renda total e números de membros distintos. Por exemplo, na nossa classificação, uma família que tem renda total de R\$ 1.700 mensais divididos entre treze membros será dedicada exclusivamente à subsistência e, portanto, considerada pobre, enquanto outra composta de uma única pessoa terá a condição de adquirir alguns bens supérfluos. Caso empregássemos o conceito de renda total da unidade, estaríamos tratando de maneira igual pessoas em condições de vida bastante distintas.

Existem significativos erros de classificação quando se usa renda domiciliar total em vez do conceito *per capita*. Devido à redução sistemática no tamanho dos domicílios (de 4,4 para 4,04, entre 2003 e 2009), função da transição demográfica em curso, o crescimento da renda domiciliar total de 21,1% acumulado no período subestima o crescimento de renda *per capita* total de 31,9%. Essa diferença de mais de dez pontos de porcentagem ou aproximadamente metade do crescimento da renda total observada é o tamanho do erro cometido no período.

Divisões de classes

Preferimos o uso de referências relativas à distribuição da população num ano-base, que são depois mantidas ao longo do tempo conforme explicado a seguir. Ao contrário de análises de distribuição de renda relativa, na qual mapeamos a participação de cada grupo na renda total, atemo-nos aqui à parcela da população que está dentro de determinados parâmetros fixados para todo o período, evidenciando uma preocupação com a renda absoluta de cada pessoa.

A presente abordagem é similar àquela usada na análise de pobreza absoluta, mas atentamos ainda para outras fronteiras, como aquelas que determinam a entrada na classe média e a saída desse grupo para classes mais altas.

Analogamente, na análise distributiva relativa, estamos num gráfico de *pizza* de tamanho fixo, no qual para um grupo ganhar, outro tem de diminuir. Na análise absoluta aqui utilizada, além da dança distributiva, o tamanho de *pizza* pode mudar. O que está por trás dos resultados vistos até então é que além dos indivíduos de renda mais baixa terem se apropriado de uma maior parcela relativa da *pizza* (a redução da desigualdade), a *pizza* aumentou de tamanho (o crescimento). Passou, digamos, de um tamanho brotinho para média. No estudo que se segue, estamos preocupados não só com a parcela relativa que coube a cada grupo, mas também com a quantidade apropriada por cada estrato da sociedade.

A classe C é a classe central, abaixo da A e da B e acima da D e da E. A fim de quantificar as faixas, calculamos a renda domiciliar *per capita* e depois a expressamos em termos equivalentes de renda domiciliar total de todas as fontes. A classe C está compreendida entre os que ganham de R\$ 1.126 a R\$ 4.854 a preços de 2008 na grande São Paulo e estava compreendida imediatamente acima dos 50% mais pobres e abaixo dos 10% mais ricos na virada do século. Heuristicamente, os limites da classe C seriam as fronteiras para o lado indiano e para o lado belga da nossa Belíndia, e investigamos as migrações entre esses diferentes Brasis.

A classe C aufere em média a renda média da sociedade, ou seja, é classe média no sentido estatístico, sendo a imagem mais próxima da média da sociedade brasileira. Dada a desigualdade, a renda média brasileira é alta em relação ao resto da distribuição.

Em uma comparação com o resto do mundo, observamos que 80% das pessoas vivem em países com níveis de renda *per capita* menores que o brasileiro. Não apenas a distribuição de renda no Brasil é próxima daquela observada no mundo, como temos uma renda ajustada pela paridade de poder de compra (PPC) similar à mundial e o Gini interno é próximo àquele observado para a distribuição do PIB *per capita* (ajustado pela PPC) dos países. Ou seja, a nossa classe média não seria diferente daquela observada no mundo usando os mesmos métodos. Talvez por isso, o estudo mais recente sobre classe média mundial da Goldman Sachs (*The Expanding Middle*) gere resultados próximos à nossa classe C. Em relação aos limites da classe, tem-se R\$ 859 e R\$ 4.296 no resto do mundo contra R\$ 1.126 e R\$ 4.854 nossos, ambos expressos em reais da Grande São Paulo de hoje.

Outros estudos internacionais variam bastante a definição de classe média, encontrando desde R\$ 115 a R\$ 516 no trabalho de Barnajee e Duflo, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), de 2007, até de R\$ 2.435 a R\$ 10.025 do Banco Mundial (*Global Economic Prospects*, de 2007), este último mais próximo da definição da classe média em países desenvolvidos, segundo o estudo da Goldman Sachs. A nossa classe C está, portanto, dentro dos limites mencionados acima, que variam muito entre si. Há quem julgue a nossa classe C como média baixa, rotulando a classe B como média alta. O relevante, contudo, é adotar um critério consistente, definido.

Limites das classes

Apresentamos na tabela 1 os limites das classes econômicas medidas em renda domiciliar total mensal de todas as fontes.

Tabela 1 Limites de renda domiciliar total de todas as fontes

Classe Econômica	Inferior	Superior
Classe E	0	705
Classe D	705	1126
Classe C	1126	4854
Classe B	4854	6329
Classe A	6329	+

Fonte: CPS/FGV a partir do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

À parte de medidas tradicionais de desigualdade, normalmente em nossos estudos usamos a parcela de três grupos populacionais. Ao longo dos anos 1970, 1980 e 1990, a desigualdade brasileira se manteve surpreendentemente estável. Os 50% mais pobres recebiam cerca de 10% da renda e, coincidentemente, os 10% mais ricos recebiam próximo aos 50% da renda agregada. No meio desses dois grupos extremos, havia os 40% intermediários, que recebiam os mesmos 40% da renda.

No pico histórico da desigualdade brasileira de 1989, os 50% mais pobres tinham 10,56% da renda e os 10% mais ricos 50,97%. O grupo do meio que auferia a renda média foi o nosso ponto de partida para a análise dessa classe média relativa. A nossa nova classe média está compreendida entre aqueles acima da metade mais pobre e um pouco abaixo dos 10% mais ricos, pouco depois da virada do século, segundo uma combinação de bases de dados.

A inversão de participações na população e na renda dos grupos polares também inspirou nossos estudos sobre classes absolutas. O *status* relativo de renda do décimo mais alto *vis-à-vis* o resto da distribuição foi, segundo os estudos de David Lam (1992), o que diferenciou a concentração de renda no Brasil frente aos Estados Unidos, que não são um país particularmente igualitário. Outra fonte de inspiração dessa escolha inicial do grupo mais rico foram os estudos de que participamos na segunda metade da década de 1990 coordenados por Sam Morley, nos quais observamos a participação entre os 10% mais ricos e, em particular, deles em relação ao resto da distribuição de renda brasileira e latino-americana.

Grosso modo, os limites da nova classe média (classe C) seriam as fronteiras para o lado indiano (classes D e E) e para o lado belga da Belíndia brasileira (classes A e B). Investigamos as migrações entre esses diferentes Brasis. A classe C auferem em média a renda média da sociedade, ou seja, é a classe média no sentido estatístico.

A nossa definição de faixas de renda, embora baseada na intuição acima, é bastante consistente e empiricamente próxima daquela determinada pelo conceito de polarização proposto por Esteban, Gradin e Ray (2007), apelidado de EGR. A estratégia EGR nos interessa por gerar de maneira endógena os cortes de renda da distribuição de renda observada na prática. Os cortes escolhidos

são os que melhor distinguem os grupos no sentido de tornar menores possíveis as diferenças internas desses grupos de renda e, em contrapartida, maximizar as diferenças entre esses grupos. Calculamos os grupos de renda para o caso de três segmentos, que é o que nos interessa mais. Complementarmente, segundo os autores, esse critério é aquele que, para os países analisados por eles, maximiza o critério de polarização estendida usada. Nossa estratégia aqui é gerar medidas relativas e depois manter constantes os valores inicialmente arbitrados para gerar mudanças absolutas das classes.

Iremos inicialmente analisar os três grupos de renda aplicados à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) de 2002 com a metodologia descrita mais acima, de forma a compará-la com a nossa metodologia. Depois, tomaremos emprestados os resultados do EGR dentro desses grupos e entre eles, além de outros parâmetros institucionais, como linhas de pobreza e de extrema pobreza, para subdividir nossas classes econômicas. Começamos pelos três grandes grupos.

Em primeiro lugar, a combinação de nossas classes econômicas D e E resulta quase perfeitamente no estrato inferior do EGR, que corresponde aos 52,3% mais pobres contra 52,6% de nosso critério, de forma que a diferença é desprezível. Como corolário, toda a análise que fizemos de participação das classes D e E na população, ou de seu complemento nas classes A, B e C, de forma mais frequente, está condizente com nossa metodologia e com a adaptação do EGR.

A combinação de nossa classe econômica central, em 2002, está quatro pontos de porcentagem menor que o estrato intermediário gerado pela metodologia EGR. Isso é, em vez de os 34,95% da população estar na nossa classe C, 38,95% estão. Esses exatos quatro pontos de porcentagem representam a medida de dissonância entre nossa nova classe média, que aufer a renda média, e o estrato do meio do EGR. Como corolário da certeza de que a soma das participações esgota a unidade, nossa classe AB está distante do estrato superior do EGR pela soma das diferenças apresentadas nos dois primeiros estratos *vis-à-vis* nossos grupos de classes. Ou seja, a população de nossa classe AB é 4,3 pontos de porcentagem menor que o estrato superior da metodologia EGR para 2002. Esse intervalo equivale à dissonância entre nossa nova classe média e a aplicação do EGR ao seu próprio estrato superior de renda, o que nos leva

a criar esse resíduo de 4,3% para que nossa classe C se converta no extrato do meio do EGR.

Ajuste POF

A PNAD é referência central neste livro e na maioria dos estudos sobre a distribuição de renda brasileira. Uma primeira ponte que precisa ser construída é aquela entre a PNAD e a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), ambas levadas a campo pelo IBGE. A POF é uma pesquisa mais rara, mais completa que a PNAD em termos de questionário de renda, pois inclui a renda não monetária, fundamental aos pobres e em particular nas áreas rurais. A renda de ativos reais e financeiros, que atinge em maior proporção os segmentos mais abastados, também é mais bem captada pela POF. Por uma feliz coincidência, esses dois problemas se cancelam em termos de desigualdade de renda, de forma que a POF apresenta níveis de desigualdade muito próximos aos observados na PNAD, conforme é mostrado pela sobreposição das curvas de Lorenz das PNADs empilhadas de 2002 e 2003 e da POF 2002-2003. Complementarmente, os respectivos índices de Gini das duas pesquisas se equivalem, sendo de 0,591 para a POF e de 0,594 para a PNAD. Da mesma forma, os índices Theil-T são de 0,7149 para a POF e de 0,7145 para a PNAD. Por outro lado, as médias de renda domiciliares *per capita* reais (deflacionadas para a mesma data) são muito distintas: de R\$ 697 para a POF e de R\$ 484,71 para a PNAD, uma diferença de 43%.

A boa notícia é que, como a diferença se resume às médias e nossas classes foram definidas pela distribuição relativa, é preciso apenas multiplicar os valores da PNAD pelo fator da POF, uma vez que essa base se mostra mais acertada, em função de menores erros e omissões de renda.

Depois, é apenas preciso realizar ajustes na média de renda. Após esses ajustes, a faixa C, central, está compreendida entre os R\$ 1.610 e os R\$ 6.950, uma renda média de R\$ 4.250 a preços de hoje na média nacional, ajustados pelo custo de vida local. O mesmo tipo de ajuste pode ser aplicado a outras faixas. Apesar das subestimações, vamos manter aqui a referência de valores da PNAD, pois ela em conjunto com seus suplementos constituem a base central deste trabalho.

Monitorando as classes econômicas no campo

A partir dos microdados da PNAD, revelamos a dança distributiva da população rural entre os diferentes estratos econômicos. A principal característica da abordagem aqui utilizada é o seu nível de desagregação em cinco grupos de renda, acompanhando a evolução da participação da população em cada estrato.

A tabela 2 revela que a área rural acompanhou a trajetória observada na totalidade do país, com sucessivos aumentos na participação das classes mais altas (AB e C), contrabalançando a redução da importância relativa da classe E.

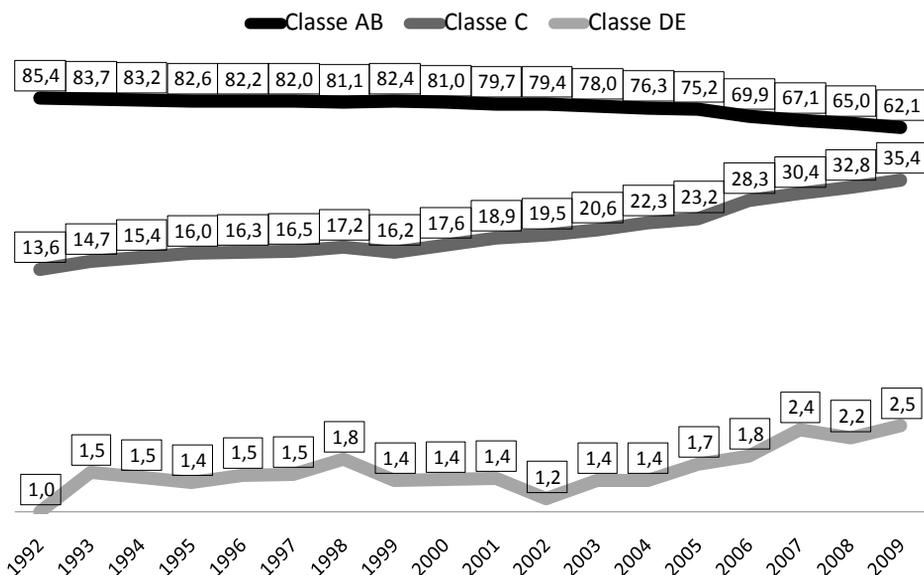
Tabela 2 Evolução das classes Econômicas na Área Rural

Classe Econômica	2009/2008	2009/2003
Classe AB/C	8,3%	72,2%
Classe A	5,9%	57,9%
Classe B	19,1%	92,9%
Classe C	7,9%	71,8%
Classe D	-0,1%	13,5%
Classe E	-8,3%	-37,9%
Classe D/E	-4,5%	-20,4%

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

O gráfico 1 torna evidente esses avanços observados desde 2003.

Gráfico 1 Evolução das classes econômicas na área rural - Percentual da população



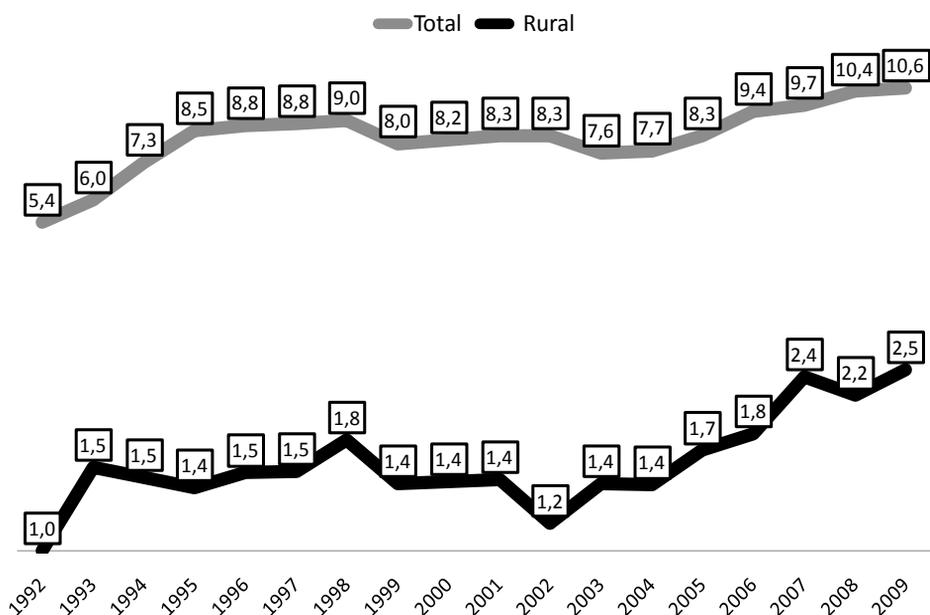
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Analisamos agora, em detalhe, o que aconteceu em cada estrato.

Classe A – De acordo com a última PNAD, a proporção de pessoas residentes na área rural que estão na classe A cresceu 5,9% só em 2009, comparado a 0,2% no Brasil como um todo. Esse fluxo corresponde à entrada de 11,9 mil pessoas no grupo de mais alta renda. Apenas nos últimos seis anos, somamos 83,4 mil pessoas do campo que ascenderam à classe A, fazendo com que o contingente total nesse grupo alcançasse a marca de 231,5 mil pessoas, em 2009.

Classe B – A proporção de indivíduos na classe B cresce 19,1% em 2009, contra 3,5% no Brasil como um todo. Dessa forma, 65,3 mil pessoas passaram a essa classe em um ano. Se analisarmos desde 2003, o contingente de pessoas que chegou à classe B é de 198,4 mil, contribuindo para que o grupo contasse com 416,7 mil indivíduos em 2009.

Gráfico 2 Evolução da classe AB - Percentual da população

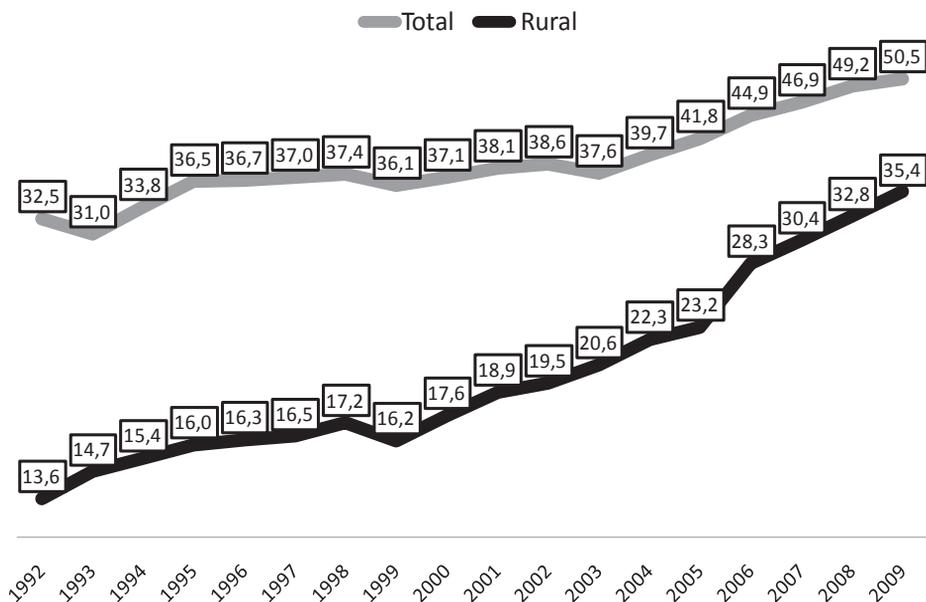


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Classe C – A classe C, que atingia 20,6% da população rural em 2003, concentra 35,4% em 2009, constituindo a classe dominante no sentido populacional, com 9,1 milhões de pessoas. Esse crescimento acumulado de 71,8%, desde 2003, traduzido em termos de população, equivale a 3,7 milhões de brasileiros residentes em áreas rurais passando a integrar a classe C nos últimos seis anos.

A proporção de pessoas nesse grupo na área rural equivalia a 55% daquela verificada para a totalidade no país em 2003, chegando a 70% em 2009. Essa aproximação pode ser percebida no gráfico 3, no qual se nota um claro movimento de convergência entre as curvas.

Gráfico 3 Evolução da classe C- Percentual da população

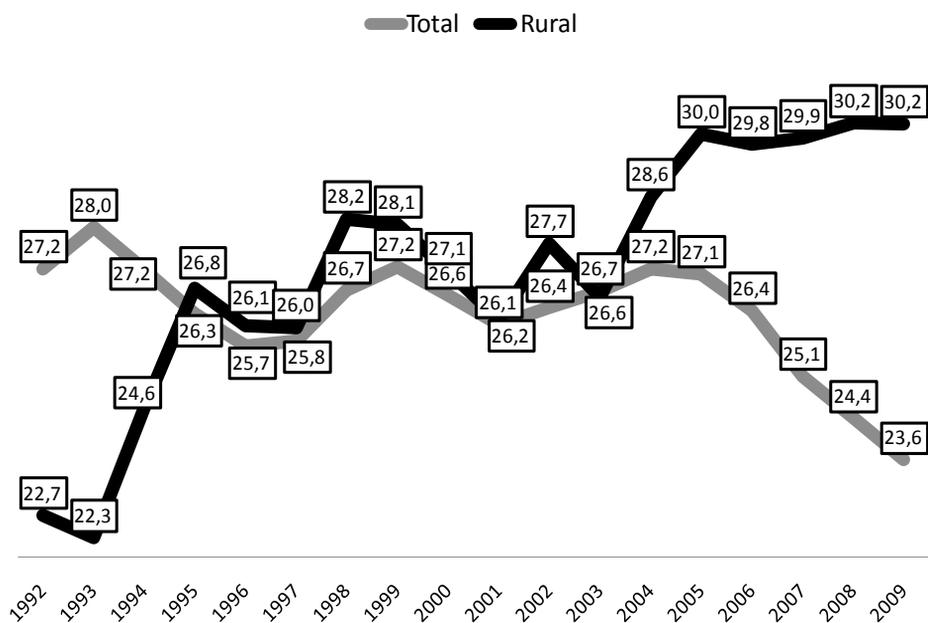


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Classe D – A proporção de pessoas na classe D é de 30,2% em 2009, atingindo 7,8 milhões de indivíduos. Ao considerarmos o período 2003-2009, verificamos aumento de 13% em sua participação relativa, ou 856 mil pessoas a mais em seis anos.

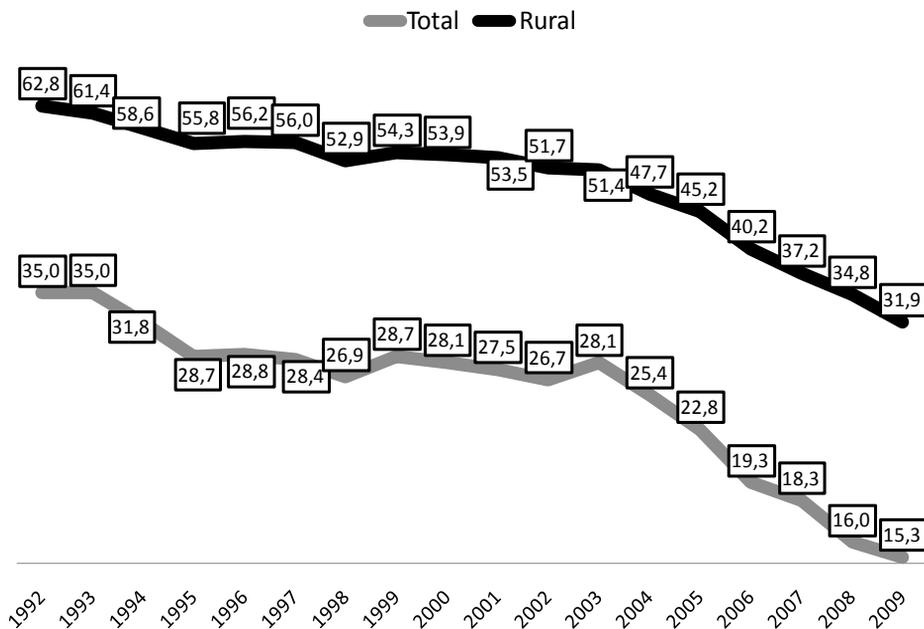
No início da série, observávamos uma maior frequência de pessoas na classe D no meio rural relativamente à totalidade do país, quadro invertido a partir de 1995. Por oito anos, as proporções nos dois ambientes mantiveram-se bastante próximas, seguindo caminhos opostos a partir de 2003.

Gráfico 4 Evolução da classe D - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Classe E – A proporção de indivíduos na classe E caiu em 2009 8,3% (dobro da média nacional, de 4,3%), correspondendo à saída de 780 mil pessoas do grupo de renda familiar mais baixa e equivalente à pobreza segundo nossa metodologia. Esse movimento coroa uma tendência observada desde o fim da recessão de 2003, a partir de quando a pobreza já acumula uma queda de 37,9% (45,5% no país como um todo), equivalendo a um contingente de cerca de 5,1 milhões de pessoas cruzando a linha de miséria. Como resultado, observamos 8,2 milhões de miseráveis no campo, que seriam mais de 13 milhões caso a miséria não tivesse caído nos últimos anos.

Gráfico 5 Evolução da classe E - Percentual da população

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

As tabelas sintéticas da evolução na área rural, medidas em milhares de pessoas em cada estrato, são as de número 3 e 4.

Tabela 3 Diferença populacional por classe econômica na área rural - Milhares de pessoas.

Classe Econômica	2009-2008	2009-2003
Classe AB/C	703,7	4.029,5
Classe A	11,9	83,4
Classe B	65,3	198,4
Classe C	626,5	3.747,7
Classe D	-39,5	855,7
Classe E	-780,4	-5.152,6
Classe D/E	-819,9	-4.296,9

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Tabela 4 População por classe econômica na área rural - Milhares de pessoas

Classe Econômica	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total	25.990	25.924	26.625	26.149	26.331	25.839	25.725
Classe AB/C	5.718	6.144	6.619	7.871	8.650	9.044	9.747
Classe A	148	148	168	183	258	220	232
Classe B	218	215	277	293	382	351	417
Classe C	5.351	5.781	6.174	7.395	8.010	8.473	9.099
Classe D	6.913	7.425	7.982	7.779	7.873	7.809	7.769
Classe E	13.359	12.356	12.027	10.501	9.806	8.987	8.206
Classe D/E	20.272	19.780	20.009	18.280	17.679	16.795	15.975

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Transição entre classes econômicas

Apresentamos no sítio do livro uma série de exercícios sobre probabilidades de transição entre classes sociais extremas, na qual a interpretação é mais simples e direta. É realizado o controle por atributos, tais como educação, sexo, raça, idade, tamanho de família, educação da pessoa de referência, migração e unidade da Federação. A pergunta-chave é se houve, ao longo do tempo, melhora relativa na renda de pessoas com os mesmos atributos observáveis que estavam nas áreas rurais *vis-à-vis* as demais áreas. O modelo logístico multinomial ordenado estimado está tecnicamente explicado e seus resultados estão detalhados no apêndice. O modelo foi acoplado a um simulador que permite a cada um testar o impacto de características sobre mudanças de classes ao longo do tempo. Dada a complexidade desse tipo de modelo, o simulador será mais útil nesta parte.

Por meio das variáveis interativas desse modelo que omite a classe E, a mais baixa e que corresponde aos pobres segundo a classificação da Fundação Getúlio Vargas (FGV), observamos, em termos relativos, o que se segue.

Ano – As pessoas viveram movimento de ascensão aos segmentos de maior renda ao longo do tempo, leia-se entre 1992 e 2003 e entre 2003 e 2009. Essa ascensão se deu, de maneira mais intensa, no último período. Comparada a 1992, a chance de estar na classe AB, em 2009, sobe 193,4% acima da classe

E. Para a classe C, o incremento é de 374,3%, enquanto para a classe D corresponde a 159%. Os resultados indicam que, numa comparação entre pessoas com os mesmos atributos, o estrato que apresentou maior crescimento foi a classe C.

Densidade demográfica – Conforme esperado, tomando os três anos como um todo, a chance de uma pessoa na área metropolitana pertencer a uma classe mais alta *vis-à-vis* alguém na área rural pertencer a Classe E aumenta à medida que subimos de classe: na classe D, 172%; na classe C, 455,5%; e na classe AB, 575,8%. Ao realizarmos a mesma comparação no âmbito das áreas urbanas não metropolitanas, obtemos: na classe D, 108,9%; na classe, C 245,8%; e na classe AB, 213,7%.

Ano e densidade demográfica – Agora, a variável de maior interesse é a interativa entre as duas citadas acima, que nos reporta à mudança relativa da área rural *vis-à-vis* as demais ao longo do tempo. As pessoas de áreas rurais tiveram movimentos mais intensos de ascensão a segmentos de maior renda, quando comparadas a pessoas iguais nos demais tipos de áreas geográficas. A chance de uma pessoa na área metropolitana passar a pertencer a uma classe mais alta *vis-à-vis* alguém na área rural pertencer à classe E caiu entre 1992 e 2009: à classe D, 47,4%; à classe C 62,4%; e à classe AB 36%. A maior parte do avanço relativo rural se deu no período entre 1992 e 2003, que sugestivamente corresponde ao chamado período de crise metropolitana. No âmbito urbano não metropolitano, observamos também deterioração relativa frente à área rural, com quedas de chance de alguém da classe E; da classe D, 30%; da classe C, 40%; e da classe AB 0% (isto é, não significativamente diferente de 0).

Tabela 5 Modelo multinomial ordenado - Classes

	Parâmetro	Nível	Estimativa	Erro Padrão	Estatística de Wald	Nível Des-critivo (p)	Razão condicional
Classe AB	Intercept		-6,4142	0,0737	7582,67	<,0001	.
	DENS	Metropol.	1,9108	0,0493	1503,55	<,0001	6,758
	DENS	Urbana	1,1434	0,0492	540,05	<,0001	3,137
	ano	a2003	0,1964	0,0627	9,80	0,0017	1,217
	ano	a2009	1,0765	0,0575	350,88	<,0001	2,934
	DENS*ano	Metropol.*03	-0,58	0,0655	78,53	<,0001	0,56
	DENS*ano	Metropol.*09	-0,4456	0,0604	54,42	<,0001	0,64
	DENS*ano	Urbana *03	-0,1112	0,0659	2,85	0,0914	0,895
	DENS*ano	Urbana *09	0,000537	0,0606	0,00	0,9929	1,001
Classe C	Intercept		-1,3445	0,0252	2852,96	<,0001	.
	DENS	Metropol.	1,7147	0,0175	9629,37	<,0001	5,555
	DENS	Urbana	1,2407	0,0165	5626,93	<,0001	3,458
	ano	a2003	0,4922	0,0199	614,26	<,0001	1,636
	ano	a2009	1,5567	0,0196	6286,05	<,0001	4,743
	DENS*ano	Metropol.*03	-0,8693	0,023	1427,89	<,0001	0,419
	DENS*ano	Metropol.*09	-0,9781	0,0233	1763,09	<,0001	0,376
	DENS*ano	Urbana *03	-0,4213	0,0224	353,89	<,0001	0,656
	DENS*ano	Urbana *09	-0,5104	0,0224	518,41	<,0001	0,6
Classe D	Intercept		-0,633	0,0218	843,77	<,0001	.
	DENS	Metropol.	1,0007	0,0142	4952,15	<,0001	2,72
	DENS	Urbana	0,7365	0,013	3202,35	<,0001	2,089
	ano	a2003	0,3088	0,0154	404,48	<,0001	1,362
	ano	a2009	0,9518	0,0162	3457,99	<,0001	2,59
	DENS*ano	Metropol.*03	-0,5434	0,019	819,86	<,0001	0,581
	DENS*ano	Metropol.*09	-0,643	0,0204	992,35	<,0001	0,526
	DENS*ano	Urbana *03	-0,2405	0,0181	175,88	<,0001	0,786
	DENS*ano	Urbana *09	-0,3575	0,0193	343,75	<,0001	0,699

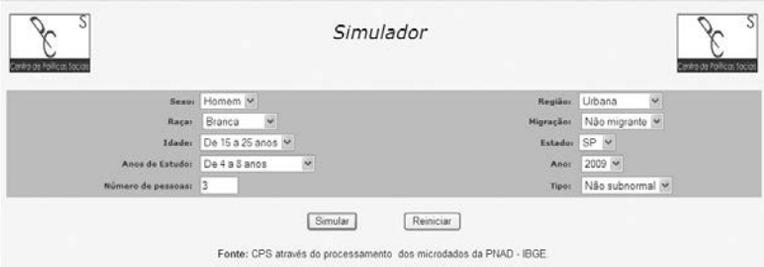
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

É importante deixar claro que a melhora nos diversos conceitos foi maior nos seis anos entre 2003 e 2009 do que nos onze anos compreendidos entre 1992 e 2003. Agora, quando comparamos a evolução relativa campo/cidades, o primeiro período é de transformações relativas mais pró-campo; no segundo período, as melhoras absolutas do campo são maiores e as relativas *vis-à-vis* as demais áreas são positivas, mas menores.

Boxe 1 – Simulador de Transição de Classes

Simulador de transição de classes é uma ferramenta utilizada para simular transição entre os estratos econômicos da população rural, por meio da combinação de atributos individuais. Para isso, basta definir as características no formulário abaixo e dar início à simulação.

Figura 1 Simulador



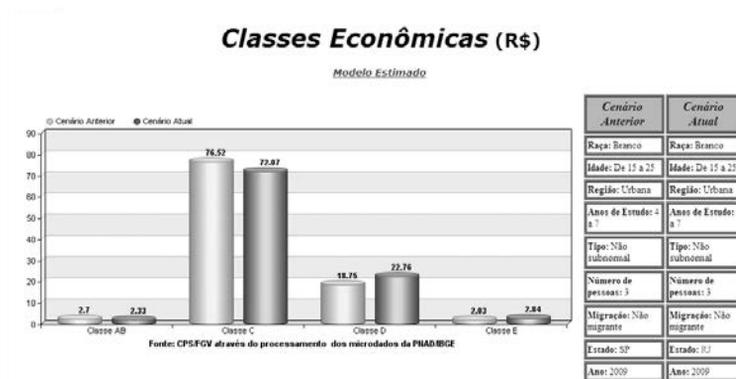
A imagem mostra a interface de um simulador web. No topo, o título "Simulador" está centralizado. O formulário contém os seguintes campos:

- Sexo: Homem
- Raça: Branca
- Idade: De 15 a 25 anos
- Anos de Estudo: De 4 a 8 anos
- Número de pessoas: 3
- Região: Urbana
- Migração: Não migrante
- Estado: SP
- Ano: 2009
- Tipo: Não subnormal

Abaixo do formulário, há dois botões: "Simular" e "Reiniciar". Na base da interface, há uma fonte citada: "Fonte: CPS através do processamento dos microdados da PNAD - IBGE".

O gráfico 1 mostra a probabilidade de uma pessoa pertencer a cada um dos estratos econômicos.

Gráfico 1 - Probabilidade de pertencimento a cada classe econômica



Uma das barras representa o cenário atual, com o resultado segundo as características selecionadas; a barra rotulada Cenário anterior exibe a simulação anterior.

<http://www.fgv.br/cps/bd/RUR/SIM_PNAD_multinomial/index.htm>

Capítulo 3

Fontes de renda *per capita*

No capítulo 2, identificamos o período 2003-2009 como sendo de acelerado crescimento econômico, realçado por sua capacidade de alcançar os mais desfavorecidos e reduzir a desigualdade. O foco agora se encontra sobre as forças motrizes das alterações ocorridas e na sustentabilidade dos níveis de renda e de sua trajetória ascendente.

Inicialmente, investigaremos o comportamento dos diferentes componentes da renda das famílias no campo. As análises conduzidas incluem não só a população rural como um todo, mas também são abertas por classes econômicas.

As razões da mudança

O nível e a desigualdade de diferentes fontes de renda figuram entre os determinantes imediatos da distribuição de renda brasileira. Abrangem desde os rendimentos privados, ganhos por meio do trabalho, das transferências familiares ou da posse de ativos, até as rendas transferidas pelo Estado, como aposentadorias, pensões e programas sociais, estes últimos compreendendo seguro-desemprego, previdência rural, Bolsa Família, entre outros.

Decompomos o crescimento da renda domiciliar *per capita* média em diferentes fontes. Partimos da relação entre a evolução anual *per capita* de cada tipo de renda e ponderamos por seu peso relativo na composição da renda total – conforme a tabela 1.

Tabela 1 Decomposição da renda domiciliar *per capita* em diferentes fontes - Área rural

Ano	Renda – todas as fontes	Renda – todos os trabalhos	Outras rendas privadas	Transferências Públicas – BF*	Previdência
2009	303,30	201,84	3,91	15,43	82,11
2003	212,58	154,61	3,44	4,81	49,71
Taxa de Crescimento Anual (%)	6,1%	4,5%	2,1%	21,4%	8,7%
Contribuição Relativa para o Crescimento (%)	100%	52,1%	0,5%	11,7%	35,7%

Fonte: CPS/FGV a partir de microdados da PNAD/ IBGE

Entre 2003 e 2009, a renda *per capita* média do brasileiro que vive na área rural cresceu 6,1% ao ano em termos reais, isto é, já descontada a inflação e o crescimento populacional. Dessa forma, passou de R\$ 212,58 para R\$ 303,30 (o crescimento médio nacional foi de 4,72%, passando de R\$ 478 para R\$ 630 por mês).

Assim como no país como um todo, a fonte de renda que mais cresceu na área rural foi a de programas sociais (21,4% contra 12,9% da média nacional), influenciada pela criação do Programa Bolsa Família, em 2003, e suas posteriores expansões.

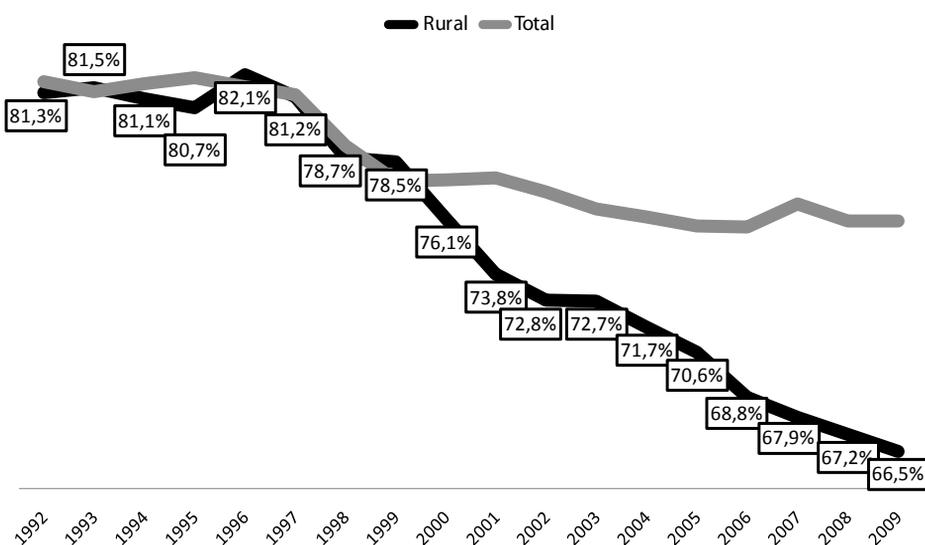
Repartimos a renda dos indivíduos em quatro partes. Na análise, incluímos a separação dos benefícios previdenciários em até o piso e acima dele. O segundo fator com maior contribuição relativa foi a renda da previdência acima do salário mínimo ou vinculada a ele. O processo de envelhecimento populacional e os efeitos dos reajustes do salário mínimo, que cresceu mais de 45% nesse período, pressionaram o valor da base de benefícios. Ao contrário do obser-

vado na média nacional, ressaltamos que na área rural a renda de previdência acima do piso cresceu 8,61%, sendo essa variação superior àquelas atreladas ao piso (5,58%), refletindo a incorporação de aposentados a esse segmento.

A renda do trabalho teve um incremento médio anual de 4,5%, abaixo das outras fontes de renda e do que observamos no Brasil como um todo (4,6% ao ano), conferindo uma menor base de sustentabilidade das condições de vida para além das transferências de renda oficiais. A renda do trabalho é relativamente menos importante na área rural do que no resto do país, correspondendo a 66,5% da renda média percebida pelo brasileiro que vive no campo (contra 76% da média nacional). Apesar de sua elevada participação na renda total, o trabalho respondeu por apenas 52,1% do crescimento registrado no período. Para a totalidade do país, a contribuição do trabalho supera a verificada no campo em aproximadamente 24 pontos percentuais, alcançando 76,0%.

O gráfico 1 mostra a evolução da participação do trabalho na renda total para as áreas rural e nacional.

Gráfico 1 Participação do trabalho - Percentual da renda domiciliar *per capita* média



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/ IBGE

A renda do trabalho constituía 81,3% da renda domiciliar *per capita* média no campo, em 1992, próximo ao valor registrado para a totalidade do país. Em 1996, verifica-se o ápice de sua participação, a partir de quando tem início um longo período de declínio que perdura até hoje. Em contrapartida, as transferências públicas adquirem maior importância relativa, consequência da criação dos já mencionados programas de transferência de renda e aumentos de benefícios previdenciários.

A menor participação da renda do trabalho havia sido percebida, já em 2001, e para o semiárido nordestino, por Gustavo Maia Gomes em diversos artigos publicados nos anos 1990. O autor descreveu a região como uma “economia sem produção”, numa referência à grande relevância dos salários dos aposentados e funcionários públicos relativamente à renda do trabalho e ao setor agropecuário.

Composição de renda por classe econômica

Analizamos agora a decomposição da renda total para cada uma das cinco classes econômicas. Os resultados para 2003 e 2009 encontram-se abaixo.

Tabela 2 Decomposição da renda domiciliar *per capita* em diferentes fontes por classe econômica - Área rural

Categoria	Ano	Renda - todos os trabalhos	Outras rendas privadas	Transferências Públicas - BF*	Piso Previdência - SM	Previdência - Pós Piso
Total	2009	67,3%	1,2%	5,2%	16,8%	9,5%
	2003	72,7%	1,6%	2,3%	15,8%	7,6%
Classe E	2009	68,0%	1,1%	21,2%	8,9%	0,7%
	2003	77,0%	1,3%	7,3%	13,6%	0,8%
Classe D	2009	68,3%	0,7%	7,7%	20,4%	2,9%
	2003	70,4%	0,9%	1,8%	22,5%	4,3%
Classe C	2009	64,5%	0,9%	2,6%	21,1%	10,8%
	2003	70,3%	1,1%	1,0%	18,2%	9,4%
Classe AB	2009	74,4%	2,8%	1,9%	3,1%	17,8%
	2003	78,4%	4,5%	1,2%	1,6%	14,4%

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/ IBGE

Com a queda de participação do trabalho na renda total desde 2003, e em particular na classe C, torna-se relevante a análise da participação dos diferentes tipos de renda por classe econômica. Esse exercício pode ser útil para aferir os impactos prospectivos de diferentes instrumentos de política pública sobre a distribuição de renda, tais como as medidas adotadas no bojo da crise externa iniciada em setembro de 2008.

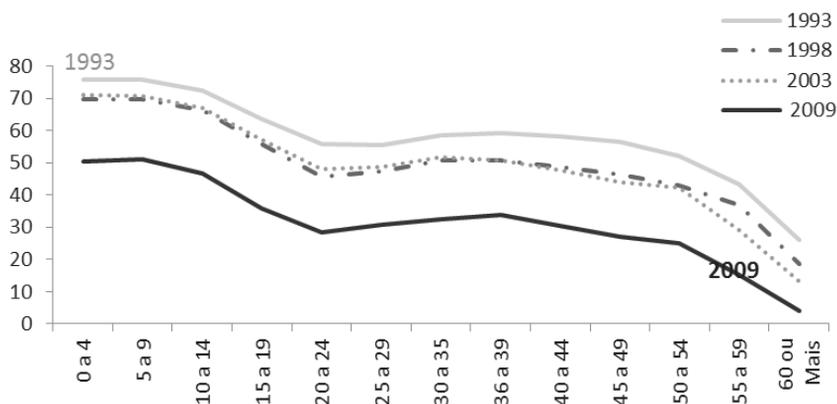
O reajuste de pensões e aposentadorias acima do salário mínimo beneficia acima de tudo a classe AB, com 17,8% de seus proventos associados a essa fonte. Essa medida foi implementada em 2006 e 2010.

Em seguida, é interessante separar a renda de benefícios previdenciários em rendimentos individuais percebidos até um salário mínimo e benefícios acima desse piso, pois a diferenciação de reajustes dessas faixas foi a tônica desde 1998. Os maiores beneficiários de reajuste do piso previdenciário são as classes D e C, com, respectivamente, 20,4% e 21,1% das rendas vinculadas ao piso.

Finalmente, aumentos do Bolsa Família e de outros programas não previdenciários tendem a beneficiar predominantemente a classe E – grupo correspondente aos pobres pela linha média nacional do Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) –, que tem 21,2% de seus proventos nessa modalidade de renda. Em 2003, a parcela da renda referente a esses programas era de apenas 7,3%, pouco acima de um terço do verificado em 2009 (na média nacional, esse aumento foi de 4,9% para 18,5%).

Idade, Pobreza e Transferências – Qual é a evolução da pobreza em diferentes idades no campo? Qual é o papel de programas sociais como Bolsa Família e a aposentadoria rural na redução de pobreza obtida? Começemos pela primeira pergunta. Observamos que entre 1993 e 2009 a taxa de pobreza entre as crianças de zero a quatro anos caiu 35,2%. Essa queda tende a subir com a idade, (não monotonicamente) até chegar a 85,2% na população com sessenta ou mais anos de idade. Note que a maior parte dessa queda da pobreza das crianças do campo, 29,4% da queda, ocorreu entre 2003 e 2009, contra a queda de 8,7% entre 1992 e 2003. No caso dos idosos, essa queda foi mais bem distribuída ao longo do tempo.

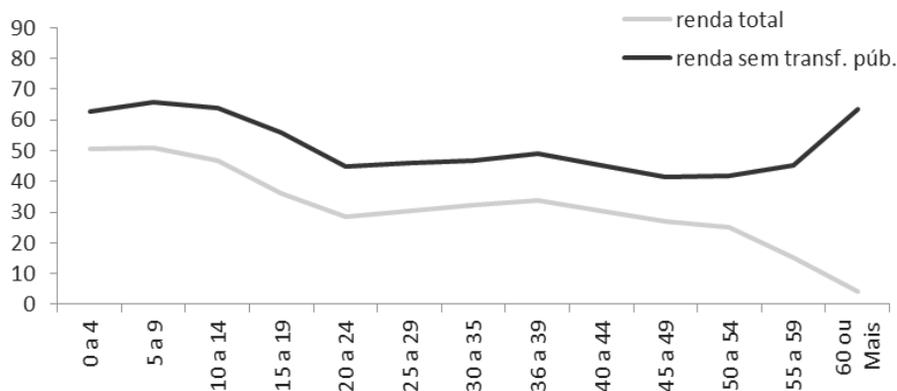
Gráfico 2 Perfil etário em diferentes anos - Percentual na Pobreza



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/ IBGE.

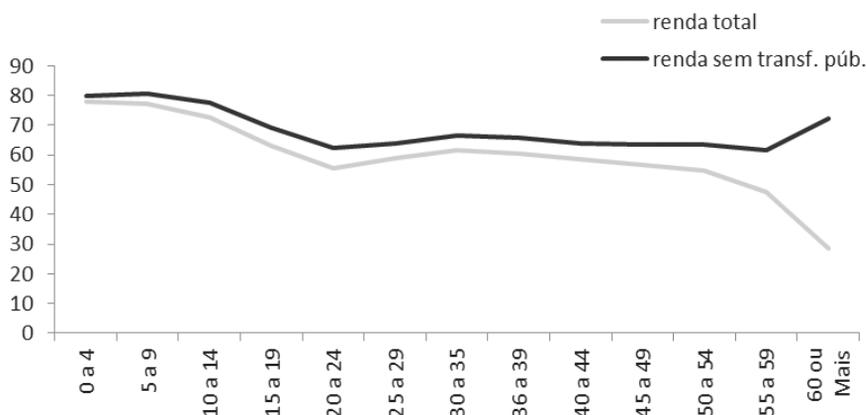
A pergunta seguinte é: qual foi o papel das transferências públicas nessa queda de pobreza? Comparamos o perfil etário de pobreza em diferentes anos considerando e não o impacto das transferências. Em 2009, a diferença das curvas é relativamente homogênea, entre doze e vinte pontos de porcentagem até a faixa de 50 a 54 anos de idade, quando sofre um incremento atingindo uma distância de sessenta pontos de porcentagem na população de terceira idade. Em 1992, a mesma comparação de pobreza com e sem transferências públicas gerava quedas de pobreza bem menores, entre dois e nove pontos de porcentagem até os de 50 ou 54 anos de idade, ampliando desse ponto em diante até atingir 44 pontos de porcentagem na população com sessenta anos ou mais de idade.

Gráfico 3 Perfil etário em 2009 - Percentual na pobreza



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/ IBGE.

Gráfico 4 Perfil etário em 1992 - Percentual na pobreza*



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/ IBGE. * Linha de Pobreza do CPS/FGV

Esses são exemplos de análises baseadas no banco de dados disponibilizado na página associada a este livro.

Boxe 1 – Panorama de decomposição da renda rural em diferentes fontes

A página da pesquisa na internet disponibiliza um banco de dados interativo que permite a cada um decompor e analisar os níveis e as mudanças de diferentes fontes de renda no campo a partir de uma perspectiva própria. Com informações disponíveis para diferentes classes econômicas desde 1992, é possível analisar o crescimento da renda desagregada por atributos sociodemográficos, espaciais e aspectos do consumidor e do produtor.

Basta escolher ano, corte regional e classe econômica para gerar tabelas e gráficos de forma interativa e amigável.

Figura 1 - Panorama de decomposição da renda em diferentes fontes – PNAD 1992-2009

Panorama de Decomposição da Renda em Diferentes Fontes
PNAD 1992 - 2009

* Escolha 1 a 2 anos e/ou cortes regionais para o comparativo.

Gerar tabelas Limpar seleção Selecionar todas

Características Sócio-Demográficas

População Total Sexo Faixa Etária
 Imigração Posição na Família Maternidade
 Mora com a Mãe Tem Mãe Viva Tem Registro de Nascimento
 Pobreza

Renda

Tem renda de todos os trabalhos Tem renda de previdência Tem renda de outras fontes
 Tem renda de todas as fontes Tem renda de arcabouços sociais Tem renda do trabalho autônomo
 Classe econômica

Características do Produtor

Frequenta escola particular Frequenta ou frequenta curso superior Tamanho da Empresa

http://www.fgv.br/cps/bd/RUR/PNAD_DECOMPog/index.htm>

O Programa Bolsa Família

O Programa Bolsa Família (PBF) foi criado no final de 2003, a partir da fusão de quatro programas de transferência de renda pré-existentes fortemente inspirado no Bolsa Escola, programa de renda mínima vinculado à educação. Os objetivos almejados pelo PBF são: reduzir a pobreza e desigualdade de renda, provendo um benefício mínimo para famílias pobres; reduzir a transmissão intergeracional de pobreza, condicionando o recebimento dos benefícios a investimentos em capital humano pelos beneficiários.

O Bolsa Família (BF) provê um benefício monetário mínimo às famílias pobres. As condicionalidades do programa são: educação (frequência escolar mínima de 85% para crianças e adolescentes entre seis e quinze anos, e mínima de 75% para adolescentes de dezesseis e de dezessete anos); saúde (acompanhamento do calendário vacinal para crianças até seis anos); pré-natal das gestantes e acompanhamento das nutrizes na faixa etária de 14 a 44 anos.

Os alvos do programa são as famílias pobres e extremamente pobres inscritas no Cadastro Único Federal (CadÚnico), escolhidas segundo uma regra de ele-

gibilidade relacionada à renda familiar *per capita*. Embora a administração seja feita pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), várias outras instituições estão envolvidas, como a Caixa Econômica Federal, as prefeituras dos municípios, entre outras, o que denota características de descentralização e intersetorialidade do programa.

Durante seus sete anos de existência, o programa passou por expansões e foi tema de estudos empíricos que demonstraram que há elevado grau de focalização, além da ocorrência de um forte impacto sobre a pobreza e a desigualdade de renda, e possibilidades de avanços a prazo mais longo propiciados pela estrutura e capacidade do programa de chegar aos mais pobres. Do final de 2004 até 2006, 4,5 milhões de famílias foram incorporadas ao programa, chegando a 11 milhões de famílias.

Neri (2009) estima alguns impactos de prazo mais longo do PBF, e Kakwani, Neri e Son (2006) discutem efeitos de curto prazo pró-pobres dos programas sociais brasileiros. A conclusão é que um pequeno aumento nos programas de transferência de renda governamentais focalizados produziu um grande impacto nas condições de vida dos pobres.

Dentre os resultados empíricos de Neri (2009), há de se destacar a permanência na escola, saúde infantil e fertilidade, decisões de consumo e acumulação de bens, decisões de trabalho e rendimentos do trabalho. No aspecto escolar, para ser elegível ao PBF, as crianças entre sete e quinze anos devem estar matriculadas nas escolas e não faltar a mais que 15% das aulas. Os resultados do modelo logístico para as crianças nessa faixa etária sugerem que o PBF não produziu marcados avanços nos objetivos de melhora escolar: as crianças tiveram um aumento no tempo escolar e no acesso à infraestrutura, mas apenas uma melhora pequena na frequência e assiduidade nas escolas. Já na faixa etária entre 16 e 64 anos, o efeito renda gerado pelo aumento de transferências de renda é possivelmente dominante sobre os outros incentivos de natalidade inerentes ao PBF, porém não em relação à qualidade do tratamento dispensado à criança. Os exercícios feitos para analisar as decisões de consumo e de trabalho mostram um aumento na compra de bens duráveis, serviços públicos e habitação, enquanto não rejeita a existência de um “efeito preguiça” na oferta de trabalho dos indivíduos, possivelmente induzido pelo programa.

A partir das condicionalidades acima mencionadas, o PBF tenta reduzir o déficit educacional visto no Brasil nas últimas décadas. O desempenho educacional brasileiro tem se mostrado bastante fraco quando avaliado por provas internacionais de matemática e leitura (Programa de Avaliação Internacional de Estudantes – [Pisa]), com o país figurando nas últimas posições do *ranking* elaborado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Cabe ressaltar que as provas do Pisa são realizadas por alunos de quinze anos, selecionados em grupo de 57 países majoritariamente desenvolvidos.

O Programa Bolsa Família, portanto, é uma iniciativa social bem-sucedida, pois consegue reunir baixo custo, elevado grau de focalização, abrangência nacional de mais de 12 milhões de famílias e resultados de redução de pobreza e desigualdade robustos.

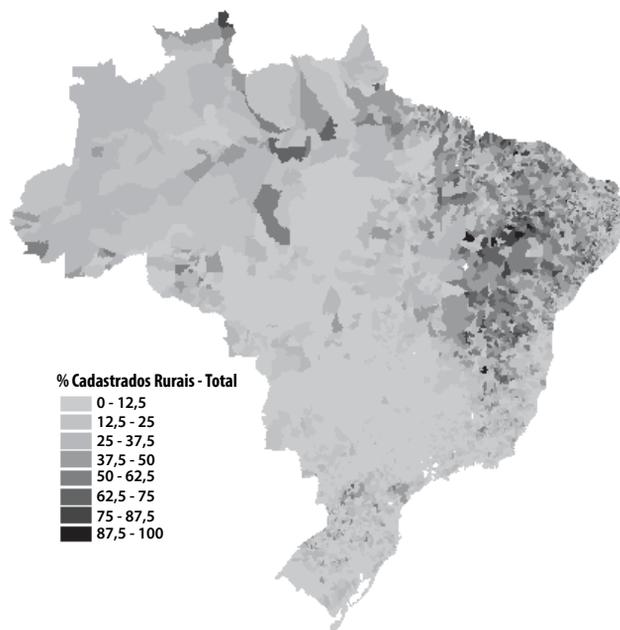
Cadastro Social Único

Criado em julho de 2001, o CadÚnico tem por objetivo o cadastramento e a manutenção de informações atualizadas das famílias brasileiras com renda *per capita* inferior a 0,5 salário mínimo (SM) ou renda familiar total de até três SMs em todos os municípios brasileiros.

Os municípios são os responsáveis pela realização do cadastramento. São as prefeituras que o planejam, definem as equipes de cadastradores, realizam as entrevistas com as famílias, compilam todas as informações e as remetem para o Governo Federal. Cabe ainda ao município manter o registro das famílias atualizado, monitorar e informar a inclusão ou exclusão de cadastrados e zelar pela qualidade das informações.

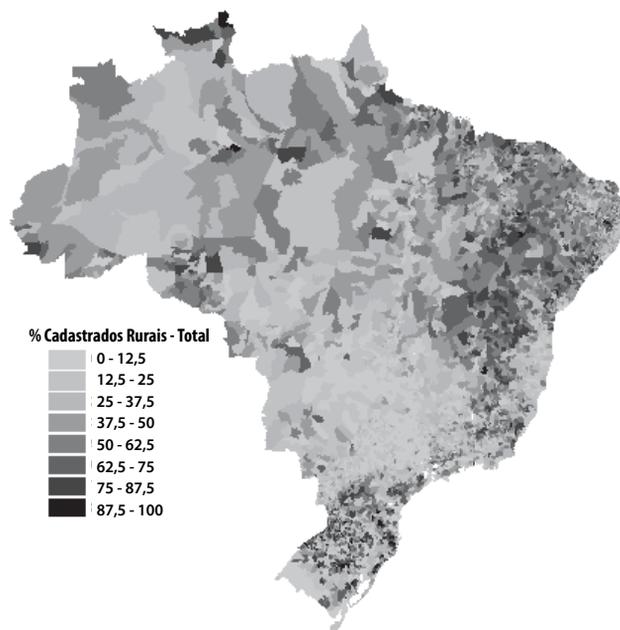
Atualmente, o CadÚnico conta com mais de 19 milhões de famílias inscritas. Sua utilização é obrigatória nos processos de seleção de beneficiários e integração de programas sociais do Governo Federal, como o Bolsa Família. Suas informações podem também ser empregadas pelos governos estaduais e municipais na obtenção de diagnósticos socioeconômicos das famílias cadastradas, possibilitando a análise das suas principais necessidades.

Gráfico 5 Proporção de cadastrados rurais na população total



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do Cadastro Único/MDS e Censo 2010

Gráfico 6 Proporção de cadastrados rurais entre cadastrados do CadÚnico



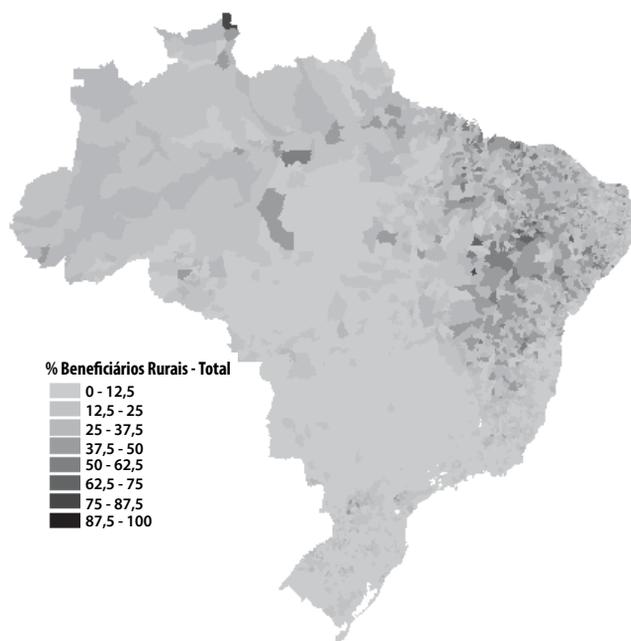
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do Cadastro Único/MDS e Censo 2010

O gráfico 5 evidencia a gravidade da pobreza no meio rural na região Norte e, em especial, na região Nordeste. No gráfico 6, não é raro encontrar municípios com mais da metade da população rural inscrita no CadÚnico.

O segundo mapa nos permite analisar em que localidades a pobreza se manifesta mais nas áreas rurais relativamente às urbanas. Observamos agora um padrão mais homogêneo. Contudo, a região Nordeste se destaca das demais regiões, indicando que ali a baixa renda das pessoas é um problema eminentemente rural.

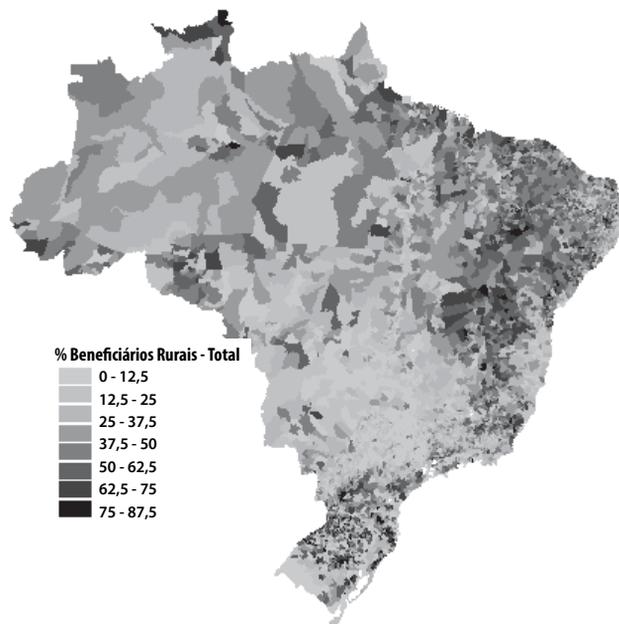
As mesmas conclusões podem ser obtidas observando-se os gráficos 7 e 8.

Gráfico 7 Proporção de beneficiários rurais do Bolsa Família na população total



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do Cadastro Único/MDS

Gráfico 8 Proporção de beneficiários rurais do Bolsa Família



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do Cadastro Único/MDS

Brasil Sem Miséria e metas de pobreza

Recentemente foi lançado o programa Brasil Sem Miséria, cuja principal meta é a erradicação da extrema pobreza. A estratégia de erradicação de miséria começou a se delinear com a definição de uma linha oficial. O valor nacional estipulado de R\$ 70 por pessoa para a linha de extrema pobreza foi percebido como baixo. De fato, a média da FGV é pouco mais do que o dobro do valor oficial escolhido. Porém, há hipersensibilidade do gasto público *vis-à-vis* a linha de pobreza traçada, elasticidade cinco. Isto é, se a linha dobrar, o custo mínimo da erradicação da miséria seria cinco vezes maior. Na linha da FGV, o custo mínimo adicional seria de R\$ 21 bilhões por ano.

Para o meio rural em 2009, calculamos segundo nossa linha um custo total de erradicação da miséria de aproximadamente R\$ 500 milhões mensais, equivalente a R\$19,43 por pessoa. Como 32% da população encontram-se abaixo da linha de pobreza, o custo por não pobre é obviamente superior, chegando a R\$ 28,53. Em média, o pobre no campo receberia R\$ 60,91 por mês.

Curiosamente, no dia seguinte ao anúncio de ajuste fiscal em março de 2011, o governo anunciou reajuste médio de 19% aos benefícios do Bolsa Família. Nessa aparente contradição, há objetividade: o custo fiscal do reajuste nominal foi 0,1% do PIB apesar de beneficiar 1/4 da população brasileira. A vantagem de buscar o mais pobre dos pobres, com a escolha de uma linha mais baixa, é combinar efetividade social e fiscal. Qualquer real adicional na linha custa caro ao orçamento nacional.

A escolha da linha oficial é operacional, coincidindo com o valor do primeiro critério de entrada no Bolsa Família já estipulado. Ele também é próximo à linha de U\$S 1,25 por dia, ajustada por custo de vida internacional (PPC) da primeira meta do milênio, da Organização da Nações Unidas (ONU), que é reduzir à metade a miséria em 25 anos (de 1990 até 2015).

A linha oficial confere simbologia internacional à meta nacional, o que facilitará diálogos entre diferentes níveis e mandatos de governo. O reforço do federalismo social ensejado pela nova meta federal é um dos aspectos mais promissores do novo contexto. O estado e a cidade do Rio de Janeiro já anunciaram de forma independente linha oficial de U\$S 2 por dia — a linha mais alta das Metas do Milênio — complementando o Bolsa Família.

Pesquisa do CPS/FGV de 2006 identificou que o Brasil tinha atingido a meta da ONU. O Brasil propõe, agora, realizar mais (queda de 100%) em menos tempo (quatro anos). Será possível? Lula fez 50% em oito anos, FHC 32% em nove (incluindo o Real – *vide* <<http://www.fgv.br/cps/dd>>). Teoricamente, basta que sobre um miserável para perdermos a guerra.

A meta de erradicação de pobreza é uma espécie de Santo Graal, inatingível, cuja busca enobrece o espírito e o corpo da sociedade brasileira. Nem a oposição mais refratária será contra ela. Mais importante que a meta em si é o peso conferido a ela. O lema geral da nação virou “País rico é país sem pobreza”. Fernando Henrique Cardoso, talvez nosso maior sociólogo, moveu suas peças no xadrez político para a nova classe média.

O MDS e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) acabaram de lançar estudo baseado no Censo 2010 que indica: 8,5% estão abaixo dessa linha, cerca de 16 milhões de miseráveis, percentual 58% maior que o da Pes-

quisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) 2009, que seria de 5,38%; como o nosso novo estudo revela, a pobreza pela Pesquisa Mensal de Emprego (PME) caiu 16,2% entre 2009 e 2010, aumentando a discrepância.

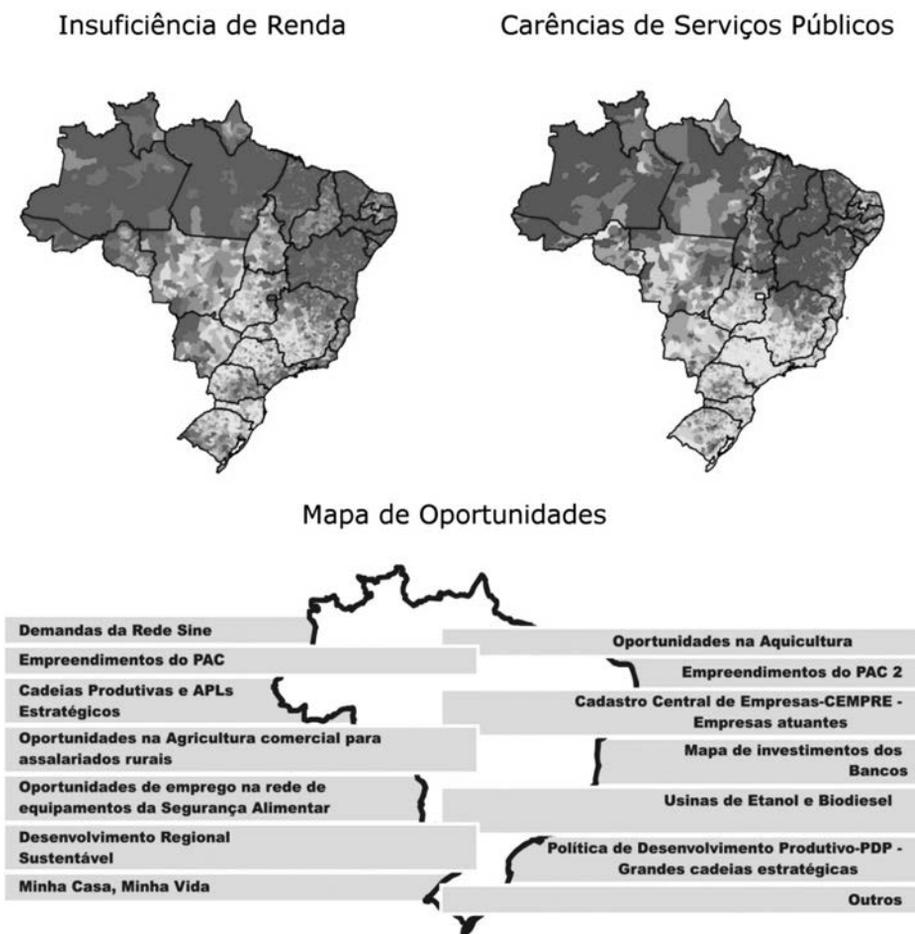
Em 2001, nosso *Mapa do Fim da Fome* já mostrava que pelo Censo a pobreza pela linha da FGV era 14% maior que pela da PNAD. Mais recentemente, mostramos a PNAD superestimando em 46% a pobreza frente à POF.

No Censo, a miséria parece maior: 8,5% contra 5,38% da PNAD e 3,68% da POF, que é a melhor base de dados disponível, por incorporar renda não monetária (25% da renda dos pobres). Isso afeta diretamente a medição não só do nível, mas da composição da extrema pobreza no campo. A proporção de extremamente pobres, que seria de 47% no Censo, passaria para 31% na PNAD e para algo como 28% na POF.

O ideal é replicar o trabalho anterior do IBGE e do MDS, combinando com técnicas de imputação de renda a riqueza geográfica do Censo com a qualidade da renda da POF, até porque o sistema estatístico nacional se move nessa direção, com a incorporação de despesas de consumo na PNAD já em 2011.

O programa Brasil Sem Miséria é composto de um mapa de pobreza extrema e outro de oportunidades de políticas, conforme ilustra a figura 1.

Figura 1 Pobreza extrema e oportunidades de políticas
– Programa Brasil Sem Miséria



Fonte: MDS com base nos microdados do Censo 2010/IBGE

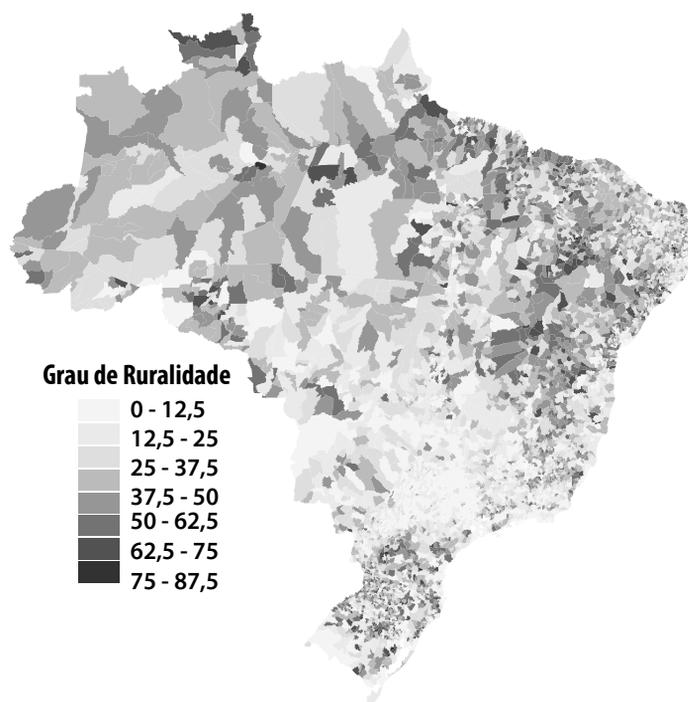
Ruralidade e renda

O Brasil começa a ocupar lugar de destaque na agenda internacional como um país emergente que será, até 2050, um dos tijolos edificadores da riqueza global futura. Acrônimo principiado pela nossa inicial, Brics dá o tom desse reconhecimento. O Brasil protagoniza ao lado de outros países emergentes, como Rússia, China, Índia e África do Sul, a imagem do mundo que começa a se descortinar no novo milênio. Agora, nem tudo que é visto fora do Brasil é ordem e progresso. Estudiosos dos problemas emergentes dessas novas potên-

cias, em particular no caso da China e da África do Sul, têm usado de maneira recursiva nosso exemplo, sob o termo “Brazilianization”, como representativo de um processo de crescimento desordenado de grandes cidades. Aprendemos ao longo desse processo de urbanização os custos das *deseconomias* associados a essa aglomeração populacional brasileira, tais como aquelas emanadas pelo trânsito caótico e pela violência nossa de cada dia. Nesse aspecto, o Brasil se diferencia dos demais componentes dos Brics, Índia e China em particular.

Definimos o grau de ruralidade como a proporção de pessoas que habitam a parte rural de cada localidade. O Censo Demográfico permite captar o grau de ruralidade em cada município, conforme ilustra o gráfico 9.

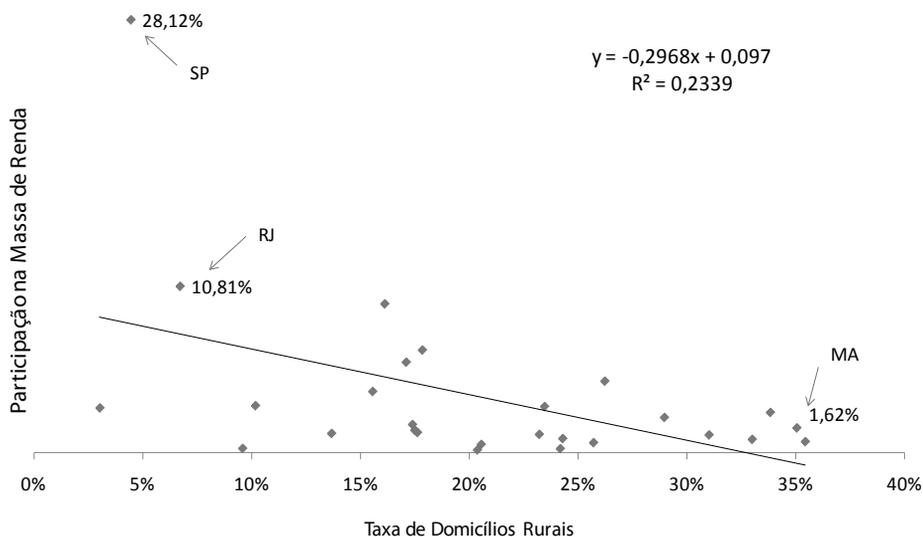
Gráfico 9 Grau de ruralidade dos municípios brasileiros



Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Censo 2010/IBGE

Como vimos na análise de pobreza e de classes, a área rural apresenta piores condições de vida relativamente às áreas urbanas. Esse quadro se confirma no gráfico 10, no qual analisamos, no nível de unidade da Federação, a relação entre a proporção de população rural e a parcela de renda gerada em cada estado.

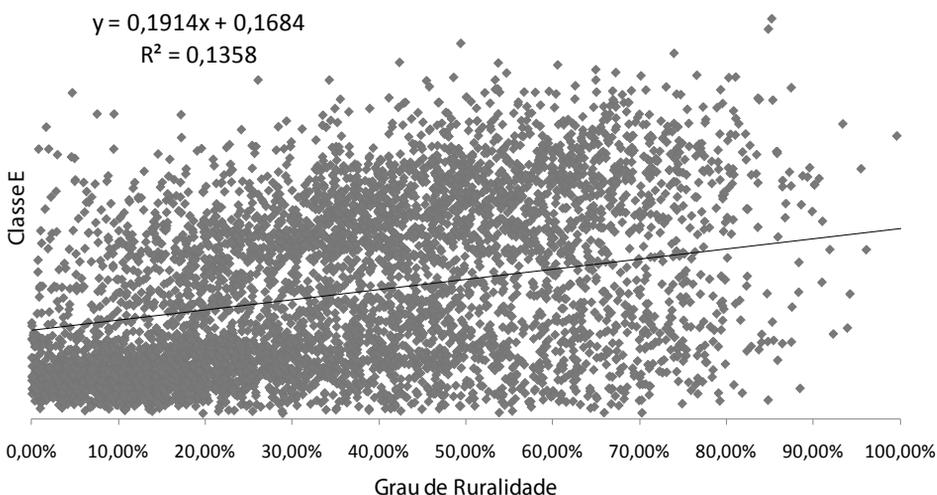
Gráfico 10 Participação na renda nacional e grau de ruralidade



Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Censo 2010/IBGE

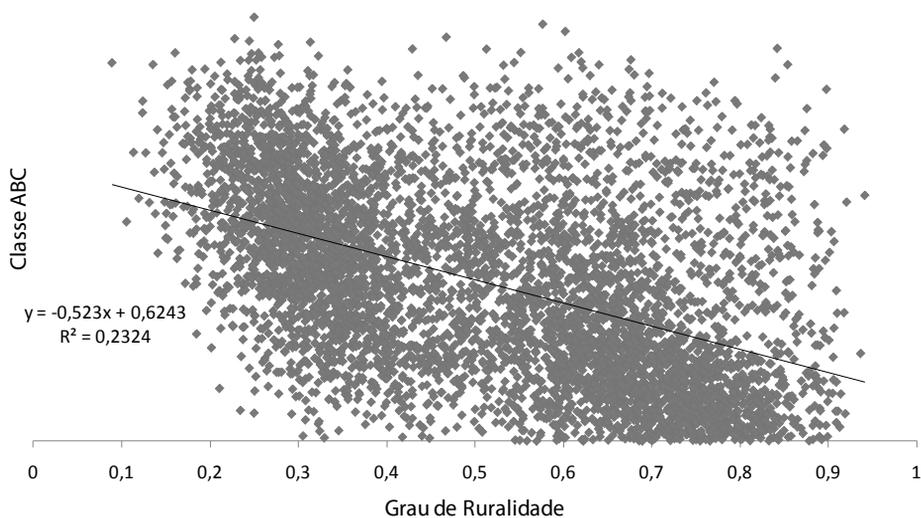
A seguir apresentamos gráficos ilustrando a relação entre grau de ruralidade e a proporção de segmentos entre municípios brasileiros:

Gráfico 11 Pobreza (classe E) e grau de ruralidade (%)



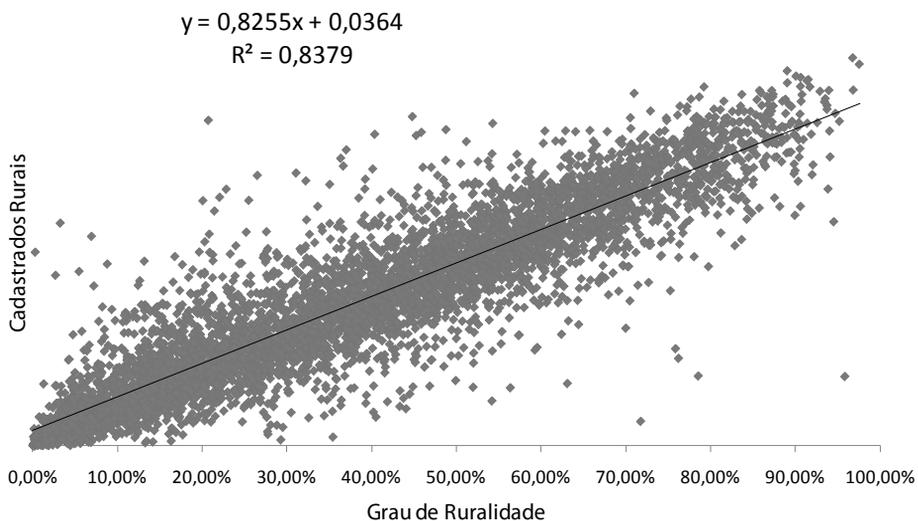
Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Censo 2010/IBGE

Gráfico 12 Classes ABC e grau de ruralidade (%)



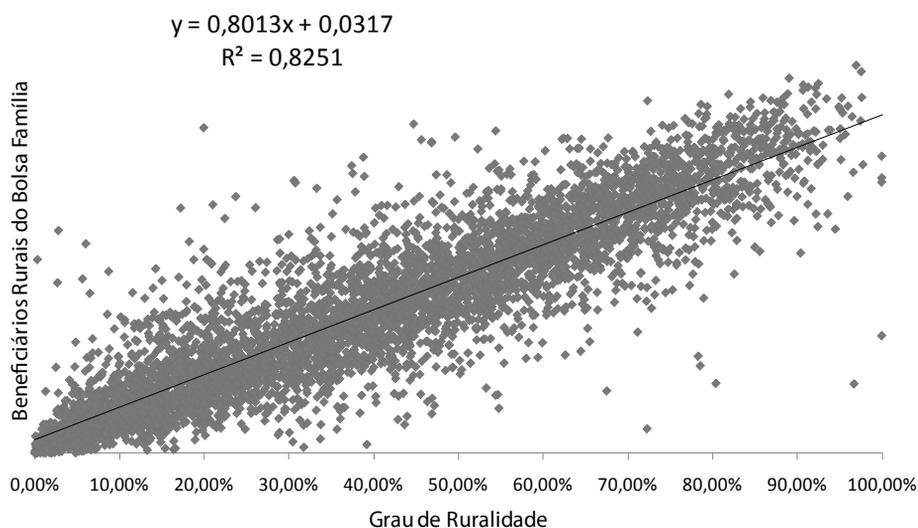
Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Censo 2010/IBGE

Gráfico 13 Grau de ruralidade da população e dos cadastrados do bolsa Família (%)



Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Cadastro Único/MDS e do Censo 2010

Gráfico 14 Grau de ruralidade da população e dos beneficiários do bolsa Família (%)



Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Cadastro Único/MDS e do Censo 2010

Migração rural-urbana

O Brasil se transformou ao longo do último século num país essencialmente urbano, com 85% da população morando em cidades e 15% no campo, de acordo com o Censo 2010. Segundo o Censo de 1940, 68,8% da nossa população morava no campo. Logo, a chance de um brasileiro que tem setenta anos ou mais hoje ter nascido na área rural é predominante¹. Seguramente, nenhuma transformação foi mais importante na vida do Brasil e dos brasileiros que a migração campo-cidade. O Censo 2010 nos possibilita ter um olhar atualizado dessa transformação.

Fazemos aqui a leitura das trajetórias da migração rural-urbana ao longo das vidas de diferentes gerações de brasileiros, utilizando a análise de corte. Daremos destaque às mudanças vivenciadas pela geração que nasceu nos anos 1940 e alcançou os cinquenta anos em 2000. Essa é a coorte de Lula, um

¹ O diferencial rural-urbano de expectativa de vida ao nascer adverso ao campo reduz essa probabilidade.

baby-boomer de primeira-hora, nascido em 1945, meses após o fim da Segunda Guerra. Para entendermos o feito do filho de analfabetos que sai da pobre área rural de Garanhuns até a Presidência, temos o contexto do país de então e a história de sua geração.

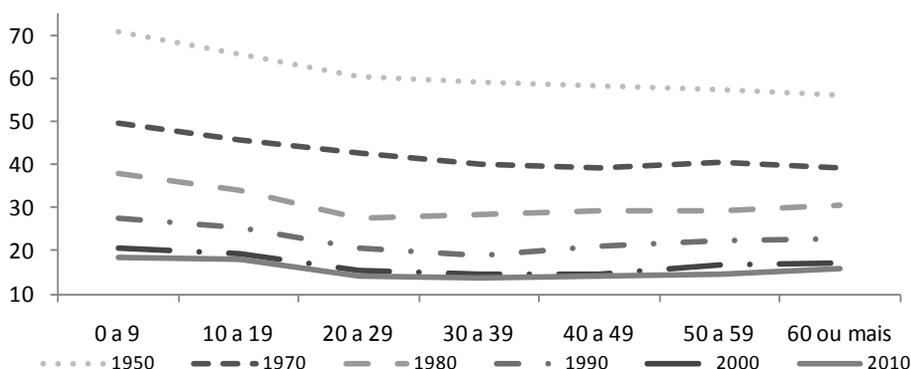
Metodologia – Inicialmente, introduzimos o conceito da análise de coorte e o aplicaremos na seção seguinte, olhando para o processo de urbanização brasileiro. Os dados de coorte são substitutos imperfeitos de dados longitudinais, uma vez que não fornecem informações sobre os mesmos indivíduos ao longo do tempo. Na verdade, as informações são de diferentes indivíduos com certo conjunto de características idênticas, tais como data e local de nascimento, gênero, raça, entre outras. Por exemplo, aquele que ocupa a posição de chefe nesta década não necessariamente ocupou a mesma posição nas décadas anteriores.

Esses dados apresentam algumas vantagens sobre os dados de painel. A primeira é que não há problema de atrito na amostra, isto é, em geral se conseguem observar indivíduos de uma mesma coorte em anos distintos, o que é mais simples do que observar o mesmo indivíduo ao longo do tempo. O equivalente do problema de atrito amostral no campo das coortes são diferenciais de mortalidade entre as características analisadas, como homens e mulheres, brancos e negros, pobres e não pobres. Observamos que as mulheres vivem mais do que os homens, que a proporção de negros e pardos diminui com o passar da idade e que o nível de pobreza entre os idosos também é menor do que no restante da população. No lado positivo, como a informação de coorte se refere à média, ou outro momento da distribuição, diminui-se o erro da medida encontrado nas informações de um mesmo indivíduo acompanhado em momentos distintos.

Urbanização – Apresentamos nos gráficos abaixo uma visão da distribuição etária da proporção da população em áreas rurais em diferentes pontos no tempo, entre 1950 e 2010. O primeiro deles nos permite avaliar, desde 1950, o grau de ruralidade entre diferentes gerações em um mesmo ano. Nesse caso,

observamos que a taxa de ruralidade que em 1950 variava entre 71% para os grupos mais jovens e 58% para os cinquentões cresce e se torna mais homogênea, variando entre 19% e 15% em 2010. Ou seja, a taxa de ruralidade cai cerca de 52 pontos de porcentagem para os mais jovens e 44 pontos de porcentagem entre os cinquentões. A taxa média da sociedade brasileira cai mais de 47,1 pontos de porcentagem no período, influenciada não só pelo crescimento nos diversos grupos etários, como também pelo crescimento da participação dos grupos mais velhos na população. Um ponto fundamental é a proximidade das curvas dos dois últimos censos, indicando que o processo de migração rural-urbana foi interrompido.

Gráfico 15 Percentual da população rural



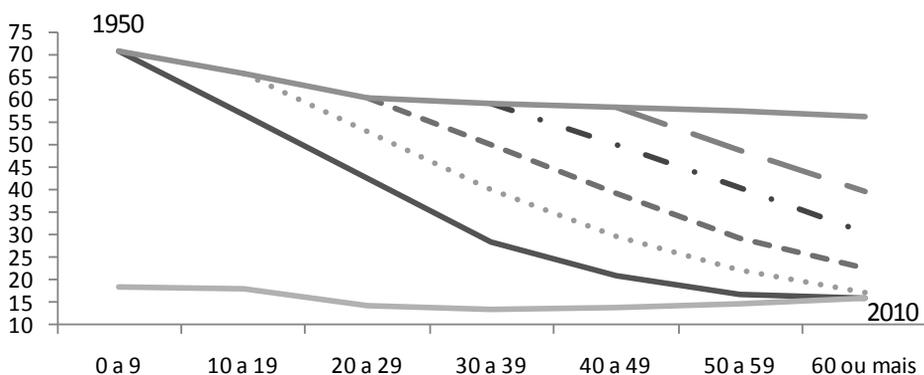
Fonte: CPS/FGV a partir dos dados e microdados dos Censos/IBGE

A análise temporal de uma dada variável pode ser feita de várias formas, como na vertical, comparando-se aqueles com a mesma idade em dois anos distintos, por exemplo aqueles com idades de 50 a 59 anos, em 2010 e em 1950. A comparação pode ser feita até mesmo a partir de um único corte horizontal dos dados, comparando-se diferentes idades no mesmo ano. Implicitamente, simulamos mentalmente a trajetória de uma dada variável ao longo do ciclo da vida.

Exploramos em seguida uma visão diagonal alternativa sobre os mesmos dados. Refazendo a trajetória de uma mesma geração ao longo dos diferentes anos, os dados de corte são substitutos de dados longitudinais, que acompanham os mesmos indivíduos ao longo do tempo. Na verdade, as cortes se referem à média de um conjunto de indivíduos com conjunto idêntico de ca-

racterísticas. Isto é, explicitamos a trajetória da vida de um dado grupo, conectando os dados de um grupo com a mesma década de nascimento, buscando ao longo dos anos sua respectiva faixa etária. No caso daqueles da geração de Lula, que nasceram nos anos 1940, em 1970 tinham de 20 a 29 anos de idade e, portanto, chegaram em 2010 como sessentões. Conforme o gráfico 16 ilustra, a trajetória dessa geração, captada pela linha inteira descendente, representa bem a taxa de ruralidade brasileira de 71% em 1950 para 17% em 2000 e 16% em 2010. O mesmo gráfico apresenta a trajetória das gerações nascidas nas décadas seguintes, representadas pelas linhas tracejadas.

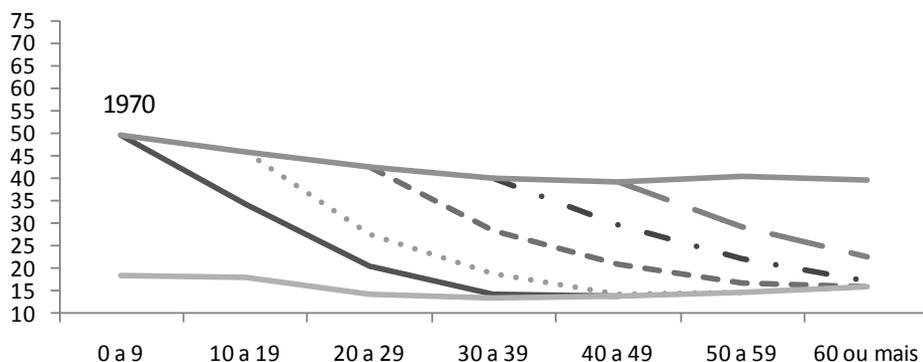
Gráfico 16 Evolução da ruralidade por gerações - 1950 a 2010 - Percentual da população rural



Fonte: CPS/FGV a partir dos dados e microdados dos Censos/IBGE

A fim de diversificar a análise incluindo outras gerações, apresentamos mesmo gráfico anterior seguindo como ponto inicial de análise 1970, ou seja, a linha inteira representa aqueles que nasceram em 1960 e chegam, em 2010, com de 30 a 39 anos de idade; já o gráfico 18 apresenta aqueles que tinham de 10 a 19 em 1970 e, portanto, nasceram na década de 1950, e assim por diante.

Gráfico 17 Evolução da ruralidade por gerações - 1970 a 2010 - Percentual da população rural



Fonte: CPS/FGV a partir dos dados e microdados dos Censos/IBGE

Os dados acima mostram que com passar do tempo a população brasileira essencialmente rural foi se tornando cada vez mais urbana, resultado observado em todas as idades e gerações. O gráfico demonstra dominância temporal do ano de 2010 em todas as faixas etárias, com exceção das linhas quase sobrepostas em 2000 e 2010, que apontam para alguma estabilização nos últimos dez anos. Por exemplo, 15% dos que tinham de 50 a 59 anos em 2010 residiam em áreas rurais, contra 57% em 1950.

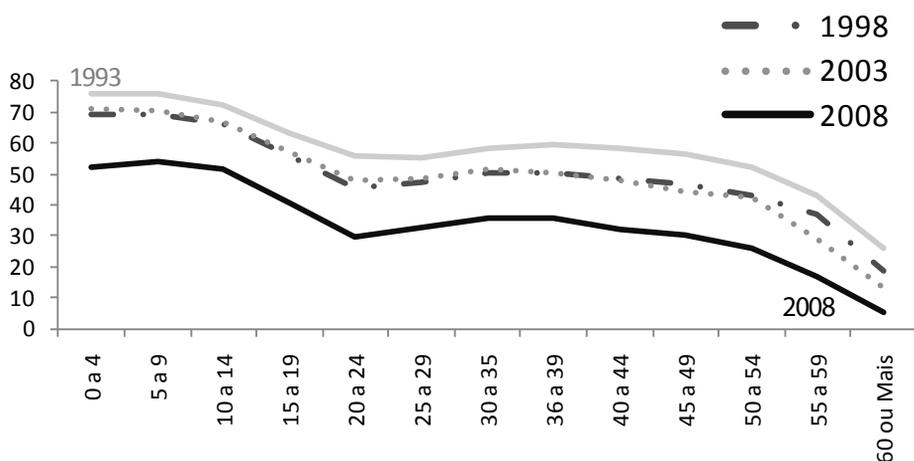
Segundo os estudiosos do processo de desenvolvimento, o movimento primordial comum foi a migração rural-urbana. Estamos agora, talvez, num segundo momento de movimentos migratórios, o agravamento da crise metropolitana no final do século passado, uma vez que os habitantes rurais se deslocam em busca de melhores oportunidades, muitas vezes não disponíveis nos centros urbanos. Cresceram nesse período o desemprego, a pobreza, a informalidade e a violência nas grandes cidades, enquanto os avanços dos programas sociais se concentraram nas cidades menores e nas áreas rurais.

Gerações, pobreza e classes

À semelhança do que foi feito para analisar o processo de urbanização da população brasileira, aproveitamos a discussão sobre coorte para discutir e disponibilizar uma análise geracional da dança distributiva captada pela taxa de miséria para diferentes gerações no campo. Analisando o gráfico 18, observa-

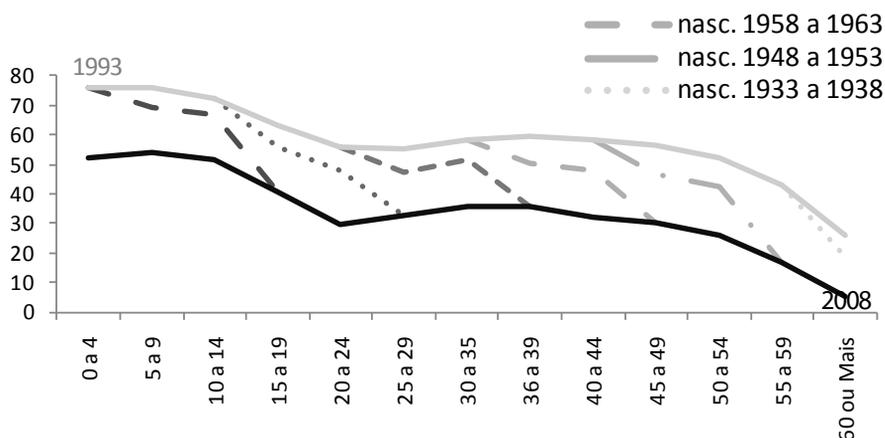
mos queda da pobreza para todas as faixas etárias, entre 1993 e 2008, sendo as linhas que representam os anos intermediários (1998 e 2003) mais sobrepostas entre si, revelando avanço menor nesse período (exceto para os mais velhos). Analisando uma mesma geração, observamos que a taxa de miséria caiu cerca de 64% para a geração nascida entre 1968 e 1973: passa de 55,7% quando tinham entre 20 e 24 anos, para 35,7% quando essa mesma geração atingiu entre 36 e 39 anos.

Gráfico 18 Perfil etário em diferentes anos - Percentual na pobreza



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

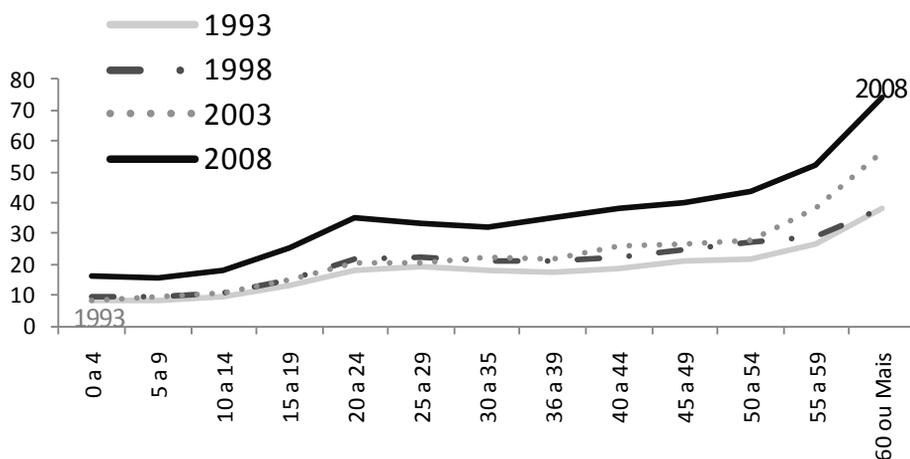
Gráfico 19 Evolução das gerações - Percentual na pobreza



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

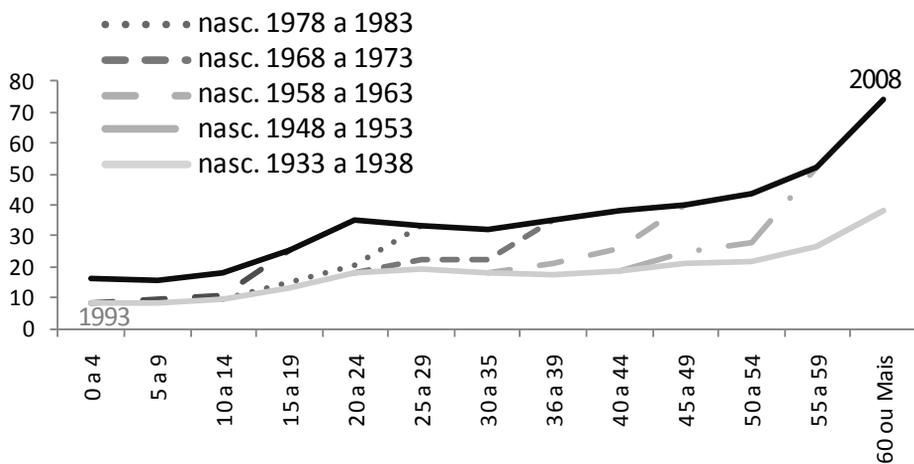
Aplicamos o mesmo exercício para medir a composição das classes econômicas no campo. Nos gráficos 20 e 21, mostramos a porcentagem da classe ABC por faixas etárias em diversos anos. Se olharmos, por exemplo, aqueles com mais de sessenta anos, a taxa de participação na classe ABC varia entre 26,7% e 52,5% entre 1993 e 2008. O gráfico 21 mostra os mesmos dados de forma a acompanhar as mesmas gerações ao longo do tempo. A proporção de indivíduos na classe ABC, em 1993, para aqueles nascidos entre 1988 e 1993, sai de 8,53% para 25,36% em 2008, quando a mesma geração tinha entre 15 e 19 anos. Ao passo que, no caso daqueles que tinham de 40 a 44 anos em 1993, sai de 18,98% na classe ABC e chega a 52,53% em 2008.

Gráfico 20 Perfil etário em diferentes anos - Percentual na classe ABC



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 21 Evolução das gerações - Percentual na classe ABC



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Capítulo 4

Produtores, consumidores e sustentabilidade familiar

(com Pedro Lipkin)

Exploramos, agora, a relação menos direta, porém mais duradoura, entre estoques de ativos e os fluxos de renda *per capita*. Isso possibilita o entendimento de como as pessoas transformam suas rendas em padrões de vida presentes e passados e o respectivo potencial de consumo, e ainda a captação dos determinantes mais profundos da geração de renda hoje e possivelmente no futuro.

A pesquisa inova ao utilizar a miríade de informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) sobre a evolução do estoque de ativos das famílias, embasando uma visão ampla da natureza dos padrões de vida conquistados. Traduzimos a riqueza de dados em termos de classificação de classes econômicas, agrupados sob duas perspectivas: a do consumidor e a do produtor. A primeira identifica o potencial de consumo exercido pelas famílias pelo acesso a bens de consumo (TV, etc.), acesso a serviços públicos (coleta de lixo, etc.), condições de moradia (financiamento, número de cômodos e banheiros) e tipo de família.

Já na ótica do produtor, identificamos o potencial de geração de renda familiar por meio da inserção produtiva e o nível educacional de diferentes membros do domicílio, bem como investimentos em capital físico (previdência pública e privada, uso de tecnologia de informação e comunicação), capital social (sindicatos, estrutura familiar) e capital humano (frequência dos filhos em escolas públicas e privadas), de forma a captar a sustentabilidade das rendas percebidas. A comparação dessas duas dimensões de consumidores e produtores permitirá, nos termos da fábula de La Fontaine, separar os brasileiros em cigarras e formigas.

Calculamos, usando o mesmo método e a mesma métrica, índices de potencial de produção (educação, trabalho, etc.) e o de consumo (duráveis, moradia, etc.). Os primeiros cresceram no período de 2003 a 2009 1,8% a mais que os segundos, indicando sustentabilidade dos padrões de vida assumidos. No conjunto do país, a diferença é maior que 38% favorável ao índice do produtor, no período de 2003 a 2009. Apesar da importância do crescimento do crédito ao consumidor e das transferências públicas sociais, como benefícios da previdência e do Bolsa Família, os crescimentos da educação e do emprego formal (embora ainda em níveis precários) são comparativamente relevantes para explicar as transformações em curso, sugerindo a sustentabilidade do processo, embora comparativamente menos que na totalidade do país.

Boxe 1 – Simulador de rendas: lado do consumidor *versus* lado do produtor

É a ferramenta utilizada para simular a renda total da população rural por meio da combinação de atributos individuais ligados ao consumidor e ao produtor. Para isso, basta definir as características desejadas no formulário a seguir e dar início à simulação.

[Simular] [Reiniciar]

Características do Consumidor

Tem rádio: Sim

Tem TV: Sim

Tem máquina de lavar: Sim

Tem geladeira: Sim

Tem freezer: Sim

Tem rede de esgoto: Sim

Tem coleta de lixo: Sim

Tipo de família:

Condição de Moradia:

Número de moradores:

Número de banheiros:

Número de cômodos:

Número de dormitórios:

Características do Produtor

Tem computador:

Tem telefone:

Contribuição previdenciária do chefe:

Ocupação do chefe:

Moradores até 6 anos:

Moradores de 7 a 14 anos:

Moradores de 15 a 17 anos:

Idade que o chefe começou a trabalhar:

Chefe sindicalizado:

Educação do chefe:

Renda total familiar:

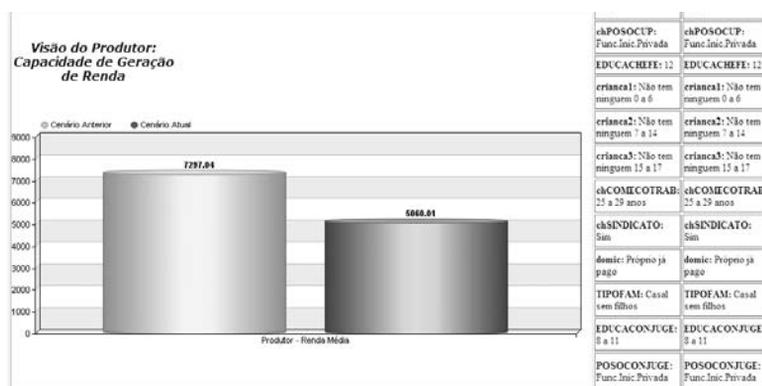
Renda do trabalho familiar:

Educação do Cônjuge:

Ocupação do Cônjuge:

O gráfico 1 mostra a renda domiciliar total, na ordem:

- visão do consumidor: potencial de gasto;
- visão do produtor: capacidade de geração de renda.



Uma das barras representa o cenário atual, com o resultado segundo as características selecionadas, a outra, cenário anterior, apresenta a simulação anterior.

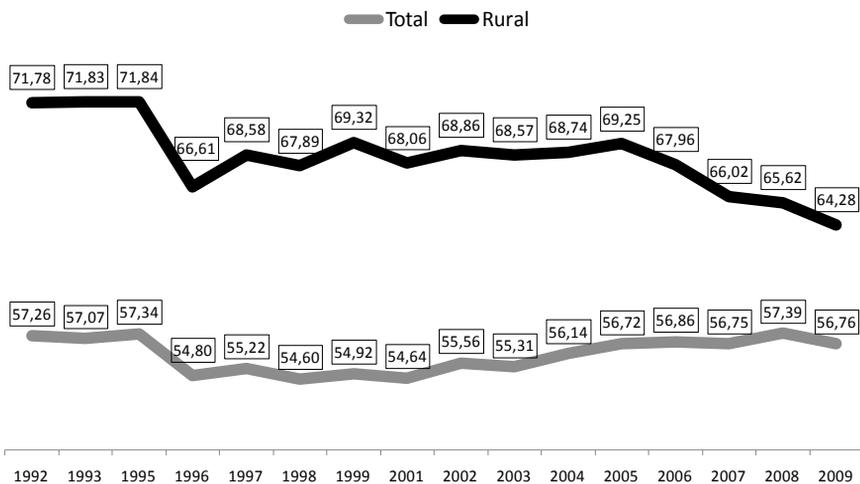
<http://www3.fgv.br/ibrecps/rur/SIM_PNAD_o2o8_RENDATOT/renda.htm>

Principais estoques associados aos fluxos de renda

O perfil do acesso e o uso dos diferentes ativos produtivos e de consumo da população rural são apresentados inicialmente por meio de gráficos que medem a evolução temporal do indicador (comparado ao nível nacional), a fim de analisar o vigoroso período de crescimento econômico verificado desde 2003. Complementarmente, explicitamos o acesso entre as diferentes classes econômicas mediante uma análise pontual para 2009, último ano da amostra.

Posição na Ocupação – Ao longo dos últimos dezessete anos, a proporção de ocupados caiu 7,5 pontos percentuais na área rural, mas mantém-se acima da média total brasileira em todo o período. O declínio se acelera a partir de 2005, momento a partir do qual a taxa caiu cinco pontos, chegando a 2009 com 64,3% da população com dez anos ou mais ocupada.

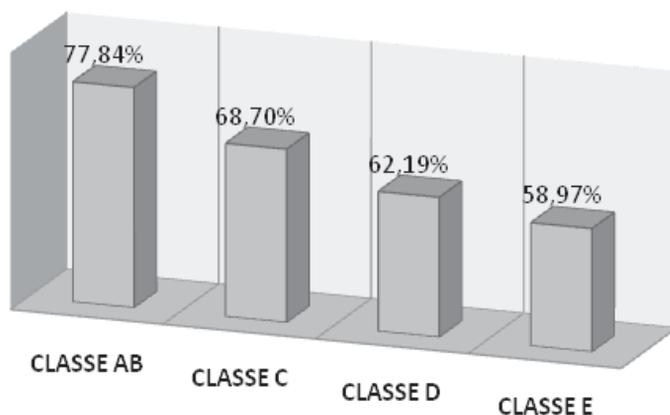
Gráfico 1 Ocupados - 10 anos ou mais - Percentual Brasil



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Nesse período, houve aumento na proporção de empregados com e sem carteira e funcionários públicos, contrabalançado pela queda de participação dos empregadores, contas-próprias e dos trabalhadores agrícolas.

Gráfico 2 Ocupados na área rural - 10 anos ou mais



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Conforme esperado, observamos correlação positiva entre nível de renda e taxa de ocupação. Na classe AB, 77,8% da população possuem algum emprego (esse índice é de 59,0% na classe E). Em todos os estratos de renda, a ocupação é maior na área rural relativamente à população total.

Tabela 1 Posição na ocupação na área rural - 2009

Categoria	CLASSE AB	CLASSE C	CLASSE D	CLASSE E
Sem Emprego	0,7%	1,0%	1,7%	2,0%
Inativo	20,3%	27,8%	29,5%	28,0%
Empregado Agrícola	2,1%	9,8%	12,2%	7,8%
Empregado Doméstico	0,6%	3,0%	2,7%	1,2%
Empregado com carteira	7,7%	6,7%	2,6%	0,5%
Empregado sem carteira	1,3%	3,1%	2,2%	1,2%
Conta-própria	23,5%	16,1%	11,6%	10,5%
Empregador	11,7%	2,0%	0,3%	0,2%
Funcionário público	8,7%	4,5%	2,5%	0,6%
Não-remunerado	18,2%	17,7%	17,2%	21,1%
Ignorado	5,4%	8,3%	17,5%	27,0%

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A fotografia do *status* da ocupação para os diferentes estratos de renda mostra que a classe AB concentra relativamente mais empregadores (11,7%), autônomos (23,5%), funcionários públicos (8,7%) e empregados com carteira (7,7%). Os sem carteira assinada se concentram mais nos grupos C (3,1%) e D (2,2%), assim como os empregados agrícolas (9,8% e 12,2% respectivamente). Por fim, entre os mais pobres, é maior a proporção de desempregados (2,0%) e não remunerados (21,1%). Os inativos estão também muito mais presentes na área rural quando comparado à população total do país (representam mais de 27% do grupo CDE).

Contribuição Previdenciária – Restringindo a análise aos chefes do domicílio, obtemos uma visão mais detalhada do tipo de contribuição previdenciária. A tabela evidencia crescimento na contribuição pública e privada. A proporção de chefes que contribuem simultaneamente para os dois tipos de previdência cresceu de 18,4% em 2003 para 24,1% em 2009, ritmo mais acelerado que a média nacional (que passa de 35,6% para 38,7% nesse mesmo período).

Tabela 2 Contribuição previdenciária na área rural - 2009

Tipo de Contribuição	2003	2008	2009
Previdência Pública e Privada	0,2	0,3	0,4
Previdência Pública	18,4	22,7	24,1
Previdência Privada	0,2	0,2	0,3
Desempregado	1,1	1,1	1,2
Inativo	9,7	13,3	13,5
Ignorado	70,3	62,4	60,6

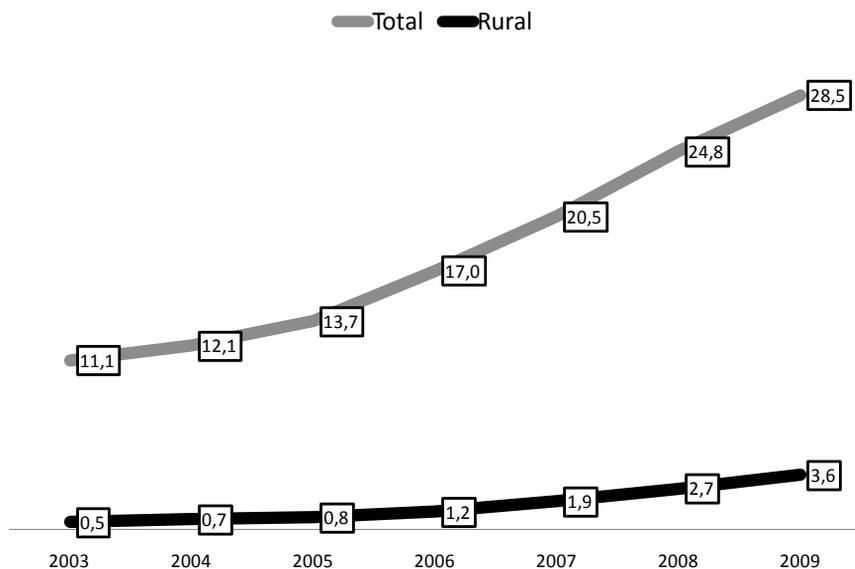
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Ativos Digitais – Considerado um importante instrumento de uso dos produtores, a evolução tecnológica guarda a promessa de reduzir o isolamento geográfico das áreas rurais, integrando sua população à de outras regiões do país e do mundo.

Desde sua incorporação ao questionário da PNAD em 2001, os ativos digitais apresentam trajetória crescente no país. Se contarmos desde 2003, o acesso a computador com internet cresceu de 0,3% em 2003, para 3,6% em 2009 (no Brasil como um todo, a taxa de acesso é oito vezes maior). Já o acesso à

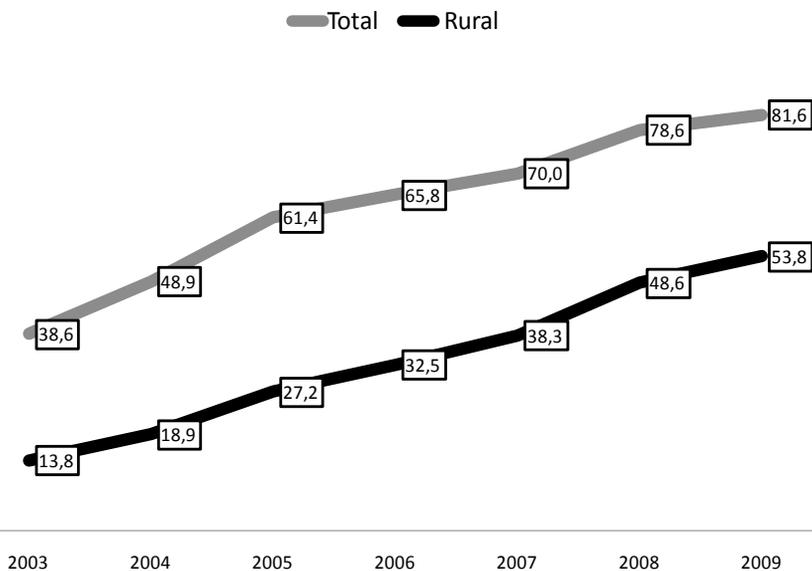
telefonia móvel, apesar de ainda bem inferior à média nacional (53,8% contra 81,6%, respectivamente), apresentou crescimento mais uniforme entre as diferentes regiões, o que pode ser notado pelas retas paralelas do gráfico. A revolução móvel dos últimos tempos conquistou o espaço da telefonia fixa, principalmente na área rural, na qual o acesso a esse último item é ainda hoje de 6,3%.

Gráfico 3 Acesso a computador com internet - Percentual da população



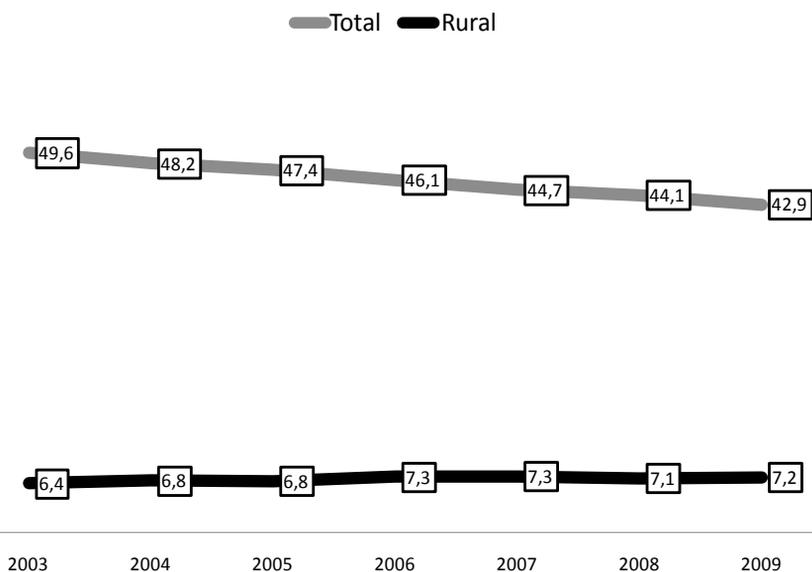
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 4 Acesso a telefonia móvel - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

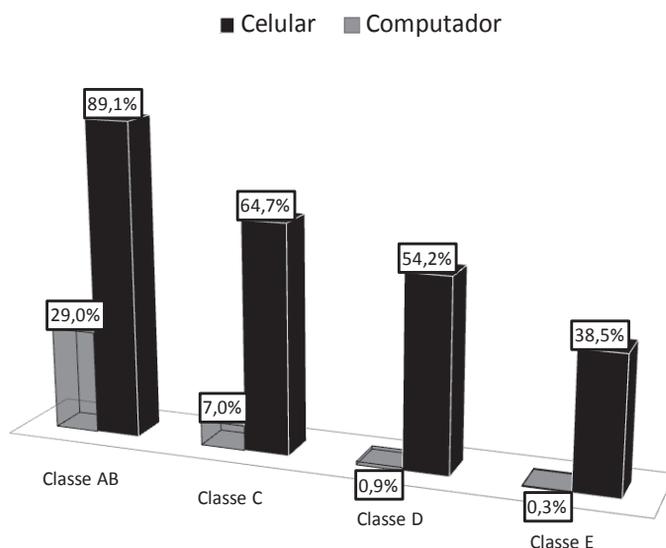
Gráfico 5 Acesso a telefonia xa - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Comparações entre o meio rural e a totalidade do país tornam nítidas as disparidades entre as regiões, mas as desigualdades estão também presentes entre as pessoas que vivem no campo. Quase todos os indivíduos que possuem computador com internet estão na classe ABC. A taxa de acesso, em 2009, é de 29,1% na classe AB, de 7,0% na C e de apenas 0,3% na classe E. O acesso a celular é de 89,1% e de 38,5%, respectivamente, nas classes AB e E.

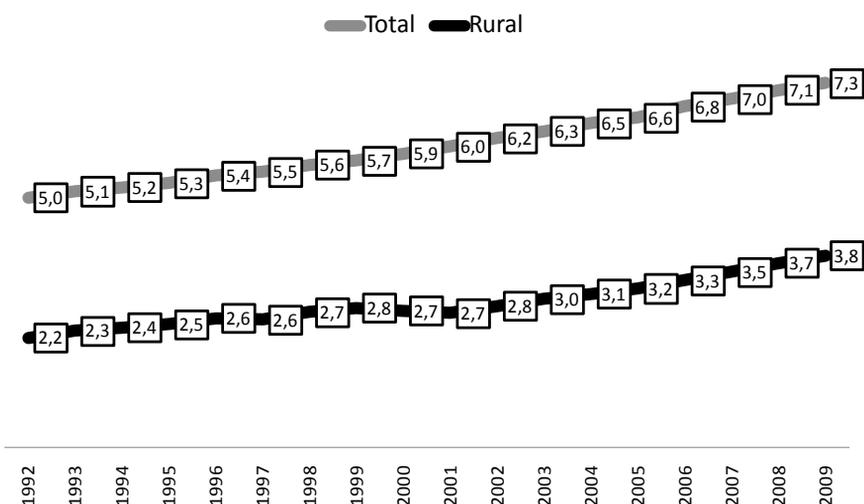
Gráfico 6 Acesso a celular e computador com internet na área rural - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Educação – Dada a importância da acumulação de capital humano para crescimento e desenvolvimento das habilidades produtoras do indivíduo, apresentamos no gráfico 7 uma visão detalhada da evolução recente da educação no país.

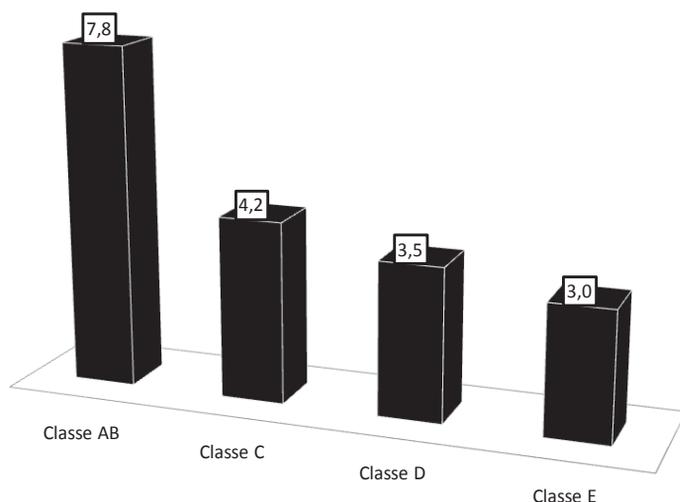
Gráfico 7 Educação - Anos de estudo da população com 25 anos ou mais



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A escolaridade do brasileiro com 25 anos ou mais cresce monotonicamente desde 1992. Na área rural, o incremento corresponde a 1,6 ano em dezessete anos, sendo 0,9 ano o aumento entre 2003 e 2009 (a escolaridade na área rural alcança 3,8 anos ao final do período amostral). No Brasil como um todo, esse crescimento foi mais expressivo (2,3 anos em todo período), segundo uma comparação absoluta, porém, relativamente a nível de escolaridade inicial, a evolução da escolaridade no campo superou a nacional (74,9% contra 46,0%, respectivamente).

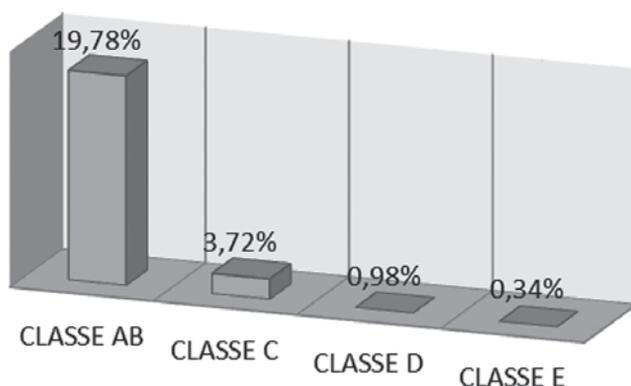
Gráfico 8 Educação por classe econômica - Anos de estudo da população com 25 anos ou mais



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

O mais relevante determinante da desigualdade e da pobreza no país é a educação. Pesquisas anteriores mostram que a renda aumenta monotonicamente com os anos de escolaridade. A média de educação da classe AB é 7,8 anos de estudo, superando em muito os três anos verificados para os indivíduos da classe E.

Gráfico 9 Frequentadores ou ex-frequentadores de curso superior na área rural - 2009



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

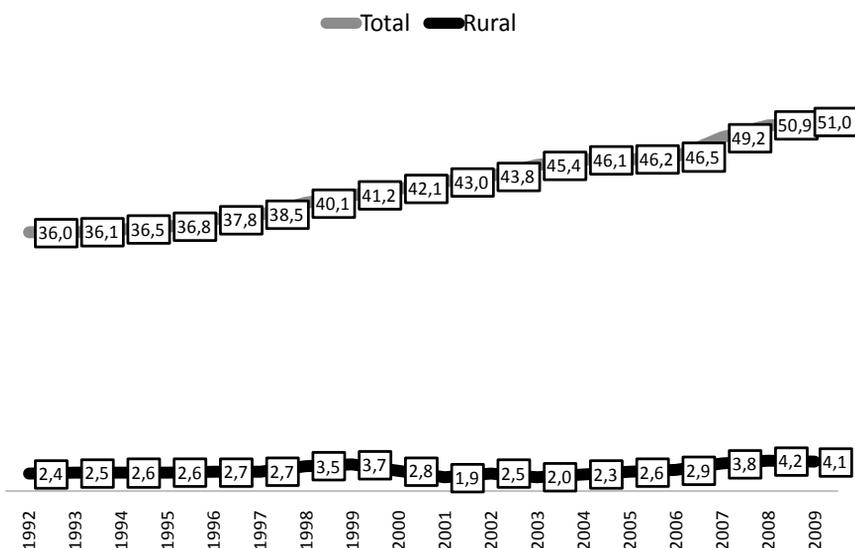
Observamos no gráfico 9 a distribuição da proporção de frequentadores de curso superior para diferentes grupos de renda: na classe AB, 19,78% da população frequenta ou já frequentou curso superior, enquanto apenas 0,34% da classe E se encontra em igual situação.

Características do consumidor

Apresentamos a seguir cruzamentos que mostram a estrutura de classes e acesso a serviços. Conforme esperado, os indivíduos providos de acesso a bens e serviços estão sub-representados nas áreas rurais, em particular entre as classes econômicas mais baixas.

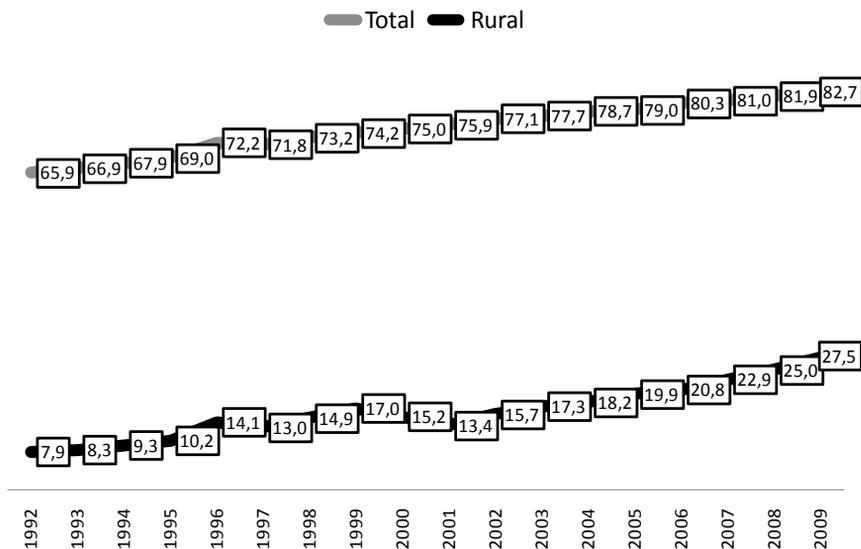
Serviços públicos – No Brasil, a taxa de acesso a serviços públicos cresce ao longo do tempo, porém de forma bastante desigual entre as regiões rural e urbana. Conforme indicam os gráficos de 10 a 13, à exceção da eletricidade, a escassez de serviços públicos predomina no campo.

Gráfico 10 Acesso a rede de esgoto - Percentual da população



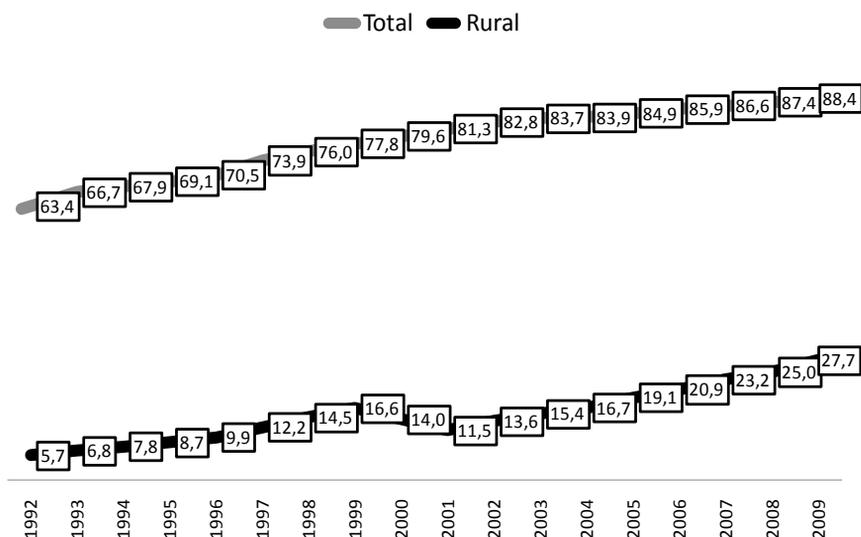
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 11 Acesso a rede geral de água - Percentual da população



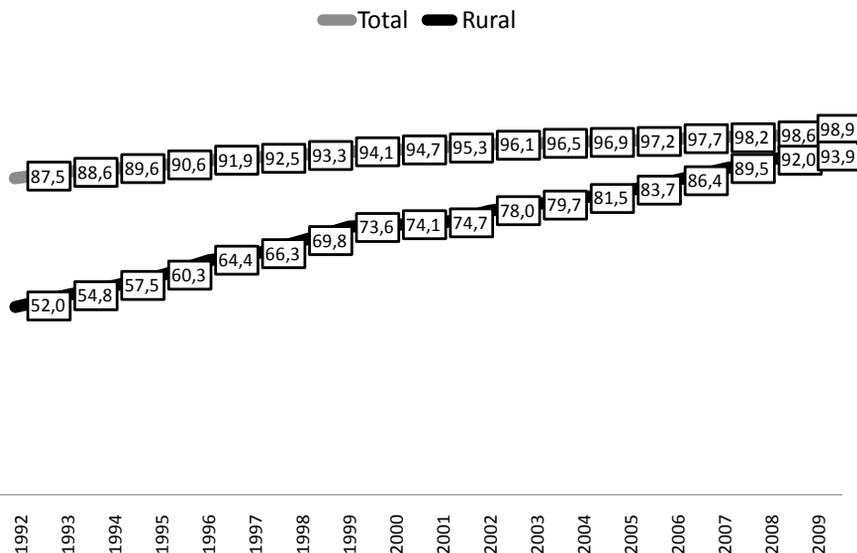
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 12 Acesso a coleta de lixo - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

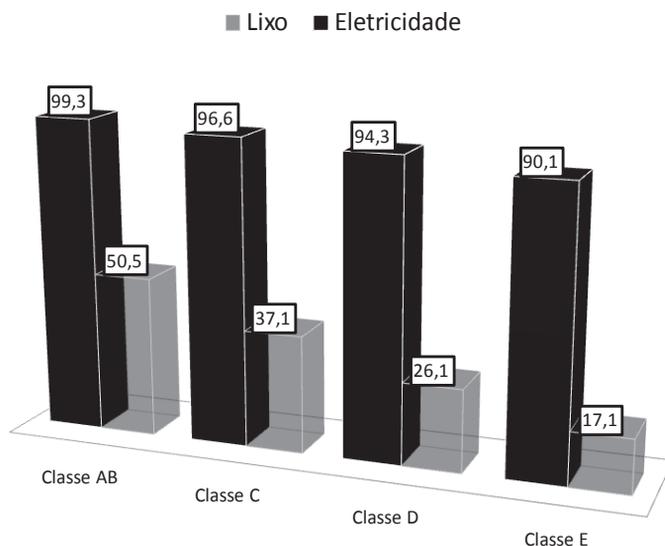
Gráfico 13 Acesso a eletricidade - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

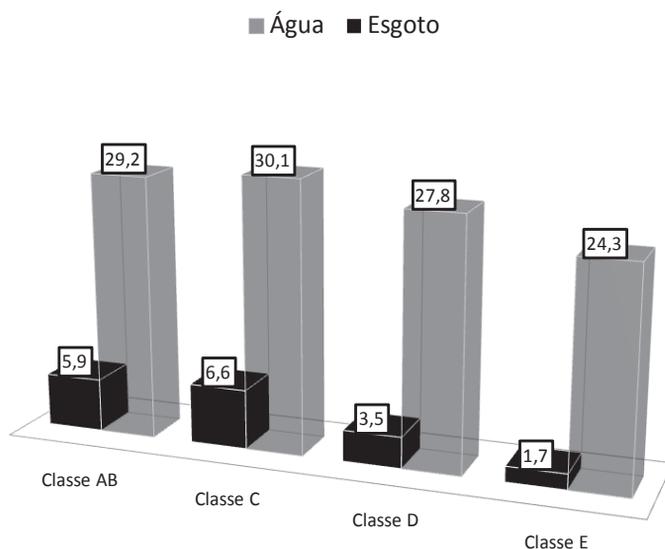
Apesar de duplicar-se desde o início da série, acesso a esgoto é o mais desigual entre os serviços estudados, atingindo somente 4,1% dos habitantes das áreas rurais (contra 51,0% no Brasil como um todo). Coleta de lixo, com crescimento de 86% na taxa de acesso desde 2003, atinge hoje 21,8% dos habitantes rurais (81,9% no Brasil). Por fim, temos o abastecimento por meio da rede geral de água com crescimento de 59% desde 2003, alcançando, hoje, 27,5% dos moradores do campo (82,7% no Brasil).

Gráfico 14 Acesso a coleta de lixo e eletricidade por classe econômica - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 15 Acesso a rede geral de água e esgoto por classe econômica - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

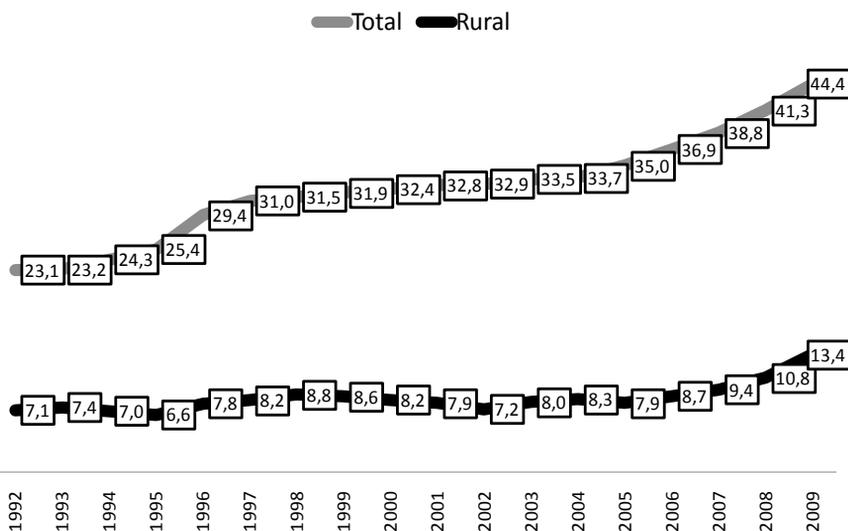
A taxa de acesso à rede de esgoto é pelo menos três vezes maior na classe AB, quando comparado à classe E. No quesito coleta de lixo, a taxa é 2,7 vezes

maior para o grupo com renda mais alta. A diferença no acesso à rede geral de água fica em torno de 20% entre os grupos de alta e baixa renda. Até mesmo para a eletricidade, que atinge cerca de 94% da população rural, a taxa de acesso é 10% maior para o grupo de mais alta renda.

Bens de Consumo – Disponibilizamos, agora, as séries de acesso a diferentes bens de consumo, cuja evolução se deu da seguinte forma: acesso a máquina de lavar roupas foi o que mais cresceu entre 2003 e 2009, com incremento de 68%, contra 36% para geladeira e 28% para televisor. Vale ressaltar que os dois últimos são bens já muito difundidos na população, sendo, então, o avanço bastante representativo. O acesso a televisor, por exemplo, cresceu vinte pontos percentuais em apenas seis anos, atingindo 87,2% da população no campo.

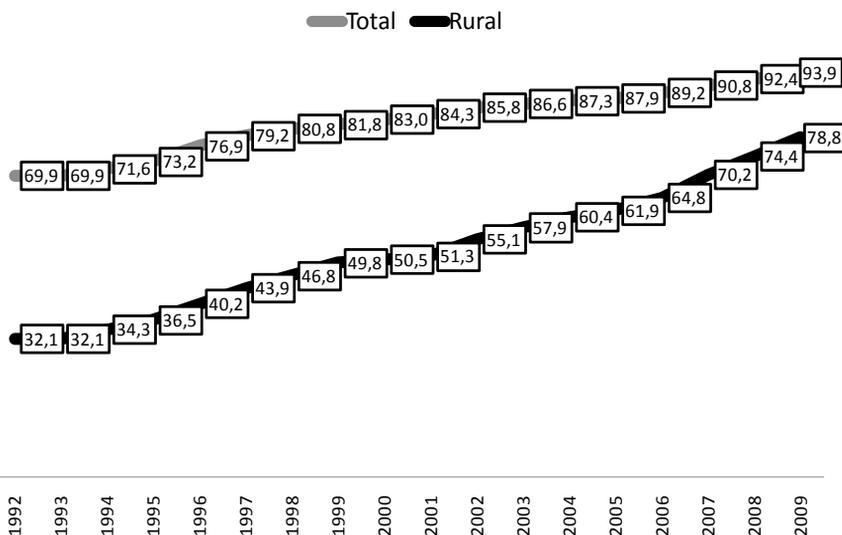
Analisando os gráficos 17 e 18, notamos as curvas para as duas regiões mais próximas ao final da série, sinalizando recuperação relativa da área rural e redução da desigualdade de acesso a bens de consumo entre as áreas rural e urbana.

Gráfico 16 Acesso a máquina de lavar - Percentual da população



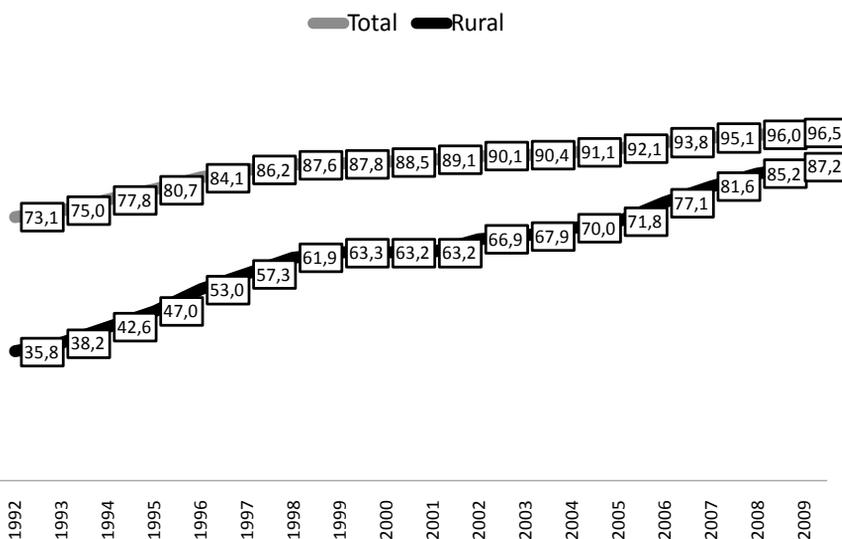
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 17 Acesso a geladeira - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 18 Acesso a televisão - Percentual da população

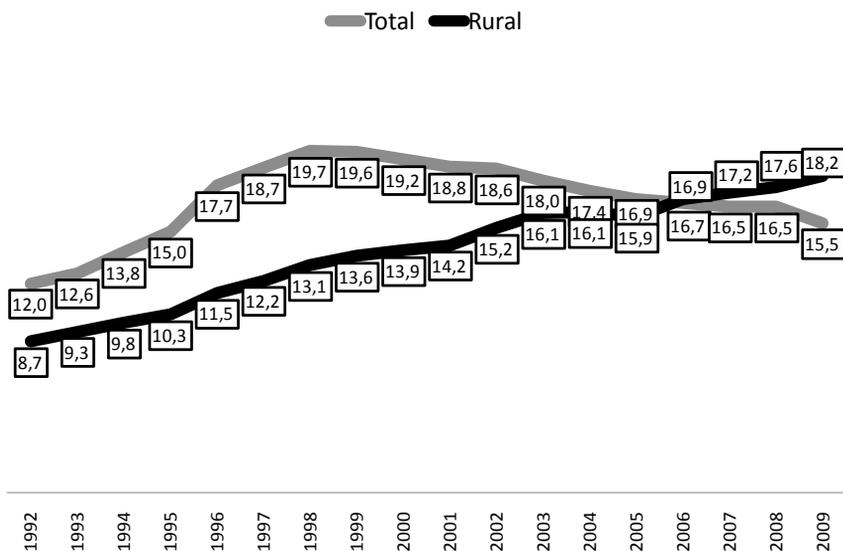


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Por fim, o acesso a *freezer* cresceu relativamente mais no campo, ultrapassando os valores observados no conjunto do país (e conseqüentemente nas áreas urbanas). Cabe ressaltar que se trata de um bem com potencial para de-

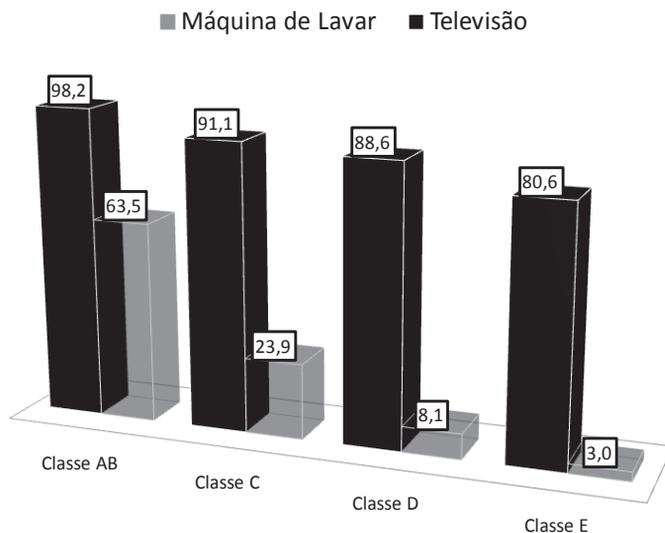
semperhar um papel importante na atividade produtiva da agricultura familiar em áreas rurais, seja pelo tipo de produtos gerados ou pelas necessidades de armazenamento emanadas do maior isolamento geográfico. Contudo, preferimos classificá-lo como bem de consumo, para manter a homogeneidade com as análises realizadas para o país como um todo.

Gráfico 19 Acesso a *freezer* - Percentual da população

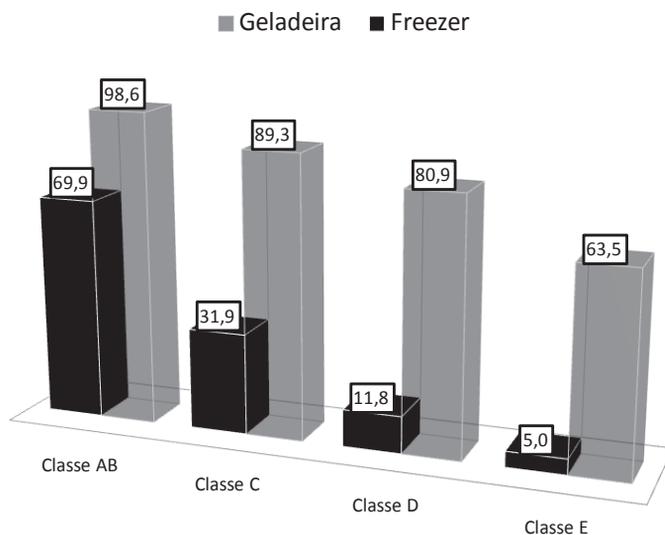


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A análise entre classes econômicas das áreas rurais indica, para todos os itens duráveis, uma proporção de acesso crescente conforme o nível de renda. O primeiro lugar no *ranking* de desigualdade é ocupado pela máquina de lavar roupa, com proporções de acesso de 63,65% e de 3,0% para as classes AB e E, respectivamente. *Freezer* é o segundo menos difundido (70% na classe AB e 5% na classe E). Apesar das altas taxas de acesso a geladeira, superior a 89% nas classes ABC, ainda há 36,5% de pessoas na classe E sem acesso a esse bem (20% no Brasil). Televisor é o bem mais disseminado, atingindo mais de 90% da população ABC e 81% da classe E.

Gráfico 20**Acesso a máquina de lavar e televisão por classe econômica - Percentual da população**

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 21**Acesso a geladeira e freezer por classe econômica - Percentual da população**

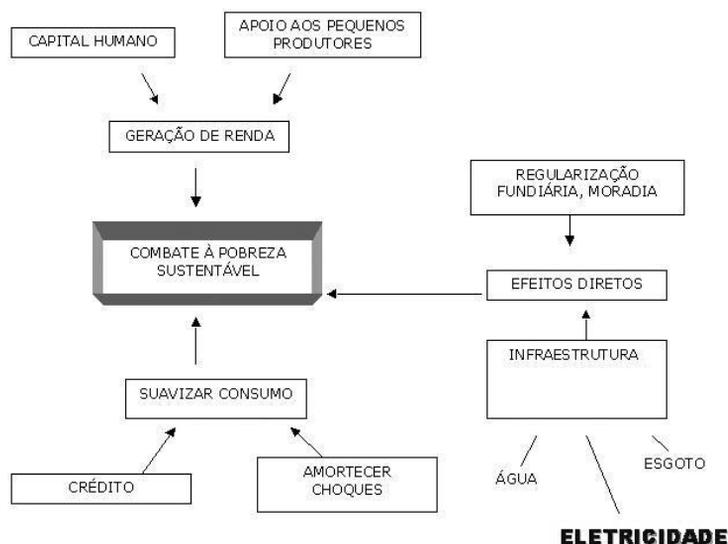
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Boxe 1 – O Luz para Todos

Seguindo trabalho realizado pelo Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getulio Vargas (FGV) para a Secretaria de Política Econômica (SPE) do Ministério da Fazenda (MF), analisamos os impactos do Luz para Todos, que objetiva universalizar o acesso à energia elétrica nas áreas rurais. Nos próximos parágrafos, analisamos aspectos conceituais dos impactos e do programa para, ao fim, avaliar seus efeitos sobre as populações das áreas rurais contempladas.

Consequências da inclusão elétrica – Abordamos conceitualmente o papel desempenhado pela inclusão elétrica no potencial de geração de renda de famílias pobres. Um passo essencial nessa direção é estudar a relação entre a inclusão elétrica, a posse de outros ativos (ou acesso a outros serviços) e a pobreza. O esquema abaixo apresenta uma visão sistêmica do papel desempenhado por políticas de universalização de energia *vis-à-vis* outros elementos da política social brasileira.

Figura 1 - Esquema de Análise de Impactos



O processamento dos dados da Pesquisa de Padrões de Vida (PPV) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) permitiu cruzar variáveis relativas ao gasto e ao consumo com um amplo espectro de variáveis socioeconômicas. Eles oferecem um retrato preliminar comparativo da exclusão elétrica na área rural brasileira antes da implementação do Programa Luz para Todos.

Iniciemos pela análise da principal fonte de iluminação dos domicílios: em 92,26% por rede de energia elétrica; em 0,07%, por gerador; em 0,37%, por velas; e em 7,29%, por lampião. Ou seja, a eletricidade à época chegava a 92% dos 25 milhões de domicílios do Nordeste e do Sudeste. Nas áreas metropolitanas, esse índice supera 95% em todas as regiões. Assim, a plena cobertura energética é acima de tudo metropolitana, área que não se caracteriza como a mais pobre do país e tem as economias de escala associadas ao tamanho e à densidade demográfica.

No Nordeste rural, que abriga a população mais pobre, 44,67% da iluminação advinha do lampião, revelando a precariedade das condições de vida da região antes do Luz para Todos. Em termos gerais, a escassez de energia elétrica afeta mais fortemente a cauda inferior da distribuição de renda. Para os 20% mais pobres, 21,27% da iluminação provêm do lampião, contra 0,64% para os 20% mais ricos. Essa é uma face eminentemente rural do problema.

Aspectos do Programa Luz para Todos – O Governo Federal lançou, em novembro de 2003, o desafio de acabar com a exclusão elétrica no país. É o Programa Luz para Todos, concebido com a meta de levar energia elétrica para mais de 10 milhões de pessoas do meio rural até 2008.

O Programa é coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, operacionalizado pela Eletrobrás e executado pelas concessionárias de energia elétrica e cooperativas de eletrificação rural.

Para o atendimento da meta inicial, seriam investidos R\$ 20 bilhões. O Governo Federal destinará R\$ 14,3 bi-

lhões, e o restante seria partilhado entre os governos estaduais e as empresas de energia elétrica. Os recursos federais seriam provenientes de fundos setoriais de energia – a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e a Reserva Global de Reversão (RGR).

O mapa da exclusão elétrica no país revela que as famílias sem acesso à energia estão majoritariamente nas localidades de menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) — famílias de baixa renda. Cerca de 90% dessas famílias têm renda inferior a três salários mínimos e 80% estão no meio rural.

O objetivo é utilizar a energia como vetor de desenvolvimento social e econômico dessas comunidades, contribuindo para a redução da pobreza e aumento da renda familiar. A chegada da energia elétrica facilitará a integração dos programas sociais do Governo Federal, além do acesso a serviços de saúde, educação, abastecimento de água e saneamento.

Durante a execução do programa, novas famílias sem energia elétrica em casa foram localizadas e, em função do surgimento de um grande número de demandas, o Luz para Todos foi prorrogado para ser concluído no ano de 2010.

Figura 2 - Luz para Todos - Previsão de investimento consolidado - 2007 a 2010



REGIÃO	RECURSOS FEDERAIS (R\$ bilhões)	RECURSOS ESTADUAIS (R\$ bilhões)	RECURSOS PRIVADOS (R\$ bilhões)	TOTAL (R\$ bilhões)	PESSOAS A ATENDER (milhares)
Norte	2,10	0,30	0,30	2,7	1.620
Nordeste	3,20	0,70	0,50	4,4	2.560
Sudeste	0,60	0,10	0,10	0,8	480
Sul	0,09	0,06	0,04	0,2	125
Centro-Oeste	0,40	0,10	0,10	0,6	365
TOTAL	6,4	1,3	1,0	8,7	5.150

Fonte: <http://luzparatodos.mme.gov.br/luzparatodos/Asp/o_programa.asp>

Aferindo os impactos do Luz para Todos – Tomamos como base os microdados das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs) recentes (2004 e 2009), a fim de captar quais seriam os impactos do programa Luz para todos. Entre as variáveis passíveis de análise na PNAD, é possível avaliar alguns impactos associados aos benefícios das políticas de infraestrutura:

Melhoria direta no acesso a serviços de eletricidade;

Acesso a bens de consumo elétricos e eletroeletrônicos.

Voltamos à técnica de diferença em diferença na busca dos impactos de investimentos do Programa Luz para Todos. Comparamos áreas-objetos de maiores investimentos dos programas de apoio a serviços de infraestrutura *vis-à-vis* outras regiões e avaliamos os impactos nos mais diferentes ativos movidos à energia elétrica. Além de avaliar os estoques dos diversos tipos de capital utilizados pela população, investigamos também impactos sociais resultantes dos *outputs* encontrados, como aumento do emprego.

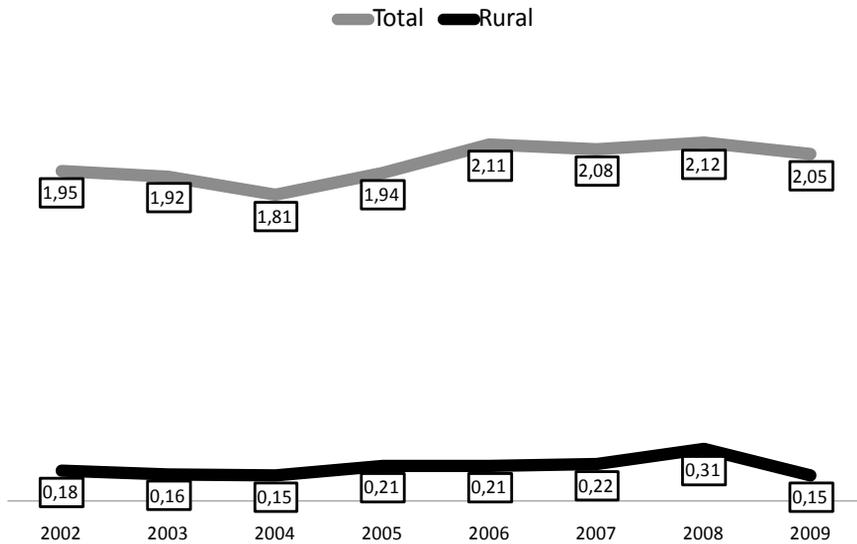
A *dummy* interativa que capta o termo D em D mostra maior expansão relativa da cobertura elétrica rural no Norte e no Nordeste, que foram alvo de maior concentração de recursos financeiros do programa. Esse resultado é condizente com os objetivos de equalização do programa entre regiões e tipos de áreas.

Analisamos a seguir as possíveis consequências do programa sobre o uso de bens de consumo, como geladeira, televisor e *freezer*. Nota-se que o acesso a geladeira não desfrutou de impacto diferenciado estatisticamente significativo nas áreas rurais do Norte e do Nordeste. Já o acesso a televisor e *freezer* cresceu relativamente mais nessas regiões de atuação intensiva do programa, especialmente ao último, que possibilita e estocagem da produção do pequeno produtor.

Moradia

Acompanhamos agora a quantidade de banheiros na propriedade, um importante indicador da qualidade da moradia. Com crescimento de quase 7% na proporção de pessoas com mais de três banheiros em casa desde 2003, temos hoje no Brasil cerca de 2,05% da população nesse grupo. Na área rural, esse indicador encontra-se apenas em 0,15%.

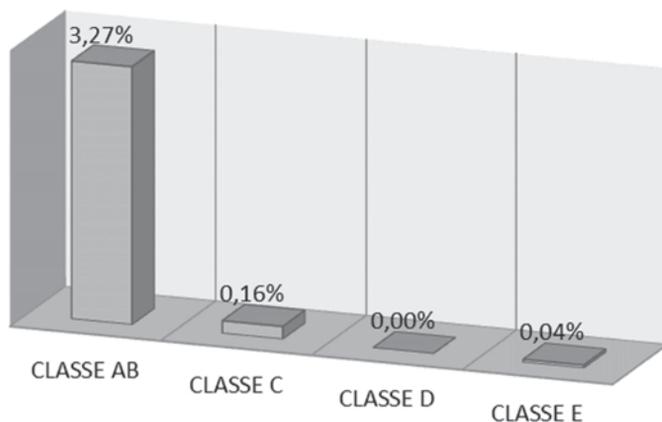
Gráfico 22 Proporção dos domicílios com mais de 3 banheiros - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Em estudos anteriores, mostramos ser essa variável um importante medidor de riqueza. Os dados abaixo mostram que, em 2009, a proporção de pessoas que possuem mais de três banheiros na classe AB é 3,27% (0,04% na classe E).

Gráfico 23 Percentual de domicílios com mais de 3 banheiros na área rural

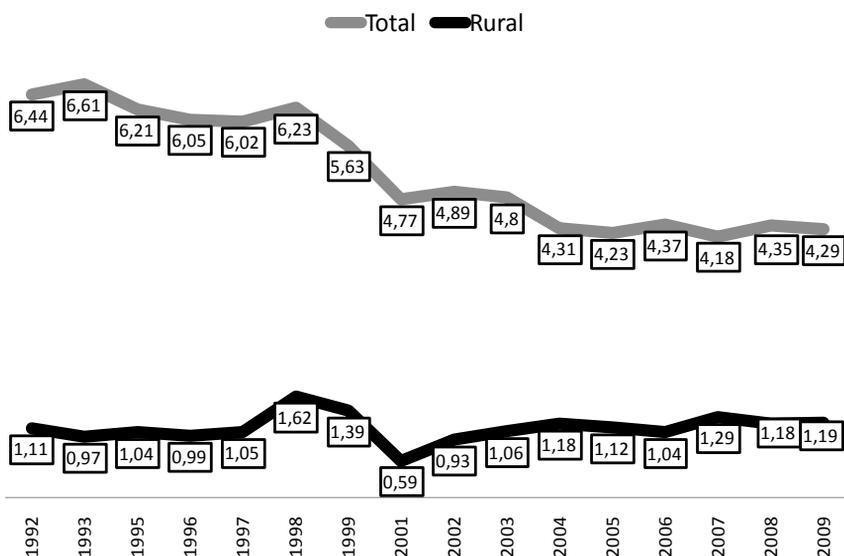


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Referentemente ao financiamento em curso da moradia, observamos que a série se mantém mais ou menos estável desde 2004, com pequena queda se considerarmos a variação entre 2003 e 2009, um sinal de que os impactos de programas governamentais, como o Minha Casa, Minha Vida, ainda não foram sentidos no campo.

Complementarmente, apresentamos a seguir tabela detalhada com diferentes tipos de condições de moradia. Desde 2003, observamos um incremento na parcela da população residente em casas próprias já pagas, assim como em casas alugadas com aluguéis acima e abaixo dos valores da mediana nacional. Em detalhe, o crescimento de 89,3% , nos seis últimos anos, na proporção de indivíduos que moram em casa alugada com valor acima da mediana, ou seja, aluguéis mais caros (possivelmente interpretada como uma *proxy* da qualidade de moradia). Em contrapartida, caiu a proporção de casas cedidas pelos proprietários, a segunda modalidade de moradia mais importante depois da casa própria. Esse ponto pode sugerir mudanças nas relações de trabalho nas áreas rurais.

Gráfico 24 Proporção dos domicílios em aquisição financiada



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

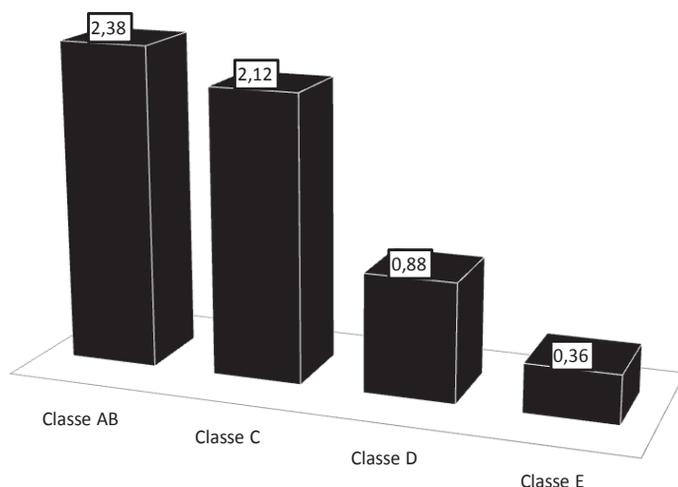
Tabela 3 Evolução da condição de moradia

Condição	2003	2008	2009
Próprio – já pago	72.58	74.80	75.03
Próprio – ainda pagando	1.63	1.47	1.61
Aluguel abaixo da mediana	1.66	2.04	2.03
Aluguel acima da mediana	0.18	0.49	0.65
Cedido	22.72	19.95	19.37
Outra condição	1.04	0.95	1.11
Ignorado	0.19	0.30	0.19

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

O acesso a financiamento da moradia, por estratos de renda, parte de 0,36% na classe E e alcança 2,39% dos indivíduos da classe AB.

Gráfico 25 Proporção dos domicílios em aquisição financiada por classe econômica



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Modelos de escolha de variáveis explicativas

Exploramos a riqueza de informações relativas à posse e uso de ativos, disponibilizadas pela PNAD ao empregar um modelo nacional (não restrito à área rural) de seleção de variáveis, de acordo com o nível de significância estatística, para explicar a renda domiciliar *per capita*.

O exercício funciona como parte do aprendizado para decidirmos o que importa na definição das classes e quanto importa cada um dos componentes estimados, a fim de determinarmos quais delas teriam maior poder explicativo e quais seriam mais relevantes, aplicando um procedimento de escolha sequencial de variáveis que usa um modelo de equação minceriana de renda. Em um segundo momento, definimos, entre as variáveis selecionadas, aquelas referentes ao produtor e ao consumidor.

A lista de variáveis selecionadas para cada modelo (a partir de um teste F) é fornecida a seguir, em ordem crescente de importância, numa lista autoexplicativa de 31 grupos de variáveis. Omitimos variáveis sociodemográficas e espaciais na explicação da renda *per capita*, para depois podermos inferir qual é a renda equivalente de pessoas com diferentes características.

Destacamos o fato de que a variável referente ao número de banheiros *per capita* foi a primeira a entrar no modelo preditivo de renda, seguida de acesso a telefonia móvel e celular.

Tipicamente desfrutando do mais alto poder explicativo em pesquisas empíricas sobre desigualdade de renda e pobreza, a variável relacionada à escolaridade da pessoa de referência aparece em 8º lugar (ou 3º no caso de educação do cônjuge). O exercício serve para balizar a estrutura do modelo de imputação de renda equivalente e de suas contrapartidas em termos de potencial de consumo e de capacidade de geração de renda. Note que na tabela 4 não fazemos referência à magnitude do coeficiente de cada categoria, mas ao poder do conjunto de categorias de explicar a variação na renda domiciliar *per capita*.

Tabela 4 Ordem de entrada do modelo nacional

Ordem	Categoria
1	Número de banheiros per capita
2	Telefone
3	Educação do cônjuge
4	Tipo de família
5	Chefe contribui para previdência
6	Máquina de lavar roupas
7	Número de dormitórios <i>per capita</i>
8	Educação do chefe
9	Posição na ocupação do cônjuge
10	Frequência escolar da criança (de 7 a 14 anos)
11	Frequência escolar da criança (de 0 a 6 anos)
12	Posição na ocupação do chefe
13	Computador
14	Geladeira
15	Frequência escolar da criança (de 15 a 17 anos)
16	Tipo de domicílio (próprio financiamento e aluguel)
17	Chefe sindicalizado
18	<i>Freezer</i>
19	Número de cômodos <i>per capita</i>
20	Rede de esgoto
21	Rádio
22	Número de banheiros
23	Número de moradores
24	Televisor
25	Coleta de lixo
26	Idade que o chefe começou a trabalhar
27	Número de cômodos
28	Participação da renda do trabalho
29	Número de dormitórios

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A seguir, calculamos dois modelos com as variáveis acima para a área rural, o primeiro com características do consumidor e o segundo voltado ao produtor. Os resultados encontram-se reunidos em um simulador de renda.

Contribuição marginal dos estoques nos fluxos de renda

Posteriormente, ordenamos os diversos ativos e recursos na área rural segundo o com maior poder explicativo na renda. Exploramos a contribuição de cada variável de estoque sobre a variância da desigualdade de renda domiciliar *per capita* na área rural. A contribuição marginal de cada variável no R^2 total da regressão é calculada removendo-as uma a uma da regressão completa e definindo a diferença relativa como sua contribuição marginal para a desigualdade de renda. As contribuições relativas podem ser vistas na tabela 5, na qual as categorias se encontram listadas em ordem decrescente. Em seção posterior, apresentamos modelo complementar de renda individual incluindo novos aspectos associados a ativos produtivos intrinsecamente rurais.

Destacamos, em primeiro lugar, a variável do tipo de família em termos de presença de crianças em diversas faixas etárias. A seguir, temos a posse de *freezer*, que denota o acesso a ativo produtivo, relevante na estocagem da produção agropecuária, além da cobertura de energia elétrica. A seguir, o trabalho do cônjuge e do chefe de família, seguido do investimento em educação de crianças (e da própria presença delas) em diversas faixas etárias.

Tabela 5 Contribuição marginal na desigualdade de renda no campo

Categoria	Sem a respectiva categoria		
	R ²	dif R ²	%
Todas as Variáveis (R2 original)	0,5794	-	
Tipo de família	0,5656	0,0138	2,38
Freezer	0,5660	0,0134	2,31
Posição na ocupação do cônjuge	0,5662	0,0132	2,28
Posição na ocupação do chefe	0,5695	0,0099	1,71
Frequência escolar da criança (7 a 14 anos)	0,5710	0,0084	1,45
Frequência escolar da criança (15 a 17 anos)	0,5718	0,0076	1,31
Chefe contribui para previdência	0,5725	0,0069	1,19
Frequência escolar da criança (0 a 6 anos)	0,5734	0,0060	1,04
Geladeira	0,5741	0,0053	0,91
Telefone	0,5747	0,0047	0,81
Máquina de lavar roupas	0,5759	0,0035	0,60
Educação do chefe	0,5761	0,0033	0,57
Chefe sindicalizado	0,5766	0,0028	0,48
Computador	0,5771	0,0023	0,40
Educação do cônjuge	0,5772	0,0022	0,38
Participação da renda do trabalho	0,5776	0,0018	0,31
Numero de moradores	0,5783	0,0011	0,19
Tipo de domicílio (próprio financiamento e aluguel)	0,5786	0,0008	0,14
Rádio	0,5788	0,0006	0,10
Número de cômodos	0,5789	0,0005	0,09
Número de cômodos per capita	0,5790	0,0004	0,07
Televisão	0,5791	0,0003	0,05
Número de banheiros per capita	0,5792	0,0002	0,03
Número de dormitórios per capita	0,5793	0,0001	0,02
Idade que o chefe começou a trabalhar	0,5793	0,0001	0,02
Número de banheiros	0,5793	0,0001	0,02
Coleta de lixo	0,5793	0,0001	0,02
Número de dormitórios	0,5793	0,0001	0,02
Rede de esgoto	0,5794	0,0000	0,00

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Apresentamos, a seguir, para fins comparativos, a ordenação do Brasil total *vis-à-vis* o rural em termos de variáveis com maior poder explicativo da renda. No conjunto do país, que é, no final do período, 85% urbano, os itens telefone, computador e máquina de lavar roupas ocupam posição mais alta. Enquanto o reverso se dá na área rural para *freezer* e geladeira.

Brasil Total	Brasil Rural
Telefone	Tipo de família
Posição na ocupação do cônjuge	<i>Freezer</i>
Frequência escolar da criança (7 a 14 anos)	Posição na ocupação do cônjuge
Máquina de lavar roupas	Posição na ocupação do chefe de família
Educação do chefe	Frequência escolar da criança (de 7 a 14 anos)
Tipo de família	Frequência escolar da criança (de 15 a 17 anos)
Posição na ocupação do chefe	Chefe contribui para previdência
Computador	Frequência escolar da criança (de 0 a 6 anos)
Frequência escolar da criança (de 0 a 6 anos)	Geladeira
Tipo de domicílio (próprio, financiamento e aluguel)	Telefone
Frequência escolar da criança (de 15 a 17 anos)	Máquina de lavar roupas
Geladeira	Educação do chefe
<i>Freezer</i>	Chefe sindicalizado
Educação do cônjuge	Computador
Chefe contribui para previdência	Educação do cônjuge
Chefe sindicalizado	Participação da renda do trabalho
Número de banheiros <i>per capita</i>	Número de moradores
Número de dormitórios <i>per capita</i>	Tipo de domicílio (próprio, financiamento e aluguel)
Número de cômodos <i>per capita</i>	Rádio
Esgoto	Número de cômodos
Rádio	Número de cômodos <i>per capita</i>
Número de moradores	Televisão
Televisão	Número de banheiros <i>per capita</i>
Idade em que o chefe começou a trabalhar	Número de dormitórios <i>per capita</i>
Número de cômodos	Idade em que o chefe começou a trabalhar
Número de banheiros	Número de banheiros
Coleta de lixo	Coleta de lixo
Número de dormitórios	Número de dormitórios
Participação da renda do trabalho	rede de esgoto

Parte 2

**Indivíduos no Campo:
Trabalho, Educação
e a Economia**

Capítulo 5

Investimento na agricultura e empregos na economia

Impactos diretos e indiretos de investimentos na agropecuária

Esta parte do livro avalia a capacidade de geração de postos de trabalho na agropecuária. Expomos a sistemática de cálculo dos multiplicadores de impacto de gastos nos diversos setores sobre emprego com base na Matriz Insumo-Produto (MIP). Avaliamos a capacidade de geração de empregos direta, indireta e devida ao chamado efeito renda do setor agropecuário. Posteriormente, comparamos e ordenamos a capacidade de geração de empregados da agricultura em relação aos demais setores da MIP.

Discutimos a ideia de macrossetor da agropecuária, que procura expandir os efeitos diretos e indiretos da agricultura para um conceito mais amplo de setor da agropecuária. Desenvolvemos uma análise do encadeamento para trás (*backward linkages*) e para frente (*forward linkages*) da agricultura no Brasil *vis-à-vis* os demais setores de atividade em termos absolutos e relativos. Avaliamos a evidência internacional de países em diversos estágios de desenvolvimento

sobre a capacidade de geração de empregos da agricultura, bem como a evolução temporal dos estimadores de impacto da agropecuária brasileira.

Finalmente, realizamos uma avaliação com base no modelo MIP dos impactos da adoção de uma estratégia intensiva de investimentos na agropecuária sobre os níveis de exportação, de importação, do saldo da balança comercial brasileiro e na formação bruta de capital fixo brasileira. À semelhança das análises anteriores, incorporamos elementos absolutos e relativos para fins comparativos.

Desenvolvemos também uma análise comparativa da desigualdade de renda entre e intrasetores de atividade da classificação matriz insumo-produto. Essa análise fornece um elo entre a análise de pobreza e bem-estar, desenvolvida na primeira parte do livro, e a classificação de setores da matriz insumo-produto. A análise envolve as seguintes distribuições extraídas da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD): *i*) renda domiciliar *per capita*; *ii*) renda individual dos ocupados.

O último elemento analisado é o nível de produtividade do trabalho na agropecuária.

O adicional de “emprego gerado” pode ser dividido em emprego direto, indireto e devido ao efeito renda.

Emprego direto – Trabalho requerido na produção de uma unidade do bem. Vamos supor que exista um aumento de demanda por agropecuária na economia. Em resposta a isso, o setor aumentará sua produção, havendo um aumento do número de trabalhadores empregados no próprio setor de agropecuária. Esse é o chamado *emprego direto*.

Emprego indireto – Trabalho requerido na produção dos insumos intermediários necessários à produção. Para que o setor de agropecuária possa aumentar a sua produção, ele necessita de uma série de insumos, usados como componentes de seu produto.¹ Desse modo, os setores que fabricam esses insumos terão sua demanda acrescida, contratando mais trabalhadores. No nosso exemplo, quando persiste um aumento de demanda no setor de agropecuária,

1 A composição da estrutura produtiva dos diversos setores da economia brasileira.

esse setor só conseguirá elevar sua produção ao comprar insumos do setor de minerais não metálicos, entre outros, aumentando indiretamente a produção, bem como a demanda de mão de obra nesses setores. Denomina-se *emprego indireto* o emprego requerido nos setores que produzem insumos intermediários necessários à produção do bem final.

Emprego efeito renda – Trabalho requerido na produção de bens de consumo. A quantificação mais precisa do emprego requerido deve considerar que a todo crescimento de produção está associado um aumento na renda, seja dos trabalhadores seja dos empresários. Parcela dessa renda se transforma em consumo, induzindo, assim, uma expansão ainda maior na produção, agora nos setores de bens de consumo (alimentos, vestuário, calçados, etc.) e serviços (aluguel de imóveis, saúde, educação, etc.). A demanda por mão de obra resultante do gasto de renda em forma de consumo direto é chamado de *emprego efeito renda*.

Geração de emprego e agropecuária – Análises e contradições dos resultados

De acordo com a literatura internacional, um importante efeito de investimentos na agropecuária como uma ferramenta da política governamental é seu poder de contribuição para o crescimento da economia como um todo, na medida em que também influencia outros setores da economia.

Agropecuária é um setor vital para qualquer economia, principalmente por criar condições necessárias para o desenvolvimento de várias atividades públicas, como a indústria, o comércio e outros. Dessa forma, financiamentos à agricultura são muitas vezes utilizados pelos governos como ferramentas para acelerar o desenvolvimento e criar empregos, principalmente em períodos de recessão ou com baixo crescimento econômico.

O setor de agricultura tem participação relevante na economia brasileira. Uma das vantagens de investimentos nesse setor, especialmente relevante na conjuntura atual, é o fato de criar ganhos na balança de pagamentos. Isso porque além de exportar, também é um setor fechado para o comércio internacional,

portanto um aumento da produção nesse setor teria um alto impacto positivo sobre a balança comercial.

Outro ponto favorável ao investimento na agricultura é o fato de ser um setor que absorve mão de obra pouco qualificada, ou seja, trabalhadores de baixo grau de instrução. Sendo esses tipos de trabalhadores os mais vulneráveis ao desemprego e os primeiros a perder seus postos de trabalho na recente reestruturação industrial na economia, a criação de empregos diretos nesse setor reduz um problema estrutural, que é o desemprego. Em certo sentido, podemos considerar uma estratégia de investimentos intensiva na agricultura uma política eficaz de combate à pobreza no curto prazo, quando o nível de escolaridade da população pode ser considerado dado, pois não se altera de forma significativa em pouco tempo.

No entanto, segundo estudo de 1992 desenvolvido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), verificou-se que o setor da agropecuária, ao contrário do esperado, situa-se como o segundo maior dos setores geradores de emprego quando se observa o total de emprego gerado, perdendo apenas para o setor têxtil.

Nesse estudo, foram simulados os efeitos de um choque de demanda de R\$ 1 milhão (1997) em cada setor individualmente sobre o adicional de emprego gerado. Ou seja, foram calculados os multiplicadores de impacto de cada setor sobre o nível de emprego gerado pela economia como um todo. Essas estatísticas foram calculadas segundo a metodologia desenvolvida na seção anterior pelo BNDES. A tabela 1 mostra o adicional de emprego gerado a partir dessa simulação.

De acordo com esses dados, um aumento de demanda no setor de agropecuária em tal proporção irá gerar um total de 278 novos postos de trabalhos, dos quais 137 diretos, 46 indiretos e 95 efeito renda.

Quando observamos a ordenação desses setores em termos de geração de emprego, possibilitando uma visão relativa da agropecuária com relação aos demais setores, observamos que o setor de agropecuária é o segundo setor em geração de emprego direto, sendo também o segundo setor na contratação de emprego total requerido. Isso se justifica pela alta demanda de emprego

devido ao efeito emprego indireto e ao efeito renda, em que a agropecuária se encontra em 11^a e 8^a posições, respectivamente. Apesar desse resultado, seu efeito na criação de empregos diretos deve ser considerado relevante, na medida em que cria novos postos de trabalho, absorvendo os desempregados com baixo grau de instrução e baixa capacidade de inserção no mercado de trabalho.

O passo seguinte é mostrar a composição setorial dos empregos gerados por meio do estímulo da demanda simulado anteriormente. Segundo o cálculo, 30% de todo o adicional total de emprego é gerado na própria agropecuária, 20% no comércio e 13% na agropecuária.

Os setores beneficiados indiretamente pelo aumento da demanda na agropecuária são: comércio, em que se concentra a maior geração de emprego indireto (30% do emprego direto total gerado pela agropecuária); mineral não metálico (17%); madeira e mobiliário (14%); agropecuária; outros metalúrgicos; transportes; e a própria agropecuária (6% cada um), entre outros.

O comércio também concentra a maior proporção da geração de emprego da agropecuária, devido ao efeito renda (27% do total), seguido pela agropecuária (24%), serviços prestados às empresas (11%), serviços privados não mercantis (6%), entre outros.

O alto impacto de investimentos no setor da agropecuária na geração de empregos na economia também foi encontrado pelas simulações realizadas por Moreira e Urani (1993). Nesse trabalho, foi estimado o impacto dos gastos do governo em consumo, investimento e transferências às famílias sobre o nível e a composição do emprego. De acordo com esses resultados, devido aos impactos sobre o nível de emprego do conjunto da economia serem muito elevados para gastos realizados em setores de baixo grau de formação, os gastos em agropecuária se demonstraram particularmente importante para o conjunto da economia. Nesse ponto de vista, verificou-se que as despesas na agropecuária são as mais eficazes.

A análise a seguir reproduz os resultados supondo que o governo aumentou suas compras de bens produzidos por cada setor individualmente. Os resul-

tados estão expressos em porcentagens do impacto na agropecuária, o maior impacto sobre o nível da economia como um todo.

Tabela 1 Impactos de variações exógenas da demanda sobre o emprego total (Impacto na agropecuária = 100)

Agropecuária	100.00
Agroindústria I	70.07
Administração Pública	59.09
Serviços Privados	57.22
Saneamento Básico	42.36
Têxtil/Calçados	41.60
Construção Civil	41.12
Serv./Empresas	40.01
Comércio	37.73
Não-Metálicos	35.94
Extração Mineral	34.49
Transportes	34.21
Comunicações	33.66
Metalúrgica	33.17
Indústria Pesada	33.03
Energia Elétrica	29.37
Setor Financeiro	28.68
Petroquímica	22.39
Extração Petróleo	9.61

Fonte: Moreira e Urani (1993)

Como podemos observar na tabela 1, um aumento nas compras dos bens produzidos pela agropecuária a coloca entre os que geram mais empregos no conjunto da economia. O impacto é pouco superior a 40% do estimado para a agropecuária e é sensivelmente superior à agroindústria, saneamento básico, entre outros setores. No entanto, a agroindústria não pode ser considerada insignificante: no *ranking* geral está em segundo lugar entre dezenove setores.

Ao desagregar esse impacto sobre diferentes níveis de educação, em particular em baixo grau de instrução (até quatro anos de estudo) e grau de instrução mediano (de 5 a 11 anos de estudo), verificou-se o aumento dessa estatística para

a agropecuária ao se considerar o baixo grau de instrução. No entanto, ainda abaixo da estimativa encontrada para a agropecuária, que também se caracteriza por trabalhadores com baixo grau de instrução. Para os estratos de educação mediana, ambas as estatísticas, tanto da agropecuária quanto da agroindústria, diminuem consideravelmente. Uma restrição a esse exercício é que se considera apenas a geração de empregos formais (com carteira assinada), na qual o governo teria o maior interesse. Porém, como já vimos anteriormente, grande parte da mão de obra da agropecuária é informal e essa tendência vem se acentuando ao longo do tempo. Portanto, a maior parte do emprego gerado na agropecuária está concentrada na natureza do vínculo empregatício sem carteira e por conta própria.

Backwards linkages e forward linkages na agropecuária

Hischman (1958) desenvolveu medidas de síntese calculadas a partir de coeficientes técnicos diretos e indiretos para identificar o poder de interligação entre os setores de atividade, ou seja, qual o impacto médio que uma determinada atividade produzirá sobre as demais atividades direta ou indiretamente associadas ao aumentar a produção; ou qual o impacto que receberá quando as demais atividades associadas aumentarem sua produção.

Por meio dessa técnica, é possível identificar e quantificar os setores capazes de acelerar o crescimento econômico. Segundo esse método, setores-chave da economia são aqueles que possuem um elevado poder de encadeamento e, portanto, possuem índices de interligação acima da média.

Os principais indicadores são divididos em dois grupos. No primeiro, estão os indicadores de interligação para trás, *backward linkages* (BL), que sintetizam o impacto de um aumento unitário da demanda final de uma determinada atividade sobre todas as atividades que lhe fornecem insumos. Segundo a literatura, um valor alto desse indicador sugere que o setor é um setor-chave na economia, de forma que o aumento de sua produção pode provocar a expansão de toda uma cadeia produtiva. No segundo, indicadores de interligação para frente, *forward linkages* (FL), que sintetizam o impacto de um aumento unitário na demanda final de todas as atividades sobre uma determinada atividade.

O índice de interligação para trás mostra o quanto o setor j demanda dos demais. Assim valores acima de um indicam que o setor proporciona estímulos acima da média para o conjunto de indústrias. De maneira similar, o índice de interligação para frente mostra a extensão em que o conjunto de indústria depende do setor i . Logo, valores maiores de um indicam que os setores terão de aumentar a sua produção mais do que os outros para um dado aumento de demanda.

De acordo com os índices de interligação da produção obtidos da Matriz de Relações Interindustriais de 1990, calculados pelo BNDES, a agropecuária, mais uma vez, aparece como um setor-chave para o desenvolvimento e crescimento da economia como um todo. Como podemos observar, tanto a interligação para frente quanto para trás desse setor é muito alta, 0,93 e 3,48, respectivamente. Entre os 41 setores da MIP, ocupa a primeira posição no *ranking* de interligação para frente e a 29ª posição no *ranking* de interligação para trás.

Os setores são classificados como setores-chave da economia quando possuem um índice de interligação para trás maior que um, e estão entre os maiores índices de ligação para frente aqueles que possuem índices de interligação maiores que a unidade. Por este último critério, podemos considerar a agropecuária, o comércio e o refino de petróleo como setores-chave, dado que são os setores que possuem os maiores índices de interligação para frente, apesar de terem um índice de interligação para trás menor que um. A indústria de laticínios e a fabricação de óleos vegetais são os que possuem os maiores índices de interligação para trás (1,17), seguidos pela siderurgia (1,16), que ao contrário dos anteriores também possui um alto índice de interligação para frente.

Em Ramos *et al.* (1996), esses índices foram calculados com uma metodologia diferente, mais utilizada em estudos internacionais². Podemos observar que indicador BL para a agropecuária é 1,8236, situando-se em vigésima posição entre os setores e o FL é 11,60, na primeira posição. De acordo com esses dados, a agropecuária também está entre os setores-chave da economia, ou seja,

² De acordo com essa metodologia, o *forward linkage* é obtido por meio da soma das linhas da matriz B (matriz dos coeficientes de produção) e o *backward linkage* total (que sintetiza os impactos diretos) é obtido mediante a soma das colunas da matriz $(I-A)^{-1}$. I é a matriz identidade e A é a matriz dos coeficientes técnicos domésticos.

investimentos nesse setor são capazes de estimular o crescimento da economia como um todo.

Estudos internacionais mostram que os resultados para o Brasil obtidos para os *backward linkages* são bastante próximos daqueles dos países com nível de desenvolvimento semelhante, embora inferior aos de países mais desenvolvidos.

Esses estudos foram realizados em quinze países, desenvolvidos e em desenvolvimento. Como a estrutura da economia varia de país para país, os *backwards linkages* também serão diferentes entre os países, o que pode justificar a discrepância entre eles.

Por meio dessas estatísticas podemos observar que os *backwards linkages* da agropecuária são bastante significativos nesses países, e, além disso, pelo *ranking* geral, situam-se entre os maiores setores da economia. Por outro lado, apesar de o Brasil apresentar valores próximos aos dos países com o mesmo nível de desenvolvimento, a agropecuária não se situa entre os setores com maiores índices de desencadeamento. Essa discrepância com relação ao Brasil pode ser explicada em parte pelos fatores estruturais mencionados anteriormente ou pela metodologia de cálculo utilizada. No entanto, as comparações entre países sobre esse setor, em geral, ainda demandam estudos complementares. A maioria das investigações desenvolvidas tanto na literatura internacional quanto nacional ainda possui caráter preliminar e experimental.

Os multiplicadores de impacto sobre salários e impostos

Os multiplicadores de impacto adicionam novas informações à análise ao incorporarem elementos da conta renda. Calculados a partir de uma matriz de insumo-produto, mostram os impactos de um aumento de uma unidade monetária na demanda final da atividade (efeito direto) e conseqüentemente seus efeitos sobre as demais atividades a ela associadas (efeito total), sobre os salários, os impostos e o pessoal ocupado do total da economia.

Nos multiplicadores direto e total, o modelo considera as famílias como variável exógena, não levando em conta, portanto, o aumento de seus gastos induzidos pelo aumento da atividade econômica e, portanto, da massa salarial

(emprego *versus* renda). Introduzindo-se as famílias como mais uma atividade na matriz de coeficientes, o modelo passará a considerar adicionalmente o efeito geração de mais renda por meio do pagamento de mais salários. A partir dessa matriz ampliada, é possível calcular o efeito induzido.

O efeito induzido mede o impacto, sobre uma variável da conta de renda, de um aumento unitário da demanda final de uma determinada atividade, considerando-se todas que fornecem insumos, direta e indiretamente, a essa atividade, mais o efeito que a geração de renda adicional.

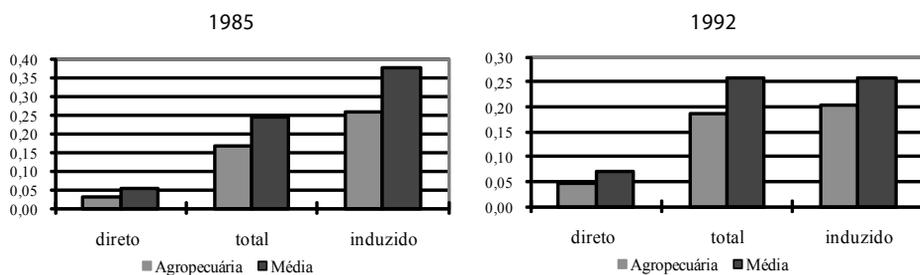
Nesta seção, iremos analisar alguns resultados para a agropecuária baseados em dois multiplicadores: multiplicador de salário e multiplicador de impostos, para os anos de 1985 e 1992.

Multiplicador de salário

Foi realizada uma simulação dos efeitos que um aumento unitário na demanda da agropecuária teria sobre os salários pagos pelas outras atividades. Verificou-se que para cada unidade monetária a mais na demanda da agropecuária são gerados 6,95 centavos diretos a mais em salários, 25,45 centavos diretos mais indiretos e 39,2 centavos pelo efeito induzido, em 1985. Em 1992, esses números se reduzem para 5,71, 21,52 e 24,58, devido à redução de salário no valor adicionado nesse período.

O gráfico 1 nos fornece a comparação dessas estatísticas com a média da economia. Podemos observar que, em 1985 e em 1992, os multiplicadores de salários da agricultura eram menores do que a média da economia, embora a diferença tenha caído ao longo do tempo.

Gráfico 1 Multiplicadores de impostos - Agropecuária X Média dos demais setores

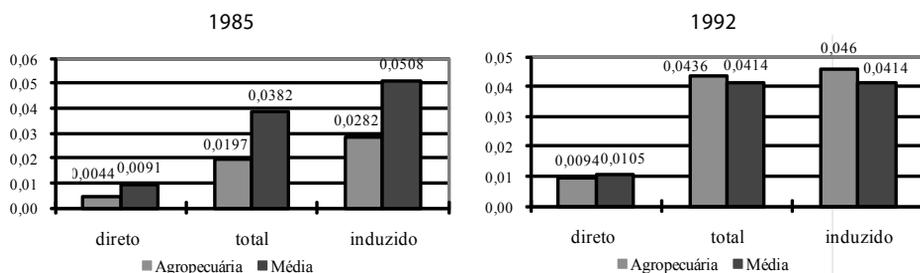


Fonte: Ramos, Considera *et al.* (1996)

Multiplicador de impostos

O mesmo exercício anterior foi realizado para investigar o efeito que um aumento unitário da demanda final de cada atividade teria sobre os impostos pagos pelas atividades. Verificou-se, em 1985, quantos centavos são gerados diretos, indiretos e devidos ao efeito induzido para cada unidade a mais na demanda final da atividade de agricultura. Os números da agropecuária aumentam em termos absolutos e relativos de 1985 para 1992. Em 1992, observa-se que os multiplicadores de impostos da agropecuária são maiores que a média nos dois anos, à exceção do multiplicador direto em 1992

Gráfico 2 Multiplicadores de impostos - Agropecuária X Média dos demais setores



Fonte: Ramos, Considera *et al.* (1996)

Importância da agropecuária no consumo doméstico

A presente seção objetiva a análise das consequências da adoção de uma estratégia de investimentos intensiva no setor de agropecuária com uma especial atenção aos impactos exercidos sobre a balança comercial e a formação bruta de capital fixo.

O nosso ponto de partida foi o papel desempenhado pelo setor como gerador de emprego, analisado na última seção. A MIP divulgada pelo IBGE será usada como fonte básica de dados.

Os resultados apresentados na seção anterior partem da premissa de que seria possível aumentar a produção nos diversos setores sem investimento adicional. Na realidade, isso só é possível se o aumento na produção for pequeno e/ou se houver capacidade ociosa. Do contrário, antes de aumentar a produção de determinado setor, por exemplo, setor têxtil, será necessário fazer investimentos para que seja factível o referido aumento de produção.

Nesse caso, haverá criação, no curto prazo, de postos de trabalho nos setores que fabricam os bens de investimento (construção, máquinas e equipamentos) e apenas após o aumento da capacidade instalada serão criados empregos no setor que está expandindo sua produção. Novamente, repete-se aqui toda a lógica anterior, com relação aos empregos indiretos e devidos ao efeito renda.

Para quantificar a demanda por trabalho, que é resultante de aumentos no investimento nos diversos setores da economia, é necessário conhecer a estrutura de investimento de cada setor. Entretanto, o último ano para o qual o IBGE publicou uma matriz de composição do capital (matriz B) foi 1975, não havendo infelizmente perspectiva de publicação de uma nova matriz.

Com a atual preocupação de não estimular o crescimento de atividades que pudessem ter um impacto negativo na balança comercial, será feita uma avaliação da estrutura produtiva de cada setor, de maneira a identificar aqueles que mais utilizam insumos importados. Pelo fato de a MIP divulgada mais recentemente ser relativa ao ano de 1993, nossos resultados devem ser analisados com certa cautela.

Nesta seção, demonstraremos uma estimativa de oferta e de demanda de bens e serviços, referente ao período de 1995, segundo os setores da matriz insumo-produto. Essas informações foram elaboradas para a agricultura de uma matriz de contabilidade social (MCS), utilizando as informações agregadas e a distribuição setorial da MIP. Como a MIP mais recente continha informações relativas ao ano de 1993 e as contas nacionais se referiam à economia de 1995, o ano de 1993 foi adotado como ano-base. Em outras palavras, com base em algumas informações relativas ao ano de 1995 e tendo um conjunto completo de dados para 1993, foi projetada uma MCS para 1995.

As diferenças entre as MCSs projetadas são consequência da aplicação de duas métricas: método de métrica entropia ou métrica quadrática, mais especificamente os valores absolutos da diferença entre as duas — métrica entropia (-) métrica quadrática. Como era de se esperar, só observamos diferenças significativas nos componentes agregados, em que permitimos certa flexibilidade em relação aos dados gerados a partir das Contas Nacionais: o total do consumo intermediário e o valor total da produção. Nota-se que a métrica entropia produziu um valor maior (R\$ 29 milhões), tanto para o valor da produção total, quanto para o consumo intermediário. Comparando-os, podemos observar que enquanto a métrica entropia projeta uma oferta de produção superior à métrica quadrática nos setores de agropecuária, também projeta uma oferta menor nos setores de máquinas e equipamentos e peças e outros veículos. Esse fato pode significar que a produção projetada com base na métrica entropia asseguraria mais emprego, na medida em que prevê aumento na produção de setores intensivos em mão de obra.

Nota-se também que na composição do investimento por meio do método da entropia verificam-se maior demanda por construção e menor por equipamentos eletrônicos, por exemplo. No entanto, apesar dessas diferenças, não há nada que possa dizer que uma metodologia é superior a outra e, por se tratar de metodologias recentes, não há ainda evidências empíricas acerca do melhor algoritmo a ser utilizado. Para facilitar a análise setorial, no entanto, utilizaremos os dados gerados por meio do método de métrica quadrática.

Analisando a estimativa de oferta e demanda de bens e serviços por meio do método métrica quadrática em valores absolutos, observamos que os setores que mais importaram foram as indústrias de máquinas e equipamentos

(R\$ 5,16 milhões), equipamentos eletrônicos (R\$ 4,77 milhões) e refino de petróleo (R\$ 4,48 milhões). De acordo com tais dados, esses foram os setores responsáveis em maior parte pelo déficit na balança comercial, principalmente as indústrias de equipamentos eletrônicos e máquinas e equipamentos (R\$ -4,05 e R\$ -3.28 milhões respectivamente).

Os setores que mais exportaram foram: siderurgia (R\$ 3,71 milhões), peças e outros veículos (R\$ 3,12 milhões) e fabricação de óleos vegetais (R\$ 2,92 milhões). Como o nível de importação desses setores é baixo, esses setores geraram superávit em sua balança comercial, suavizando o crescente déficit total da economia.

É importante notar também que a grande massa das exportações brasileiras ainda provém de produtos primários, o que realça a desestruturação ainda predominante das nossas indústrias e a falta de competitividade dos produtos manufaturados.

Outro ponto importante é com relação ao nível de investimento: podemos observar, ainda em termos absolutos, que a agricultura é o sexto setor em 41 considerados que tem a maior demanda relativa por investimento (2,80).

Por meio da análise vertical, podemos observar o peso de cada setor no total de cada componente da economia como um todo. Os setores de máquinas e equipamentos eletrônicos tiveram realmente um grande peso, representando, cada uma, cerca de 9% do montante total importado em 1995. Nessa análise, também despontam refino de petróleo (8%) e o petróleo e gás (5%). Agropecuária figura com 3,94% do total importado.

Com relação às exportações, a siderurgia, um dos principais segmentos exportadores da economia, representa 8% do montante exportado, seguida pela indústria de peças e outros veículos (7%), pela fabricação de óleos vegetais (6%) e pela extrativa mineral (6%). Agropecuária figura com 4,10% das exportações.

O nível de investimento na demanda da agropecuária representa 2,21% da demanda por investimento total da economia, estatística essa correspondente a 10% para outros metalúrgicos e a 7% para equipamentos eletrônicos.

Na análise horizontal, que em termos práticos representa o peso de cada componente da oferta (demanda) de cada setor no total ofertado (demandado) pelo setor, observamos que a importação representa 4% da oferta total da economia e tem um grande peso na oferta de petróleo e gás (29 % da sua oferta total), elementos químicos (24 %) e equipamentos eletrônicos (22%). As importações representam 1,61% da oferta do setor agropecuário.

Pelo lado da demanda, 3% dela é de exportação. Os setores que mais produzem para exportação são fabricação de calçados (37% da sua demanda é de exportação), extrativa mineral (31%) e indústria do café (28%). As exportações representam 1,41% da demanda do setor agropecuário. O consumo intermediário representa quase 50% da demanda total da economia. Entre os setores em geral, as produções de petróleo e gás (99%) e de artigos plásticos (94%) são basicamente para o consumo intermediário. Esse percentual também é grande no setor serviços. Na agropecuária, essa estatística é em torno de 14%.

Na construção civil, 85% da demanda são de investimentos, seguidos pelos equipamentos eletrônicos (41%) e outros metalúrgicos (37%). Na agropecuária, essa estatística é em torno de 2,08%.

É importante observar que se por um lado os investimentos em modernização e estruturação dos setores comercializáveis, principalmente as indústrias de transformação em geral, provocam uma série de desequilíbrios tanto na balança comercial, por meio de constantes déficits, quanto na área social, com o aumento do desemprego, por outro os investimentos nos setores exportadores e intensivos em mão de obra, principalmente em agropecuária, são desejáveis por não afetarem adversamente a balança comercial e, além disso, por criarem novos postos de trabalho e provocarem um efeito multiplicador na economia. Dessa forma, investimentos na agropecuária podem ser encarados como uma política estrutural de alívio da pobreza, uma vez que ao mesmo tempo em que gera mais acesso a alimentação em geral reduz as taxas de desemprego, beneficiando, principalmente, os trabalhadores mais pobres e menos qualificados, justamente os que estão ameaçados de perder seus postos de trabalho em geral.

Capítulo 6

Trabalho na área rural

Perfil do trabalhador individual

Segundo a última PNAD, no campo, encontram-se 19 milhões de pessoas ocupadas, correspondendo 74,18% da população rural. Em 2003, a área ocupava 20,1 milhões de trabalhadores, o equivalente a uma taxa de ocupação de 77,38%. Traçamos aqui uma radiografia do novo trabalhador da área rural.

Assim como acontece no país como um todo, a taxa de ocupação rural é superior entre os homens, mesmo com as mudanças recentes a favor das mulheres. Em 2009, a taxa de ocupação deles era de 87,57%, contra 59,43% das mulheres. Em 2003, as estatísticas eram maiores para os dois grupos: 90,87% e 62,27%, respectivamente.

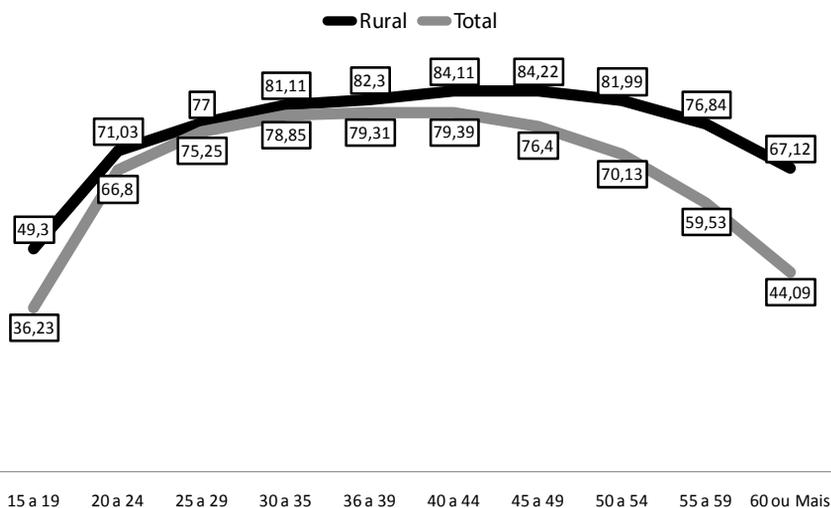
Como consequência desse viés masculino, a taxa de ocupação das mães também é inferior à deles, porém maior que a das mulheres (65,12%). Infere-se daí uma maior relevância de assuntos de trabalho feminino como creches e a licença maternidade, principalmente na área rural, onde a diferença é maior.

Tabela 1 Taxa de ocupação por sexo

Categoria	2003	2008	2009
Homem	90,87	88,85	87,57
Mulher	62,27	60,65	59,43

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A taxa de ocupação é crescente com a idade do indivíduo, atingindo o seu pico mais tarde na área rural (entre 45 e 49 anos, quando 84,22% da população estão ocupados). Na população brasileira, o pico está na faixa entre 40 e 44 anos (79,39%). Note que a taxa de ocupação é maior no campo para todas as faixas etárias, sendo a distância em relação ao total ainda maior nas idades mais avançadas. Entre os que possuem mais de sessenta anos, a taxa de ocupação é de 67,12% na área rural e de 44,09% na população total.

Gráfico 1 Taxa de ocupação por faixa etária - 2009

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Assim como acontece no Brasil como um todo, a taxa de ocupação dos nativos que vivem no campo é menor que a dos indivíduos que migraram há mais de cinco anos. A tabela 2 mostra que os que migraram há menos tempo (até quatro anos) são os que possuem a menor probabilidade de ocupação (68,67% da população, contra 73,71% dos nativos). Em geral, a presença de imigrantes tem caído ao longo do tempo. A profusão de políticas oficiais de transferência

de renda no Brasil, em especial no Nordeste, tradicional celeiro de trabalhadores que migravam para o Sudeste, explica parte dessa reversão. Essas políticas também podem reduzir a oferta de trabalhadores pouco qualificados, aumentando o salário de reserva que o trabalhador requer para participar do mercado de trabalho.

Tabela 2 Taxa de ocupação por tempo de imigração

Categoria	2003	2008	2009
Não migrou	76.93	74.74	73.71
Menos de 4 anos	74.07	66.87	68.67
De 5 a 9 anos	75.25	76.88	76.14
10 anos ou mais	81.43	79.27	78.25

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

O crescimento acelerado da economia nortista e nordestina que vem sendo observado nas estatísticas nacionais não tem implicado mudança da composição geográfica dos trabalhadores do campo. Diferentemente das informações anteriores, olhamos aqui especialmente para as estatísticas que incluem a região Norte rural, disponível desde a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) de 2004 apenas. O que podemos ver é maior redução na taxa de ocupação de 7,9% e de 6,48%, na ordem, das regiões Norte e Nordeste. Na página desta pesquisa na internet, disponibilizamos uma série de panoramas com estatísticas que incluem também a área rural da região Norte (disponível desde 2004 apenas).

Tabela 3 Taxa de ocupação por região geográfica

Categoria	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Norte	79,35	77,94	76,8	73,58	72,96	73,08
Nordeste	75,78	76	74,47	73,69	73,14	70,87
Sudeste	75,45	76,38	75,47	74,2	74,18	75,18
Sul	85,61	86,03	86,12	83,56	82,82	82,06
Centro	78,81	79,53	78,52	77,09	77,71	76,57

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Perfil das condições trabalhistas

Apresentamos a seguir o perfil de características trabalhistas dos habitantes do campo *vis-à-vis* o total da população brasileira.

Tabela 4 Perfil de características trabalhistas

Categoria	Rural			Total		
	2003	2008	2009	2003	2008	2009
Renda individual média	213.3	289.55	303.6	481.07	620.37	632.77
Educação média, idade maior de 25 anos	2.96	3.68	3.83	6.31	7.13	7.27
Frequenta escola	16.23	14.42	15.3	18.87	16.48	16.24
Juventude (de 15 a 29 anos)	42.46	39.06	37.83	41.32	38.26	37.8
Analfabeto funcional (até 3 anos de estudo)	46.64	38.86	37	21.55	17.06	16.25
Taxa de ocupação	77.38	75.43	74.18	64.67	67.93	67.2
Empregado com carteira, sem carteira e func. público	9.16	12.4	13.02	32.79	38.06	37.51
Conta-própria e empregador	23.34	20.68	19.93	17.05	16.36	16.26
Tamanho de empresa de mais de 11 empregados (ocupados)	4.35	6.83	6.86	24.85	29.69	28.75
Tempo de empresa de até um ano (ocupados)	13.22	15.37	15.7	21.83	24.48	23.6
Funcionário público	3.25	3.98	4.31	7.46	8.02	8.13
Empregador	1.56	1.63	1.47	2.7	3.04	2.9
Conta-própria	21.78	19.05	18.46	14.35	13.32	13.36
Empregado sem carteira	2.54	3.32	3.28	7.79	8.24	7.41
Empregado com carteira	3.37	5.09	5.44	17.54	21.79	21.97
Empregado agrícola	15.05	14.74	14.7	3.8	3.5	3.47
Salário-hora	1.6	2.12	2.2	4.79	5.6	5.9

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A proporção de empregados públicos e privados, formais ou informais, subiu de 9,16% para 13,02% entre 2003 e 2009, enquanto no conjunto da população brasileira aumentou de 32,79% para 37,51% no mesmo período, com queda entre 2008 e 2009.

Por sua representatividade no total, a área rural continua sendo o setor do nanoempresário, incluindo principalmente autônomos, aos quais devem ser priorizadas políticas públicas de apoio e fomento. Apesar de ainda maiores que a média nacional, há queda na participação de autônomos (passa de 21,78% em 2003 para 18,46% em 2009). Assim com na população total, a participação de empregadores se mantém mais ou menos constante na área rural (1,56% em 2003 e 1,47% em 2009). Há um crescimento de tamanho das nanoempresas, a participação de empreendimentos com mais de onze empregados passa de 4,35% em 2003 para 6,86% em 2009 (no total, a taxa sobe de 24,85% para 28,75% no mesmo período).

A ocupação agrícola abriga 14,7% da população entre 15 e 65 anos no campo, com queda de 2,3% na taxa, desde 2003 (quando ela era de 15,05%). Como já esperávamos, esse tipo de ocupação é menos representativo no país como um todo (atinge 3,47% da população em 2009).

O campo é uma área com menos rotatividade de mão de obra. Em 2009, 15,7% das pessoas ocupadas estavam empregadas havia menos de um ano, contra 23,6% dos brasileiros ocupados. Em 2003, as estatísticas eram 13,22%, contra 21,83%, respectivamente.

Características dos produtores rurais

Apresentamos a seguir cruzamentos que mostram maiores detalhes dos trabalhadores e empreendedores na área rural e de grupamentos agrícolas do país, com destaque aos diferenciais por gênero. No panorama disponível no *site* da pesquisa, é possível realizar outros tipos de cruzamento para além da questão homem/mulher. Podemos, por exemplo, analisar as diferenças entre diferentes classes econômicas, a fim de constatar como os indivíduos providos de acesso a bens produtivos estão sobrerrepresentados entre as classes mais altas.

Trabalhadores Rurais – Apresentamos uma série de variáveis importantes para qualificar os trabalhadores rurais. As primeiras perguntas que serão analisadas nesta etapa são aplicadas à toda a população ocupada, não estando restrita, portanto, aos grupamentos agrícolas.

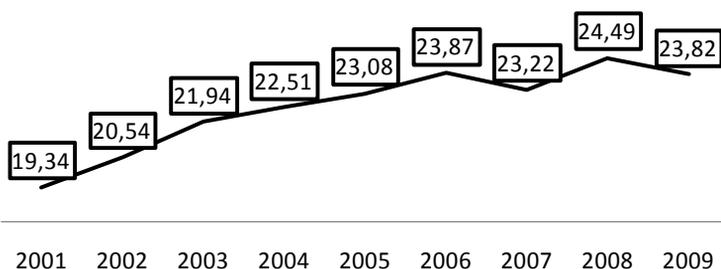
Sindicalização – Observamos que a taxa de associação a sindicatos cresce no período, apresentando um ganho de capital social (passa de 21,94% para 23,92% entre 2003 e 2009, com redução no último ano). O avanço é ainda maior entre as mulheres, que desde o início apresentam taxas superiores, chegando a 27,24% de associadas em 2009 (contra 21,61% dos homens).

Tabela 5 Associação a sindicato - Rural

Categoria	2003	2008	2009
Rural	21,94	24,49	23,82
Homem	20,64	22,13	21,61
Mulher	23,94	28,07	27,24

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 2 Evolução da associação a sindicatos na área rural de 2001 a 2009 - Percentual da população total



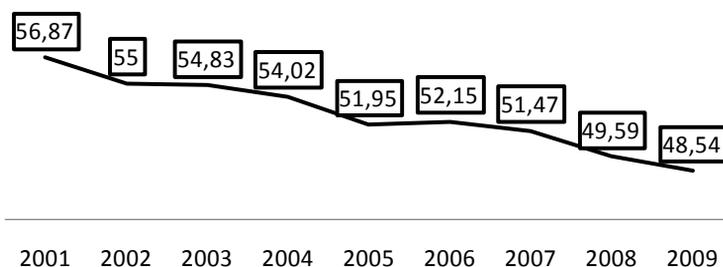
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Local de Atividades – A proporção de ocupados que moram no mesmo terreno do estabelecimento em que trabalham é de 48,54% no último ano (percentual inferior ao 54,83% apresentado em 2003 e 49,59% em 2008). Isso reflete maior profissionalização das atividades agrícolas. Apesar de no início do período as mulheres apresentarem taxas maiores que a dos homens, o percentual se iguala no último ano.

Tabela 6 Domicílio e empreendimento no mesmo local

Categoria	2003	2008	2009
Rural	54,83	49,59	48,54
Homem	53,92	49,4	48,41
Mulher	57,04	50,04	48,87

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 3 Domicílio e empreendimento no mesmo local - Percentual da população

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

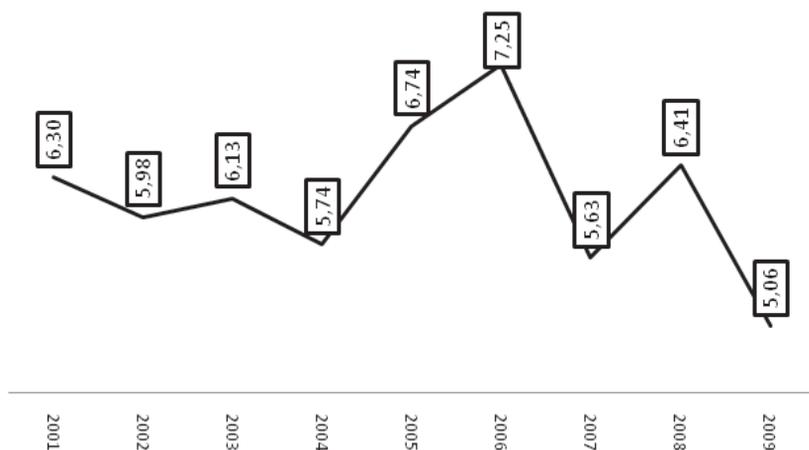
Tarefas destinadas à própria alimentação – Seguimos com a proporção de moradores da área rural que exerceram algum tipo de atividade (cultivo, pesca ou criação de animais) destinada à alimentação do próprio domicílio. Com queda acumulada desde 2003 (passa de 6,13% para 5,06%), é fácil notar que esse tipo de atividade é bem mais presente no universo masculino (8,15% contra 2,26% das mulheres em 2009).

Tabela 7 Execução de tarefas destinadas à alimentação das pessoas do domicílio (cultivo, pesca ou criação de animais)

Categoria	2003	2008	2009
Rural	6,13	6,41	5,06
Homem	1,41	3,17	2,26
Mulher	11,42	9,97	8,15

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 4 Execução de tarefas destinadas à alimentação das pessoas do domicílio (cultivo, pesca ou criação de animais) - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Características do empreendedor (autônomo ou empregador)

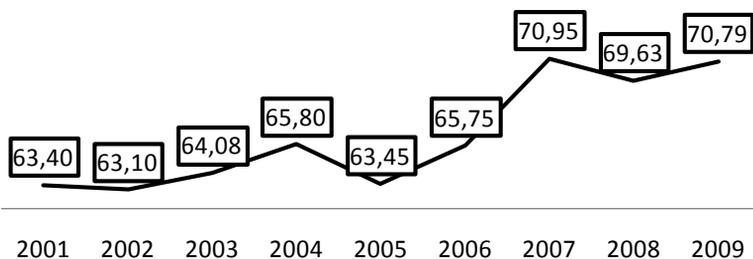
Analisaremos primeiro o tipo de relação do empreendedor com o grupamento agrícola, ou, mais especificamente, a proporção de pessoas que são efetivamente proprietárias. Com tendência de crescimento nos últimos anos, a proporção de indivíduos proprietários passa de 64,08% para 70,79%, entre 2003 e 2009, sendo esse tipo de relação um pouco mais presente no universo feminino (71,2% das mulheres são proprietárias, contra 70,7% deles). Outras formas de relação existentes são parceiro, arrendatário, posseiro e cessionário.

Tabela 8 Proprietário do empreendimento do grupamento agrícola

Categoria	2003	2008	2009
Total	64,08	69,63	70,79
Homem	64,03	68,95	70,73
Mulher	64,43	74,2	71,2

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 5 Proprietário do empreendimento do grupamento agrícola - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

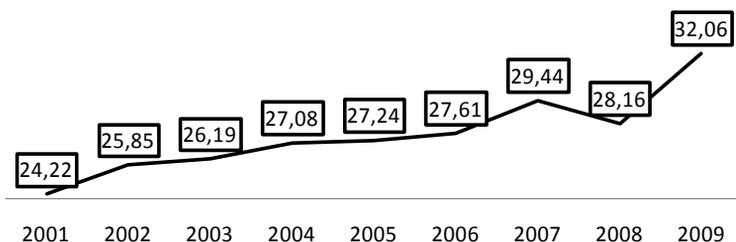
Quantificamos a seguir a proporção de conta-própria e empregadores que haviam assumido compromisso prévio de vender parte da produção no ano anterior. Os dados apontam para o crescimento dessa variável, condizente com os avanços recentes no mercado consumidor brasileiro. Em 2003, 26,19% dos empreendedores haviam assumido tal compromisso, passando para 32,06%, em 2009. Com maior presença masculina, 32,15%, o diferencial homem-mulher, que era de +7 p.p. em 2003, passa a +0.7 p.p., no último ano.

Tabela 9 Assunção prévia de compromisso de venda de parte da produção principal

Categoria	2003	2008	2009
Rural	26,19	28,16	32,06
Homem	27,01	28,51	32,15
Mulher	20,06	25,82	31,45

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 6 Assunção prévia de compromisso de venda de parte da produção principal - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Os compradores dos produtos estão assim representados: 25,41%, empresas, 10,16%, cooperativas, 0,35%, governos (todos eles apresentando crescimento no período). Os demais 64,08% são representados por outros.

Tabela 10 Comprador da totalidade ou da maior parte da produção principal do empreendimento

Categoria	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Empresa	20,55	21,81	23,34	23,07	25,14	24,54	26,27	23,75	25,41
Cooperativa	9,56	8,69	8,01	8,34	7,62	8,19	9,46	9,63	10,16
Governo	0,08	0,02	0,05	0,13	0,05	0,25	0,04	0,15	0,35
Outros	69,81	69,48	68,6	68,47	67,19	67,02	64,23	66,47	64,08

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

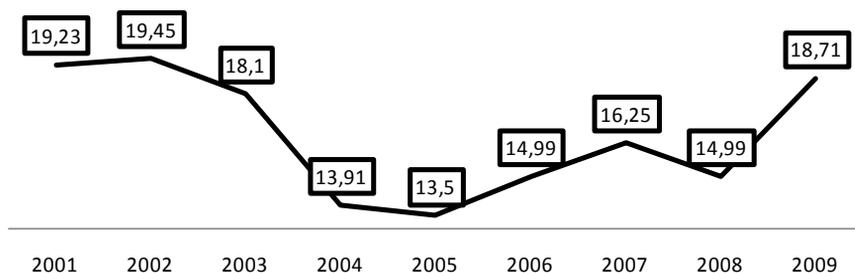
Em seguida, mostramos que parte considerável da alimentação dos membros da unidade domiciliar desses empreendedores é retirada da produção. Vamos aos números: em 2003, 18,1% dos empreendedores consumiam mais da metade da produção, sendo 18,71% o nível apresentado em 2009. Nas diferenças por gênero, observamos uma inversão desde 2005: o menor índice, que até então era apresentado pelos homens, passa a ser das mulheres (16,3% delas contra 19,04% dos homens).

Tabela 11 Parcela da alimentação proveniente da própria produção consumida pelos membros da unidade familiar

Categoria	2003	2008	2009
Rural	18,10	14,99	18,71
Homem	17,76	14,95	19,04
Mulher	15,21	15,30	16,30

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

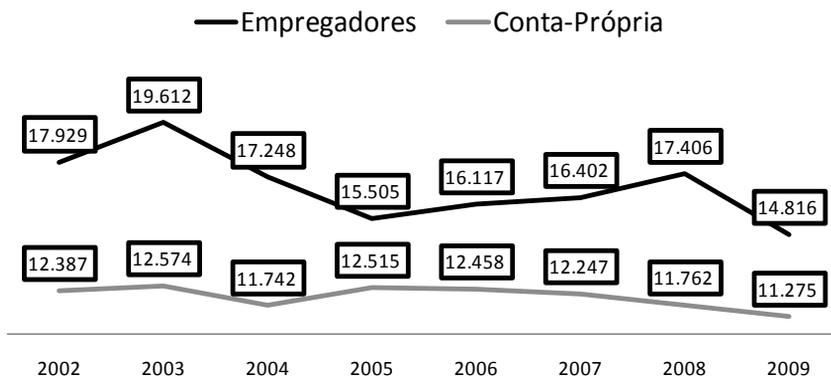
Gráfico 7 Empreendedores que consomem mais da metade de sua produção - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Área informada do empreendimento em m² – Continuamos a análise pela área do empreendimento. Autônomos e empregadores respondem a essa pergunta separadamente no questionário da PNAD. Optamos por analisá-los dessa forma, a fim de captar melhor as particularidades de cada um. Os gráficos seguintes mostram que, em 2009, a área média informada na compra do empreendimento (primeira parcela ou parcela única) era de 14,8 mil m² no caso dos empregadores e 11,3 mil m² no dos trabalhadores por conta própria. Em ambos os casos, é a menor área média reportada desde 2002. Da mesma forma, o ano 2003 foi melhor ano, com médias de 19,6 mil m² e 12,6 mil m² para empregadores e conta-própria, respectivamente.

Gráfico 8 Proprietário do empreendimento do grupamento agrícola - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Características do empregado

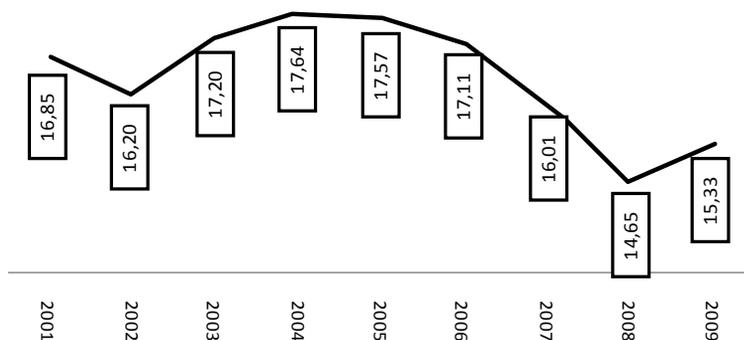
Analisada a situação do empreendedor, voltamos agora nossa atenção aos empregados. Começamos analisando quantos recebiam de seu empregador alguma área para produção particular. Em 2003, cerca de 17,2% dos empregados estavam nessa situação, passando para 15,33% no último ano (com índice maior entre os homens – 15,57% –, contra 11,8% das mulheres).

Tabela 12 Produtor em área cedida pelo empregador para produção particular - Percentual de homens e mulheres

Categoria	2003	2008	2009
Total	17,20	14,65	15,33
Homem	17,81	15,01	15,57
Mulher	8,52	10,12	11,75

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 9 Produtor em área cedida pelo empregador para produção particular - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

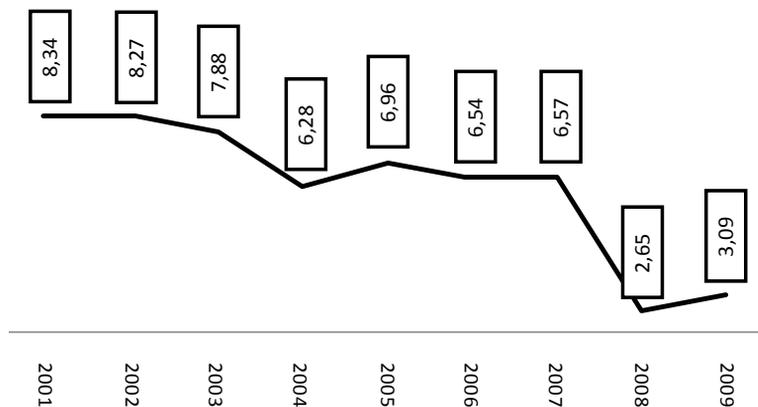
Complementando a informação anterior, avaliamos em seguida o percentual de empregados que tinham alguma parceria com o empregador. Os dados mais recentes mostram que apenas 3,09% estavam nessa situação, menos da metade do que era visto em 2003. Nesse quesito, chamamos atenção para a maior participação feminina: 4,15% das empregadas de grupamentos agrícolas apontam possuir parceria com seu empregador.

Tabela 13 Parceria com o empregador - Percentual de homens e mulheres

Categoria	2003	2008	2009
Total	7,88	2,65	3,09
Homem	7,76	2,57	3,02
Mulher	9,47	3,60	4,15

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Gráfico 10 Parceria com o empregador - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Capítulo 7

Trabalho e gênero no campo

(com Rafael Borges)

Seguindo na linha de retornos, destacamos agora aspectos ligados ao avanço de renda individual das pessoas do campo, com especial ênfase à inserção da mulher na sociedade.

Aplicamos a técnica de diferença em diferença (D em D), na busca da análise da evolução de igualdade de gênero na área rural. Além de avaliar renda *per capita*, que esconde as diferenças de gênero, procurou-se avaliar também alguns *outputs* encontrados no mercado do trabalho, como aumento do emprego e de salários.

No presente capítulo, tomamos como base os microdados das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs) recentes (2004 e 2009), a fim de captar a evolução das medidas de interesse.

Gênero e renda domiciliar *per capita* na área rural

Apresentamos, inicialmente, regressão de renda domiciliar *per capita* similar àquelas analisadas na primeira parte do trabalho. A diferença aqui é que restringimos a análise ao segmento interior do setor rural, em vez de analisar diferenciais entre áreas rurais, urbanas e metropolitanas. No caso, investigamos os diferenciais de gênero na área rural.

As análises também diferem quanto aos dados utilizados: aqui usamos dados de toda área rural brasileira, lançando mão da PNAD 2004, que é a primeira a cobrir a área rural da região Norte do país, e a PNAD 2009, que é a última disponível.

A regressão revela diferenciais positivos de gênero, favoráveis aos homens, de 3,72% em relação às mulheres para os dois anos combinados. Eles mostram aumento de 22,48% da renda entre os dois anos considerados, também mantendo as demais características relevantes observadas.

Finalmente, a variável interativa não é significativa, sugerindo que os diferenciais de renda *per capita* ficaram mais ou menos constantes no período sob análise. Entretanto, há diversos mecanismos pelos quais diferenciais de gênero podem se compensar. Por exemplo, uma discriminação trabalhista adversa às mulheres pode ser compensada por maior educação delas e/ou maior acesso delas a programas de transferência de renda, como o Bolsa Família,¹ por exemplo.

1 Mais de 90% dos beneficiários diretos do Bolsa Família, isto é, aqueles que recebem diretamente o benefício, são mulheres.

Tabela 1 Regressão de renda domiciliar *per capita* de todas as fontes

Parameter	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept	4,9979286	73,21	<.0001
SEXO HOMEM	0,0372242	5,37	<.0001
SEXO zMULHER	0,0000000	.	.
COR BRANCO	0,3042032	56,92	<.0001
COR zNBRANCO	0,0000000	.	.
IDADE 60 ou mais	0,8890280	111,09	<.0001
IDADE De 15 a 25	0,2936516	38,63	<.0001
IDADE De 25 a 35	0,2143709	24,63	<.0001
IDADE De 35 a 45	0,2345888	26,47	<.0001
IDADE De 45 a 60	0,4583715	53,41	<.0001
IDADE zzAté 15 anos	0,0000000	.	.
NPES	-0,1280738	-98,04	<.0001
EDUCHEFE a1 a 3	0,0688637	10,61	<.0001
EDUCHEFE b4 a 7	0,2413989	36,79	<.0001
EDUCHEFE c8 a 11	0,5296807	51,73	<.0001
EDUCHEFE d12 ou mais	1,0483340	40,76	<.0001
EDUCHEFE eignorado	0,1981148	9,53	<.0001
EDUCHEFE zSem instrução ou menos de 1 ano	0,0000000	.	.
TIPOSET Não subnormal	-0,0041204	-0,06	0.9513
TIPOSET zSubnormal	0,0000000	.	.
CHAVMIG Migrou	0,0859456	15,06	<.0001
CHAVMIG zNão Migrou	0,0000000	.	.
ANO 2009	0,2248543	31,08	<.0001
ANO z2004	0,0000000	.	.
SEXO*ANO HOMEM 2009	0,0042682	0,43	0.6692
SEXO*ANO HOMEM z2004	0,0000000	.	.
SEXO*ANO zMULHER 2009	0,0000000	.	.
SEXO*ANO zMULHER z2004	0,0000000	.	.

Gênero e o mercado de trabalho na área rural

A análise de diferença em diferença foi detalhada na parte inicial do trabalho e na seção anterior foi aplicada a indicadores baseados em renda *per capita*. Aplicamos aqui a metodologia a atributos individuais trabalhistas.

A primeira parte da regressão, relativa às variáveis posteriormente usadas na interação, mas tomadas isoladamente, mostra que nas áreas rurais as mulheres apresentam níveis de renda do trabalho e de ocupação menores que os dos homens nos dois períodos (58% e 550% maiores para eles, na ordem). A variável *dummy* temporal é significativa e contraditória entre os efeitos analisados: positiva para salários e negativa para ocupação rural, mantendo as demais características constantes, de 2004 a 2009.

A variável *dummy* interativa que capta o termo D em D mostra maior expansão relativa tanto de renda como de ocupação entre as mulheres. O salário dos homens cai 10,11% em relação ao das mulheres nas áreas rurais. A chance de ocupação dos homens cai 18% em relação à das mulheres. É importante notar que esse resultado desconta, entre outras variáveis, as diferenças de escolaridade favoráveis às mulheres. Esse resultado é condizente com os objetivos de equalização de gênero na área rural.

Tabela 2 Regressão de renda do trabalho individual

Parameter	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept	3,5996349	34,65	<.0001
SEXO HOMEM	0,5819548	34,68	<.0001
SEXO zMULHER	0,0000000	.	.
COR BRANCO	0,3263986	32,72	<.0001
COR zNBRANCO	0,0000000	.	.
IDADE 60 ou mais	1,5686990	21,17	<.0001
IDADE De 15 a 25	1,0690209	20,45	<.0001
IDADE De 25 a 35	1,2795694	24,51	<.0001
IDADE De 35 a 45	1,3330477	25,49	<.0001
IDADE De 45 a 60	1,3613089	26,01	<.0001
IDADE zzAté 15 anos	0,0000000	.	.
NPES	-0,0110806	-4,64	<.0001
EDUCHEFE a1 a 3	0,2390637	18,49	<.0001
EDUCHEFE b4 a 7	0,4979493	39,68	<.0001
EDUCHEFE c8 a 11	0,8094283	48,03	<.0001
EDUCHEFE d12 ou mais	1,2655685	31,52	<.0001
EDUCHEFE eignorado	0,3417091	8,84	<.0001
EDUCHEFE zSem instrução ou menos de 1 ano	0,0000000	.	.
TIPOSET Não subnormal	-0,0600949	-0,68	0.4935
TIPOSET zSubnormal	0,0000000	.	.
CHAVMIG Migrou	0,1804056	18,35	<.0001
CHAVMIG zNão Migrou	0,0000000	.	.
ANO 2009	0,2440422	11,44	<.0001
ANO z2004	0,0000000	.	.
SEXO*ANO HOMEM 2009	-0,1011477	-4,29	<.0001
SEXO*ANO HOMEM z2004	0,0000000	.	.
SEXO*ANO zMULHER 2009	0,0000000	.	.
SEXO*ANO zMULHER z2004	0,0000000	.	.

Tabela 3 Regressão logística binomial de probabilidade de ocupação

Parâmetro	Categoria	Estimativa	Erro-padrão	sig	Razão Condicional
Intercept		0.1113	0.2500		6,50841
SEXO	HOMEM	18.731	0.0329	**	1,00000
SEXO	zMULHER	0.0000	0.0000		1,08856
COR	BRANCO	0.0849	0.0219	**	1,00000
COR	zNBRANCO	0.0000	0.0000		0,44992
IDADE	60 ou mais	-0.7987	0.0438	**	0,29835
IDADE	De 15 a 25	-12.095	0.0301	**	0,81391
IDADE	De 25 a 35	-0.2059	0.0330	**	1,13829
IDADE	De 35 a 45	0.1295	0.0353	**	1,00000
IDADE	De 45 a 60	0.0000	0.0000		0,97959
NPES		-0.0206	0.0052	**	1,12182
EDUCHEFE	a1 a 3	0.1149	0.0274	**	1,21924
EDUCHEFE	b4 a 7	0.1982	0.0273	**	1,15268
EDUCHEFE	c8 a 11	0.1421	0.0385	**	0,99064
EDUCHEFE	d12 ou mais	-0.0094	0.0819		1,66863
EDUCHEFE	eignorado	0.5120	0.0879	**	1,00000
EDUCHEFE	zSem instrução	0.0000	0.0000		2,45573
TIPOSET	Não subnormal	0.8984	0.2466	**	1,00000
TIPOSET	zSubnormal	0.0000	0.0000		0,92448
CHAVMIG	Migrou	-0.0785	0.0225	**	1,00000
CHAVMIG	zNão Migrou	0.0000	0.0000		0,79043
ANO	2009	-0.2352	0.0253	**	1,00000
ANO	z2004	0.0000	0.0000		0,82717
SEXO*ANO	HOMEM	-0.1898	0.0444	**	1,00000
SEXO*ANO	HOMEM	0.0000	0.0000		1,00000
SEXO*ANO	zMULHER	0.0000	0.0000		1,00000
SEXO*ANO	zMULHER	0.0000	0.0000		1,00000

Determinantes da renda individual: consumidores *versus* produtores

Dando sequência à análise do processo de geração de renda dentro da área rural, voltamos à análise dos previsores ou determinantes da renda a partir da riqueza de variáveis apresentada pela PNAD no que tange à esfera do consumidor e do produtor.

O diferencial aqui é o conjunto de variáveis relativas ao processo produtivo de áreas agrícolas, aí incluindo o tamanho da propriedade, tarefas agropecuárias dos moradores, parcela da produção destinada ao consumo próprio, quantidade de empregados permanentes e temporários, parceria do empregado permanente, compromisso antecipado de vender parte da produção, tipo de comprador da maior parte da produção, associação a algum sindicato e tipo de sindicato, conforme especificado no boxe 1.

Boxe 1– Características de trabalho dos moradores com mais de dez anos de idade

1. pergunta 9003, referente a tarefas agropecuárias destinadas ao uso pelos próprios moradores, no período de 365 dias.
2. perguntas 9009/9074, referentes à disponibilização de área para produção particular do empregado permanente no setor agropecuário.
3. perguntas 9010/9075, referentes à parceria do empregado permanente (agropecuário ou não) com empregador.
4. perguntas 9154/9159/9164, referentes à área em metros quadrados dos empreendimentos de empregadores no setor agropecuário.
5. pergunta 9017, referente à quantidade de empregados temporários no empreendimento do empregador (agropecuário ou não).

6. pergunta 9017, referente à quantidade de empregados permanentes no empreendimento do empregador (agropecuário ou não).
7. perguntas 9204/9209/9214, referentes à área em metros quadrados dos empreendimentos de conta própria no setor agropecuário.
8. perguntas 9021/9076, referentes à condição em relação ao empreendimento do grupamento agrícola.
9. pergunta 9024, referente ao compromisso antecipado de vender parte da produção.
10. pergunta 9026, referente ao comprador da maior parte da produção.
11. 9028, referente à parcela da produção destinada ao consumo próprio.
12. pergunta 9054, referente ao local em que estava estabelecido o empreendimento.
13. pergunta 9055, referente à localização do domicílio no mesmo terreno que o empreendimento.
14. pergunta 9087, referente à associação a algum sindicato.
15. pergunta 9088, referente ao tipo de sindicato (interesse especial no Sindicato de Trabalhadores Rurais).
16. pergunta 0509, referente ao último estado em que a pessoa morou anteriormente ao atual, permitindo identificar um possível movimento de regresso ao meio rural.

O resultado final prático foram quatro grandes grupos de variáveis: o primeiro pode ser interpretado como o do lado do consumidor – consumo composto de variáveis de bens de consumo (lavadora, geladeira e *freezer*), o segundo pelo tamanho absoluto dos domicílios captado por número de cômodos e de banheiro, o terceiro como geração de renda e o quarto se refere a ativos produtivos rurais.

O vetor capta dois itens que alocamos como ligados também à produção, como educação do chefe e do cônjuge e posse de bens ligados a tecnologias de infor-

mação e de comunicação, como posse de telefonia fixa e móvel e de computador conectado à internet.

O segundo vetor pode ser definido como aquele composto por algumas variáveis de qualidade do domicílio de moradia, captadas por: números *per capita* de cômodos, dormitórios e banheiros, o número de moradores no domicílio e presença de adolescentes, bem como de variáveis de qualidade de educação de filhos de 7 a 14 anos e de 15 a 17 anos de idade, bem como do tipo de estrutura familiar (família chefiada por mãe com filhos até quatorze anos).

O terceiro fator pode ser interpretado como o de geração efetiva de renda, sendo composto pela participação da renda do trabalho na renda total, tipo de contribuição previdenciária (pública, privada etc.) e posição na ocupação (empregado privado, conta-própria desempregado etc.) do chefe do domicílio.

Finalmente, o último fator, aquele de maior interesse, está ligado a variáveis associados a ativos produtivos intrinsecamente rurais.

Esses vetores foram incorporados em três tipos de modelos log-lineares multivariados de renda, a saber: *i*) renda domiciliar *per capita* de todas as fontes; *ii*) renda individual de todas as fontes; e *iii*) renda individual trabalhista, incorporadas ao simulador mostrado no boxe 2.

Boxe 2 – Capacidade de geração de renda

Ferramenta utilizada para simular a capacidade de geração de renda da população rural, por meio da combinação de atributos individuais ligados aos lados demográficos, do consumidor, do produtor e em particular ativos produtivos rurais. Para isso, informam-se características no formulário abaixo e clica-se em Simular.

[Simular] [Reiniciar]

Características do Agricultor

Exerciu tarefas em construção do prédio, etc.:

Tinha parceria com o empregador:

Assumiu o compromisso de vender uma parte da produção:

Parcela da alimentação consumida no mês, que foi retirada de produção:

Área m2 informada na 1ª parcela ou parcela única:

Recebia do empregador alguma área para produção:

Proprietário do grupamento agrícola:

Comprador que adquiriu a totalidade, ou a maior parte, da produção:

Tipo de estabelecimento ou onde era exercido o trabalho:

Características do Produtor

Tem computador:

Tem telefone:

Contribuição previdenciária do chefe:

Ocupação do chefe:

Moradores até 5 anos:

Moradores de 7 a 14 anos:

Moradores de 15 a 17 anos:

Idade que o chefe começa a trabalhar:

Chefe sindicalizado:

Educação do chefe:

Renda total familiar:

Renda do trabalho familiar:

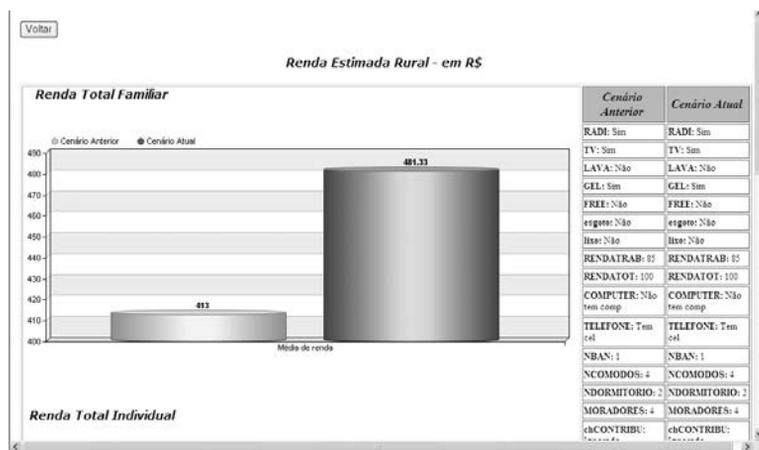
Educação do Cônjuge:

Ocupação do Cônjuge:

Características do Consumidor

Intranet local 100%

Os gráficos apresentados mostram a renda domiciliar total em diversas modalidades:



Uma das barras representa o cenário atual, com o resultado segundo as características selecionadas; a outra, o cenário anterior.

Capítulo 8

Integrando os efeitos trabalhistas rurais

Visão geral

Uma visão mais panorâmica e integrada advém de uma espécie de metodologia Lego – o brinquedo de montar –, explicitando os pedaços das mudanças de renda do trabalhador brasileiro e da área rural especificamente. Essa metodologia é simples e direta e mede como o binômio rural/urbano interage com ingredientes trabalhistas clássicos, tais como a escolaridade formal, o retorno da educação e a extensão da jornada semanal de trabalho, que, ao fim, determinam o montante de renda auferido pelas pessoas. Desconstruímos os pedaços da expansão trabalhista recente, mostrando o importante papel desempenhado pelas variáveis educacionais, no período 2003 e 2009.

Metodologia

Diversas são as variáveis que caracterizam a *performance* trabalhista, tais como a ocupação, o desemprego, o salário, a extensão da jornada e da participação no mercado de trabalho, entre outras. Uma dificuldade é a integração desses diversos componentes num arcabouço comum. Sempre estamos comparando

laranjas com bananas, isto é, medidas baseadas em diferentes unidades como horas, com unidades monetárias e frações, etc. Seguimos aqui a literatura de bem-estar utilizando a renda como medida de desempenho social integradora.

Empregamos, agora, uma metodologia que mapeia os impactos da evolução de cada um dos principais ingredientes trabalhistas em termos do total de renda auferida individualmente por cada pessoa que vive no campo e no conjunto total da população.

Partimos da relação básica de que a renda total do indivíduo pode ser decomposta na relação entre renda total e renda do trabalho e na magnitude desta última. Isso é obtido ao se multiplicar e dividir a renda total pela renda do trabalho, arrumando os termos de forma conveniente, já que a ordem dos fatores não altera o produto.

$$\boxed{\begin{array}{c} \text{Renda} \\ \text{Total} \\ \text{(Individual)} \end{array}} = \boxed{\frac{\text{Renda Total}}{\text{Renda do Trabalho}}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{Renda do} \\ \text{Trabalho} \end{array}}$$

Razão entre a renda total e a renda proveniente do trabalho. Mede a importância relativa do salário na composição da renda total da pessoa (quanto maior o indicador, menor a importância relativa do trabalho e maior a de outras rendas, como as advindas de programas sociais, pensões ou de transferências privadas).

No esquema acima, o primeiro termo capta o papel de redes de proteção social advindas de políticas públicas e de transferências privadas em alavancar a renda do trabalho individual. Já o segundo termo sintetiza o desempenho trabalhista.

Damos um passo além e dividimos a renda do trabalho em dois componentes: renda trabalhista daqueles que estão ocupados (i.e., salário dos empregados) e taxa de ocupação multiplicando e dividindo os termos pelo número de ocupados. Chegamos assim aos três principais determinantes da renda:

$$\boxed{\begin{array}{c} \text{Renda} \\ \text{Total} \\ \text{(Individual)} \end{array}} = \boxed{\frac{\text{Renda Total}}{\text{Renda do Trabalho}}} \times \boxed{\text{Renda Trab. dos Ocupados}} \times \boxed{\text{Taxa de Ocupação}}$$

Trabalhamos a seguir com os dois primeiros termos acima separadamente:

Decomposição do salário dos que estão ocupados:

$$\begin{array}{c} \text{Renda Trab. Ocupados} \\ \hline \text{Renda Trabalho dos Ocupados} \end{array} = \begin{array}{c} \text{Nível de Educação} \\ \hline \text{EDU (Anos de Escolaridade)} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Retorno da Educação} \\ \hline \frac{\text{SAL.}}{\text{EDU} \times \text{Horas (R\$)}} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Jornada de Trabalho} \\ \hline \text{Horas (semanais)} \end{array}$$

(SALÁRIO / JORNADA * EDUCAÇÃO): Razão entre o salário-hora (remuneração média por cada hora trabalhada) e a educação média (anos completos de estudos). Mede o prêmio da educação no mercado de trabalho. Quanto maior o indicador, maior é a capacidade do indivíduo de transformar em renda cada unidade do investimento educacional realizado em cada hora trabalhada. Numa economia estagnada com muita oferta de educação, tende a ser baixo. Esse componente seria num mercado de trabalho competitivo equivalente à produtividade do trabalho.

(NÍVEL DE EDUCAÇÃO): Média de anos completos de estudos. Dá a magnitude do investimento realizado em capital humano.

(JORNADA): A média de horas trabalhadas nos dá a extensão do esforço empreendido.

Esse tipo de distinção sobre o que impacta a renda é particularmente relevante. Por exemplo, entre uma duplicação da renda de trabalho resultante de dobrar a carga de trabalho e outra na qual as horas ficam paradas e o salário-hora dobra, a maioria das pessoas vai preferir o segundo. Similarmente, aumentar a renda porque aumentou a escolaridade reflete a recuperação de um investimento na educação.

Como Neri (2008) mostra, o prêmio da educação no Brasil não caiu só porque aumentou a oferta na expansão educacional, que se acelera a partir de 1995, mas também se reduziu mais do que aumentou a oferta, o que é até certo ponto surpreendente, refletindo a estagnação trabalhista pós 1997.

$$SAL = \left(\frac{SAL}{HOR \times EDU} \right) \times \left(EDU \times HOR \right)$$

SAL = Renda do trabalho salário

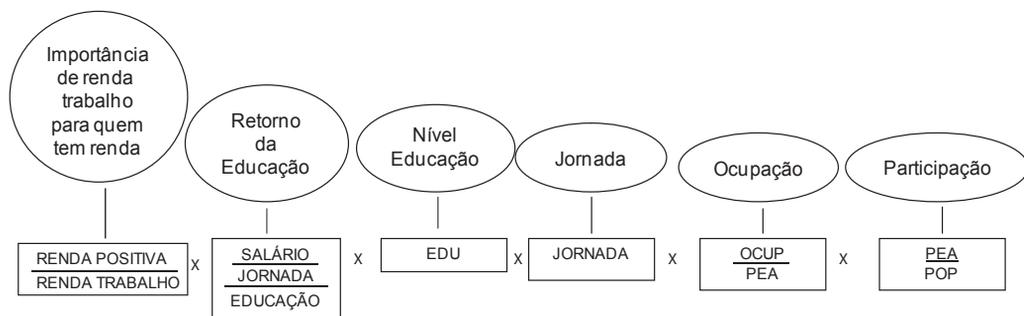
PEA = População economicamente ativa

POP = População

PIA = População em idade ativa

Neste exercício, decompomos a renda (incluindo outras fontes não trabalhistas) daqueles que vivem na área rural (entre quinze e sessenta anos) em diferentes pedaços, a fim de analisar o impacto de cada componente no total. Assim, é possível estimar a renda total dessas pessoas como resultado de um conjunto de fatores: salário, educação, retorno educacional, ocupação, participação no mercado de trabalho e da complementação de outras fontes de renda, como aquelas advindas de programas sociais. Cada um desses componentes impacta de diferente forma a renda total observada.

Esquema que reúne as variáveis utilizadas:



PEA = População Economicamente Ativa

POP = População Total

PIA = População em Idade Ativa

Retratos nacionais de 2009

Apresentamos abaixo a aplicação do esquema anterior para a mudança observada entre os anos de 2003 e 2009, começando pela análise do último ano. A renda média total auferida na área rural é 52% menor que a do conjunto da população (R\$ 385, contra R\$ 807 do total). Agora, o que explica essa diferença de renda? A tabela 1 ajuda a entender.

Tabela 1 Decomposição do nível de renda em componentes trabalhistas
15 a 65 anos - Total
População Total

Categoria	Ano	Renda de Todas as Fontes	Renda de Todas as Fontes / Renda de Todos os Trabalhos	Salário-Hora por Anos de Estudo dos Ocupados	Anos de Estudo dos Ocupados	Horas Trabalhadas	Taxa de Ocupação na PEA	Taxa de Participação no Mercado de Trabalho
Rural	2009	384,970	1,291	2,728	4,936	36,973	0,97	0,765
Total	2009	806,560	1,170	3,080	8,640	42,107	0,833	0,739
Var		-52,27%	10,27%	-11,43%	-42,87%	-12,19%	16,45%	3,52%

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Em primeiro lugar e mais importante, destacamos os fatores ligados ao nível de escolaridade, quase quatro anos menor para os trabalhadores na área rural

(média de 4,94, contra 8,64 do total). Historicamente, a educação avança um ano por década; logo, nesse ritmo, os trabalhadores da área rural estariam quatro décadas atrás da população total.

Há diversos fatores associados à capacidade de cada ocupado transformar sua educação em renda trabalhista (o salário-hora por anos de estudos no campo é de R\$ 2,73 contra R\$ 3,08 da média nacional). Ou seja, o prêmio educacional favorece a população brasileira como um todo. Olhemos agora a jornada dos ocupados rurais: 36,97 horas semanais, contra 42,11 horas dos ocupados totais. Finalmente, há uma maior participação de outras fontes de renda, em particular aquela provinda de programas sociais e aposentadoria (a razão renda de todas as fontes/trabalho é 1,3 para área rural e 1,17 para os ocupados totais).

Em suma, os indicadores clássicos de mercado de trabalho, como a jornada, a escolaridade e o salário-hora por anos de estudos, são menores entre os ocupados na área rural.

Evolução rural de 2003 a 2009

Uma vantagem da metodologia aqui proposta é a possibilidade de explicar não só o nível de rendimentos individuais, mas sua transformação ao longo do tempo. Apresentamos abaixo a aplicação dessa decomposição para a mudança observada entre os anos de 2003 e 2009 no campo *vis-à-vis* o total do Brasil.

Tabela 2 Decomposição trabalhista do nível e da variação de renda rural
15 a 65 anos - Área Rural
População Total

Categoria	Ano	Renda de Todas as Fontes	Renda de Todas as Fontes / Renda de Todos os Trabalhos	Salário-Hora por Anos de Estudo dos Ocupados	Anos de Estudo dos Ocupados	Horas Trabalhadas	Taxa de Ocupação na PEA	Taxa de Participação no Mercado de Trabalho
Total	2009	384,97	1,29	2,73	4,94	36,97	0,97	0,765
	2003	299,8	1,22	2,84	3,88	38,60	0,979	0,79
	Taxa de Variação Anual (%)	4,26	0,9	-0,67	4,08	-0,72	-0,15	-0,53

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Tabela 3 Decomposição do nível e da variação de renda do Brasil total em componentes trabalhistas
15 a 65 anos - Total
População Total

Categoria	Ano	Renda de Todas as Fontes	Renda de Todas as Fontes / Renda de Todos os Trabalhos	Salário-Hora por Anos de Estudo dos Ocupados	Anos de Estudo dos Ocupados	Horas Trabalhadas	Taxa de Ocupação na PEA	Taxa de Participação no Mercado de Trabalho
Total	2009	806,56	1,1703	3,08	8,64	42,107	0,833	0,739
	2003	642,65	1,1874	2,82	7,619	43,468	0,803	0,721
	Taxa de Variação Anual (%)	3,86	-0,24	1,48	2,12	-0,53	0,61	0,41

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Os rendimentos individuais têm crescido mais na área rural do que no total do país (4,26% contra 3,86% ao ano, respectivamente). Em termos de anos de estudo, houve um avanço no campo de 4,08% ao ano (contra 2,12% do total), enquanto que a jornada caiu mais na área em questão (-0,72% ao ano contra

0,53% no total), assim como a produtividade medida pelo salário-hora por anos de estudo completos (queda de 0,67% ao ano na área rural, contra crescimento de 1,48% ao ano no total). O papel de outras fontes de renda não trabalhistas teve um avanço positivo no campo (0,9% ao ano, com queda no total).

Boxe 1 – Panorama da decomposição da renda (via mercado de trabalho)

A riqueza de informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) permite decompor a renda dos habitantes rurais em diversos pedaços. Utilizamos aqui uma metodologia que mapeia os impactos de cada um dos principais ingredientes trabalhistas em termos do total de renda auferida individualmente por cada pessoa. Nesse caso, a renda aqui é resultado da multiplicação de diferentes fatores, como a participação de fontes alternativas ao trabalho, escolaridade, retorno da educação, jornada de trabalho, taxa de ocupação na população em economicamente ativa (PEA) (complemento da taxa de desemprego) e taxa de participação no mercado de trabalho (PEA/PIA)

A fim de facilitar a análise, criamos um dispositivo para consulta aos dados, que nos permite comparar o desempenho trabalhista daqueles que vivem no campo. A seguir, um quadro das variáveis disponíveis para cruzamento: *i*) características sociodemográficas, como sexo, idade, anos de estudo, raça e posição na família; *ii*) características do produtor, como posição na ocupação, contribuição, educação e acesso a ativos digitais; *iii*) características do consumidor, como acesso a bens de consumo e serviços. Para sa-

ber mais sobre a característica analisada, basta clicar com o *mouse* em cima do item a ser analisado, que aparecerá a pergunta que deu origem à variável, exatamente da forma como foi pesquisada.

Panorama de Decomposição de Renda – Trabalhista
Renda Individual com 2009

↓ Ano
2009
2006
2007
2008
2005
2004

Faixa etária: 15 a 65 anos (PIA)

Grupo: Total

* Selecione um ano, e com a tecla **Ctrl** pressionada selecione o período para comparação.

Gerar tabelas Limpar seleção Selecionar todas

Características Espaciais

População Total Tipo de área censitária Local de Moradia
 Região Geográfica Estado

Características Demográficas

Sexo Faixa Etária Idade (anos)
 Posição na Família Migração Quintil
 Mora com a Mãe Tem Mãe Viva Maternidade
 Tem Registro de Nascimento Escolaridade Escolaridade do chefe
 Classe econômica Decimo Cor ou Raça

Capítulo 9

A agricultura e a educação

Prêmios educacionais

Rankings salariais

Apresentamos, a seguir, uma série de *rankings* construídos a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) que permitem ter uma visão geral do mercado de trabalho dos brasileiros (principais ocupações, salário e jornada para a população ocupada total).

Ao analisarmos os salários, como já podíamos esperar, as maiores quantias são recebidas por aqueles com nível superior. Os destaques são: juízes e desembargadores (R\$ 13.956), diretores gerais (R\$ 7.371) e médicos (R\$ 7.029). No extremo oposto, encontramos os menores rendimentos relacionados à agricultura.

Listamos abaixo as diversas ocupações ligadas à área rural e seu respectivo lugar no *ranking* de 289 ocupações: agrônomos e afins (13° – R\$3.277), veterinários (23° – R\$ 2.577), técnicos agropecuários (39° – R\$1.805), produtores agropecuários (85° – R\$1.278), supervisores na exploração agropecuária (156° – R\$ 852), extrativistas florestais (279° – R\$ 323), pescadores e caçadores (284° – R\$ 253), trabalhadores na agropecuária (288° – R\$ 142) e trabalhadores agrícolas (289° – R\$ 141).

Tabela 1 *Ranking de salários - Ranking de renda do trabalho em ocupações da agricultura*
Ranking de Salários - 2007 - Mais de 15 mil ocupados

	2007	2002	2003	2004	2005	2006
	Total	Total	Total	Total	Total	Total
População Total Ocupações	406,20	354,16	330,01	338,92	359,79	392,18
Juizes e desembargadores	13956,00	9901,10	13404,00	11213,00	11816,00	12219,00
Agrônomos e afins	3277,00	4635,60	2874,30	2724,50	3271,90	2885,60
Veterinários	2577,10	2709,70	2868,00	2687,70	2419,50	2374,90
Técnicos agropecuários	1805,80	1382,60	939,49	2266,80	2000,00	1392,00
Biólogos e afins	1769,20	2562,50	1855,20	2049,40	2200,30	1835,70
Produtores agropecuários em geral	1277,60	977,67	1015,90	1150,60	992,71	1318,90
Condutores de veículos sobre rodas (distribuidor de mercadorias)	1186,40	1092,70	1048,10	1047,10	1077,20	1126,80
Técnicos agrícolas	1181,10	1444,70	1700,30	1486,20	1508,60	1221,10
Supervisores na exploração agropecuária	852,53	545,93	670,14	588,73	748,82	882,26
Produtores agrícolas	610,97	494,38	494,98	527,87	489,60	552,38
Trabalhadores da fabricação e refino do açúcar	605,96	877,53	617,60	566,12	513,85	744,22
Trabalhadores de fabricação e conservação de alimentos (inclusive)	473,40	491,63	453,37	507,82	430,47	515,12
Extrativistas florestais	322,68	228,16	254,60	269,91	281,36	332,08
Condutores de veículos de tração animal e de pedais	276,58	228,47	282,42	259,28	243,90	249,53
Pescadores e caçadores	253,34	315,93	253,90	242,27	280,15	248,27
Trabalhadores na agropecuária em geral	148,67	100,17	122,82	106,06	131,65	126,50
Trabalhadores na pecuária	141,56	104,39	115,57	127,06	123,68	136,81
Trabalhadores agrícolas	141,21	99,55	90,84	107,86	109,79	119,97

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Os impactos da escolha ocupacional sobre a renda do trabalho dos ocupados podem ser isolados a partir do simulador gerado a partir de equações de salário mincerianas: <http://www3.fgv.br/ibrecps/IV/SIM_OCUP/index.htm>.

O mapa das carreiras universitárias

O estudo *Retornos da Educação no Mercado de Trabalho*, realizado pelo Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), em 2005, avaliou o retorno trabalhista observado *a posteriori* de escolhas educacionais usando o último Censo Demográfico disponível, o de 2000. A vantagem do Censo é a abertura de carreiras educacionais em 85 níveis distintos e a abertura geográfica em nível de municípios e em alguns casos em distritos e regiões administrativas. O tamanho da amostra do Censo de mais de 18 milhões de indivíduos permite explorar esse grau de desagregação educacional/espacial. A questão central abordada na pesquisa é o mesmo desta aqui: qual o ganho relativo de diferentes carreiras universitárias? O objetivo foi identificar os efeitos de diferentes estratégias educacionais na obtenção de conquistas trabalhistas. A desvantagem do Censo frente à pesquisa atual é o fato de estar hoje defasado, a vantagem é enxergar a escolha universitária em seus detalhes, o que a PNAD ou outras bases de dados não permitem. O objetivo foi indicar os maiores prêmios econômicos do investimento educacional controlado por outras características individuais.

Os melhores cursos em termos de salário são mestrado ou doutorado em Administração (MBAs ou DBAs), em Medicina e em Economia. Os pós-graduados em Administração foram os mais bem remunerados. Agora, quando analisamos a probabilidade de conseguir um emprego, o líder disparado é o pós-graduado em Medicina, cuja chance de ocupação é dezoito vezes maior do que a dos sem escola. O pódio da ocupação é completado pelos pós-graduados em Medicina e em Computação; mestrado e doutorado de áreas ligadas à construção civil é em Engenharia Geral, em quarto lugar.

No *ranking* dos salários dos ex-alunos de graduação, a liderança estava com os formados em Medicina. Apresentamos, a seguir, o *ranking* resumido das principais ocupações. Os líderes gerais do *ranking*, quando combinamos salário e empregabilidade, são os doutores ao quadrado (médicos com nível de doutorado ou mestrado), com salário 1.503% acima daqueles dos que nunca

frequentaram a escola e trabalham. Analisando os dados brutos sem controle, obtemos salários de R\$ 5.091 dos ocupados, sendo de 93% a taxa de ocupação. Em seguida, encontramos os pós-graduados em Administração, Economia e Direito. O líder do *ranking* trabalhista dos cursos de graduação é novamente Medicina (R\$ 3.841 e 91% com emprego). A última posição fica para os graduados em Teologia.

Uma característica marcante dos dados é a regularidade dos *rankings*. Por exemplo, cursos completos apresentam salários maiores que cursos incompletos, sejam no ensino fundamental ou no ensino médio. A hierarquia dos níveis educacionais se espelha no *ranking* trabalhista. Mesmo no caso da alfabetização de adultos, o salário é 10% maior e a chance de ocupação 66% maior relativamente aos adultos que nunca frequentaram a escola.

Tabela 2 Ranking de salário-hora resumido (principais níveis educacionais com destaque para as áreas agropecuárias)

	Educação	Horas Trabalhadas	População 15 a 65	% Ocupados	Salário Médio	Salário-Hora
1	Já frequentou e concluiu. .Medicina - Mestrado ou Doutorado	52,02	30425	95,59	5766,66	26,84
6	Já frequentou e concluiu. .Medicina - Graduação	50,38	214796	93,82	4312,95	20,76
14	Já frequentou e concluiu. .Ciências Agrárias - Mestrado ou Doutorado	43,51	12919	91,14	3234,07	17,51
25	Já frequentou e concluiu. .Agronomia - Graduação	46,25	69169	89,70	2801,99	13,93
32	Já frequentou e concluiu. .Medicina Veterinária - Graduação	45,45	33909	89,49	2417,62	12,37
38	Já frequentou e concluiu. .Outros de Ciências Agrárias - Graduação	45,93	10649	85,14	2108,32	11,24
52	Já frequentou e não concluiu - superior - graduação	44,53	1383639	74,34	1549,24	8,32
61	Já frequentou e concluiu. .Teologia - Graduação	49,03	31995	79,83	1144,12	6,39
62	Frequenta - superior - graduação	37,38	2859956	62,82	859,94	5,33
65	Já frequentou e concluiu - ensino médio ou 2º grau	44,21	14524364	68,94	737,99	3,99
66	Já frequentou e não concluiu - ensino médio ou 2º grau	46,32	4039084	60,89	607,39	3,21
67	Já frequentou e não concluiu - antigo ginásio	46,38	1725904	52,03	611,38	3,20
68	Frequenta - pré-vestibular	39,78	439729	39,66	473,47	2,90
70	Já frequentou e concluiu - ensino fundamental ou 1º grau	46,51	7063879	59,13	531,87	2,75
79	Frequenta - alfabetização de adultos	41,08	423375	47,41	228,86	1,35
80	Nunca Frequentou	43,84	8274700	41,82	226,41	1,26
82	Já frequentou e não concluiu - nenhum	43,08	1327153	50,75	205,01	1,13

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do Censo Demográfico/IBGE

Tabela 3 Ranking controlado de salários resumido (principais níveis educacionais com destaque para as áreas agropecuárias)

Retornos da educação		Diferenciais de Salários			
Ranking Geral		Ranking	Controlado	Não Controlado	Valor do Salário (preços de 2005)
1	.Medicina - Mestrado ou Doutorado	2	1503%	2118%	5090,97
2	.Medicina - Graduação	6	1175%	1573%	3841,31
6	.Ciências Agrárias - Mestrado ou Doutorado	9	1079%	1510%	3695,10
26	.Medicina Veterinária - Graduação	35	705%	942%	2392,32
52	.Agronomia - Graduação	37	675%	996%	2515,00
57	.Outros de Ciências Agrárias - Graduação	49	516%	719%	1880,23
59	Já frequentou e não concluiu - superior - graduação	55	417%	507%	1394,06
60	.Teologia - Graduação	61	286%	415%	1183,27
61	Frequenta - superior - graduação	60	327%	262%	831,26
62	- ensino médio ou 2º grau	65	218%	203%	695,90
65	Já frequentou e não concluiu - ensino médio ou 2º grau	67	163%	155%	586,48
67	Frequenta - ensino médio ou 2º grau - regular não-seriado	71	131%	74%	398,68
74	Já frequentou e não concluiu - ensino fundamental ou 1º grau	77	72%	52%	348,23
75	Frequenta - ensino médio ou 2º grau - regular seriado	72	101%	28%	293,38
80	Frequenta - alfabetização de adultos	81	10%	-7%	214,15
81	Já frequentou e não concluiu - antigo primário	80	28%	51%	347,78
82	Frequenta - ensino fundamental ou 1º grau - regular seriado	79	40%	-25%	172,72
83	Nunca Frequentou	83	0%	0%	229,57

Fonte: CPS/FGV processando os microdados do Censo Demográfico / IBGE

Tabela 4 Ranking controlado de ocupação resumido (principais níveis educacionais com destaque para as áreas agropecuárias)

Ranking Geral	Retornos da educação	Chance de Ocupação				População	
		Ranking	Controlado	Não Controlado	Probabilidade de estar ocupado	Total	%
1	. Medicina - Mestrado ou Doutorado	1	17,9978	21,1938	0,926	32728	0,02
2	. Medicina - Graduação	5	13,2253	16,0272	0,905	229274	0,14
6	. Ciências Agrárias - Mestrado ou Doutorado	14	9,5299	14,8794	0,898	13163	0,01
26	. Medicina Veterinária - Graduação	29	7,4007	12,233	0,879	34821	0,02
52	. Agronomia - Graduação	48	5,3862	11,9851	0,877	72103	0,04
57	. Outros de Ciências Agrárias - Graduação	54	4,595	9,4535	0,849	10800	0,01
59	Já frequentou e não concluiu - superior - graduação	59	3,5328	4,7809	0,740	1406125	0,84
60	. Teologia - Graduação	56	4,1267	5,9365	0,779	32863	0,02
61	Frequenta - superior - graduação	61	3,0158	2,9041	0,633	2837865	1,69
62	- ensino médio ou 2º grau	60	3,5259	3,9531	0,701	14641007	8,73
65	Já frequentou e não concluiu - ensino médio ou 2º grau	63	2,3705	2,9542	0,637	4061908	2,42
67	Frequenta - ensino médio ou 2º grau - regular não-seriado	66	1,792	1,5229	0,475	583742	0,35
74	Já frequentou e não concluiu - ensino fundamental ou 1º grau	70	1,6694	2,3306	0,581	27850500	16,60
75	Frequenta - ensino médio ou 2º grau - regular seriado	78	1,2736	0,8913	0,346	7202939	4,29
80	Frequenta - alfabetização de adultos	75	1,557	1,8892	0,529	454777	0,27
81	Já frequentou e não concluiu - antigo primário	76	1,4711	1,5451	0,479	12815023	7,64
82	Frequenta - ensino fundamental ou 1º grau - regular seriado	81	0,8417	0,2869	0,146	31696496	18,89
83	Nunca Frequentou	80	1	1		27635917	16,47

Fonte: CPS/FGV processando os microdados do Censo Demográfico / IBGE

Pode-se explorar combinações de sexo e idade no espelho educacional construído a partir dos modelos similares aos da pesquisa atual, porém de forma mais simples, pelo do *site*

<http://www4.fgv.br/cps/simulador/qualiz/EducacaoRenda/educacao_renda.htm>.

Alternativamente, a pesquisa permite traçar um panorama dos resultados trabalhistas de cada um dos níveis educacionais, separados cruzados com outras variáveis uma a uma: <<http://www4.fgv.br/cps/simulador/qualiz/posocup/Brasil.htm>>.

A pesquisa apresenta *rankings* das carreiras detalhados para cada uma das 27 unidades da Federação e para os duzentos maiores municípios do país.

Rankings de educação profissional por setores de atividade

Apresentamos a seguir uma série de *rankings* construídos a partir do Suplemento Especial da PNAD que permitem ter uma visão geral dos setores com maior presença relativa de indivíduos que já frequentaram cursos de educação profissional.

Tabela 5 Participação da educação profissional por setores de atividades

	Setor de atividade	% com educação profissional
1	Automobilística	45.71
2	Finanças	38.17
3	Petróleo e Gás	37.34
4	Papel e Celulose	37.03
5	Serviços Públicos	36.64
6	Indústrias em geral	36.17
7	Educação	34.55
8	Petroquímico	34.24
9	Indústria Têxtil	28.35
10	Comércio e Serviços	27.17
11	Alimentos e Bebidas	27.11
12	Mineração	25.70
13	Transportes	23.93
14	Construção Civil	17.80
15	Outras	13.54
16	Agronegócio	7.02

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do supl. PNAD/IBGE

Na análise dos setores de atividades em termos da educação profissional, no sentido mais geral, os setores com maior proporção de pessoas formadas nesses cursos são Automobilística (45,71%), Finanças (38,17%), Petróleo e Gás (37,34%); e os menores, Agronegócio (7%), outros (13,54%) e depois a Construção Civil (17,80%).

Ao desagregarmos, nos três níveis de cursos, os extremos do *ranking*, temos no nível mais básico de cursos o de qualificação profissional. Os extremos do *ranking* de dezesseis setores são os mesmos: Automobilística (35,35%) e Agrícola (6,31%).

Tabela 6 Participação da qualificação profissional por setores de atividade

	Setor de atividade	% com Qualificação profissional
1	Automobilística	35.35
2	Finanças	28.26
3	Papel e Celulose	28.11
4	Indústrias em geral	27.72
5	Petroquímico	25.69
6	Indústria Têxtil	25.37
7	Serviços Públicos	25.19
8	Educação	24.55
9	Petróleo e Gás	24.30
10	Comércio e Serviços	22.56
11	Alimentos e Bebidas	22.29
12	Transportes	20.53
13	Mineração	16.34
14	Construção Civil	15.29
15	Outras	11.66
16	Agronegócio	6.31

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do supl. PNAD/IBGE

Tabela 7 Participação de técnico ensino médio por setores de atividade

	Setor de atividade	% com curso técnico de nível médio
1	Petróleo e Gás	12.67
2	Serviços Públicos	11.12
3	Automobilística	9.91
4	Educação	9.58
5	Finanças	9.16
6	Mineração	9.07
7	Papel e Celulose	8.66
8	Petroquímico	8.29
9	Indústrias em geral	8.17
10	Alimentos e Bebidas	4.69
11	Comércio e Serviços	4.46
12	Transportes	3.28
13	Indústria Têxtil	2.88
14	Construção Civil	2.41
15	Outras	1.84
16	Agronegócio	0.69

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do supl. PNAD/IBGE

Tabela 8 Participação da Graduação Tecnológica por Setores de Atividade
Graduação Tecnológica: Finanças (0,75%) e Agronegócio (0,02%)

	Setor de atividade	% com Graduação tecnológica (curso superior de tecnologia)
1	Finanças	0.75
2	Automobilística	0.46
3	Educação	0.42
4	Petróleo e Gás	0.36
5	Serviços Públicos	0.33
6	Mineração	0.29
7	Indústrias em geral	0.28
8	Papel e Celulose	0.26
9	Petroquímico	0.25
10	Comércio e Serviços	0.14
11	Alimentos e Bebidas	0.14
12	Transportes	0.12
13	Construção Civil	0.10
14	Indústria Têxtil	0.10
15	Outras	0.03
16	Agronegócio	0.02

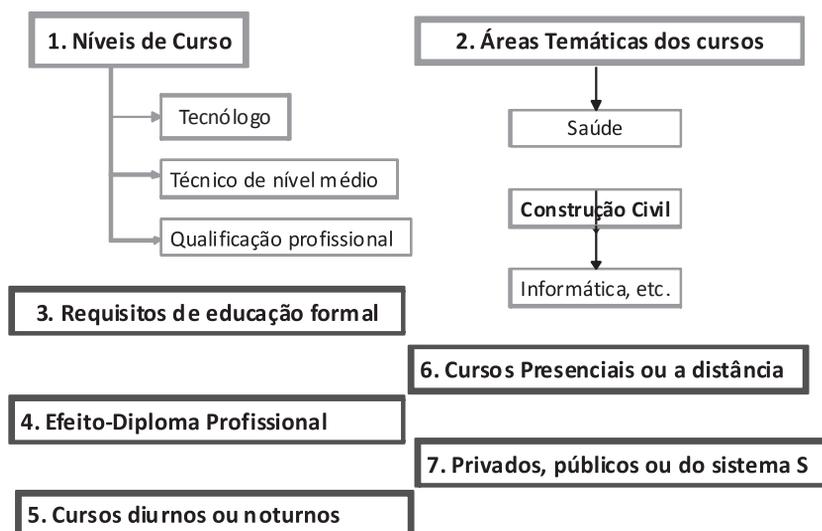
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados do supl. PNAD/IBGE

Valorando os atributos da educação profissional

Atributos dos cursos

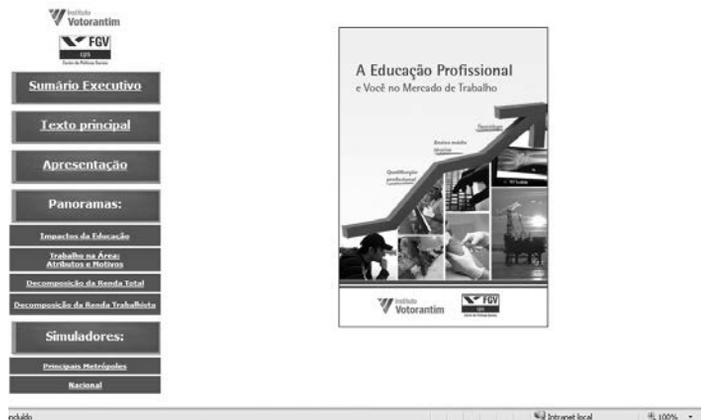
Analisamos, agora, uma série de variáveis de impacto dos cursos profissionalizantes. O objetivo aqui é não só quantificar o retorno, mas também qualificar melhor o tipo de curso frequentado, levantando questões como modalidade do curso, área, turno, se é presencial ou à distância, requisitos educacionais, importância do diploma, entre outros. Em primeiro lugar, centramos a atenção no curso de qualificação profissional.

Atributos dos Cursos Profissionalizantes



Boxe 1 – Pesquisa Educação Profissional e Você no Mercado de Trabalho – Sítio da pesquisa

O sítio da pesquisa, <<http://www.fgv.r/cps/proedu>>, oferece um amplo banco de dados com dispositivos interativos e amigáveis de consulta às informações. Através dele, você pode avaliar o retorno de diferentes cursos de educação profissional, divididos em três grandes grupos, que são: qualificação profissional, curso técnico (ensino médio) e graduação tecnológica. Ao longo do *site*, o usuário pode analisar o desempenho de diferentes atributos trabalhistas, como salários, ocupação, jornada, etc., assim como as características do curso específico – área, turno, modalidade (presencial ou não), entre outras. As estatísticas foram processadas a partir do Suplemento Especial da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e de pesquisas mais recentes, como a Pesquisa Mensal do Emprego (PME).



Parte 3

Percepções, Projeções e Políticas Públicas

Capítulo 10

Felicidade no campo

Mapa da felicidade futura

Dando continuidade à análise de variáveis individuais, passamos do conjunto de variáveis objetivas para as variáveis subjetivas.

O senso comum nos informa que a felicidade pode ser considerada como o objetivo último na vida de cada pessoa. O estudo da satisfação com a vida tem interesse intrínseco, bem como outras motivações, como a avaliação de políticas públicas alternativas e a solução de quebra-cabeças empíricos da Economia. Em relação a este último aspecto, provavelmente o paradoxo mais intrigante a ser explicado é a correlação extremamente fraca que diversos estudos apresentam entre renda, a variável mais venerada em Economia, e felicidade.

Inúmeros países que experimentaram um aumento drástico na renda real desde a Segunda-Guerra não observaram um aumento no bem-estar autoavaliado pela população: pelo contrário, ela diminuiu.

Em um dado ponto no tempo, a renda mais alta está positivamente associada à felicidade das pessoas. Contudo, ao longo do ciclo de vida e ao longo do tempo, essa correlação é fraca, como no chamado Paradoxo de Easterlin. As pessoas adaptam suas aspirações aos maiores ingressos e se tornam mais exigentes à medida que a renda sobe. Como veremos mais adiante, essa visão

foi recentemente desafiada por resultados empíricos apresentados por Angus Deaton (2007).

É muito cedo para escolher o lado da discussão, mas o lançamento dos novos dados do *Gallup World Poll*, os quais cobrem mais de 132 países, ampliaram o horizonte geográfico da discussão, e o trabalho pioneiro de Deaton neles baseado reembaralhou as cartas de felicidade com as notas de dinheiro. Sem ainda fazer apostas em dinheiro como causa principal da felicidade, discutimos as relações entre renda e felicidade a partir dos microdados desse mesmo conjunto de informações, cujo acesso foi propiciado pelo projeto sobre Qualidade de Vida do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

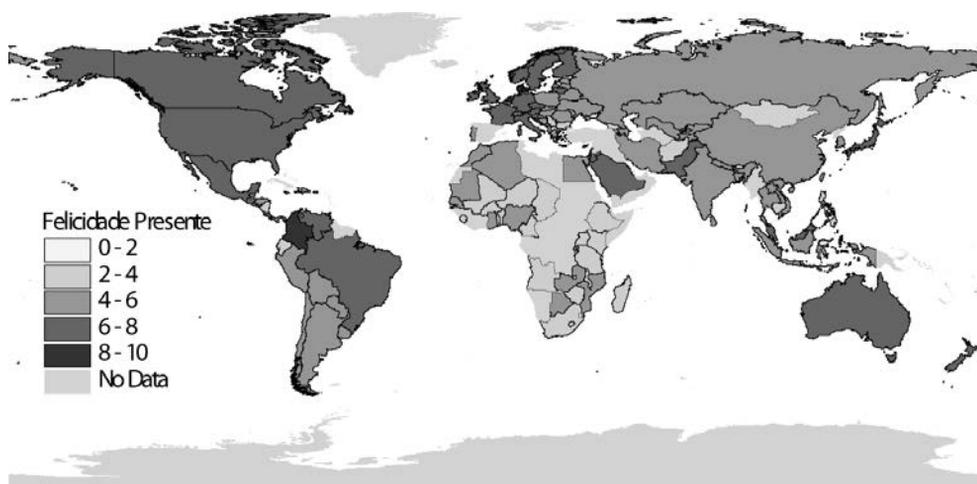
Os dados utilizados por Deaton, disponíveis para 132 países, são então utilizados para explorar exercícios simples bivariados de satisfação com a vida em níveis e diferenças por meio de diferentes horizontes contra o PIB *per capita* ajustado por paridade de poder de compra.

O mergulho inicial do impacto da renda ao nível mundial sobre a satisfação com a vida nos informa que Togo ocupa a lanterninha, com 3,2 (3,13 na área rural) numa escala de zero a dez, e a Dinamarca, a dianteira, com 8,02 (7,11 na área rural). O Brasil está numa posição mais próxima da nação europeia do que da africana, atingindo 6,64 (6,69 na área rural), situando-se acima da norma internacional de felicidade, dado seu PIB *per capita*. É interessante notar que, no Brasil, a felicidade presente rural supera (ainda que em pouco) a urbana.

Nossa pesquisa também informa que dinheiro traz a felicidade presente no Brasil e no mundo. Para cada 100% de aumento de renda, a felicidade geral das nações sobe 15%. Mas o Brasil contraria um pouco essa norma internacional: ocupava a 23ª posição (na área rural) no *ranking* mundial de felicidade presente, bastante acima de sua posição no *ranking* de renda, no qual era o número 52 entre 132 países. Ou seja, temos mais felicidade presente do que o nosso dinheiro no bolso sugeriria.¹

1 De 2006 para 2009, a posição relativa do país como um todo aumentou de 22º lugar de 132 países para o 17º lugar em 146 países.

Gráfico 1 Mapa de felicidade presente – Áreas rurais



Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados GALLUP 2006

Brics – O Brasil, no *ranking* mundial de felicidade, supera os demais componentes dos Brics: África do Sul (5,08 – 75º lugar, 3,81 na área rural), Rússia (4,96 – 79º lugar, 4,7 na área rural), China (4,56 – 101º lugar, 4,41 na área rural) e Índia (5,35 – 62º lugar, 5,12 na área rural).²

² Veja mapas de felicidade presente e tabelas na sequência.

Boxe 1 – Sítio da pesquisa

O sítio da pesquisa, <<http://www.fgv.br/cps/brics>>, analisa diferenças e semelhanças de grupos emergentes entre países emergentes. Especial atenção é dada a entender a natureza da ascensão da nova classe média nos Brics. Passando do nível global ao local, a pesquisa lança mão de novas bases de dados para mapear nos 5.568 municípios brasileiros a distribuição relativa dos diversos segmentos econômicos (i.e.: classes A, B, C, D e E) definidos pela Fundação Getulio Vargas (FGV).

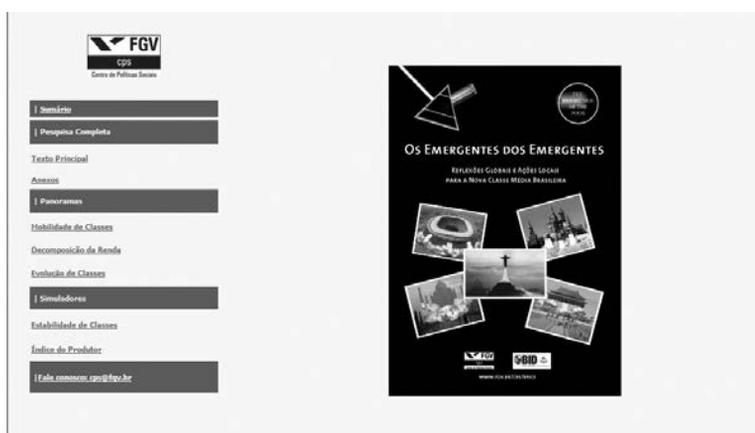


Tabela 1 *Ranking de felicidade presente rural*

País	Nota	Posição
MAIS		
Colômbia	10	1
Dinamarca	8,11	2
Holanda	7,78	3
Austrália	7,75	4
Canadá	7,67	5
Finlândia	7,54	6
Suíça	7,53	7
Noruega	7,49	8
Bélgica	7,37	9
Irlanda	7,29	10
Reino Unido	7,27	11
Suécia	7,24	12
Nova Zelândia	7,2	13
Itália	7,12	14
Estados Unidos	7,07	15
França	7,01	16
Áustria	6,98	17
Brasil	6,69	18
Jamaica	6,65	19
MENOS		
África do Sul	3,81	103
Filipinas	3,81	104
Sérvia	3,79	105
Zimbábue	3,78	106
Quênia	3,75	107
Nicarágua	3,73	108
Bulgária	3,63	109
Uganda	3,61	110
Etiópia	3,61	111
Nigéria	3,6	112
Serra Leoa	3,59	113
Geórgia	3,54	114
Macedônia	3,48	115
Chade	3,43	116
Tanzânia	3,35	117
Camarões	3,26	118
Equador	3,14	119
Togo	3,13	120
Camboja	3,12	121
Benim	3,09	122

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados GALLUP 2006

Felicidade Futura – O Brasil é o recordista mundial de felicidade futura. O brasileiro é aquele que apresenta a maior expectativa de felicidade futura cinco anos à frente (em relação a 2011), superando inclusive a Dinamarca, líder mundial de felicidade presente e 6ª no *ranking* de felicidade futura.

Na área rural, a felicidade futura do Brasil para 2011 era de 8,6 contra 8,53 dos dinamarqueses do campo. O Brasil rural é o terceiro colocado, atrás de Colômbia (com um índice igual a 9) e Jamaica. O pódio lanterninha é formado pelo africano Zimbábue e, curiosamente, Paraguai (3,76) e Equador (3,71). Ou seja, países da América do Sul ocupam os extremos do *ranking* de felicidade futura rural.

Em ordem crescente, outros Brics no *ranking* de felicidade futura rural em 2011 são África do Sul, com 6,01; China, com 6,38; Rússia, com 5,98; e Índia, com 6,55.

Tabela 2 Ranking de felicidade futura rural

País	Nota	Posição
MAIS		
Colômbia	9	1
Jamaica	8,76	2
Brasil	8,6	3
Dinamarca	8,53	4
Venezuela	8,46	5
Austrália	8,38	6
Irlanda	8,31	7
Arábia Saudita	8,25	8
Reino Unido	8,19	9
Uruguai	8,17	10
Holanda	8,12	11
Nova Zelândia	8,06	12
Canadá	8,01	13
Estados Unidos	7,99	14
Bélgica	7,91	15
Porto Rico	7,89	16
Suíça	7,88	17
Noruega	7,87	18
Suécia	7,85	19
MENOS		
Eslovênia	5,4	105
Bulgária	5,3	106
Kosovo	5,28	107
Polônia	5,2	108
Filipinas	5,14	109
Camarões	5,14	110
Haiti	5,11	111
Tanzânia	5,09	112
Etiópia	5,07	113
Sérvia	5,06	114
Uganda	5,04	115
El Salvador	4,96	116
Grécia	4,9	117
Camboja	4,42	118
Macedônia	4,27	119
Zimbábue	3,87	120
Paraguai	3,76	121
Equador	3,71	122

Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados GALLUP 2006

O país do futuro

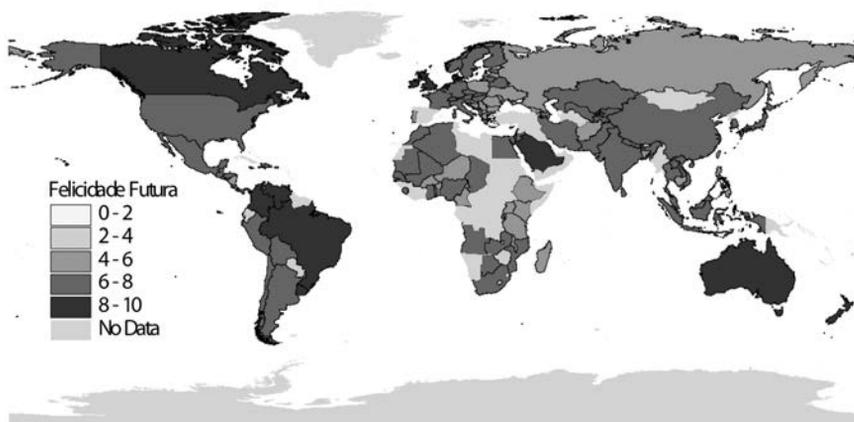
Em uma escala de 0 a 10, o brasileiro (incluindo agora as pessoas do campo e das cidades) dá uma nota média de 8,78 à sua expectativa de satisfação com a vida em 2014, superando todos os demais 146 países da amostra. Essa interpretação permite entender o Brasil: “O país do futuro”, expressão cunhada há exatos setenta anos por Stefan Zweig.

Em outro estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV), abordamos medida subjetiva de classe média. Classe média, como a juventude, seria um estado de espírito, relacionado à expectativa de que a vida vai melhorar no futuro. Perguntamo-nos ao longo da pesquisa se haveria razão para otimismo da nossa população em geral, e dos nossos jovens em particular.

Pesquisa inicial da FGV concebeu e calculou essa medida subjetiva de juventude em projeto para o Banco Internacional de Desenvolvimento (BID) a partir do índice de felicidade futura. A pesquisa mostrava a satisfação prospectiva de um cidadão do mundo com a vida; a perspectiva de felicidade futura, em relação a 2011, declina com a idade do indivíduo: de 7,41 aos quinze anos até 5,45 para aqueles com mais de oitenta anos, quando as felicidades presente e futura se equivalem. Para os mais jovens, a média futura é 3,3 pontos superior à média de felicidade presente.

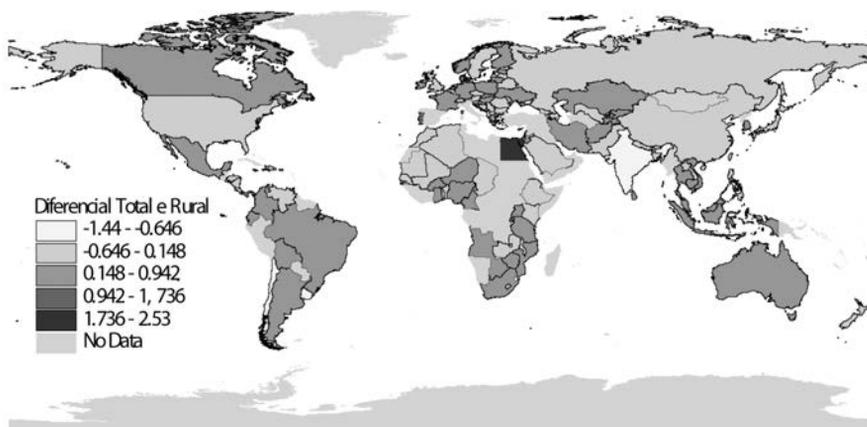
Diante dos resultados, somos campeões mundiais de felicidade futura ou de atitude jovem. Essa interpretação permite reconciliar duas qualificações recorrentemente atribuídas ao Brasil: a de “país do futuro” e “país jovem”. Mais do que um país de jovens em sua composição demográfica, o Brasil é um país habitado por jovens de espírito. A média de felicidade futura do brasileiro entre 15 e 29 anos é de 9,29, também superior à de qualquer outro país pesquisado.

Gráfico 2 Mapa de felicidade futura – Áreas rurais



Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados GALLUP 2006

Gráfico 3 Mapa do diferencial entre felicidade futura total e rural



Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados GALLUP 2006

Capítulo 11

Cenários futuros de miséria e classes econômicas no campo

Dados o desfecho da crise de 2009 e o período de *boom* social dos anos anteriores a ela, o que podemos prever nos próximos anos? Vamos inicialmente focar no período 2003-2009, usando-o como base para o cenário de crescimento pós-crise de 2010 a 2104. Agora, quão razoável seria essa prospecção do futuro baseada no passado?

A análise por fonte de renda mostra um crescimento da renda do trabalho no período 2003-2009 tão forte quanto as demais fontes de renda, o que sugere alguma sustentabilidade do processo de crescimento com redistribuição, interrompido, mas não revertido, com a crise.

A tendência das séries de anos de estudo, fundamental tanto para a literatura de crescimento como de desigualdade, dá suporte em nível e dispersão para a continuidade da trajetória de melhora. Nesse aspecto, há que se lembrar dos problemas de qualidade de educação – que aqui representam uma oportunidade de avanço, o ponto relevante quando se discutem taxas de crescimento. A possibilidade de saltos em direção à fronteira de uma sociedade mais razoável, exemplificado pela queda da desigualdade de renda desde 2001, e quiçá futu-

ramente da qualidade da educação, é a base do otimismo condicionado deste capítulo.

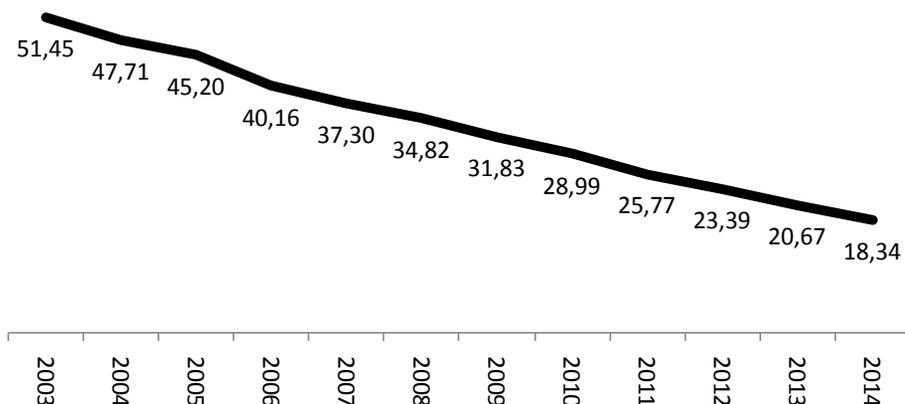
Centramos num cenário de prazo mais longo encerrado em 2014. Projeta-remos para frente o crescimento e a redução de desigualdade do período 2003-2009, um cenário possível de ser quantificado. A premissa é que o crescimento da renda *per capita* para cada estado seja equivalente ao verificado entre 2003 e 2009. Aplicamos o fator correspondente de crescimento *per capita* até 2014 a todas as observações individuais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), viabilizando estimativas mais precisas do contingente de pessoas em cada uma das classes econômicas.

Como último passo, cada fator de crescimento aplicado foi ajustado para contemplar as desigualdades na expansão recente da renda dentro dos estados. Para cada unidade da Federação, ordenaram-se as pessoas por sua renda, posteriormente dividindo-as em cinquenta faixas. O ano inicial de referência foi 2003. Observou-se como cada uma dessas faixas evoluiu até 2009. O ritmo relativo de mudança observada, entre 2003 e 2009, foi então mantido (extrapolado) para o período de projeção, que se estendeu até 2014.

Análise das projeções

Projetamos cenários de redução da miséria e composição das classes econômicas. Conforme o gráfico 1 aponta, se continuarmos na trajetória de crescimento e redução de desigualdade, vista em cada estado brasileiro desde 2003, a proporção de miseráveis na área rural do país cairá dos 31,83%, em 2009, para 25,77%, em 2011. Estamos aqui mais interessados em exercício de prazo mais longo (com desigualdade em queda, como esteve nos últimos seis anos). Inicialmente, num cenário neutro em termos distributivos, se a renda *per capita* da área rural crescer 6,14% ao ano nos próximos cinco anos, a pobreza cairá para 20,92%, compondo redução de 34%. A magnitude do movimento seria ainda maior se o crescimento de renda viesse de mãos dadas com a redução da desigualdade recente: nesse caso, a miséria chegará aos 18,34%, com queda acumulada de 42,3%.

Gráfico 1 Percentual de miséria (classe E) na área rural - Projeções até 2014



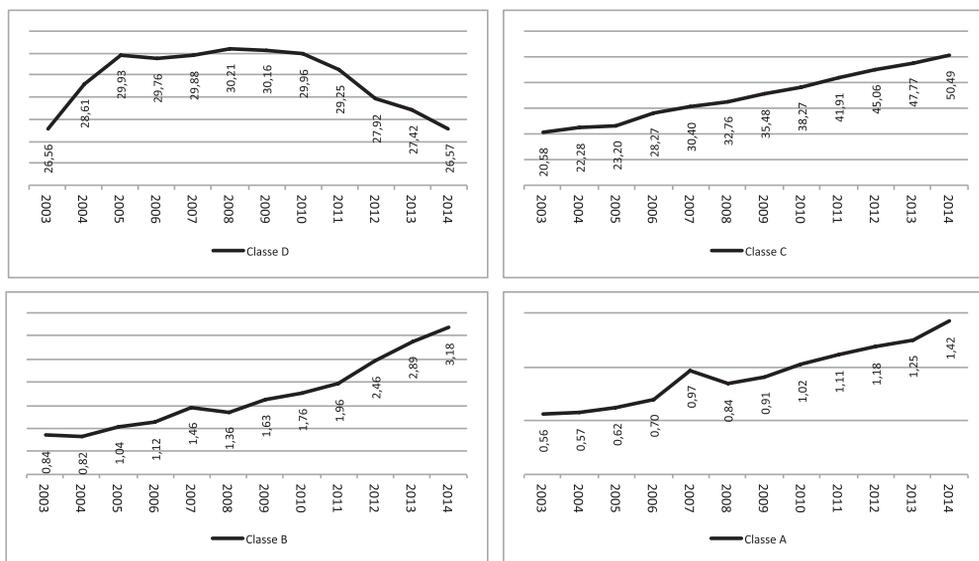
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

O mesmo exercício foi realizado para as demais classes econômicas. Notamos no gráfico 1 os cenários prospectivos de composição dos diferentes grupos de renda para os brasileiros que vivem no campo.

As projeções para a classe D apontam para uma redução, chegando a 26,57% em 2014 (queda de 12% desde 2009). Reparem que a trajetória da Classe D na área rural, ascendente até 2005, alcança estabilidade e, a partir de 2010, entra em um período de franca queda.

Os demais grupos caminham em direção contrária, com crescimento das classes C, B e A. Ou seja, se a trajetória dos últimos seis anos for repetida, a classe C corresponderá a aproximadamente metade da população que vive no campo em 2014. Os níveis projetados para as classes B e A são 3,18% e 1,42%, respectivamente.

Gráfico 2 Projeção até 2014 - Classes Econômicas



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Apresentamos no gráfico 3 uma síntese visual da mudança da composição das classes econômicas no campo de 1992 até 2014, ajustada pela mudança de desigualdade relativa de cada unidade da Federação. No gráfico 4, mostramos essas mesmas projeções, acompanhadas por uma área mais escura, que indica o efeito específico da manutenção da desigualdade, ou seja, é um cenário de crescimento puro com distribuição relativa constante. Por exemplo, a classe E projetada até 2014 (desde 2010) na área rural é de 18,41%, sendo de 23,9% se não considerarmos os avanços projetados de desigualdade. Essa diferença de 5,5% pode ser vista pela área destacada no gráfico

A fronteira entre as classes AB e a classe C praticamente não é afetada pela trajetória prevista de desigualdade.

Gráfico 3 Composição de classes - De 1992 a 2014*

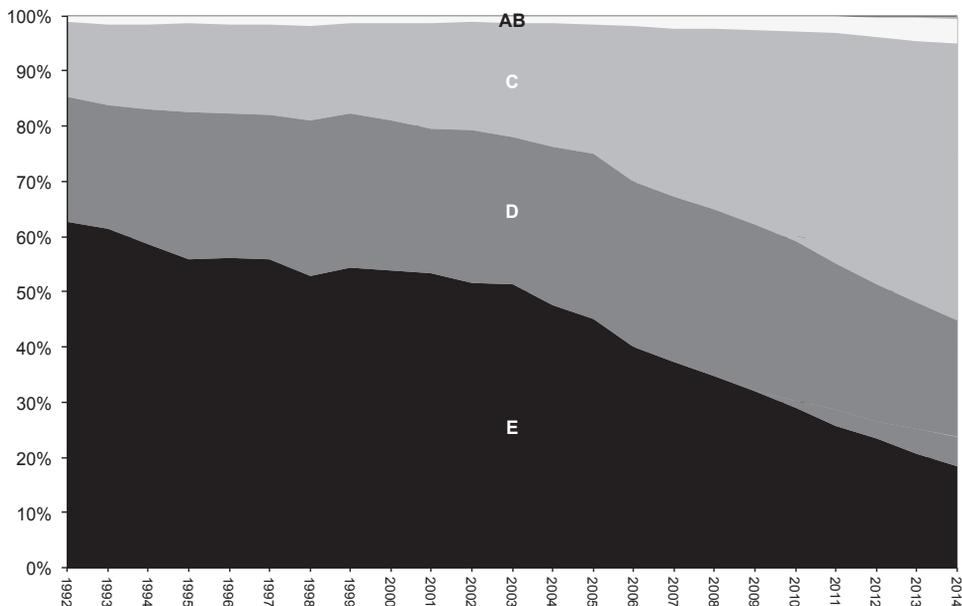
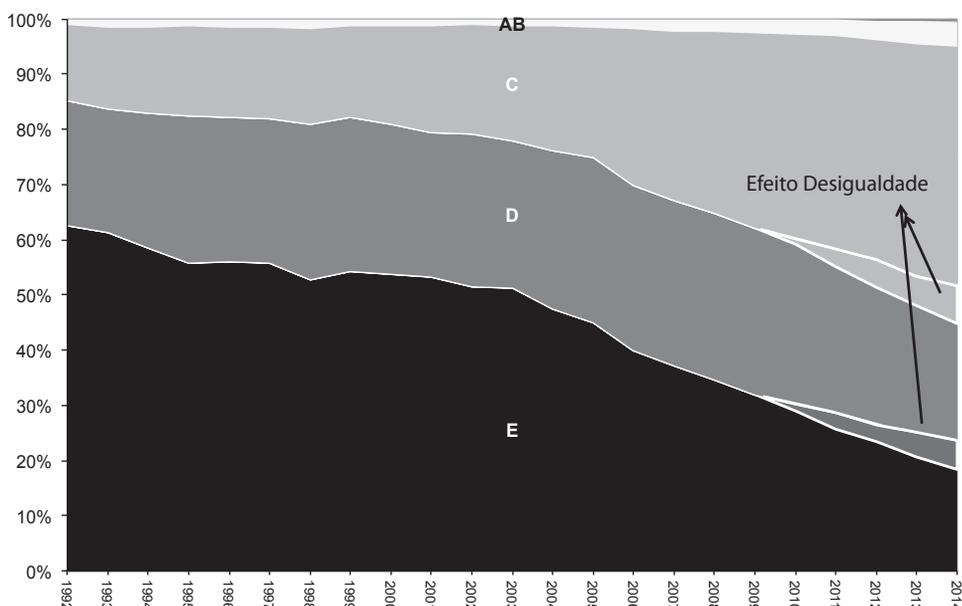


Gráfico 4 Composição de classes 1992 a 2014 - Avaliando o impacto da desigualdade*



*crescimento de classes projetado de 2010 a 2014– com redução de desigualdade
 Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A gente quer comida?

Se a China é a fábrica do mundo, o Brasil é a fazenda. A agricultura brasileira floresce e dá frutos. No âmbito social, vai de Josué de Castro, com a sua “Geografia da Fome” nos anos 1940, a José Graziano, recém-eleito à presidência da *Food and Agriculture Organization* (FAO), agência ligada à Organização das Nações Unidas (ONU).

A bandeira inicial levantada por Luiz Inácio Lula da Silva em seu discurso da vitória, em 2002, foi Fome Zero, e não Tolerância Zero, aplicada à violência em Nova York, por exemplo. Em 2007, na alta global no preço dos alimentos, que a rigor beneficia macroeconomicamente o Brasil, mas prejudica pobres de todas as partes, o Brasil reajustou o Bolsa Família de forma a compensar a perda de poder de compra na base da distribuição.

Dilma Rousseff repete a receita ao eleger como meta principal a erradicação da miséria (tecnicamente o miserável seria aquele que não consegue suprir necessidades calóricas básicas). O lema geral de governo é: “País rico é país sem pobreza”, e o Brasil Sem Miséria, sua principal inovação. A recente tentativa de compra do Carrefour veio adicionar um tempero global ao comércio local de alimentos. Se o Cristo Redentor decolando na capa da *The Economist* como uma espécie de Super-Homem virou ícone do momento brasileiro, Abílio Diniz tentou fazer o mesmo com o Pão de Açúcar.

Agora, pelos dados de compras proporcionados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), fica difícil entender todo esse interesse pelo setor varejista de alimentos nacional, uma vez que a despesa em alimentação por família caiu 0,34% em termos reais no *boom* entre 2003 e 2009, quando 36 milhões de pessoas foram incorporados às classes ABC tupiniquim. Isso significa mais dinheiro no bolso e menos alimento na boca?

O paradoxo aumenta se levarmos em conta a diferenciação entre alimentação fora do lar, que cresce 29%, da realizada em casa, esta vendida pelos supermercados, que cai ainda mais: 9,7%. Os próprios dados da POF qualitativos contradizem essa ideia: a parcela da população em que a quantidade não é suficiente cai 34,3%, enquanto para aqueles cuja a qualidade do alimento é sempre do tipo que quer sobe 33,1%.

Se pensarmos a POF como uma suculenta iguaria, entre o garfo e a boca existem vários percalços. A despesa por brasileiro não caiu, pois as famílias estão ficando menores à luz da transição demográfica em curso. Em 1992, cada domicílio tinha cinco pessoas e agora menos de quatro, e esse é o segredo da receita. O problema afeta os desavisados que usam as excelentes tabulações do IBGE como se fosse *junk food*.

Na verdade, a despesa de alimentação em casa por brasileiro não caiu. No entanto, também devemos incluir nessa conta as despesas com bebidas, material de limpeza doméstica, produtos de higiene pessoal e agregados, já que quando as pessoas sobem de classe elas mudam tanto produtos que compram como os locais de compra. Esse é o pomo da discórdia franco-brasileira. Alguém da classe E faz 28% dessas despesas em supermercados, contra 63% nas classes AB.

Se medirmos onde a sola de sapato de Milton Friedman é gasta, a classe AB, que cresce mais que todas demais, tem número de compras em supermercado maior que a classe E e 30% menor frequência de compras em outros estabelecimentos.

A sociedade, quando fica mais rica, especialmente saindo da base da pirâmide, como aqui, mas não alhures, gasta proporcionalmente mais tempo nesses locais com ar condicionado, pelo leque de escolhas, segurança e praticidade, incluindo estacionamento e agora as vias da internet. Se aplicarmos projeções de classes nacionais do Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) para 2014, as despesas em supermercado crescerão como parcela do agregado de despesas de 47% para 52%, fruto apenas do efeito renda.

Alfred Marshall, da terra do “*fish ‘n’ chips*”, dedicou atenção ao mercado de peixes. Os leitores do caderno “Mercado” da *Folha* talvez achem que se Marshall estivesse vivo usaria agora como inspiração metafórica de mercado o financeiro. Discordo, o super, ou melhor, o hipermercado de agora é o próprio. Nenhum outro descreve melhor o nosso dia a dia.

Capítulo 12

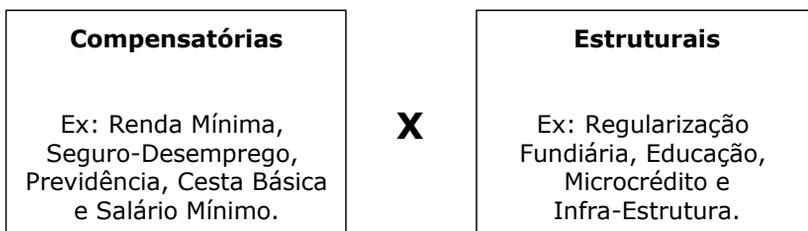
Tipologia de políticas, ativos e impactos

Apresentamos, a seguir, um arcabouço que capta os canais de operação de diferentes políticas, de forma a oferecer uma visão geral da ação pública de cunho social voltada para a sustentabilidade das condições de vida.

Tipologia de políticas

De maneira geral, as políticas sociais podem ser organizadas em dois grupos: políticas compensatórias (frentes de trabalho, programa de imposto de renda negativo, seguro-desemprego, previdência social, distribuição de cestas básicas etc.) e políticas estruturais (regularização fundiária, moradia, provisão pública de educação, políticas de microcrédito, reforma agrária, saúde, investimentos em infraestrutura básica etc.).

TIPOS DE POLÍTICAS DE COMBATE À POBREZA



As vantagens das políticas compensatórias são, em geral, a velocidade com que seus efeitos são sentidos. Por exemplo, reajustes do salário mínimo são percebidos já no primeiro contracheque ou carnê-previdenciário após o reajuste, reduzindo a pobreza de maneira instantânea. Entretanto, seus efeitos são, em geral, fugazes, na medida em que após a retirada desses incrementos do fluxo de renda a situação dos grupos afetados tenderia a voltar para o *status* original.¹

Tipologia de ativos – De forma geral, buscamos subsidiar o desenho e a operação de políticas que visam combater a pobreza estruturalmente, por meio do reforço de ativos dos pobres e da provisão de renda em situações particularmente adversas. O desenho dessas políticas pode se beneficiar de informações sistemáticas quanto à estrutura de ativos e passivos das unidades familiares e dos seus empreendimentos produtivos. A análise da estrutura real e financeira dessas unidades envolve uma série de ativos e recursos, conforme se segue.

- **Capital físico: financeiro (portfólio de ativos e passivos financeiros e de seguros privados e sociais); moradia (habitação, direito de propriedade; capital produtivo (máquinas e capital de giro etc.); capital público (infraestrutura, comunicação, transporte) e acesso a serviços públicos (luz, água).**
- **Capital humano (escolaridade formal, cursos técnicos, experiência profissional e saúde).**

¹ Isso quando não cria uma espécie de síndrome dependente-doador, diminuindo de maneira mais ou menos permanente o incentivo dos indivíduos ao trabalho. Obviamente, no caso dos já idosos, essa questão é menos relevante

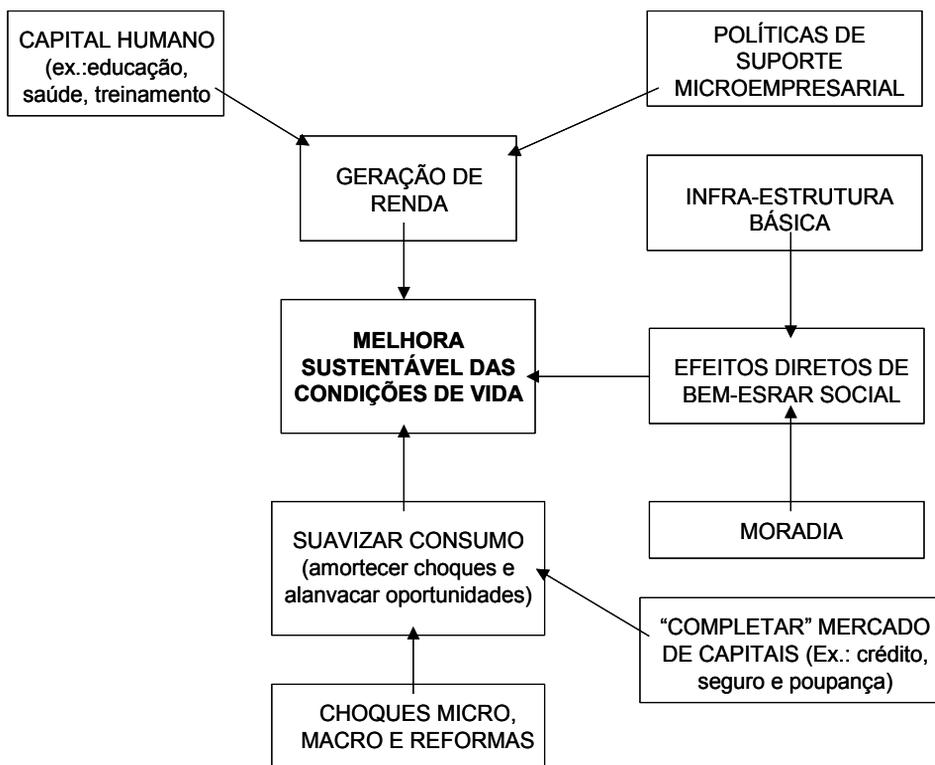
- **Capital social** (estrutura familiar, participação política, associação de moradores, sindicatos, cooperativismo microempresarial e aspectos culturais).
- **Capital natural** (preservação da biodiversidade, manejo ecológico e produtivo da flora e fauna).

Tipologia de efeitos – As políticas sustentáveis canalizadas por meio de transferências de recursos exercem três tipos de efeitos sobre o bem-estar dos pobres.

Primeiramente, o efeito direto, os indivíduos extraem utilidade de alguns ativos (moradia). Isso implica, na prática, expandir as medidas usadas de bem-estar social com a posse de recursos diversos. Esse ponto é especialmente importante na América Latina, dada a longa tradição no continente de se usar em medidas de pobreza baseadas em renda.

O segundo efeito é que níveis mais altos de ativos aumentam a capacidade de geração de renda dos pobres (educação, apoio microempresarial). A avaliação das taxas de retorno e de acesso aos diferentes tipos de recursos ajuda o desenho de políticas de reforço de capital.

O último efeito é o de melhorar a habilidade dos pobres em lidar com flutuações de renda. O papel de suavização do consumo assumido pelos recursos depende de quanto são desenvolvidos os diversos segmentos do mercado financeiro (ativos, créditos e seguros) que permitem amortecer choques e alavancar oportunidades. A avaliação desse efeito requer uma análise da dinâmica do processo de renda individual e uma avaliação das instituições que condicionam seu comportamento financeiro.



Hernan de Soto, em seu livro *Mistério do Capital*, argumenta que o problema do pobre não é só a pouca quantidade, mas a baixa qualidade do capital. A alta informalidade da propriedade implica redução do valor de mercado dos ativos dos pobres, que seria uma espécie de capital morto na acepção de Soto. Por exemplo, um barraco de favela ou de iguapé cujo dono não dispõe de plena posse legal acaba valendo menos do que se estivesse todo regularizado, dada a dificuldade de revenda. O corolário é que a implementação de políticas de regularização fundiária ressuscitaria o capital dos pobres. Obviamente, o reconhecimento do direito de propriedades conquistadas de maneira ilícita é complexo, pois incentiva novas invasões, o que, ao fim e ao cabo, diminui e não aumenta o direito de propriedade na sociedade vista como um todo. Portanto, há que se ter cuidado para que um bem intencionado programa de regularização fundiária não provoque mais mal do que bem. A regularização fundiária deve vir acompanhada de medidas que inibam invasões futuras, como a manutenção de dispositivos na reforma agrária que impeçam a incorporação de terras invadidas. No caso do Brasil, o valor da propriedade fundiária é ferido não só pela falta de reconhecimento da posse legal dos ativos, mas pela dificuldade

de oferecer a casa própria, mesmo que legalmente reconhecida, como garantia de empréstimos.

Sinergia – O Estado brasileiro começa a entrar cada vez mais na vida das pessoas pobres do campo por meio da concessão de benefícios sociais, como o Bolsa Família. Algumas modalidades de transferência de renda, como a previdência rural e o Benefício de Prestação Continuada, gozam de garantias constitucionais. Esses fluxos de caixa prospectivos constituem potenciais garantias creditícias. O Estado tem se valido desses canais para expandir a oferta de crédito dos beneficiários. O efeito colateral das políticas redistributivas, hoje em difusão no país, é aumentar o potencial de garantias dos pobres. O fato dessas bolsas levarem ao setor informal rural dinheiro e tecnologia informacional por meio de cartões eletrônicos de entidades com tradição creditícia cria oportunidade ímpar de alavancagem do colateral de empréstimos dos pobres. A colateralização das bolsas de programas sociais, assim como a regularização fundiária, são maneiras de democratizar o acesso ao crédito no país por meio do reconhecimento de direitos mais amplos de propriedade por parte dos seus detentores, no caso o direito de o indivíduo usar ativos como garantia de empréstimos. Uma vantagem dessas medidas é combinar a velocidade das políticas compensatórias com a persistência de políticas estruturais. Outra é afrouxar o dilema entre eficiência e equidade implícito na adoção de políticas distributivas, pois, se os novos benefícios são colateralizáveis, eles aumentam a eficiência da economia através do mercado de crédito

O Governo Federal tem demonstrado senso de oportunidade ao permitir o desconto em folha para pagamento de prestações de empréstimos. Isso pode aproximar o crédito do dia a dia do empregado formal, desde que acompanhado de cuidados especiais com a preservação da concorrência entre instituições financeiras na oferta de empréstimos. Apesar do contracheque já ser utilizado como indicador da capacidade de honrar dívidas, o desconto em folha constitui uma garantia mais firme. É preciso estender a fronteira creditícia até onde ela nunca foi antes: aos pobres e informais por meio da colateralização dos benefícios sociais.

É importante que o programa de regularização fundiária não seja percebido como uma doação pública, mas como uma concessão de crédito. O caráter público do programa muitas vezes emite um sinal errado aos tomadores. Por

outro lado, o crédito é uma ferramenta importante e efetiva para reduzir a pobreza, pois os pobres são justamente os clientes preferencialmente excluídos desse segmento do mercado financeiro.

As políticas, se corretamente desenhadas, podem não só ser ajudadas pela existência de capital social, como também participar do processo de construção desse mesmo capital social. O pobre pode estabelecer uma história de crédito e confiança. Além disso, os membros da família podem experimentar um aumento da autoestima, dignidade e capacidade por meio das oportunidades provenientes dos serviços de acesso a crédito. O uso de células básicas do tecido social, como associação de moradores, constitui um elemento-chave do programa proposto.

O fato dos segmentos pobres constituírem sua clientela preferencial introduz um formidável grau de complexidade do ponto de vista creditício, pois é legítimo questionar a existência de um conflito entre capacidade de repagamento *versus* o benefício social de regularizar a moradia e conceder crédito aos mais pobres. Por outras palavras, o governo, ao conceder crédito, vai se deparar com o seguinte dilema: atingir os mais pobres ou aquelas pessoas que têm maior capacidade de pagar o empréstimo feito? Quanto maior a capacidade de pagamento do cliente, menor vai ser o impacto na redução da pobreza? A concessão de um financiamento sustentável pode ser incompatível com a redução da pobreza. Embora tal ponto possa não ser necessariamente verdadeiro, o conceito de dilema (*trade-off*) precisa ser esclarecido e precisado empiricamente. Nesse caso, a pergunta-chave seria: quantas pessoas pobres seriam possíveis atingir a partir de serviços financeiros sustentáveis?

Capítulo 13

Uma nova agenda de políticas sociais rurais

O Brasil ainda enfrenta muitos obstáculos ao desenvolvimento de suas potencialidades, incluindo um sistema de ensino fraco, baixas taxas de poupança e um emaranhado de obstáculos regulatórios, só para citar alguns. Agora, para as perspectivas de crescimento futuro, o que importa não é o nível absoluto desses fatores, e sim como eles evoluem no tempo. O Brasil pode avançar verticalmente se escolher os caminhos certos em direção à sua fronteira de possibilidades.

É preciso ir além e “dar o mercado aos pobres”, completando o movimento dos últimos anos, quando, pelas vias da queda da desigualdade, “demos os pobres aos mercados (consumidores)”. Devemos tratar o pobre como protagonista de sua história e não como um passivo receptor de transferências de dinheiro oficiais e de crédito consignados a benefícios. Há que se turbinar mais o protagonismo das pessoas. O programa Territórios da Cidadania propõe fazer isso a partir de uma perspectiva pública. Há que se explorar as vertentes rurais de interação de ativismo público e privado.

Nos termos do dilema confuciano entre “dar o peixe” e “ensinar a pescar”, significa mostrar aos pobres que aprenderam a pescar o “mercado de peixes”. Já

a respectiva versão socialista desse processo seria a redistribuição dos peixes, embora a imagem da rede de pesca (capital social, cooperativas, etc.) se encaixasse mais estruturalmente na metáfora pisciana.

A agenda de mercado aos pobres é vantajosa, pois não encerra custos fiscais, gerando melhoras de Pareto, quando ninguém perde e os pobres rurais ganham *upgrades* diferenciados, pois estavam mais distantes do mercado. Quando os mercados estão muito incompletos, é possível sair do velho dilema entre eficiência (direita) e equidade (esquerda) e ganhar por meio da união harmoniosa desses vetores. O crédito consignado a benefícios de programas sociais particularmente relevantes nas áreas rurais vai nessa linha, alavancando os ganhos de bem-estar daqueles contemplados por razões de equidade.

Concretamente, no âmbito das políticas públicas pelo lado financeiro, falo de microsseguro e de microcrédito e micropoupança. O crédito produtivo popular é fundamental para dar vazão aos espíritos empreendedores de baixa renda, e temos o exemplo do Agroamigo, iniciativa de um banco público federal em área pobre, o Banco do Nordeste, que funciona na linha de Muhammad Yunus, criador do *Grameen Bank*,¹ usando o sistema de grupos solidários nos colaterais. Há uma lição específica do rendimento do trabalho aumentando com a produtividade (salário-eficiência): no caso dos agentes de crédito que podem até triplicar o salário, dependendo da *performance* da carteira. Essa lição foi apreendida no Crediamigo, também do Banco do Nordeste, e exportada para outros bancos federais recentemente, e anteriormente para o Agroamigo, que está sendo avaliado agora. Isso pode gerar lições do tipo “mercado de trabalho privado” a outros segmentos do setor público. Lições relativamente importantes no caso do crédito rural que têm sido tradicionalmente objeto de uso político. O Crediamigo cobre 60% do mercado nacional de microcrédito, gerando um aumento médio de lucro de 13% por ano de seus clientes, que são empresas informais de fundo de quintal, tais como mercearias, escolas privadas, etc. A probabilidade de um cliente que era pobre sair da pobreza em doze meses após o crédito é de 60%, contra 2% da probabilidade do movimento em sentido contrário. Isso sem subsídios, pois o programa gera um lucro de R\$ 50 ao ano por cliente. O Crediamigo acabou de ser eleito a melhor

1 Banco especializado em microcrédito fundado em Bangladesh e tido como a primeira experiência de microcrédito bem sucedida no combate à pobreza.

experiência de microcrédito do continente americano pela principal agência de *rating* de microcrédito, a *Mix Market*. Há riqueza no meio da pobreza, e o Estado pode interagir sinergicamente com o setor privado para encontrá-la.

Uma agenda que está atrofiada no Brasil é aquela ligada aos trabalhadores que são pequenos produtores rurais e consiste em dar acesso aos pobres, enquanto produtores, aos mercados consumidores. Cerca de 65% dos empresários nani-cos urbanos dizem na pesquisa Economia Informal Urbana do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ecinf/IBGE) que seu principal problema é a falta de clientes ou concorrência acirrada, os quais são problemas de demanda e não de oferta, como formalização, infraestrutura, acesso a crédito, etc. Esses problemas tendem a ser piores nas isoladas áreas rurais. Políticas de acesso a mercados consumidores, tais como exportação por meio de cooperativas de pequenos produtores, potencializam compras governamentais. Nesse último aspecto, há casos em que os municípios compram carteiras escolares e merendas na produção local de municípios cearenses.

Permitindo-me uma visão mais literal, uma boa política de transporte rural, para uma região onde vivem 15% da população brasileira e onde boa parte da produção agrícola é gerada, segue nessa linha. Em particular, o desenvolvimento de caminhos e estradas rurais, aproximando os produtores dos mercados, sem que para isso precisem incorrer em custos exorbitantes.

Outra linha paralela é a ampliação da eletrificação rural. No Nordeste rural, que abriga a população mais pobre, de acordo com a Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV) do IBGE de 1996, 44,67% da iluminação advinham do lampião, revelando a precariedade das condições de vida da região antes do Luz para Todos, analisada com mais detalhe neste livro. Nele, observamos aumentos maiores de acesso a bens úteis à produção agrícola, como *freezer*.

A estabilidade macroeconômica cria terreno fértil para o desenvolvimento dos mercados na base da pirâmide, assim como a diminuição da violência no campo. A regra de que áreas invadidas não sejam objeto de cessão de lotes de reforma agrária parece fazer sentido. Há que se cuidar para não dar um *overshooting* no processo. Isso remete à questão mais geral de garantir direitos de propriedade a todos, agora e depois.

Agenda – “Dar o mercado” significa acima de tudo melhorar o acesso das pessoas ao mercado de trabalho. Os fundamentos do crescimento econômico e as reformas associadas são fundamentais aqui. A agenda de reformas trabalhista, previdenciária e tributária (desoneração da folha de pagamento, etc.) turbina a relação entre crescimento e mercado de trabalho, mas fica difícil falar delas quando estamos gerando quase 2 milhões de empregos formais em oito meses. A pergunta que não quer calar é quantos empregos gerariamos se a institucionalidade fosse mais favorável.

A educação funciona como passaporte para o trabalho formal: refiro-me a todos os níveis escolares formais e da educação profissional. A agenda de premiar os professores com salários crescentes com as notas dos alunos é outro exemplo recente de salário-eficiência e, tal como vigente nos Estados de São Paulo, de Pernambuco e na cidade do Rio de Janeiro, deve chegar às áreas rurais. Como o setor público é, ou deveria ser, mais próximo dos pobres, ele pode pavimentar o acesso ao mercado. A avaliação de proficiência escolar dá aos pais transparência quanto à qualidade de educação da escola dos filhos, melhorando o funcionamento do setor público. Metas sociais complementam esse movimento, incorporando eficiência do setor privado ao setor público através de um pseudomercado, já que não existem preços. Apesar dos custos, é preciso estender as avaliações da Prova Brasil às escolas rurais com menos de trinta alunos. As metas de educação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), do Movimento Todos Pela Educação e de Dakar são exemplos disso. Se a opção é ir além do “dar mercado aos pobres” usando o Estado como ponte, vale incorporar na agenda do “choque de gestão” a conexão entre a distribuição de recursos do orçamento público e o desempenho das diferentes unidades receptoras de recursos, medidas por indicadores sociais.

Alguns gostariam de uma agenda mais amigável à ação privada, outros gostariam de um Estado provedor. O coletivo de brasileiros no fundo quer as duas coisas, respeito às regras de mercado com políticas sociais ativas por parte do Estado. O desafio é combinar as virtudes do Estado com as virtudes dos mercados, sem se esquecer de evitar as falhas de cada um dos lados.

Capítulo 14

Crescimento inclusivo sustentável no campo?

Dois Prêmios Nobel em Economia, Amartya Sen e Joseph Stiglitz, apresentaram os resultados de um relatório elaborado por uma comissão formada a pedido do então presidente francês Nicolas Sarkozy. A Comissão para Mensuração do Desempenho Econômico e Progresso Social contou com outros 21 pesquisadores de renome, incluindo Angus Deaton e James Heckman. O conteúdo do relatório acabou de ser publicado sob o formato de livro, intitulado *Mismeasuring Our Lives* de 2010, cujas principais conclusões se referem a prescrições de como medir a evolução dos padrões e da qualidade de vida nas nações.

Não cabe aqui discutir esse relatório em profundidade, nem mesmo as críticas que possam ser ventiladas a seu respeito, mas aplicar as suas quatro principais conclusões ao caso rural brasileiro recente, a título de conclusão do presente livro. Vejamos:

PIB X PNAD Rural – O trabalho alerta quanto à necessidade de se melhorarem as atuais medidas de desempenho econômico que se centram no Produto Interno Bruto (PIB). Em particular, enfatizar a perspectiva da renda e consumo do domicílio para melhor aferir padrões materiais de vida médios.

Nesse aspecto, cabe lembrar que, embora no longo prazo, no caso brasileiro, a evolução de agregados como o PIB das contas nacionais e a renda da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) apresentem tendências semelhantes, há um forte descolamento no período de 2003 a 2009 entre o PIB e a renda da PNAD para a totalidade do país, favorável à última. No âmbito da PNAD Rural, a diferença é ainda mais substantiva, de 25,4 pontos percentuais em relação ao PIB total e de 36 pontos percentuais acima do PIB específico para a agropecuária. Na maioria dos outros países, como o livro aponta, tem acontecido o reverso, e as respectivas PNADs de cada país indicam crescimento menor que o do PIB total. A área rural brasileira está ainda em maior dissonância que o país com o que acontece na totalidade da maioria dos países do mundo. Mesmo falando-se de médias, o macroeconômico parece andar pior que o microsocial captado pelas pesquisas domiciliares, no país e em especial na área rural.

Inclusão – Medidas de renda, consumo e riqueza devem estar acompanhadas por indicadores que reflitam sua distribuição. Em um país apelidado de Belíndia, esse tipo de consideração é de importância capital, pois a média esconde mais do que revela. Em 2009, o índice de Gini era 0,489 na área rural, cerca de 10,3% inferior ao do conjunto do país. A queda do índice de Gini no campo foi de 8,3%, contra 6,5% na totalidade do país. Como consequência, o país diminuiu 22 milhões de miseráveis, sendo 11 milhões apenas no campo, contribuindo para uma impressionante redução de quase 50% da taxa de pobreza rural.

Na área rural, os maiores crescimentos relativos foram observados nos decimos centrais da distribuição, próximos da mediana, a qual alcança no período crescimento acumulado de 61,07% (equivalente a uma taxa média de 8,27% ao ano).

A nova classe média – A nova classe C, que atingia 20,6% da população rural em 2003, concentra 35,4% em 2009, ocupando a classe dominante no sentido populacional, com 9,1 milhões de pessoas. Esse crescimento acumulado de 71,8% desde 2003, traduzido em termos de população, equivale a 3,7 milhões de brasileiros residentes em áreas rurais passando a integrar a classe C nos últimos seis anos.

O crescimento no país dos 10% mais pobres foi 550% maior que a dos 10% mais ricos. Em países desenvolvidos, como os Estados Unidos e a Inglaterra, ou emergentes, como a China e a Índia, ocorre o oposto, um aumento da desigualdade.

Sustentabilidade – Considerar estoques de ativos, como incorporar atributos ambientais para considerar a sustentabilidade dos indicadores de desempenho ao longo do tempo, isto é, se os atuais níveis de bem-estar podem ser mantidos para gerações futuras. Não vou entrar nas variáveis ambientais, porque essa não é a minha praia, e sim nos estoques de ativos captados pela PNAD. Calculamos, a partir de equação de salários, indicadores de potencial de geração de renda baseados em ativos produtivos, como capital humano (educação de todos os membros do domicílio e sua utilização (posição na ocupação), capital social (associativismo) e capital físico (computadores, contribuição previdenciária pública e privada etc.).

Calculamos também, usando o mesmo método e a mesma métrica, índices de potencial de consumo (duráveis, moradia, etc.). Os primeiros cresceram no período 2003 a 2009, 38% a mais que os segundos, indicando sustentabilidade dos padrões de vida assumidos. Na década de 1990, aconteceu o oposto: o indicador de consumo subiu mais do que o de capacidade de produção. Apesar da importância do crescimento do crédito ao consumidor e das transferências públicas sociais, como benefícios da previdência e o Bolsa Família, o crescimento da educação e do emprego formal (embora ainda em níveis precários) é comparativamente mais relevante para explicar as transformações em curso, sugerindo sustentabilidade do processo.

Percepções – Por fim, a conjugação de medidas objetivas e subjetivas de bem-estar, mediante o uso de questões captadas nas avaliações das pessoas com relação às suas vidas, visa obter um retrato mais fidedigno da qualidade de vida nos países. Ou seja, não basta objetivamente melhorar de vida, também é preciso que as pessoas percebam essa melhora. Como a PNAD não dispõe de informações quanto às percepções das pessoas, usamos índices globais de satisfação com a vida do *Gallup World Poll* que cobrem mais de 132 países, ampliando o horizonte geográfico da discussão sobre felicidade. A avaliação sobre o impacto da renda em nível mundial, sobre a satisfação com a vida nos informa que Togo ocupa a lanterna, com 3,13 na área rural, numa escala de

0 a 10 e a Dinamarca, a dianteira, com 7,11 na área rural. O Brasil está numa posição mais próxima da nação europeia do que da africana, atingindo 6,69 na área rural. É interessante notar que, no Brasil, a felicidade presente rural supera (ainda que em pouco) a urbana.

O Brasil, no *ranking* mundial de felicidade, supera os demais componentes dos Brics: África do Sul, com 3,81; Rússia, com 4,7; China, com 4,41; e Índia, com 5,12.

A felicidade futura do Brasil rural era de 8,6, o terceiro colocado no *ranking* internacional, atrás de Colômbia (com um índice igual a 9) e Jamaica. O pódio lanterninha é formado pelo africano Zimbábue e, curiosamente, Paraguai (3,76) e Equador (3,71). Ou seja, países da América do Sul ocupam os extremos do *ranking* de felicidade futura rural.

Em ordem crescente, outros Brics no *ranking* de felicidade futura rural em 2011 são África do Sul, com 6,01; China, com 6,38; Rússia, com 5,98; e Índia, com 6,55.

Em suma, podemos dizer que o avanço rural brasileiro nos últimos anos não constitui um espetáculo de crescimento. A PNAD nos sugere crescimento maior que o do PIB. À luz das recomendações da comissão, as qualificações desse crescimento seriam como inclusivo e sustentável, não apenas em termos da objetividade dos brasileiros entrevistados em suas casas, como também na sua subjetividade.

Parte 4

Principais Resultados

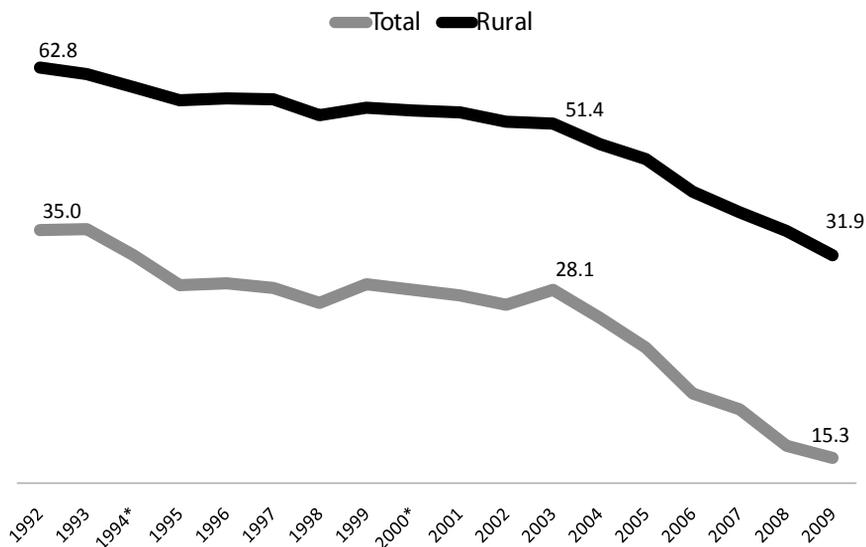
O objetivo principal deste livro foi mensurar a evolução das condições socioeconômicas no campo e na agricultura nos últimos anos, quando o *boom de commodities* agrícolas e a implementação de políticas de transferências de renda, entre outras mudanças, afetaram de maneira particular esses segmentos. Adotamos uma abordagem comparativa entre a área rural e a totalidade do país e/ou do setor rural *versus* o conjunto de setores. A primeira parte da obra foi voltada à análise de indicadores sociais baseados em renda domiciliar *per capita*, como pobreza e classes econômicas. Na segunda parte, exploramos aspectos ligados à renda individual das pessoas no campo, incluindo questões trabalhistas, educacionais, de gênero, além de atitudes e expectativas dos indivíduos em relação ao futuro. Na terceira parte abordamos aspectos subjetivos e prospectivos das condições de vida no campo e nos debruçamos sobre a agenda de políticas públicas de cunho social. Apresentamos a seguir as principais conclusões.

Parte 1 - Análise das Famílias

Pobreza – Em 1992, apesar de conter apenas 18% da população total, então em 145 milhões, o meio rural concentrava 28% dos pobres. Para cada dez pessoas que viviam no campo, seis encontravam-se abaixo da linha de pobreza. Avançando no tempo, encontramos uma situação distinta. O processo de urbanização já em curso prosseguiu e o meio rural passou a responder por apenas 12% do contingente total. O país diminuiu 22 milhões de miseráveis, sendo 11 milhões apenas no campo, contribuindo para uma impressionante redução de quase 50% da taxa de pobreza rural.

Útil ao desenho de políticas públicas, calculamos quanta renda adicional cada miserável deveria receber para satisfazer suas necessidades básicas. Para o meio rural em 2009, calculamos um custo total de erradicação da miséria de aproximadamente R\$ 500 milhões mensais, equivalente a R\$19,43 por pessoa.

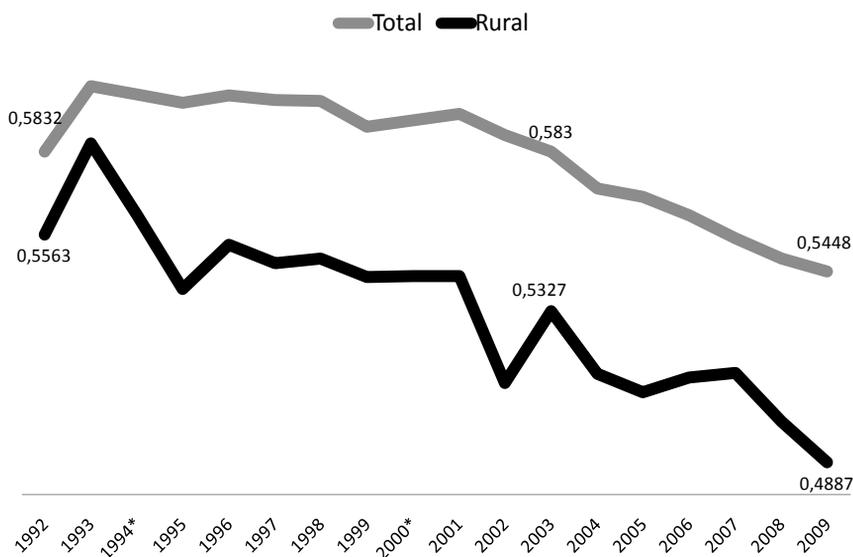
Gráfico 1 Pobreza - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Desigualdade – Em 2009, o índice de Gini era de 0,489 na área rural, cerca de 10,3% inferior ao do conjunto do país. A queda do índice de Gini no campo desde 1993 foi de 16,5%, contra 9,9% na totalidade do país. Tomando o período de 2003 a 2009, foi de 8,3%, contra 6,5% na totalidade do país.

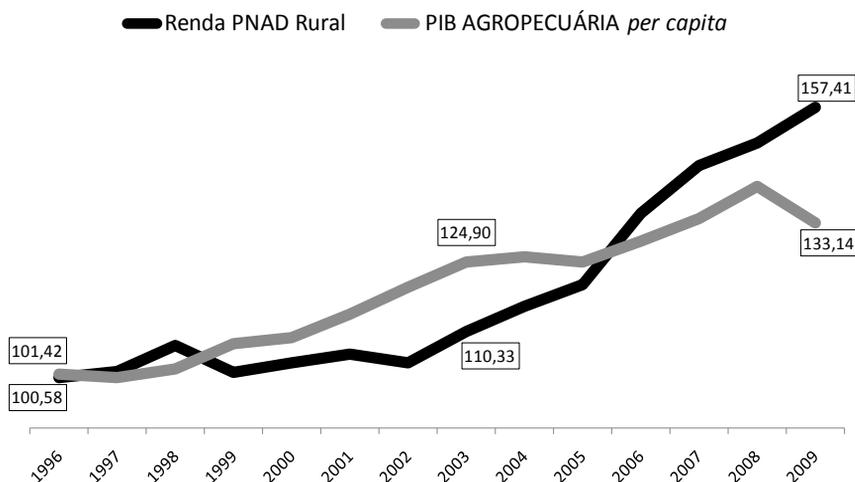
Gráfico 2 Índice de Gini



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Crescimento do PIB versus PNAD e Rural versus Total – De 2003 a 2009, houve um forte descolamento do crescimento da renda da PNAD, que pauta as principais pesquisas sociais brasileiras, e do PIB *per capita*, que é o principal indicador econômico brasileiro. No âmbito da PNAD Rural *vis-à-vis* o PIB, a diferença é ainda mais substantiva, de 25,4 pontos percentuais, pois a renda rural cresceu 10,5% acima da renda total da PNAD. Quando comparamos com o PIB da agropecuária, a diferença é ainda mais expressiva: o crescimento acumulado da PNAD desde 2003 é de 36 pontos de porcentagem acima do ganho medido pelo PIB específico do setor, tal como demonstrado no gráfico 2. De acordo com a visão objetiva das pessoas na área rural, os seus respectivos padrões médios de vida estão crescendo mais do que o PIB, principal subproduto das contas nacionais, sugere. Isso pode estar associado à expansão de transferências públicas no campo.

Gráfico 3 Renda domiciliar *per capita* PNAD rural versus PIB da agropecuária

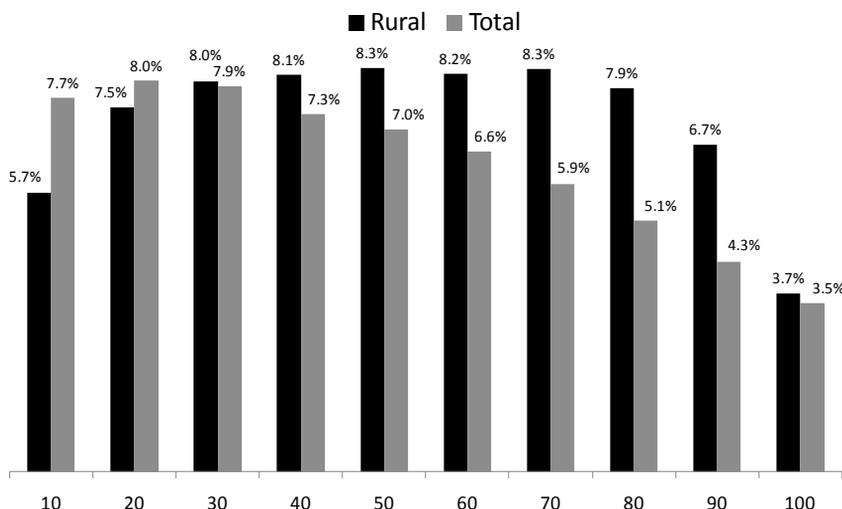


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD, PME e das Contas Nacionais/IBGE

Distribuição: boom do meio – Apresentamos a seguir o ganho acumulado de renda por décimos da população entre 2003 e 2009, período de maior foco em nossa análise. Na área rural, os maiores crescimentos relativos foram observados nos décimos centrais da distribuição, próximos da mediana, a qual alcança no período crescimento acumulado de 61,07% (equivalente a uma taxa média

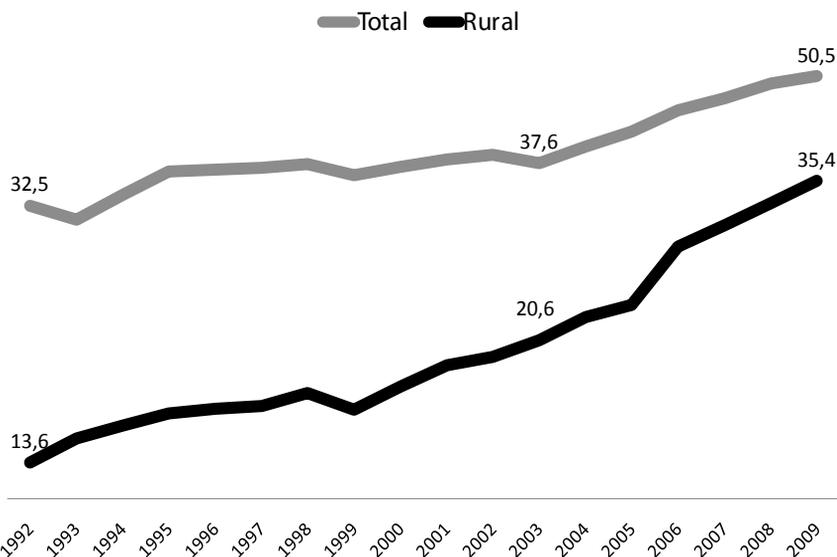
de 8,27% ao ano). Esse padrão contrasta com o verificado no país como um todo, onde os mais pobres obtiveram em geral maiores ganhos de renda que os demais.

Gráfico 4 Variação anual da renda média por décimos de renda - Brasil rural (2009/2003)



Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados da PNAD/IBGE

Nova classe média – Esse segmento atingia 20,6% da população rural em 2003 e 35,4% em 2009, com 9,1 milhões de pessoas. Esse crescimento acumulado de 71,8% desde 2003 equivale a 3,7 milhões de brasileiros residentes em áreas rurais passando a integrar a classe C em seis anos. A proporção de pessoas nesse grupo na área rural equivalia a 55% daquela verificada para a totalidade no país em 2003, chegando a 70% em 2009. Essa aproximação da parcela da nova classe média no campo e no Brasil pode ser percebida no gráfico 5, no qual se nota um movimento de convergência entre as curvas.

Gráfico 5 Evolução da classe C - Percentual da população

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

As tabelas da evolução na área rural, medidas em milhares de pessoas em cada estrato, encontram-se abaixo.

Tabela 1 População por classes econômicas na área rural - Milhares de pessoas

Classe Econômica	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total	25.990	25.924	26.625	26.149	26.331	25.839	25.725
Classe AB/C	5.718	6.144	6.619	7.871	8.650	9.044	9.747
Classe A	148	148	168	183	258	220	232
Classe B	218	215	277	293	382	351	417
Classe C	5.351	5.781	6.174	7.395	8.010	8.473	9.099
Classe D	6.913	7.425	7.982	7.779	7.873	7.809	7.769
Classe E	13.359	12.356	12.027	10.501	9.806	8.987	8.206
Classe D/E	20.272	19.780	20.009	18.280	17.679	16.795	15.975

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Diferença controlada rural-urbana – O método utilizado consiste em comparar variações de conceitos diversos, como renda, pobreza e composição de classes econômicas nas áreas rurais *vis-à-vis* as metrópoles e as demais áreas urbanas.

Nesse exercício, usamos controles para que possamos comparar populações com características similares tais como sexo, escolaridade, entre outras, de forma a isolar o papel de variáveis espaciais como resultado da implementação de programas de bases territoriais e/ou de impactos espacialmente diferenciados a choques externos.

É importante deixar claro que a melhora nos diversos conceitos foi maior nos seis anos entre 2003 e 2009 do que nos onze anos compreendidos entre 1992 e 2003. Agora, quando comparamos a evolução relativa campo/cidade, o primeiro período é de transformações relativas mais pró-campo, enquanto no segundo período as melhoras absolutas do campo são maiores e as relativas *vis-à-vis* as demais áreas são positivas, mas menores. Focamos aqui mais nessa análise relativa.

Renda média – O crescimento das áreas metropolitanas em relação às rurais no período de 1992 a 2009 foi negativo, atingindo queda de 35,2%. A maior parte da queda (27,8%) se deu no período de 1992 a 2003. No período de 2003 a 2009, a perda relativa metropolitana foi de 1/5 da perda total. O mesmo padrão se verifica, mas em menor magnitude, na comparação das demais áreas urbanas com as rurais, embora nesse caso a magnitude da perda relativa seja de 1/3 da observada no período total.

Pobreza – A chance de estar pobre cresce 98% nas áreas metropolitanas relativamente às rurais no período de 1992 a 2009. O aumento relativo de 88% se deu no período de 1992 a 2003, refletindo a retomada de crescimento das cidades, embora não na mesma velocidade que no campo a partir de então. Resultados semelhantes, mas menos intensos, são obtidos no período de 2003 a 2009.

Classes – As pessoas de áreas rurais tiveram movimentos mais intensos de ascensão a segmentos de maior renda, quando comparadas a pessoas iguais nos demais tipos de áreas geográficas. A chance de uma pessoa na área metropolitana passar a pertencer a uma classe mais alta *vis-à-vis* alguém na área rural pertencer à classe E caiu entre 1992 e 2009; à classe D, 47,4%; à classe C, 62,4%; e à classe AB, 36%. A maior parte do avanço relativo rural se deu no período entre 1992 e 2003, que sugestivamente corresponde ao chamado perí-

odo de crise metropolitana. No âmbito urbano não metropolitano, observamos movimentos similares.

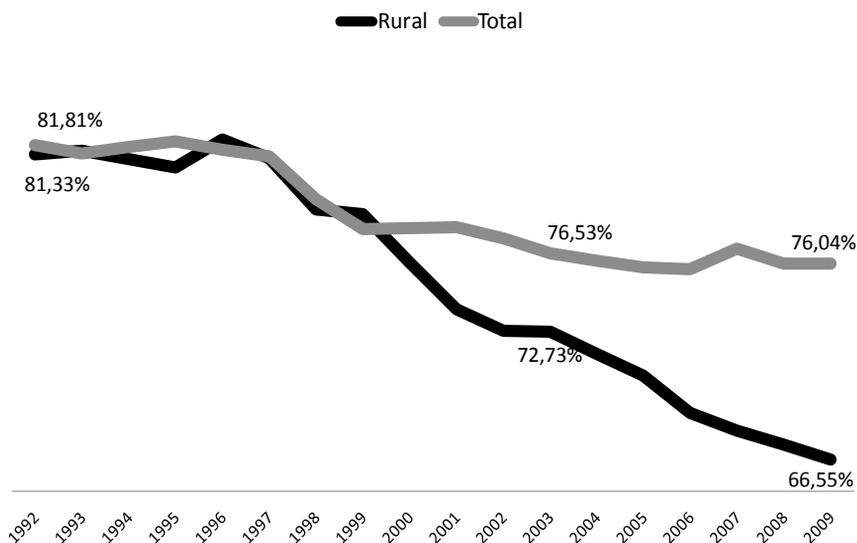
Fontes de renda – O foco agora passa para as forças motrizes das alterações ocorridas e na sustentabilidade dos níveis de renda e de sua trajetória ascendente. Inicialmente, investigamos o comportamento dos diferentes componentes da renda das famílias no campo. As análises conduzidas incluem não só a população rural como um todo, mas também são abertas por classes econômicas.

As razões da mudança – Entre 2003 e 2009, a renda *per capita* média do brasileiro que vivia na área rural cresceu 6,1% ao ano em termos reais, isto é, já descontada a inflação e o crescimento populacional. Dessa forma, passou de R\$ 212,58 para R\$ 303,30 (o crescimento médio nacional foi de 4,72%). A fonte de renda que mais cresceu na área rural foi a de programas sociais (21,4% ,contra 12,9% da média nacional), influenciada pela criação do Programa Bolsa Família, em 2003, e suas expansões posteriores.

O processo de envelhecimento populacional e os efeitos dos reajustes do salário mínimo, que cresceu mais de 45% nesse período, pressionaram o valor da base de benefícios. Ao contrário do observado na média nacional, ressaltamos que na área rural a renda de previdência acima do piso cresce 8,61%, sendo essa variação superior àquelas atreladas ao piso (5,58%), refletindo a incorporação de aposentados a esse segmento.

A renda do trabalho teve um incremento médio anual de 4,5%, abaixo das outras fontes de renda e do que observamos no Brasil como um todo (4,6% ao ano), conferindo uma menor base de sustentabilidade das condições de vida para além das transferências de renda oficiais. A renda do trabalho é relativamente menos importante na área rural do que no resto do país, correspondendo a 66,5% da renda média percebida pelo brasileiro que vive no campo (contra 76% da média nacional). Apesar de sua elevada participação na renda total, o trabalho respondeu por apenas 52,1% do crescimento registrado no período. Para a totalidade do país, a contribuição do trabalho supera a verificada no campo em aproximadamente 24 pontos percentuais, alcançando 76,0%.

Gráfico 6 Participação do trabalho - Percentual da renda domiciliar *per capita* média

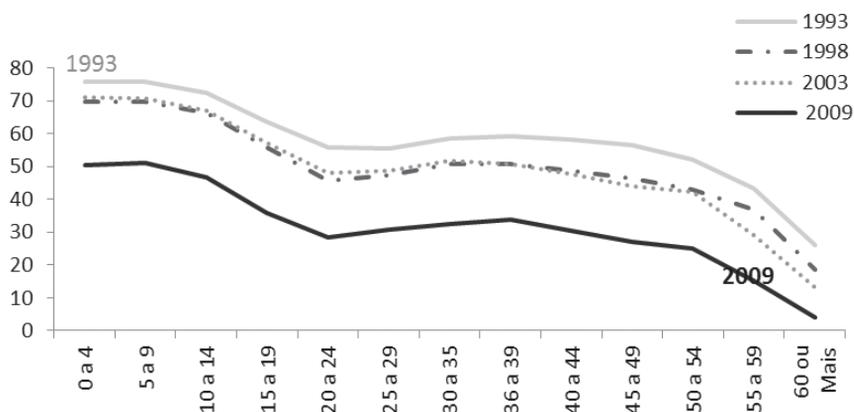


Fonte: CPS/FGV baseado nos microdados da PNAD/ IBGE.

A renda do trabalho constituía 81,3% da renda domiciliar *per capita* média no campo em 1992, próximo ao valor registrado para a totalidade do país. Em 1996, verifica-se o ápice de sua participação, a partir de quando tem início um longo período de declínio, que perdura até hoje. Em contrapartida, as transferências públicas adquirem maior importância relativa, consequência da criação dos já mencionados programas de transferência de renda e aumentos de benefícios previdenciários.

Idade, pobreza e transferências – Qual é a evolução da pobreza em diferentes idades no campo? Observamos que entre 1993 e 2009 a taxa de pobreza entre as crianças de zero a quatro anos caiu 35,2%; essa queda tende a subir com a idade até chegar a 85,2% na população com sessenta ou mais anos de idade. A maior parte dessa queda da pobreza das crianças do campo, 29,4%, ocorreu entre 2003 e 2009.

Gráfico 7 Perfil etário em diferentes anos - Percentual na pobreza

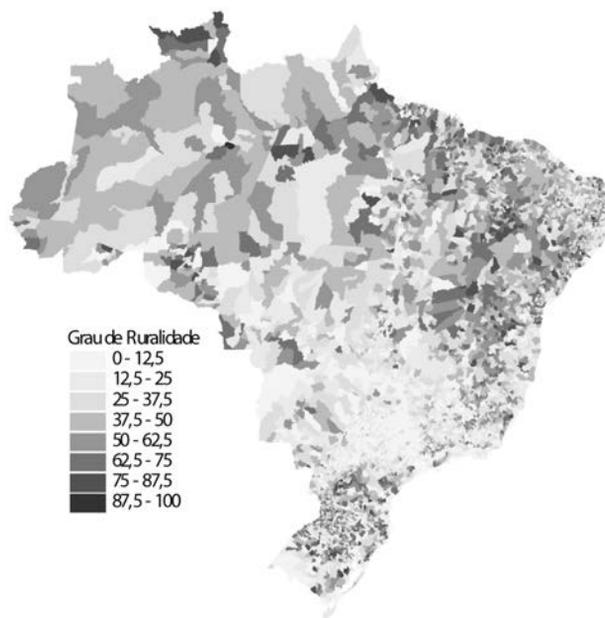


Fonte: CPS/FGV baseado nos microdados da PNAD/ IBGE.

A pergunta seguinte é: Qual foi o papel das transferências públicas nessa queda de pobreza? Comparamos o perfil etário de pobreza em diferentes anos com e sem considerar o impacto das transferências em 2009. A diferença encontrada é relativamente homogênea, entre 12 e 20 pontos de porcentagem até a faixa de 50 a 54 anos de idade, quando recebe incremento, atingindo uma distância de 60 pontos de porcentagem na população de terceira idade. Em 1992, a mesma comparação gerava menores quedas de pobreza, indicando o papel da expansão de transferências de renda, nesse ínterim.

Grau rural – Definimos o grau de ruralidade como a proporção de pessoas que habitam a parte rural de cada localidade. O Censo demográfico permite captar o grau de ruralidade em cada município, conforme o gráfico 8.

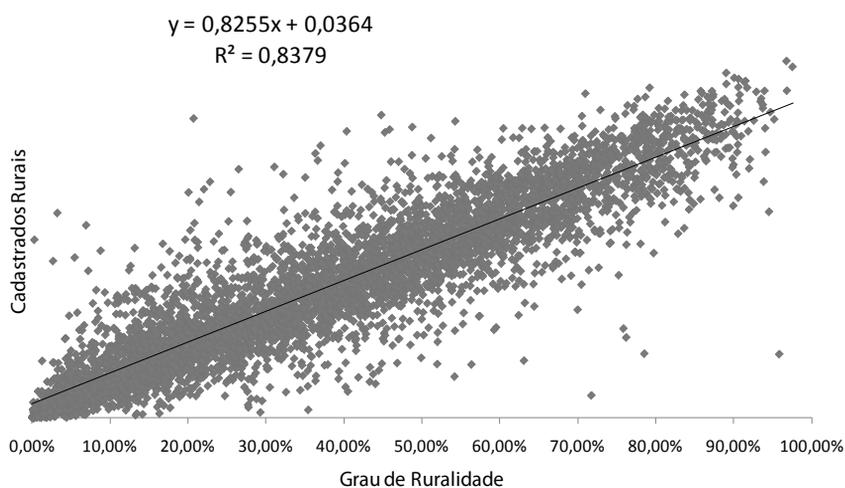
Gráfico 8 Grau de ruralidade dos municípios brasileiros



Fonte: CPS/FGV com base nos mesodados do Censo 2010/IBGE

Há relação direta entre grau de ruralidade e a proporção de cadastrados do Bolsa Família.

Gráfico 9 Grau de ruralidade da população e dos cadastrados do Bolsa Família (%)



Fonte: CPS/FGV com base nos microdados do Cadastro Único/MDS e do Censo 2010

Sustentabilidade familiar – Exploramos a relação menos direta, porém mais duradoura, entre estoques de ativos e os fluxos de renda *per capita*. Isso possibilita o entendimento de como as pessoas transformam as suas rendas em padrões de vida e o respectivo potencial de consumo, e dos determinantes mais profundos da geração de renda hoje e possivelmente no futuro. A pesquisa inova ao utilizar a miríade de informações da PNAD sobre a evolução do estoques de ativos das famílias, embasando uma visão ampla da natureza dos padrões de vida conquistados. Traduzimos a riqueza de dados agrupados sob as perspectivas do consumidor e do produtor.

A primeira identifica o potencial de consumo exercido pelas famílias através do acesso a bens de consumo (TV, *freezer* etc.), acesso a serviços públicos (lixo, esgoto), condições de moradia (financiamento, número de cômodos e banheiros). Já a ótica do produtor identifica o potencial de geração de renda familiar através da inserção produtiva e nível educacional de diferentes membros do domicílio, bem como investimentos em capital físico (previdência pública e privada; uso de tecnologia de informação e comunicação), capital social (sindicatos; estrutura familiar) e capital humano (frequência dos filhos em escolas públicas e privadas). Essas duas dimensões, consumidores e produtores, permitirão, nos termos da fábula de La Fontaine, separar os brasileiros em cigarras e formigas.

Calculamos usando o mesmo método e a mesma métrica índices de produção e de consumo. O primeiro cresceu no período de 2003 a 2009 1,8% a mais que o segundo. No conjunto do país, a diferença é maior: 38% favorável ao índice do produtor no período de 2003 a 2009. Na década de 1990, aconteceu o oposto: o indicador de consumo subiu mais do que o de capacidade de produção. Apesar da importância do crescimento do crédito ao consumidor e das transferências públicas sociais, como benefícios da previdência e o Bolsa Família, o crescimento da educação e do emprego formal (embora ainda em níveis precários) é comparativamente mais relevante para explicar as transformações em curso, sugerindo sustentabilidade do crescimento rural.

Contribuição dos estoques – Ordenamos os diversos ativos e recursos na área rural segundo o seu grau de significância na explicação da renda. Destaca-se a variável do tipo de família, em termos de presença de crianças em diversas

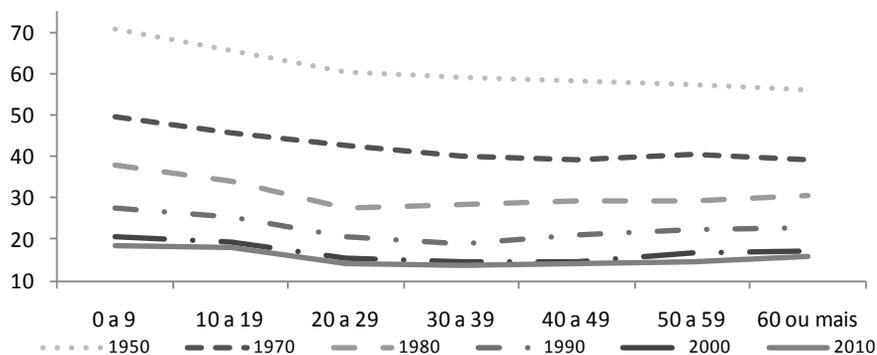
faixas etárias. A seguir temos a posse de *freezer*, que denota o acesso a um ativo produtivo, relevante na estocagem da produção agropecuária, além da cobertura de energia elétrica. Depois dessas, temos o trabalho do cônjuge e do chefe, seguido do investimento em educação de crianças (e da própria presença delas) em diversas faixas etárias.

Parte 2 - Análise dos Indivíduos

Migramos agora dos resultados domiciliares para os individuais, aí incluindo questões de migração, gênero e percepções relativas às condições de vida presentes e futuras.

Migração rural-urbana – O Brasil se transformou ao longo do último século num país essencialmente urbano, com apenas 15% da sua população vivendo no campo, de acordo com o Censo 2010. Segundo o Censo de 1940, 68,8% da nossa população morava no campo. Logo, a chance de um brasileiro que tem setenta anos ou mais hoje ter nascido na área rural é predominante. Seguramente, nenhuma transformação foi mais importante na vida do Brasil e dos brasileiros que a migração campo-cidade. A taxa de ruralidade entre 1950 e 2010 caiu cerca de 52 pontos de porcentagem para os grupos mais jovens e 44 pontos de porcentagem entre os cinquentões. A taxa média da sociedade brasileira cai mais de 47,1 pontos de porcentagem no período, influenciada não só pelo crescimento nos diversos grupos etários, como pelo crescimento da participação dos grupos mais velhos na população. Um ponto fundamental é a proximidade das curvas dos dois últimos censos indicando que o processo de migração rural-urbana foi interrompido.

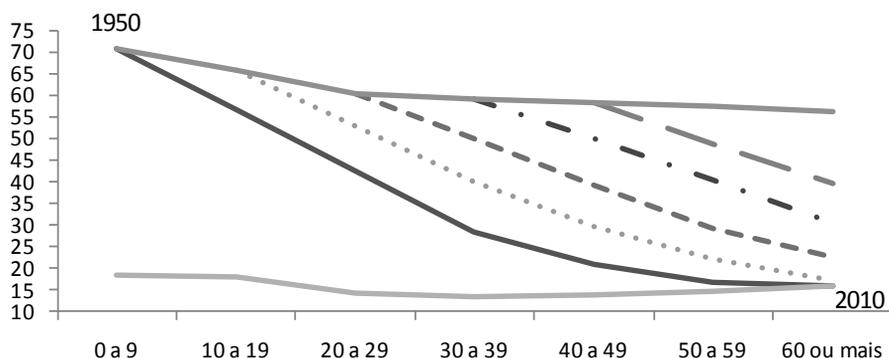
Gráfico 10 Percentual da população rural



Fonte: CPS/FGV a partir dos dados e microdados dos Censos/IBGE

Exploramos a seguir uma visão diagonal alternativa sobre os mesmos dados, refazendo a trajetória de uma mesma geração ao longo dos diferentes anos. No caso da geração que nasceu nos anos 1940, a qual em 1970 tinha de 20 a 29 anos de idade e que, portanto, chegou em 2010 como sessentões, o gráfico 11 ilustra sua trajetória, captada pela linha inteira, e representa bem a queda da taxa de ruralidade brasileira, de 71% em 1950 para 17% em 2000 e 16% em 2010. O mesmo gráfico apresenta as trajetórias tracejadas das gerações nascidas nas décadas seguintes.

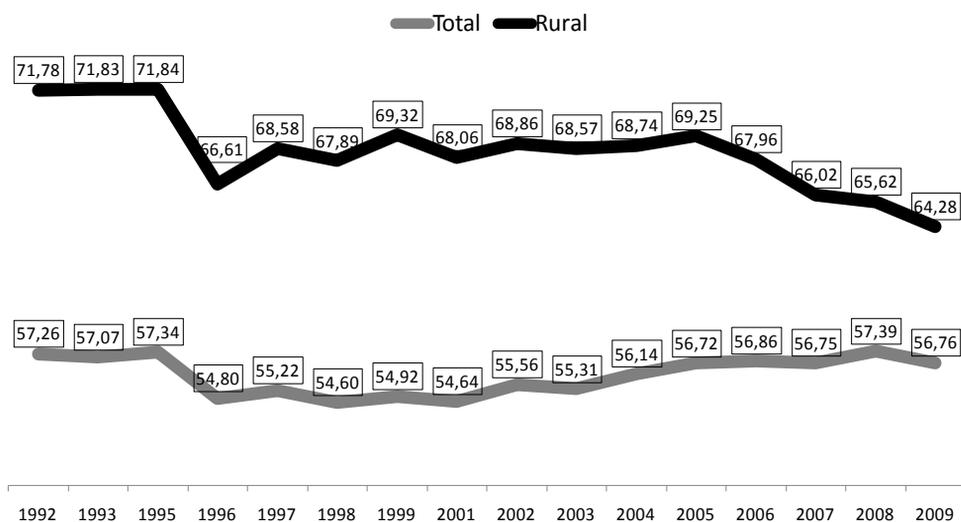
Gráfico 11 Evolução da ruralidade por gerações – De 1950 a 2010 – Percentual da população rural



Fonte: CPS/FGV a partir dos dados e microdados dos Censos/IBGE

Ocupação – A contrapartida individual da queda da parcela relativa da renda do trabalho observada no conceito familiar é a queda da taxa de ocupação no campo, não sendo acompanhada pela totalidade do país. Ela é mais pronunciada em épocas logo depois de uma expansão econômica, como no período logo após a implementação do Plano Real e no período de retomada econômica pós-2005. Uma possibilidade é que houve queda de ocupações precárias da agricultura. Senão vejamos no gráfico 12.

Gráfico 12 Ocupados - 10 anos ou mais - Percentual Brasil



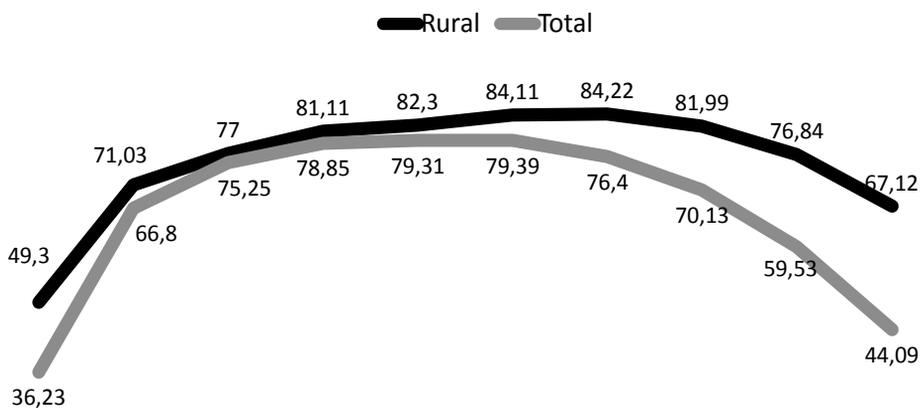
Fonte: CPS/FGV baseado nos microdados da PNAD/ IBGE.

Perfil do trabalhador – Segundo a última PNAD, no campo, encontram-se 19 milhões de pessoas ocupadas, correspondendo a 74,18% da população rural. Em 2003, a área ocupava 20,1 milhões de trabalhadores, o equivalente a uma taxa de ocupação de 77,38%. Traçamos aqui uma radiografia do novo trabalhador da área rural.

A taxa de ocupação rural é superior entre os homens, mesmo com as mudanças recentes a favor das mulheres. Em 2009, a taxa de ocupação deles é de 87,57% contra 59,43% das mulheres. Em 2003, eram maiores para os dois grupos: 90,87% e 62,27%, respectivamente. A taxa de ocupação é maior no campo para todas as faixas etárias, sendo a distância em relação ao total ainda maior

nas idades mais avançadas. No caso daqueles com mais de sessenta anos, a taxa de ocupação é de 67,12% na área rural e 44,09% no país.

Gráfico 13 Taxa de ocupação por faixa etária - 2009



15 a 19 20 a 24 25 a 29 30 a 35 36 a 39 40 a 44 45 a 49 50 a 54 55 a 59 60 ou Mais

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

O perfil das condições trabalhistas do campo *vis-à-vis* o total da população brasileira é apresentado na tabela 2.

Tabela 2 Perfil de características trabalhistas

Categoria	Rural			Total		
	2003	2008	2009	2003	2008	2009
Renda Individual Média	213.3	289.55	303.6	481.07	620.37	632.77
Educação média, idade maior de 25 anos	2.96	3.68	3.83	6.31	7.13	7.27
Freqüente escola	16.23	14.42	15.3	18.87	16.48	16.24
Juventude (15 a 29 anos)	42.46	39.06	37.83	41.32	38.26	37.8
Analfabeto funcional (até 3 anos de estudo)	46.64	38.86	37	21.55	17.06	16.25
Taxa de ocupação	77.38	75.43	74.18	64.67	67.93	67.2
Empregado com carteira, sem carteira e func público	9.16	12.4	13.02	32.79	38.06	37.51
Conta-própria e empregador	23.34	20.68	19.93	17.05	16.36	16.26
Tamanho de empresa de mais de 11 empregados (ocupados)	4.35	6.83	6.86	24.85	29.69	28.75
Tempo de empresa de até um ano (ocupados)	13.22	15.37	15.7	21.83	24.48	23.6
Funcionário público	3.25	3.98	4.31	7.46	8.02	8.13
Empregador	1.56	1.63	1.47	2.7	3.04	2.9
Conta-própria	21.78	19.05	18.46	14.35	13.32	13.36
Empregado sem carteira	2.54	3.32	3.28	7.79	8.24	7.41
Empregado com carteira	3.37	5.09	5.44	17.54	21.79	21.97
Empregado agrícola	15.05	14.74	14.7	3.8	3.5	3.47
Salário-hora	1.6	2.12	2.2	4.79	5.6	5.9

Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

A proporção de empregados públicos e privados, formais ou informais, sobe de 9,16% para 13,02% entre 2003 e 2009, enquanto no conjunto da população brasileira sobe de 32,79% para 37,51% no mesmo período, com queda entre 2008 e 2009.

Por sua representatividade no total, a área rural continua sendo o setor do nanoempresário, incluindo principalmente conta-própria, portanto devem ser priorizadas políticas públicas de apoio e fomento. Apesar de ainda maiores que a média nacional, há queda na participação de conta-própria (passa de 21,78% em 2003 para 18,46% em 2009). Assim como na população total, a

participação de empregadores se mantém mais ou menos constante na área rural (1,56% em 2003 e 1,47% em 2009). Há um crescimento de tamanho das nanoempresas, e a participação de empreendimentos com mais de onze empregados passa de 4,35% em 2003 para 6,86% em 2009 (no total a taxa sobe de 24,85% para 28,75% no mesmo período).

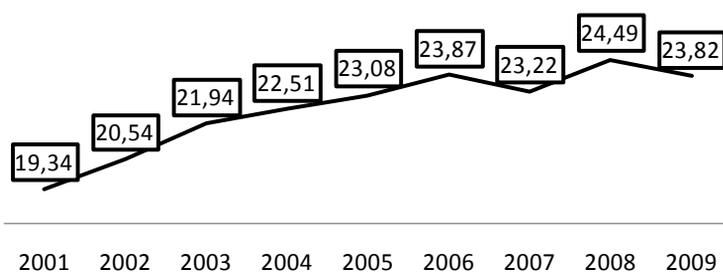
A ocupação agrícola abriga 14,7% da população entre 15 e 65 anos no campo, com queda de 2,3% na taxa desde 2003 (quando era de 15,05%). Como já esperávamos, esse tipo de ocupação é menos representativo no país como um todo (atinge 3,47% da população em 2009).

O campo é uma área com menos rotatividade de mão de obra. Em 2009, 15,7% das pessoas ocupadas estavam empregadas havia menos de um ano, contra 23,6% dos brasileiros ocupados. Em 2003, estatística era de 13,22%, contra 21,83%, respectivamente.

Trabalhadores rurais – Apresentamos uma série de variáveis importantes para qualificar os trabalhadores rurais. As primeiras perguntas analisadas nessa etapa são aplicadas a toda a população ocupada, não estando restrita, portanto, aos grupamentos agrícolas.

Sindicalização – Observamos que a taxa de associação a sindicatos cresce no período, apresentando ganho de capital social (passa de 21,94% para 23,92% entre 2003 e 2009, com redução no último ano). O avanço é ainda maior entre as mulheres, chegando a 27,24% de associadas em 2009 (contra 21,61% dos homens).

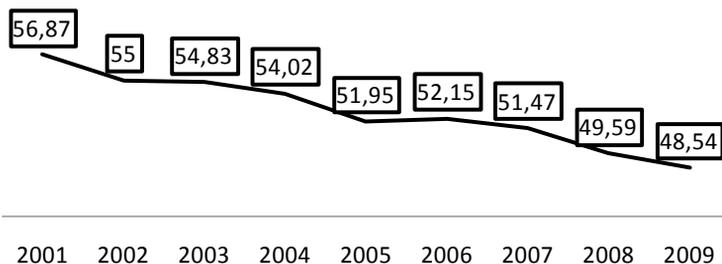
Gráfico 14 Evolução da associação a sindicatos na área rural de 2001 a 2009 - População total (%)



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Local de atividades – A proporção de ocupados que moram no mesmo terreno do estabelecimento em que trabalham é de 48,54% em 2009 (percentual inferior ao de 54,83% em 2003). Isso reflete maior profissionalização das atividades agrícolas.

Gráfico 15 Domicílio e empreendimento no mesmo local - Percentual da população

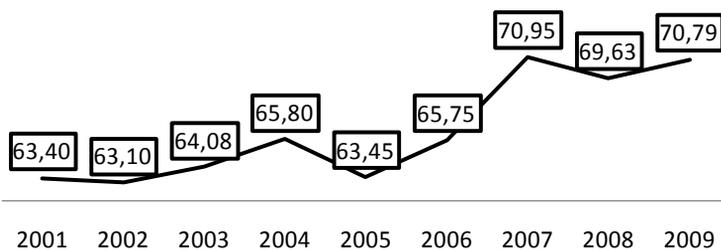


Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Tarefas destinadas à própria alimentação – Seguimos com a proporção de moradores da área rural que exerceram algum tipo de atividade destinada à alimentação no próprio domicílio (cultivo, pesca ou criação de animais). Com pequena queda acumulada desde 2003 (passa de 6,13% para 5,06%), esse tipo de atividade é bem mais presente no universo masculino (8,15%, contra 2,26% das mulheres em 2009).

Características do empreendedor (conta-própria ou empregador) – A proporção de indivíduos proprietários passa de 64,08% para 70,79% entre 2003 e 2009, sendo esse tipo de relação um pouco mais presente no universo feminino (71,2% das mulheres são proprietárias, contra 70,7% dos homens). Outras formas de relação existentes são parceiro, arrendatário, posseiro e cessionário.

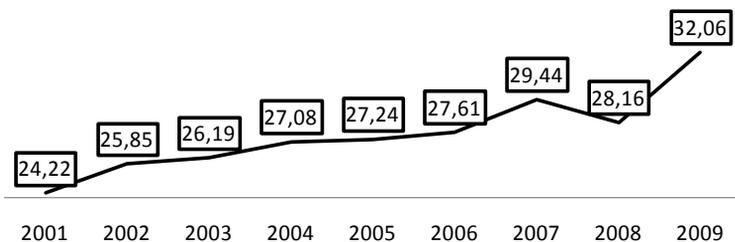
Gráfico 16 Proprietário do empreendimento do grupamento agrícola - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Quantificamos a seguir a proporção de conta-própria e empregadores que haviam assumido um compromisso prévio de vender parte da produção no ano anterior. Os dados apontam para o crescimento dessa variável, condizente com os avanços recentes no mercado consumidor brasileiro. Em 2003, 26,19% dos empreendedores haviam assumido tal compromisso, passando para 32,06% em 2009.

Gráfico 17 Assumi previamente o compromisso de vender uma parte da produção principal - Percentual da população



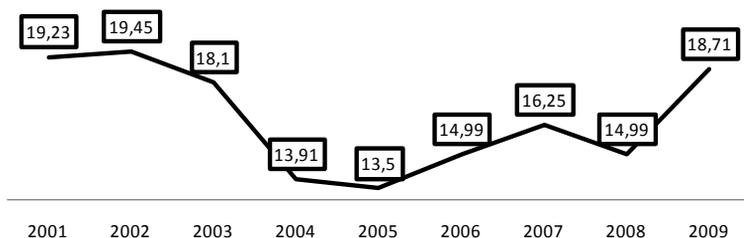
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Os compradores dos produtos estão assim representados: 25,41%, empresas, 10,16%, cooperativas, 0,35%, governos (todos eles apresentando crescimento no período). Os demais caem no período.

Em seguida, mostramos que parte considerável da alimentação dos membros da unidade domiciliar desses empreendedores é retirada da produção. Vamos aos números: em 2003, 18,1% dos empreendedores consumiam mais da metade da produção, sendo 18,71% o nível apresentado em 2009. Nas diferenças

por gênero, observamos uma inversão desde 2005: o menor índice, que até então era apresentado pelos homens, passa a ser das mulheres (16,3% delas, contra 19,04% dos homens).

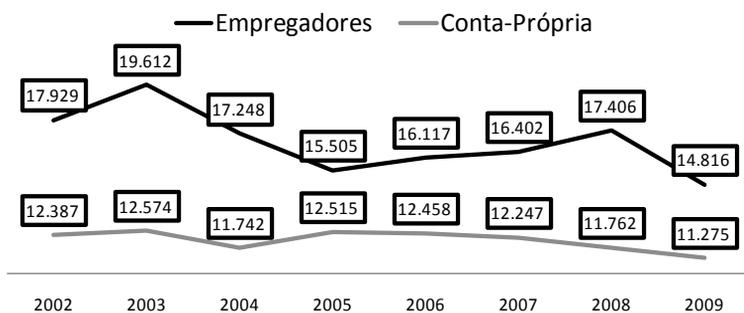
Gráfico 18 Empreendedores que consomem mais da metade da produção - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Área informada do empreendimento em m² – Em 2009, a área média informada na compra do empreendimento (primeira parcela ou parcela única) era de 14,8 mil m² no caso dos empregadores e de 11,3 mil m² pelos trabalhadores por conta própria. Em ambos os casos, é a menor área média reportada desde 2002. Da mesma forma, o ano de 2003 foi o melhor ano, com médias de 19,6 mil m² e 12,6 mil m², para empregadores e conta-própria, respectivamente.

Gráfico 19 Proprietário do empreendimento do grupamento agrícola - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Características do empregado - Analisada a situação do empreendedor, voltamos agora nossa atenção aos empregados. Começamos analisando quantos recebiam de seu empregador alguma área para produção particular. Em 2003, cerca de 17,2% dos empregados estavam nessa situação, passando para 15,33% no último ano (com índice maior entre os homens – 15,57%, contra 11,8% das mulheres).

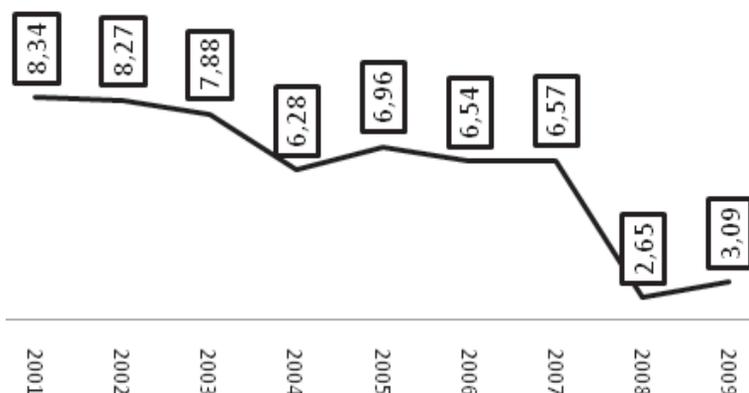
Gráfico 20 Recebia do empregador alguma área para produção particular - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Avaliamos em seguida o percentual de empregados que tinham alguma parceria com o empregador. Os dados mais recentes mostram que apenas 3,09% estavam nessa situação, menos da metade do que era visto em 2003. Nesse quesito, chamamos atenção para a maior participação feminina: 4,15% das empregadas de grupamentos agrícolas apontam possuir parceria com o seu empregador.

Gráfico 21 Tinha parceria com o empregador - Percentual da população



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Trabalho e gênero no campo – Seguindo na linha de retornos, destacamos agora aspectos ligados ao avanço de renda individual das pessoas do campo, com especial ênfase à inserção da mulher na sociedade. Aplicamos a técnica de diferença em diferença na busca da análise da evolução de igualdade de gênero na área rural. Além de avaliar a renda *per capita*, que esconde as diferenças de gênero, procurou-se avaliar também alguns *outputs* encontrados no mercado do trabalho, como aumento do emprego e de salários.

Gênero e renda domiciliar *per capita* na área rural – Apresentamos regressão de renda domiciliar *per capita* e investigamos os diferenciais de gênero na área rural, lançando mão da PNAD 2004, que é a primeira a cobrir a área rural da região Norte do país, e a PNAD 2009, que é a última disponível.

A regressão revela diferenciais positivos de gênero, favoráveis aos homens, de 3,72% em relação às mulheres para os dois anos combinados. Os diferenciais de renda *per capita* ficaram mais ou menos constantes no período sob análise. Entretanto, há diversos mecanismos pelos quais diferenciais de gênero podem se compensar. Por exemplo, uma discriminação trabalhista adversa às mulheres pode ser compensada por maior educação e/ou maior acesso delas a programas como o Bolsa Família.

Gênero e o mercado de trabalho na área rural – Aplicamos aqui a metodologia a atributos individuais trabalhistas. A primeira parte da regressão, relativa às variáveis posteriormente usadas na interação, mas tomadas isoladamente,

mostra que nas áreas rurais as mulheres apresentam níveis de renda do trabalho (58% a mais para eles) e de ocupação (chances 550% maiores para eles) menores que os dos homens nos dois períodos.

O salário dos homens cai 10,11% em relação ao das mulheres nas áreas rurais. A chance de ocupação dos homens cai 18% em relação à das mulheres. Este resultado é condizente com os objetivos de equalização de gênero na área rural.

Integrando os efeitos trabalhistas – Desenvolvemos metodologia medindo como o binômio rural/urbano interage com ingredientes trabalhistas clássicos, tais como escolaridade formal, o retorno da educação e a extensão da jornada semanal de trabalho, que ao fim e ao cabo determinam o montante de renda auferido pelas pessoas. Mostramos o importante papel desempenhado pelas variáveis educacionais no período de 2003 e 2009.

Os rendimentos individuais têm crescido mais na área rural do que no total do país (4,26%, contra 3,86% ao ano, respectivamente). Em termos de anos de estudos, houve um avanço no campo de 4,08% ao ano (contra 2,12% do total), enquanto a jornada caiu mais na área rural (-0,72% ao ano, contra 0,53% no total), assim como a produtividade medida pelo salário-hora por anos de estudo completos (queda de 0,67% ao ano na área rural, contra crescimento de 1,48% ao ano no total). O papel de outras fontes de renda não trabalhistas teve um avanço positivo no campo (0,9% ao ano, com queda de 0,24% no total).

Prêmios educacionais – Listamos as ocupações ligadas à área rural e os seus respectivos lugares no *ranking* de 289 ocupações: Agrônomos e afins (13° – R\$ 3.277), veterinários (23° – R\$ 2.577), técnicos agropecuários (39° – R\$ 1.805), produtores agropecuários (85° – R\$ 1.278), supervisores na exploração agropecuária (156° – R\$ 852), extrativistas florestais (279° – R\$ 323), pescadores e caçadores (284° – R\$ 253), trabalhadores na agropecuária (288° – R\$ 142) e trabalhadores agrícolas (289° – R\$ 141).

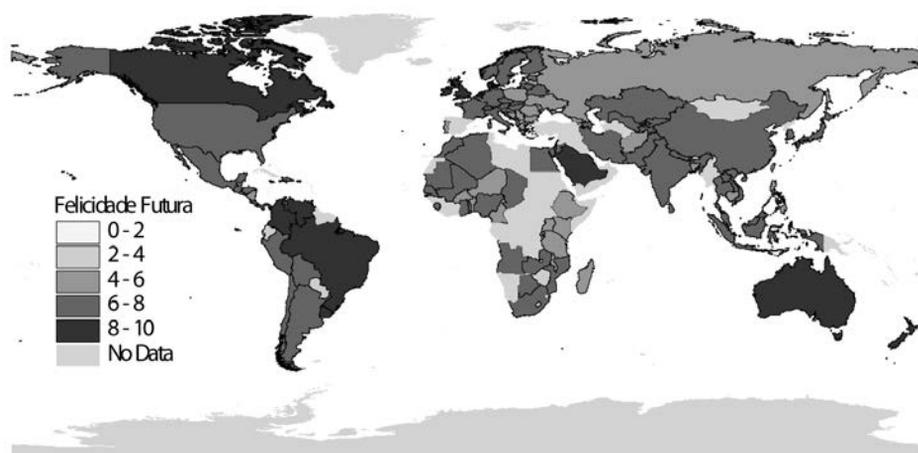
Educação profissional – O setor com maior proporção de pessoas formadas nesses cursos é o automobilístico (45,71%), e o menor é o agrícola (7%). No nível mais básico de cursos, o de qualificação profissional, os extremos do *ranking* de dezesseis setores são os mesmos: automobilístico (35,35%) e agrícola (6,31%).

Parte 3 - Análise Prospectiva

Felicidade no campo – O *Gallup World Poll*, que cobre mais de 132 países, ampliou o horizonte geográfico da discussão sobre felicidade. O mergulho inicial do impacto da renda em nível mundial sobre a satisfação com a vida nos informa que Togo ocupa a lanterninha, com 3,13 na área rural numa escala de zero a dez, e a Dinamarca, a dianteira, com 7,11 na área rural. O Brasil está numa posição mais próxima de nação europeia do que da africana, atingindo 6,64 (6,69 na área rural), situando-se acima da norma internacional de felicidade, dado o seu PIB *per capita*. No Brasil, a felicidade presente rural supera a urbana. Além disso, o Brasil, no *ranking* mundial de felicidade, supera os demais Brics: África do Sul (5,08, 3,81 na área rural), Rússia (4,96, 4,7 na área rural), China (4,56, 4,41 na área rural) e Índia (5,35, 5,12 na área rural).

Felicidade futura – O Brasil é o recordista mundial de felicidade futura. O brasileiro é aquele que apresenta a maior expectativa de felicidade futura cinco anos à frente (em relação a 2011), superando inclusive a Dinamarca, líder mundial de felicidade presente e 6ª no *ranking* de felicidade futura. Na área rural, a felicidade futura do Brasil para 2011 era 8,6, contra 8,53 dos dinamarqueses do campo. O Brasil rural é o terceiro colocado, atrás de Colômbia (com um índice igual a 9) e Jamaica (8,76). O pódio lanterninha é formado pelo africano Zimbábue (3,87) e, curiosamente, Paraguai (3,76) e Equador (3,71). Ou seja, países da América do Sul ocupam os extremos do *ranking* de felicidade futura rural. Em ordem crescente, os outros Brics no *ranking* de felicidade futura rural, em 2011, são África do Sul, com 6,01; China, com 6,38, Rússia, com 5,98 e Índia, com 6,55.

Gráfico 22 Mapa de felicidade futura – Áreas rurais

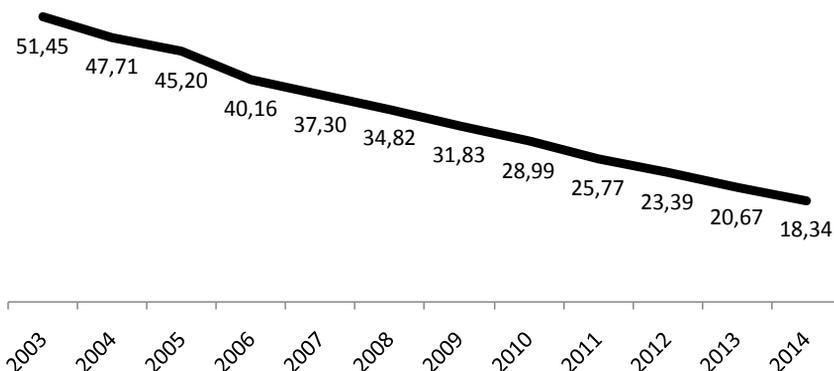


Fonte: CPS/FGV através do processamento dos microdados GALLUP 2006

Cenários futuros – Centramos num cenário de prazo encerrado em 2014. Projetamos cenários de redução da miséria e composição das classes econômicas. Inicialmente, num cenário neutro em termos distributivos, se a renda *per capita* da área rural crescer 6,14% ao ano nos próximos cinco anos, a pobreza cairá para 20,92%, compondo redução de 34%. A magnitude do movimento seria ainda maior se o crescimento de renda viesse de mãos dadas com a redução da desigualdade recente: nesse caso, a miséria chegaria aos 18,34%, com queda acumulada de 42,3%.

O mesmo exercício foi realizado para as demais classes econômicas. Notamos nos gráficos a seguir os cenários prospectivos de composição dos diferentes grupos de renda para os brasileiros que vivem no campo. As projeções para a classe D apontam para uma redução de 12% desde 2009. Os demais grupos caminham em direção contrária, com crescimento das classes C, B e A. Ou seja, se a trajetória dos últimos seis anos for repetida, a nova classe média, vulgo classe C, corresponderá aproximadamente à metade da população do campo em 2014. Ou seja, a fotografia brasileira da nova classe média em 2009 seria observada no âmbito rural cinco anos depois.

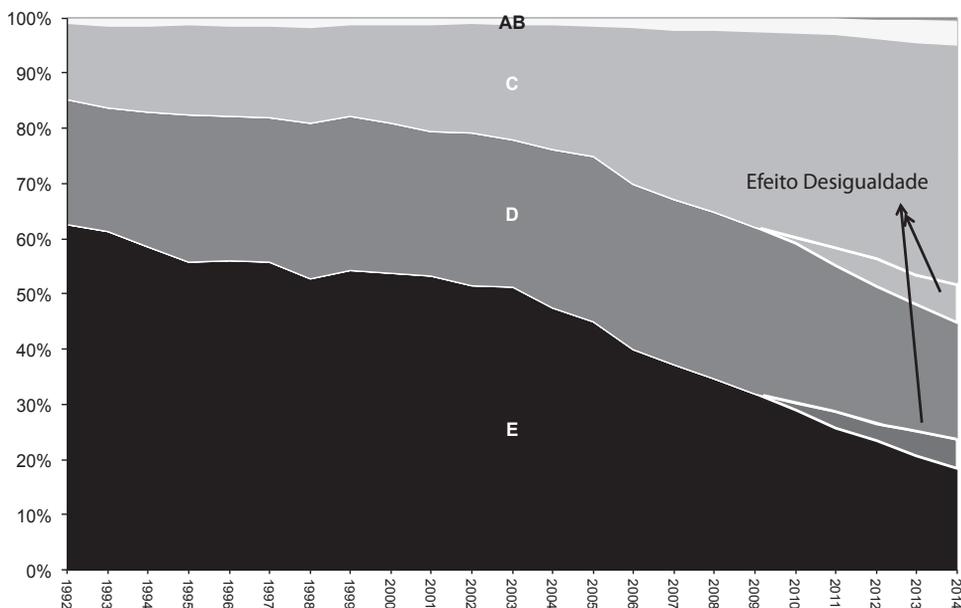
Gráfico 23 Percentual de miséria (classe E) na área rural - Projeções até 2014



Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Apresentamos no gráfico 24 a seguir uma síntese visual da mudança da composição das classes econômicas no campo de 1992 até 2014, ajustada pela mudança de desigualdade relativa de cada unidade da Federação. O gráfico é acompanhado por uma área mais escura, que indica o efeito específico da manutenção da desigualdade, ou seja, é um cenário de crescimento puro com distribuição relativa constante entre pessoas. Por exemplo, a classe E projetada até 2014 (desde 2010) na área rural é de 18,41%, sendo de 23,9% se não considerarmos os avanços projetados de desigualdade. Essa diferença de 5,5% pode ser vista pela área destacada no gráfico. Note que a fronteira entre as classes AB e a classe C praticamente não é afetada pela trajetória prevista de desigualdade.

Gráfico 24 - Composição de classes de 1992 a 2014 - Impacto da desigualdade*



* Crescimento de classes projetado de 2010 a 2014 – com e sem redução de desigualdade.
Fonte: CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD/IBGE

Nova agenda de políticas rurais – É preciso ir além e “dar o mercado aos pobres”, completando o movimento dos últimos anos, quando, pelas vias da queda da desigualdade, “demos os pobres aos mercados (consumidores)”. A agenda de mercado aos pobres é vantajosa, pois não encerra custos fiscais, gerando melhoras de Pareto, quando ninguém perde e os pobres rurais ganham *upgrades* diferenciados, pois estavam mais distantes do mercado. Quando os mercados estão muito incompletos, é possível sair do velho dilema entre eficiência e equidade e ganhar através da união harmoniosa destes vetores. O crédito consignado a benefícios de programas sociais, particularmente relevantes nas áreas rurais, vai nessa linha, alavancando os ganhos de bem-estar daqueles contemplados por razões de equidade.

Devemos tratar o pobre como protagonista de sua história e não como um passivo receptor de transferências de dinheiro oficiais e de crédito consignados a benefícios. Há que se turbinar mais o protagonismo das pessoas. O programa Territórios da Cidadania se propõe fazer isso a partir de uma perspectiva pública. Há que se explorar as vertentes rurais de interação de ativismo público e privado.

O crédito produtivo popular é fundamental para dar vazão aos espíritos empreendedores da baixa renda, e temos o exemplo do Agroamigo, avaliado de um banco público federal em área pobre, o Banco do Nordeste. Há uma lição específica do rendimento do trabalho aumentando com a produtividade (salário-eficiência), no caso dos agentes de crédito que podem até triplicar o salário, dependendo da *performance* da carteira. Há riqueza no meio da pobreza, e o Estado pode interagir sinergicamente com o setor privado nessa busca de riqueza. Uma agenda que está atrofiada no Brasil é aquela ligada aos trabalhadores que são pequenos produtores rurais, e consiste em dar acesso aos pobres, enquanto produtores, aos mercados consumidores.

Uma boa política de abertura de caminhos e estradas rurais, área onde vivem 15% da população brasileira e na qual boa parte das exportações brasileiras são geradas, segue também nessa linha, aproximando os produtores dos mercados. Outra linha é a ampliação da eletrificação rural, como o Luz para Todos.

A educação funciona como passaporte para o trabalho formal. Como o setor público é, ou deveria ser, mais próximo dos pobres, ele pode pavimentar o acesso ao mercado. Apesar dos custos, é preciso estender as avaliações da Prova Brasil às escolas rurais com menos de trinta alunos, de forma que as metas de educação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) cheguem ao campo.

Em suma, o desafio é combinar as virtudes do Estado com as virtudes dos mercados, sem se esquecer de evitar as falhas de cada um dos lados.

ANEXO

Descrição das bases de dados

Existe uma longa tradição estabelecida em pesquisas domiciliares que cobrem a região rural. Neste projeto, propomos utilizar algumas das seguintes bases de dados primárias:

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)

A PNAD é coletada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) desde 1976. Abrange todo o Brasil, com a exceção das áreas rurais de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá (que passaram a integrar a pesquisa em 2004 e foram incluídas no nosso estudo dada a importância), e só não é realizada nos anos do censo demográfico, como 1980, 1991 e 2000, para evitar sobreposição de dados. A partir de 1992, a PNAD foi reformulada, o questionário foi aumentado e foram realizadas mudanças conceituais, cujos impactos ainda não foram completamente definidos.

A PNAD tem uma amostra probabilística de cerca de 100 mil famílias e contém informações sobre diversas características demográficas e socioeconômicas da população. Especificamente:

1. características dos domicílios: localização, tipo e estrutura do domicílio, número de cômodos e dormitórios, condição de ocupação, abastecimento de água, esgotamento sanitário, destino do lixo, iluminação elétrica, bens duráveis;
2. características dos indivíduos: sexo, idade, religião, cor, raça, nacionalidade e naturalidade;

3. características das famílias: composição da família e relação de parentesco;
4. características educacionais: alfabetização, escolaridade e nível de instrução, espécie de cursos;
5. características da mão de obra: ocupação, rendimento etc.

É uma pesquisa domiciliar anual realizada no terceiro trimestre de cada ano e possui detalhadas características pessoais e ocupacionais de todos os membros dos domicílios: rendas, trabalho, acesso à moradia, serviços públicos, bens duráveis, entre outros.

Censo demográfico

A amostra do censo demográfico é uma pesquisa domiciliar que procura entrevistar 10% da população brasileira em todo o território nacional. O censo detalha características pessoais e ocupacionais de todos os membros dos domicílios e possui informações detalhadas sobre fontes de renda, acesso à moradia, serviços públicos e bens duráveis, entre outros.

Dados espacialmente desagregados dos Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991 e 2000 (universo e amostra)

O Censo permite analisar as tendências de longo prazo da população e da renda em nível espacialmente desagregado e dos seus determinantes por localidade (universo).

Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF)

Essa pesquisa foi realizada duas vezes, em 1987 e 1996, pelo IBGE nas áreas metropolitanas. Ela cobriu as onze principais regiões metropolitanas. Em 2002-2003 e 2008-2009, foi realizada pesquisa com cobertura nacional incluindo a área rural de todo país. Além das informações das características dos indivíduos, a pesquisa possui uma parte muito ampla e dados desagregados sobre gastos, fontes de renda, de acesso e como as compras de bens duráveis são

financiadas. A nova POF também possui dados sobre condições de alimentação, moradia, serviços públicos e percepções de suas respectivas qualidades. Esses dados permitem estudar aspectos econômicos e sociais relacionados às áreas rurais.

Pesquisa de Padrões de Vida (PPV)

Uma fonte básica de dados primários sobre pequenas empresas é a PPV. A PPV corresponde, na verdade, à versão brasileira do *Living Standard Measurement Survey* (LSMS) e foi implementada somente uma vez, em 1995-1996, em um projeto conjunto entre o Banco Mundial e o IBGE. A amostra de 5 mil cobre a população das regiões Nordeste e Sudeste. Tal como a PNAD, essa pesquisa também contém informações detalhadas das características pessoais e ocupacionais dos indivíduos. A PPV tem informações ainda mais detalhadas que a PNAD das características de acesso a infraestrutura elétrica, da posse de bens duráveis e condições de moradia. O questionário da PPV possui seções especiais sobre consumo em nível desagregado, incluindo despesas, condomínios, e de empresas de fundo de quintal, avaliação do acesso aos serviços públicos (principal forma de iluminação, acesso à infraestrutura detalhada) entre outros. Complementarmente, a PPV é a única pesquisa que cobre o funcionamento de pequenos negócios rurais. A PPV permite realizar conexões entre o funcionamento dos pequenos negócios e uma vasta gama de dimensões dos domicílios.¹

Técnicas empíricas

Análise bivariada

O objetivo da análise bivariada é traçar um perfil das variáveis indicativas do universo estudado. A fim de ilustrar a técnica, podemos estar interessados em

1 Como o acesso à PPV também se dá em termos microeconômicos, poderemos realizar diversos cruzamentos e regressões envolvendo as seguintes variáveis de acesso e consumo elétrico de domicílios e pequenos negócios e um número enorme de variáveis socioeconômicas que foge do escopo deste projeto descrever aqui. A principal característica da PPV é possuir um tamanho grande de questionário aplicado num número relativamente pequeno de domicílios.

investigar o acesso à eletricidade e suas relações com os principais atributos pessoais (sexo, raça, idade, escolaridade e status de imigração), atividades econômicas ainda exercidas (posição na ocupação, tempo no trabalho e setor de atividade) e características das famílias (pobreza, renda e consumo *per capita*, razão de dependência) e de acesso a serviços públicos (água, saneamento, eletricidade e coleta de lixo).

A análise bivariada estuda o papel de cada atributo tomado isoladamente. Desconsidera, portanto, possíveis e prováveis inter-relações das “variáveis explicativas”. Dessa forma, ignoramos o fato de que indivíduos mais educados tendem a apresentar maiores rendas ou taxas de acesso a bens duráveis ou à educação. A análise multivariada empreendida mais à frente procurará dar conta dessas inter-relações através de regressões com diversas variáveis explicativas tomadas conjuntamente.

Este anexo detalha as diferentes técnicas estatísticas utilizadas na pesquisa como equação de salários e regressão logística aplicada a variáveis discretas, indicadores de *status*, ocupação e formalidade. Detalhamos também o estimador de diferença em diferença aplicado a esses modelos. A segunda parte do anexo apresenta a versão completa dos modelos anteriormente apresentados de forma resumida.

Análise multivariada

A análise multivariada procura dar conta das inter-relações entre diferentes fatores através da análise de regressões com diversas variáveis explicativas tomadas conjuntamente, a fim de obter o efeito individual de cada uma sobre a variável explicada.

Desempenha papel fundamental nesta pesquisa por possibilitar o isolamento das diversas instâncias de atuação das políticas. Consiste no desenho de regressões, o que envolve a escolha de uma variável a ser explicada, uma ou mais variáveis explicativas de interesse e variáveis de controle. Exclui-se, assim, o possível efeito dessas variáveis e habilita a comparação de indivíduos iguais nas características em questão. Esses exercícios de regressão são informativos quanto à existência de alguma correlação entre as variáveis explicativas e a variável explicada, sua direção, magnitude e significância estatística.

Uma vez determinadas as variáveis a serem estudadas, surge o desafio de “desenhar as regressões”, isto é, determinar quais fatores serão testados como explicativos das variações observadas na variável explicada. Para uma descrição completa dos exercícios multivariados realizados neste trabalho, basta acessar simuladores presentes no *site* da pesquisa.

Técnicas econométricas utilizadas

Equação minceriana de salário (renda do trabalho)

A equação minceriana de salários serve de base a uma vasta literatura empírica de economia do trabalho. O modelo salarial de Jacob Mincer é o arcabouço utilizado para estimar retornos da educação, entre outras variáveis determinantes da renda do trabalho. Mincer concebeu uma equação para rendimentos que seria dependente de fatores explicativos associados à escolaridade e à experiência, além de possivelmente outros atributos, como sexo.

Essa equação constitui a base da economia do trabalho, em particular no que tange aos efeitos da educação. Sua estimação já motivou centenas de estudos que tentam incorporar diferentes custos educacionais, como impostos, mensalidades, custos de oportunidades, material didático, assim como a incerteza e a expectativa dos agentes presentes nas decisões, o progresso tecnológico, não linearidades na escolaridade etc. Ao identificar os custos da educação e os rendimentos do trabalho, viabilizou o cálculo da taxa interna de retorno da educação, correspondente à taxa de desconto que equaliza o custo e o ganho esperado de se investir em educação. Essa, por sua vez, deve ser comparada à taxa de juros de mercado para determinar a quantidade ótima de investimento em capital humano. A equação de Mincer também é usada para analisar a relação entre crescimento e nível de escolaridade de uma sociedade, além dos determinantes da desigualdade.

O modelo econométrico de regressão típico decorrente da equação minceriana é:

$$\ln(w) = \beta_0 + \beta_1 educ + \beta_2 exp + \beta_3 exp^2 + \gamma' x + \epsilon,$$

em que

- w é o rendimento do trabalho recebido pelo indivíduo;
- $educ$ é a sua escolaridade, geralmente medida em anos de estudo;
- exp é sua experiência, geralmente aproximada pela idade do indivíduo;
- x é um vetor de características observáveis do indivíduo, como raça, gênero, região;
- ϵ é um erro estocástico.

Esse é um modelo de regressão no formato log-nível, isto é, a variável dependente – o salário – está em formato logaritmo e a variável independente mais relevante – a escolaridade – está em nível. Portanto, o coeficiente β_1 mede quanto um ano a mais de escolaridade causa de variação proporcional no salário do indivíduo. Neste caso, se β_1 é estimado em 0,18, a interpretação é que cada ano adicional de estudo está relacionado, em média, com um aumento de rendimento de 18%.

Derivando, encontramos que $(\partial \ln w / \partial educ) = \beta_1$.

Por outro lado, pela regra da cadeia, tem-se que:

$$(\partial \ln w / \partial educ) = (\partial w / \partial educ) (1 / w) = (\partial w / \partial educ) / w,$$

Logo, $\beta_1 = (\partial w / \partial educ) / w$, correspondendo à variação percentual do salário decorrente de cada acréscimo unitário de ano de estudo.

Regressão logística

O tipo de regressão que utilizamos nos simuladores, assim como para determinar as diferenças em diferenças, é o de regressão logística. Esse método é utilizado para estudar variáveis *dummy*, aquelas compostas apenas por duas opções de eventos, como “sim” ou “não”. Por exemplo:

Seja Y uma variável aleatória *dummy* definida como:

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{se a pessoa tem rede de esgoto} \\ 0 & \text{se a pessoa não tem,} \end{cases}$$

em que cada Y_i tem distribuição de Bernoulli, cuja função de distribuição de probabilidade é dada por;

$$P(y | p) = p^y (1 - p)^{1-y}$$

em que

- y identifica o evento ocorrido,
- p é a probabilidade de sucesso para a ocorrência do evento,

Como se trata de uma sequência de eventos com distribuição de Bernoulli, a soma do número de sucessos ou fracassos neste experimento terá distribuição Binomial de parâmetros n (número de observações) e p (probabilidade de sucesso). A função de distribuição de probabilidade da Binomial é dada por

$$P(y | n, p) = \binom{n}{y} p^y (1 - p)^{n-y}$$

A transformação logística pode ser interpretada como sendo o logaritmo da razão de probabilidades, sucesso *versus* fracasso, em que a regressão logística nos dará uma ideia do risco de uma pessoa ter acesso à rede de esgoto dado o efeito de algumas variáveis explicativas que serão introduzidas mais à frente.

A função de ligação desse modelo linear generalizado é dada pela seguinte equação:

$$\eta_i = \log\left(\frac{p_i}{1 - p_i}\right) = \sum_{k=0}^K \beta_k X_{ik}$$

em que a probabilidade p_i é dada por:

$$p_i = \frac{\exp\left(\sum_{k=0}^K \beta_k x_{ik}\right)}{1 + \exp\left(\sum_{k=0}^K \beta_k x_{ik}\right)}$$

Modelo logístico multinomial

Neste tópico, apresentamos o modelo logístico multinomial, o qual estimamos por máxima verossimilhança². O modelo é definido como:

$$\Pr(\text{ponto}_k = j | x) = \frac{\exp(x\beta_{jk})}{\left[1 + \sum_{h=1}^J \exp(x\beta_{hk})\right]}, k = \overline{1,2,3} j = 1, 2, 3$$

em que “ponto” é a variável identificadora de estratos sociais.

O vetor β_j é o conjunto de parâmetros para $j = 0$ (pertence à classe média) e $j = 1$ (rendimento igual ao piso). Como as probabilidades devem somar um, devemos ter:

$$P(\text{ponto}_k = 2 | x) = \frac{1}{\left[1 + \sum_{h=1}^J \exp(x\beta_{hk})\right]}, k = 1, 2, 3$$

² O método de maximização da função de verossimilhança utilizado é o do Newton-Raphson.

Deve-se ressaltar que a interpretação da magnitude dos parâmetros estimados desse modelo não é direta.³ Além disso, através da razão das probabilidades em relação à base, temos:

$$\frac{P(\text{ponto}_k = j | x)}{P(\text{ponto}_k = 2 | x)} = \exp(x\beta_{jk}), k = 1, 2, j = 0, 1$$

ou ainda:

$$\log\left[\frac{P(\text{ponto}_k = j | x)}{P(\text{ponto}_k = 2 | x)}\right] = x\beta_{jk}$$

Ou seja, temos uma interpretação mais direta de uma variação de uma unidade em x , que mostra o quanto varia o **log** da razão das probabilidades (**log-odds**), por meio do parâmetro estimado. Assim, é suficiente, na nossa análise, saber o sinal de β_j , na análise das regressões.

Além disso, x é o vetor dos controles igual a (**tratamento_k, ano, ano*tratamento_k, características dos indivíduos**); e β , o vetor dos parâmetros.

3 Simplificando a notação da probabilidade de resposta como:

$$p_{jk}(x, \beta_k) = P(\text{ponto}_k = j | x)$$

$$p_{0k}(x, \beta_k) = P(\text{ponto}_k = 2 | x)$$

O efeito marginal decorrente de uma mudança em uma variável controle contínua é :

$$\frac{\partial p_j(x, \beta_k)}{\partial x_j} = p_j(x, \beta_k) \left\{ \beta_{jk} - \frac{(1 + \sum_{h=1}^j \beta_{hk} \exp(x\beta_{hk}))}{(1 + \sum_{h=1}^j \exp(x\beta_{hk}))} \right\}, \text{ para } k = 1, 2$$

Referências

AGRESTI, A. **An introduction to categorical data analysis**. 4th edition. NY: Wiley Series in Probability and Statistics, 1996. v. 23. 290 p.

AMADEO, E. *et al.* A Natureza e o funcionamento do mercado de trabalho brasileiro desde 1980. (**Texto para discussão**, n. 353). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1994.

ALVES, E.; REZENDE, M. L.; CONTINI, E. Migração rural-urbana, agricultura familiar e novas tecnologias: coletânea de artigos revistos. In: **O empobrecimento da agricultura brasileira**. Brasília: Embrapa. Informação Tecnológica, 2006. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/publicacoes/transferencia/migracaorural-urbana.pdf>>

AMADEO, E.; Gill, I.; Neri, M. C. Assessing the impact of labor regulations on informal workers in Brazil. In: GILL, I.; Montenegro, C.; Domeland, D. (Eds.). **Crafting Labor Policy: Techniques and Lessons from Latin America**. Oxford University Press, 2002. p. 67-95.

ANDERSON, C. **The long tail**. Londres: Random House Business Books, 2006.

BACHA, E. L.; TAYLOR, L. Brazilian income distribution in the 1960s: Tacts' model results and the controversy. **Journal of Development Studies**, v. 14, n. 3, p. 271-297, 1978.

BALTAR, P. E. de A.; MAIA, A. G.; LEONI, E. T. Mudanças na composição das famílias e impactos sobre a redução da pobreza no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 1, p. 59-77, abr. 2010.

BANERJEE, Abhijit V.; DUFLO, Esther. **What is middle class about the middle classes around the world?** Mimeo. MIT: December, 2007.

BARRACLOUGH, S.; COLLARTE, J. C. **Agrarian structure in Latin America**: a resume of the CIDA land tenure studies of Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala and Peru. Lexington: Lexington Books, 1973.

BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. **A evolução do bem-estar e da desigualdade no Brasil desde 1960**. Rio de Janeiro: IPEA, 1992. (TEXTO PARA DISCUSSÃO, n. 286).

BARROS, R. P. de; NERI, M. C. An Evaluation of The Measurement of Income and Expenditures in Brazilian Household Surveys: POF X PNAD. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMETRIA, 1995. **Anais...**, 1995.

BARROS, R. P. de; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA G. (Orgs.). **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Rio de Janeiro: IPEA, 2007.

BARROS, R. P. de; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: a estabilidade inaceitável. In: HENRIQUES, R. (Ed.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R.; DELIBERALLI, P. P., LOPES, C. Impactos da distribuição de terra sobre eficiência agrícola e a pobreza no Nordeste. In: HENRIQUES, R. (Ed.). **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

Becker, Gary S. **Human Capital**: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. New York: National Bureau of Economic Research, Inc. 1964.

BELTRÃO, K. I.; PINHEIRO, S. S.; PEYNEAU, F. P.; MENDONÇA, J. O. A constituição de 1988 e o acesso da população rural brasileira à seguridade social. In: CAMARANO, A. A. (Org.). **Os novos idosos brasileiros**. Muito

além dos 60? Brasília: IPEA, 2004.

BEN-PORATH, Yoram. The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings. In: **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 75, p. 352-365, 1967.

BERRY, R. A.; CLINE, W. R. **Agrarian Structure and productivity in development countries**. Geneva: ILO, 1979.

BIRDSALL, N.; GRAHAM, C.; PETTINATO, S. **Stuck In Tunnel: Is Globalization Mudding The Middle Class?** Brookings Institution, Center on Social and Economic Dynamics. 2000 (Working Paper, n. 14).

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. **Investimento e Geraçã de Emprego: Uma Metodologia Aplicada aos Financiamentos do Sistema BNDES**. 1992. (Estudos BNDES n. 22).

BONELLI, R.; SEDLACEK, G. L. Distribuição de renda: evolução no último quarto de século. In: SEDLACEK, G. L.; BARROS, R. P. de. **Mercado de trabalho e distribuição de renda: uma coletânea**. Rio de Janeiro: IPEA, 1989. (Série Monográfica, 35).

BOOT, H. M. Real Incomes of the British Middle Class, 1760-1850: The Experience of Clerks at the East India Company. **The Economic History Review**, v. 52, n. 4, p. 638-668. 1999.

CARDOSO JR., J. **De volta para o futuro?** As fontes de recuperação do emprego formal no Brasil e as condições para sua sustentabilidade temporal. Brasília, IPEA, 2002. (Texto para Discussão, n. 914).

CASTEL, R. **La inseguridad social** ¿Qué es estar protegido?, Buenos Aires: Manantial. 2002.

Castro, C. M. **Investment in Education in Brazil: a Study of Two Industrial Communities**. (Tese de Doutorado – PhD). Vanderbilt University, 1970.

COLEMAM, J. Social capital in creation of human capital. **American Journal of Sociology**. v.94, S95-S120 p. 1988.

CONTADOR, C. **Microinsurance in Brazil: Research Series**. Rio de

Janeiro: Funenseg, v. 1., 540p, 2010.

CORREA, A. J. Desigualdade e Pobreza entre as pessoas ocupadas na Agricultura brasileira: evidências empíricas da PNAD 95. **Revista Impulso**, 1999.

CRUCES, G.; GASPARINI, L. **Programas Sociales en Argentina: alternativas para la ampliación de la cobertura**. CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata, 2008. (Working Paper, n. 77).

DAVIES, J. (Ed.). **Personal Wealth from Global Perspective**. Oxford University Press. 2008.

DEATON, A. **Income, Aging, Health and Wellbeing Around the World: Evidence from the Gallup World Poll.**, National Bureau of Economic Research, Inc., 2007. (NBER Working Paper, no. 13317).

_____. **The Analysis of Household Surveys: Microeconometric Analysis for Development Policy**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 1997.

DELGADO, G. C., CARDOSO JR., J. C. O idoso e a previdência rural no Brasil: A experiência recente da universalização. In: Camarano, A. A. (Org.), **Os novos idosos brasileiros**. Muito além dos 60? Brasília: IPEA, 2004.

DOEPKE, M; F. ZILIBOTTI. Direitos Informais. In: **Coleção Previdência Social: Previdência, Assistência Social e Combate à Pobreza**. Brasília, mai. 2001. 3 v., 123 p. (Série Debates).

_____. Social Class and the Spirit of Capitalism. **Journal of the European Economic Association**, n. 3, p. 516-524, 2005.

DURYEA, S. **Children's Advancement Through School in Brazil: The Role of Transitory Shocks to Household Income**. Mimeo. IADB. 1998.

EASTERLIN, R. A. **Does economic growth improve the human lot? some empirical evidence**. University of Pennsylvania, 1974.

ESTEBAN, J.; RAY, D. On the measurement of polarization. **The Econometric Society**, v. 62, p. 819-852. 1994.

ESTERLY, W. The Middle Class consensus and economic development. **Journal of Economic Growth**, v. 6, n. 4, p. 317-335, 2001.

FERREIRA, F.; LANJOUW, P.; NERI, M. A Robust poverty profile for Brazil using multiple data sources. **Revista Brasileira de Economia**, v. 57, n. 1, p. 59-92, 2003.

FERREIRA, P. C.; PESSOA, S. de A; VELOSO, F. The evolution of international output differences (1960-2000): from factors to productivity. **The B. E. Journal of Macroeconomics**, v. 8, n. 1, p. 3, Berkeley Electronic Press, 2005.

FONTAINE, J. de L. **A cigarra e a formiga**. Editora Girassol.

FREDERICK, J. Thriving in the Middle Kingdom. **TIME Magazine**, Nov. 11, 2002.

FREY, B. S.; STUTZER, A. **The economics of happiness**. Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2002.

FRIEDMAN, M. **A theory of the consumption function**. Princeton University Press, 1957.

FRIEDMAN, T. L. **O Mundo é plano**. Uma Breve História do Século XXI. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

GASPARINI, L. Different lives: inequality in Latin America the Caribbean, inequality the state in Latin America the Caribbean. **World Bank LAC Flagship Report 2003**. (mimeo) Washington, D.C.: World Bank, 2003..

GASPARINI, L.; CROSTA, F.; HAIMOVICH, F.; ALVAREZ, B.; HAM, A.; SÁNCHEZ, R. **Un Piso de protección social en América Latina**: costos fiscales e impactos sociales. CEDLAS, Universidad Nacional de La Plata, 2008. (Working Paper, n. 71).

GASQUES, J. G.; NAVARRO, Z. (Orgs). A Agricultura Brasileira: desempenho, desafios e perspectivas. **Relatório do IPEA, 2010**.

GIDDENS, A. **La estructura de las clases en las sociedades avanzadas**. 6. ed. Madrid: Alianza Editorial, 1996.

GOLDMAN SACHS; WILSON, D.; DRAGUSANU, R. **The expanding middle: the exploding world middle class and falling global inequality.** July 2008 (Goldman Sachs Economic Research/Global Economics Paper, n. 170).

GRAHAM, C. **Happiness around the world: the paradox of happy peasants and miserable millionaires.** New York: Oxford University Press, 2009.

GUILHOTO, J. J. M.; Mudanças Estruturais e Setores-Chave na Economia Brasileira, 1960 – 1990. In: XIV ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA. 1992. **Anais...** 1992.

GUILHOTO, J. J. M., *et al.* Índice de Ligações e Setores-Chave na Economia Brasileira: 1959/80. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 24, n. 2, 1994.

HARRIS, J. R.; TODARO, M. **Jovens, Educação, Trabalho e o Índice de Felicidade Futura.** Instituto Votorantim e Centro de Políticas Sociais da FGV. 2008b. Disponível em: <www.fgv.br/cps/jovem>. Acesso em: dez. 2011

_____. Migration, Unemployment and Development. **American Economic Review**, 1970. V. 60, 126-142 p.

HENRIQUES, R. (org). **Desigualdade e Pobreza do Brasil.** IPEA, 2000.

HOFFMAN, R. A evolução da distribuição de renda no Brasil, entre pessoas e entre famílias, 1979/86. In: SEDLACEK, G.; BARROS R. P. de. **Mercado de trabalho e distribuição de renda: uma coletânea.** Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1989.

_____. As transferências não são a causa principal da redução da desigualdade. **Econômica**, Rio de Janeiro, v, 7, n. 2, p. 335-341, 2005.

_____. **Distribuição de Renda, Medidas de Desigualdade e Pobreza.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

_____. Vinte anos de desigualdade e pobreza na agricultura brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 96-113, abr./jun. 1992.

_____. Distribuição da renda e pobreza na agricultura brasileira. In: DELGADO, G. C.; GASQUES, J. C.; VILLA VERDE, C. M. (Orgs).

Agricultura e políticas públicas. Brasília: IPEA, 1990.

HOLANDA, S. B. de. **Raízes do Brasil.** São Paulo: Companhia da Letras, 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo Demográfico 1950:** série nacional. Rio de Janeiro, IBGE, 1956

_____. **Censo Demográfico 1970, 1980, 1991 e 2000:** microdados da amostra

IPEA. **Sobre a queda recente da desigualdade no Brasil,** 2006. (Nota técnica).

KAHNEMAN, D., DIENER, E.; SCHWARZ, N. (Eds.) **Well-being:** the foundations of hedonic psychology. New York: Russell Sage Foundation, 1999.

KAKWANI, N.; SON, H. **Measuring the impact of price changes on poverty.** International Poverty Centre, Brasília, 2006. (Working Paper # 33).

KAKWANI, N.; NERI, M. C; SON. H. Desigualdade e Crescimento: ingredientes trabalhistas. In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel Nathan; ULYSSEA Gabriel (Orgs.). **Desigualdade de Renda no Brasil:** uma análise da queda recente. Rio de Janeiro, 2007.

_____. Linkages between pro-poor growth, social programmes labour market: the recent brazilian experience. **World Development,** v. 38, n. 6, 2010.

LAM, D.; LEVISON, D. Age, Experience and Schooling: decomposing earnings inequality in the United States and Brazil. **Sociological Inquiry,** v. 62, n. 2, p. 218-245, 1992. Reprint n. 384.

_____. Declining inequality in schooling in Brazil and its effects on inequality in earnings. **Journal of Developmental Economics,** n. 37, p. 199-225, 1992. Reprint n. 370.

LANGONI, C. **Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil.** 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2005.

_____. **As Causas do Crescimento Econômico do Brasil**. Rio de Janeiro: APEC, 197.

LAYARD, R. **Happiness: lessons from a new science**, Nueva York: Penguin Press. 2005.

LEONE, E. T.; MAIA, A. G.; BALTAR, P. E. Mudanças na composição das famílias e impactos sobre a redução da pobreza no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 1 (38), p. 59-77, abr. 2010.

LEVITT, S. D.; DUBNER, S. J. **Freakonomics: o lado oculto e inesperado de tudo o que nos afeta: as revelações de um economista original e politicamente incorreto**. Tradução de Regina Lyra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LITTLE, R.; RUBIN, D. **Statistical Analysis with Missing Data**. Hoboken, N. J.: Wiley, 2002.

LOPES, M. R.; ALVES, E.; CONTINI, E. **O empobrecimento da agricultura brasileira**. Migração rural-urbana, agricultura familiar e novas tecnologias (Coletânea de artigos revistos). Disponível em: <<http://www.embrapa.br/publicacoes/transferecia/migracaorural-urbana.pdf>>. Acesso em: dez. 2011

LUSTIG, N.; CALVO, L. F., ORTIZ-JUAREZ, Eduardo. **The decline in inequality in Latin America: how much, since when and why**. Tulane University, 2011. (Working Paper, n. 1118).

MACHADO, D. C.; SILVA, A. F. R. E. da. Um indicador de satisfação no trabalho e a mobilidade do mercado de trabalho: um estudo para homens e mulheres. XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA– DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 2008. **Anais...** 2008.

MCGILVRAY, J. W. Linkages, Key Sectors, and Development Strategy. In: LEONTIEF, W. (Ed), **Structure, Sistem and Economic Policy**. Cambridge University Press, 1977.

MILANOVIC, B. **The Haves and the Have-Nots: a short and idiosyncratic history of global Inequality**. Basic Books, 2011.

MINAMI, K. **Structural and Organizational Changes of the Tecnology**. Cambridge, ,1986.

MINCER, J. **Shooling, experience and earnings**. Nova York: NBER, 1974.

_____. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. **The Journal of Political Economy**, v. 66, n. 4, p. 281-302, Aug., 1958.

MOREIRA, A. R. B.; URANI, A. **Impactos de transferências governamentais às famílias e de variações exógenas da demanda setorial sobre o nível e a composição do emprego**. Mimeo. BNDES, 1993.

NAJBERG, S.; VIEIRA, S. P. **Modelos de geração de emprego aplicado à economia brasileira — 1985/1995**. BNDES, 1996 (Textos para Discussão BNDES, n. 39).

NERI, M. C. (Org.). **Microcrédito, o mistério nordestino e o Grameen brasileiro**: perfil e performance dos clientes do CrediAMIGO. Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas: 2008. 370 p.

NERI, M. C. **A Nova Classe Média**. Rio de Janeiro: FGV, 2008a. Disponível em: <http://www.fgv.br/cps/classe_media/>. Acesso em: dez. 2011. (Mimeo)

_____. **Cobertura Previdenciária**: Diagnóstico e Propostas. Brasília: Ministério da Previdência Social, 2003, p. 324. v.1.

_____. Income Policies, Income Distribution and the Distribution of Opportunities in Brazil. In: BRAINARD, Lael; MARTINEZ-DIAZ, Leonardo **Brazil as an Economic Superpower?** Understanding Brazil's Changing Role in the Global Economy. Washington, D.C: Brookings Institution Press, 2009. p 219-270.

_____. **Inflação e Consumo**: Modelos Teóricos Aplicados ao Imediato Pós-Cruzado. Tese (Mestrado publicado pelo BNDES), 1990 p. 145.

_____. Meio século de vida social brasileira: uma abordagem geracional **em Cinco décadas de questão social e os grandes desafios do crescimento sustentado**. VELLOSO, João Paulo dos Reis; ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti de. (Orgs.) Rio de Janeiro: J. Olympio, 2004. [Mini Fórum Nacional, 2004].

_____. **Miséria e a nova classe média na década da igualdade.** Mimeografado. Rio de Janeiro: FGV, 2008. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cps/designalidade/>>. Acesso em: dez. 2010 (also available in English)

_____. Los Activos, los Mercados y la Pobreza en Brasil. **El Trimestre Económico**, v. LXVI (3), n. 263, p. 419-458, Jul./Sep. 1999.

NERI, M. C.; AMADEO, E. J., e CARVALHO, A.P. Assets, Markets and Poverty in Brazil. In: ATTANASIO, Orazio; SZÉKELY, Miguel (Orgs.). **Portrait of the Poor – An Assets-Based Approach.** Washington: IDB, 2001. p. 85-112.

NERI, M. C.; BUCHMANN, G. From Dakar to Brasília: monitoring. **UNESCO's education goals**, v. 38. Prospects (Paris), 2009.

NERI, M. C.; CAMARGO, J. Distributive effects of Brazilian structural reforms. In: BAUMANN, R. (Ed.). **Brazil in the 1990s: a decade in transition.** Palgrave: Macmillan's Global Academic Publishing, UK, 2001.

NERI, M. C.; CONSIDERA, C. Crescimento, desigualdade e pobreza: o impacto da estabilização. In: **Economia brasileira em perspectiva.** Rio de Janeiro: IPEA, 1996. p. 49-82. v. 1.

NERI, M. C. Miséria, desigualdade e estabilidade. In: BARROS, Ricardo Paes de; FOGUEL, Miguel Nathan, ULYSSEA, Gabriel (Orgs.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente.**, Rio de Janeiro: 2007a. Disponível em: <http://www.fgv.br/cps/pesquisas/site_ret_port/>. Acesso em: dez. 2011 (also available in English)

NERI, M. C. **Ensaio Sociais.** Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2003. p.158. v.1.

NERI, M. C.; GIOVANNI, F. Negócios nãnicos, garantias e acesso a crédito. In: **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3. p 643-669, set-dez, 2005.

NERI, M. C., DART, S.T.; MENEZES, F.M.; KUME, L. **Em busca de incentivos para atrair o trabalhador autônomo à previdência social:** Nova Economia (UFMG) 2008.

NORTH, D. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OCDE Report. **Latin American Economic Outlook 2011**: How Middle-Class is Latin America? OCDE Development Centre, 2010.

PALOCCI, A. **Sobre cigarras e formigas**. Objetiva, 2007. 256 p.

PINHEIRO, A. C.; Ramos, L. Diferenciais Intersetoriais de Salários no Brasil. **Revista do BNDES**, v. 2, n. 3, jun. 1995.

PRAAG, van B. M. S.; FERRER-I-CARBONELL, A. Happiness Quantified: A satisfaction calculus approach. **Revised Edition**. New York: Oxford University Press, 2008.

PRESSMAN, S. Decline of the Middle Class: Na International Perspective. **The Journal of Economic Issues**. Mar. 2007.

RAMOS, L.; BRITO, M. O funcionamento do mercado de trabalho metropolitano brasileiro no período 1991-2002: tendências, fatos estilizados e mudanças estruturais. **Boletim Mercado de Trabalho, Conjuntura e Análise**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 31-47, nov. 2003.

ROBINSON, S.; Multisectoral Models. In: CHENERY, H.; SRINIVASAN, T. (Orgs.). **Handbook of Development Economics**. North-Holland, 1989.

ROBINSON, S.; DAVID, W. Macroeconomic Structure and Computable General Equilibrium Models. **Journal of Policy Modelling**, v. 10, n. 3, 1988.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil**: afinal do que se trata? Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2003.

SAMPANTHARAK, K.; TOWNSEND, R. M. Households as Corporate Firms: an Analysis of Household Finance Using Integrated Household Surveys and Corporate Financial Accounting. **Econometric society monographs**, n. 46. New York: Cambridge University Press, 2010.

SCHUMACHER, E. F. **The Small is Beautiful** – small is beautiful: economics as if people mattered. Blond & Briggs, 1973, 288 p.

- SEN, A. **Inequality Reexamined**. Boston: Harvard University Press, 1992
- SINGER, A. Raízes sociais e ideológicas do Lulismo. **Novos estudos**, n. 85, nov. 2009.
- SMITH, A. **A Riqueza das Nações**. Editora: Zahar. Londres, 1776.
- SOARES, S. Análise de bem-estar e decomposição por fatores da queda na desigualdade entre 1995 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 83-115, 2006.
- SOLIMANO, A. Asset Accumulation by the Middle Class and the Poor in Latin America. In: MOSER, C. (Ed.). **Reducing Global Poverty**. The Asset Approach, Brookings Institution, 2007.
- SOLIMANO, A.; ANINAT, E.; BIRDSALL, N. (Eds.). **Distributive Justice and Economic Development: The Case of Chile and Developing Countries**. Ann Arbor: University of Michigan, 2000.
- SOTO, H. de. **O Mistério do Capital**. Rio de Janeiro: Record, 2001. 308 p.
- SOUZA, A.; LAMOUNIER, B. **A Classe Média Brasileira: Ambições, Valores e Projetos de Sociedade**. Campus/Elsevier, 2010.
- SOUZA, J. **Os batalhadores brasileiros: nova classe média ou nova classe trabalhadora?** / Jessé Souza; colaboradores Brand Arenari... [et. al]. – Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. 354 p.
- SOUZA, A. de M, e SILVA, N. do V. **Income and Educational Inequality and Children's Schooling Attainment**. Opportunity Foregone: Education in Brazil, edited by Nancy Birdsall and Richard Sabot, Inter-American Development Bank. 1996.
- STIGLITZ, J.; SEN, A; FITOUSHI, J. **Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress**. September, 2009. 2009. Disponível em: <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf>. Acesso em: dez. 2009
- TAYLOR, P. *et al*. Inside the new middle class: bad times hit the good life. **A Social and Demographic Trends Report**, 2008. Pew Research Center.

VELLOSO, J. P. R; ALBUQUERQUE, R. C. **Soluções para a questão do emprego**. José Olympio Editora, 2000.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data**. Ed. MIT, 2001.

YUNUS, Muhammad. **Banker of the Poor**. PublicAffairs Books, 2003.
296 p.

ZWEIG, Stefan. **Brasil, um País do Futuro**. Editora L&PM Pocket, 2006.
264 p.

Centro de Políticas Sociais

(com Thiago Cavalcante)

Informações sobre a realidade social brasileira ao alcance do *mouse*

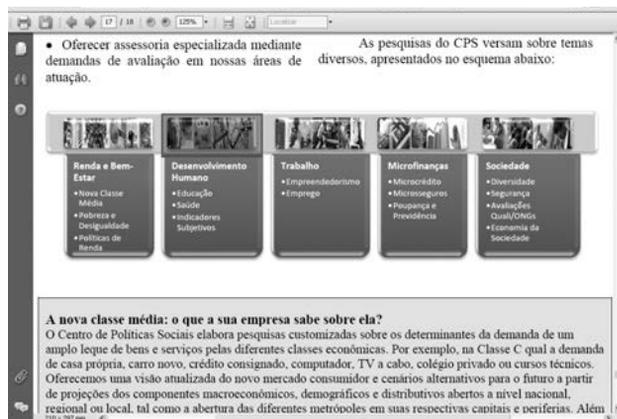
<<http://www.fgv.br/cps>>

O Centro de Políticas Sociais (CPS) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) realiza pesquisas para o público acadêmico e não acadêmico sobre os temas mais prementes da realidade brasileira, disponibilizando seus resultados para todo o público, buscando:

- promover a inovação no pensamento social e aprimoramentos no desenho e na aplicação de políticas públicas;
- desenvolver novos métodos de pesquisa e de difusão de conhecimento;
- oferecer assessoria especializada mediante demandas de avaliação em nossas áreas de atuação;
- incrementar o acesso da população em geral ao conhecimento, fortalecendo o debate público de ideias.

Dessa maneira, o CPS/FGV busca contribuir para o desenvolvimento com equidade no Brasil mediante o estreitamento entre a pesquisa aplicada, o debate na sociedade e a implantação de políticas públicas.

As pesquisas do CPS versam sobre temas diversos, apresentados no esquema abaixo:



Não raro, esses temas estão estritamente relacionados, como saneamento e saúde ou microcrédito e pobreza. Em suas atividades, o CPS utiliza os principais mecanismos de pesquisa e análise para abordar, de maneira abrangente e profunda, tais temas conexos, mediante:

- **avaliação quantitativa e quantitativa de impacto;**
- **desenho e monitoramento de metas sociais;**
- **desenho de sistemas de incentivos;**
- **estudos de percepções sobre políticas e participação popular.**

Os diversos objetivos almeçados pelo CPS podem ser agregados em três grandes grupos de metas. Internamente, alocamos a cada um desses conjuntos de objetivos uma espécie de CPS virtual, a saber.

- **O Centro de Pesquisas Sociais**, com o objetivo de realizar e publicar pesquisas de base, teóricas e empíricas, cujo principal público-alvo são os acadêmicos.
- **O Centro de Projetos Sociais**, cujo objetivo é avaliar o desenho e a operação de políticas públicas implementadas na prática pelo Estado e/ou pela sociedade civil. Outro objetivo é gerar a autossustentabilidade financeira das demais atividades do centro por meio da prestação de serviços para

governos, empresas e organizações não governamentais, com especial ênfase na avaliação de políticas públicas.

- **Por último, mas não menos importante**, a Comunicação para a Sociedade objetiva inovar na difusão das pesquisas em busca de proporcionar maiores impactos institucionais e apropriação de conhecimentos pela sociedade a partir dos conhecimentos gerados.

Boxe – CPS e o debate social

A proposição e o estudo de indicadores sociais baseados em renda (como pobreza, nova classe média, desigualdade e bem-estar social) é a área de pesquisa de maior relevância do Centro de Políticas Sociais.

O nosso desafio tem sido o de processar grandes quantidades de microdados de domínio público oriundos de pesquisas domiciliares e de cadastros administrativos, a fim de diagnosticar causas e consequências da desigualdade.

O grupo de pesquisadores do CPS tem obtido sucesso nesse objetivo de revelar em primeira mão todas as inflexões dessas séries nacionais ao longo dos últimos dezoito anos e participado ativamente do debate sobre o desenho de políticas sociais.

Figura 1 - Evolução da miséria



<http://www.fgv.br/cps/Pesquisas/miseria_queda_grafico_clicavel/FLASH/index.htm>

“O trabalho de Marcelo Neri é uma leitura indispensável para entender as profundas mudanças sociais ocorridas no Brasil nos últimos anos. Ele mostra que os grupos que conquistaram os maiores aumentos de renda a partir de 2003 foram exatamente os que antes foram mais marginalizados: as mulheres, os negros, os analfabetos, os nordestinos e os moradores do campo. Além de apontar o que mudou na vida das pessoas, com a ascensão de milhões para a classe média, Neri revela, através do Índice de Felicidade Futura, que o povo brasileiro é o que mais acredita num futuro brilhante.”

Luiz Inácio Lula da Silva, Presidente do Brasil entre 2003 e 2010

“Gostaria de sugerir a todos que se dedicam ao tema da redução da pobreza a leitura do livro de Marcelo Neri, que é um dos estudos mais bem feitos sobre o assunto. Quero cumprimentá-lo e agradecer imensamente pela contribuição que tem dado ao nosso país. Ele é um grande colaborador do governo federal e de vários estados da Federação e, pode ter certeza, com seus estudos e análises, nos inspira a melhorar nossos programas. É um dos brasileiros que têm ajudado o Brasil a combater a pobreza e a miséria.”

Presidenta Dilma Rousseff, em discurso de comemoração de 1,5 milhão de beneficiados pelo Plano Brasil sem Miséria no Rio de Janeiro/RJ, em 26.04.12

“A partir de 2003, o Governo Federal estruturou um conjunto de medidas e estratégias batizadas de Programa Fome Zero, buscando reduzir a pobreza e garantir a segurança alimentar da população brasileira. Esta ação beneficiou milhões de famílias que tiveram suas vidas transformadas. “Superação da Pobreza e a Nova Classe Média no Campo”, de Marcelo Neri, traz novas luzes para a intensidade das mudanças que vêm ocorrendo no meio rural. Em boa hora chega a público mais este livro do MDA, por meio do NEAD – Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, contribuindo, assim, para a compreensão da magnitude dos avanços e, especialmente, dos desafios futuros do desenvolvimento rural.”

José Graziano da Silva, Diretor-Geral da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)



Ministério do
Desenvolvimento Agrário

