

Income Policies

Official Cash Transfers for the Poor Bolsa Familia (BF) and Auxílio Brasil

Marcelo Neri – FGV Social/CPS

Video slides long presentation : <https://www.youtube.com/watch?v=QehUjbWyZU>

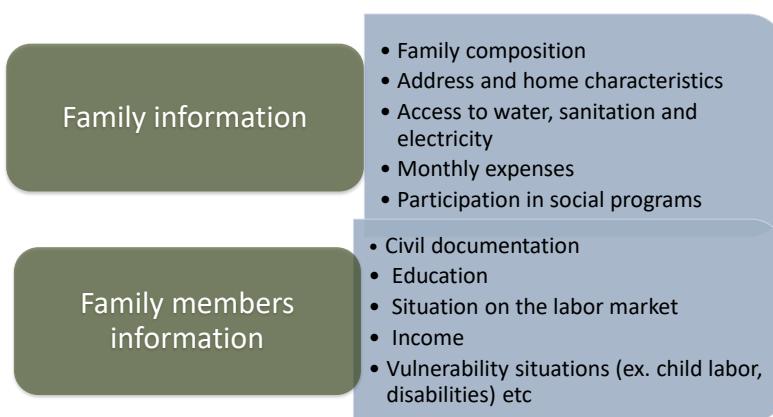
Reference paper: *A Next Generation of CCTs? https://www.cps.fgv.br/cps/bd/papers/CCTs_RAP_Neri_En.pdf

Outline

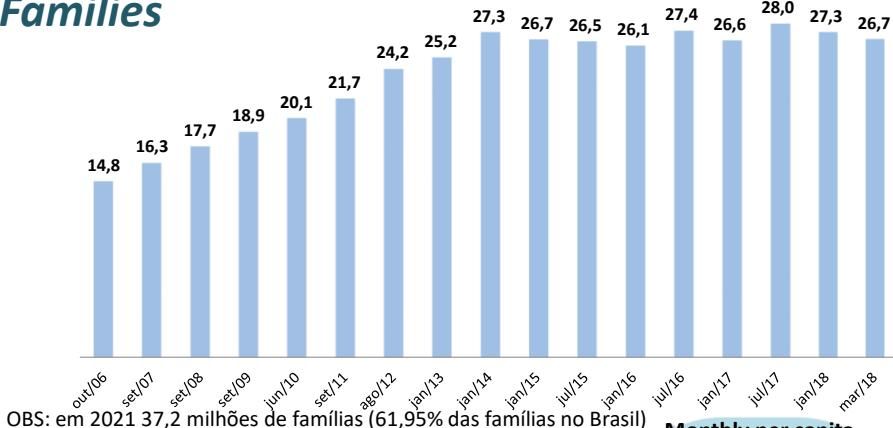
- Description
- Results (ends)
- Channels (means)
- Upgrades

What is the Unified Registry?

Operation Basis for the Bolsa Familia, BPC, Auxilio Brasil, Social Tariffs and Other Programs. Mapping of Brazil's poorest and most vulnerable families, with a broad potential for public policies.



Unified Registry *Evolution of enrollment million Families*



26,9 million

Families

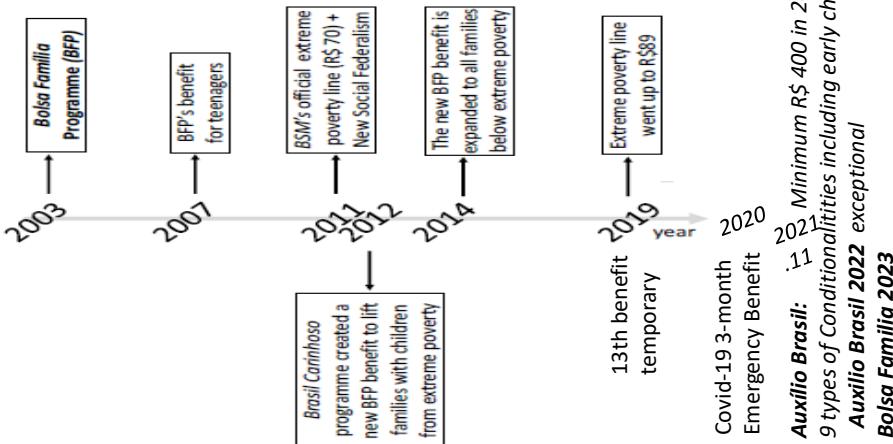
76,5 million

People

Monthly per capita income up to $\frac{1}{2}$ minimum wages (MWs) or total family income up to 3 MWs (2 criterias not consistent with each other)

Benefits floors do not take into account the degree of poverty and family size. Besides worst targeting, these rules create incentives to fragment families. As a matter of fact, the mean size of families in the stock of social registers fell 14% in 12 months. The share of single person households rose from 15% to 26%.

Historical evolution of the *Bolsa Família* and *Auxílios* programmes



Source: Osorio, M. *The Bolsa Família programme in historical perspective* (forthcoming)

Bolsa Família and Auxílios Programmes Payment

An **automated mechanism** is responsible for the selection of families, with data provided by the Unified Registry.

Eligibility criteria:

Families with monthly income *per capita* lower than R\$ 105 (extreme poverty)
 Families with monthly income per capita **from R\$ 105 to R\$ 210,00** (poverty)

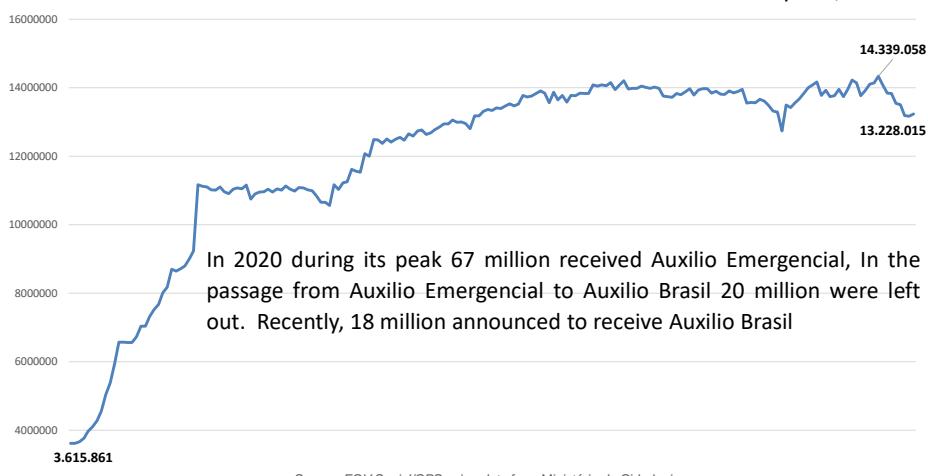
The received value depends on the family's **composition** and **income**.

Auxílios April 2020: Covid-19 3- Emergency Benefits R\$ 600 or R\$ 1200 for Bolsa Família single female headed HHS (9 months=9 years PBF). It was interrupted in January 2021. In April 2021 resumed R\$ 375 benefits for BFP public, individual HHs R\$ 150, mean R\$ 250. November 2021, **Auxílio Brasil: Floor R\$ 400 independent of Family size and poverty level. 9 types of Conditionalities including Early Childhood , Youth, Rural benefit etc**

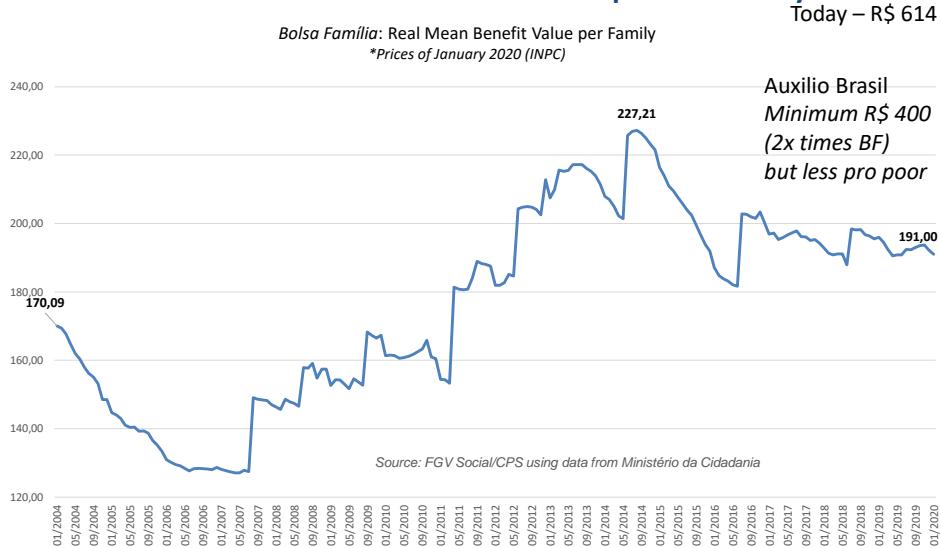
Bolsa Família Floor R\$ 600 (=Auxílio Brasil during elections + R\$ 150 children 0-6 years; mean R\$ 614. Plus R\$ 50 to children and teenagers 7-17

Evolution of the number of families in Bolsa Família

Today - 21,5 millions

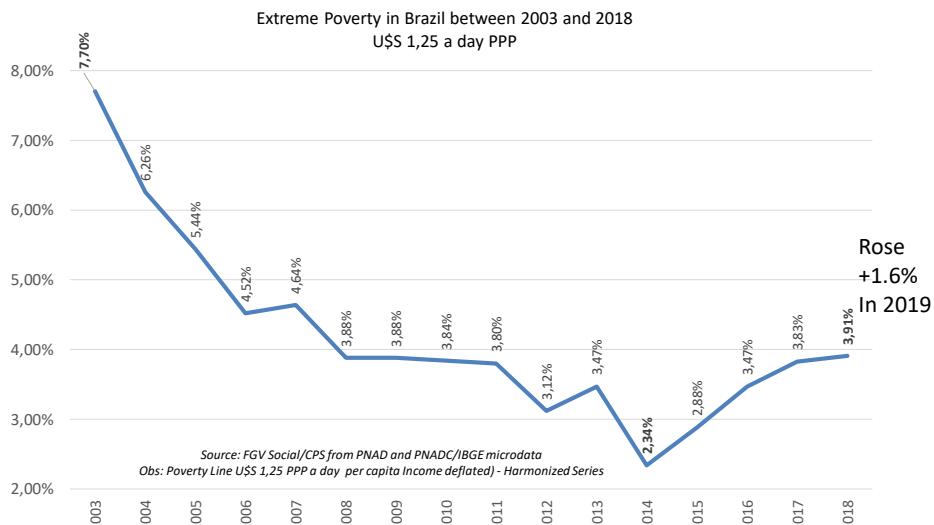


Real Mean Benefit Value per Family



Our estimates on PNAD reveal that between 2014 and 2015, a period in which the economic recession walked hand-in-hand with accelerating inflation, the income from the BFP fell, in average, 13.61% for the total population, and 12.44% for the poorest 5% Brazilians. This reduction in the income from the Family Grant for the most vulnerable Brazilians contributed to almost half of their loss in per capita household income – a fall of 14.22%.

Extreme Poverty in Brazil between 2003 and 2018



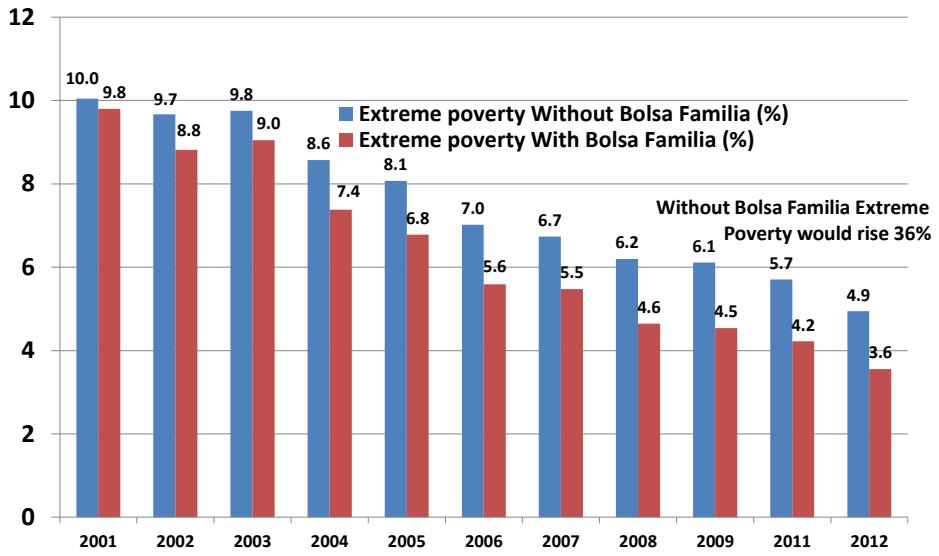
Between 2014 and 2018, when PBF benefit was falling the income of the poorest 5% in Brazil fell by 39%. The number of people under the extreme poverty line increased by 71.8% in this period – adding 3.4 million people in this group. see

<https://cps.fgv.br/en/featured/booming-misery-brazil-country-has-registered-increase-67-number-people-living-extreme>

<https://cps.fgv.br/en/featured/cuts-bolsa-familia-program-and-escalation-extreme-poverty-brazil>

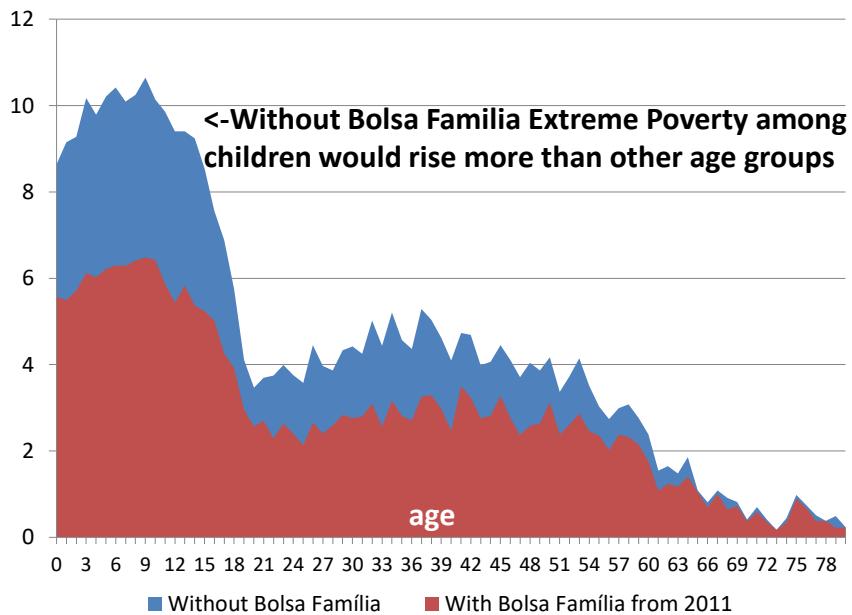
Direct Impact of Bolsa Família on Extreme Poverty: 2001 to 2012

Poverty



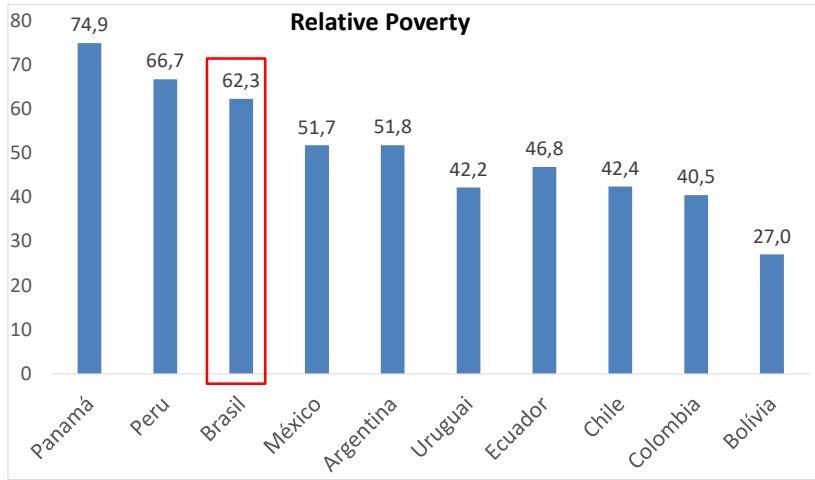
Source: SAE from PNAD/IBGE microdata

Extreme Poverty (%) by Age and the Direct Impact of Bolsa Família Program



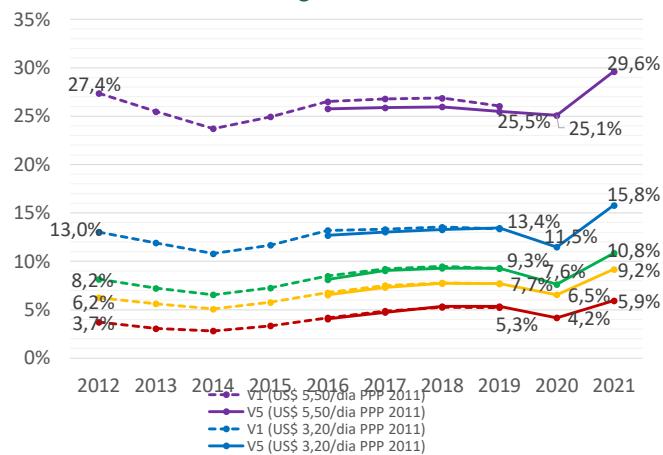
CCTs Targeting Level in Latin America

Percentage of beneficiaries among the poorest quintile (20%)



Source: ASPIRE/World Bank and PNAD Contínua Anual, 1st Interview, 2016/IBGE. Draw up by the Ministry of Social Development (SENARC/MDS) – excluding CCTs the benefit

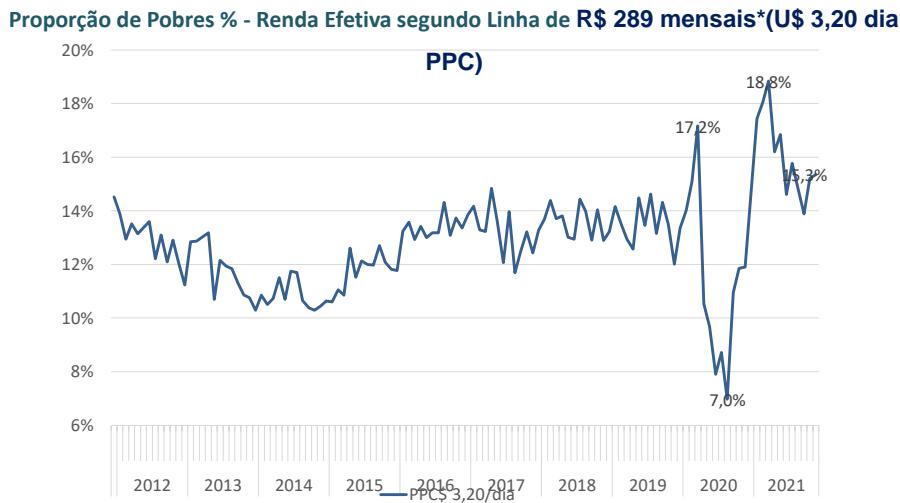
Proporção de Pobres % - Renda Efetiva segundo várias Linhas de Pobreza e Visitas 1a e 5a



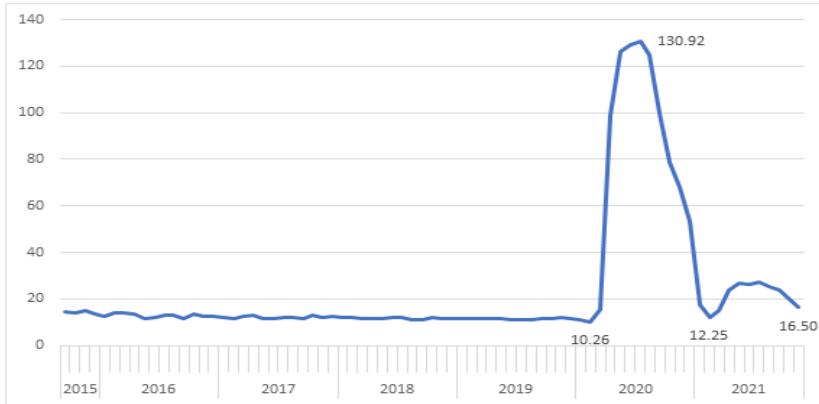
Fonte: FGV Social, elaboração própria a partir da PNADC/IBGE

In Search of the New Bolsa Família: Poverty Changes and Lessons from Auxílios

Abstract: This article estimates monthly poverty indicators and simulates the effects of alternative cash transfer programs to help the design of a new Bolsa Família Program for Brazil. The monthly pattern of Pnad Contínua survey reveals that the covid-19 pandemic and the instability of social transfers have caused a poverty roller-coaster. One year after reaching all-time lows, the rates of poverty under different lines recorded their worst levels in the 10-year series in November 2021. At this point of initial coverage of Auxílio Brasil we simulate the effects of the R\$ 400 and R\$ 600 benefit floors per family later adopted. The waste of resources incurred by the program with respect to the perfect targeting scenario amounts, respectively 44,5% and 55,1%. This is because these floors do not take into account the degree of poverty and family size. Besides that, these rules create incentives to fragment families. As a matter of fact, the mean size of families in the stock of social registers fell 14% in 12 months. The share of single person households rose from 15% to 26%. We simulate poverty changes in 2022 and various program designs including additional benefit for minors. This option preserves targeting levels, reduce the poverty concentration among children and teenagers, although keeps the incentives for family fragmentation. In general, our results show channeling the resources to those poor left out and to beneficiaries of the program most needed does a better job than ensuring a minimum benefit per family.



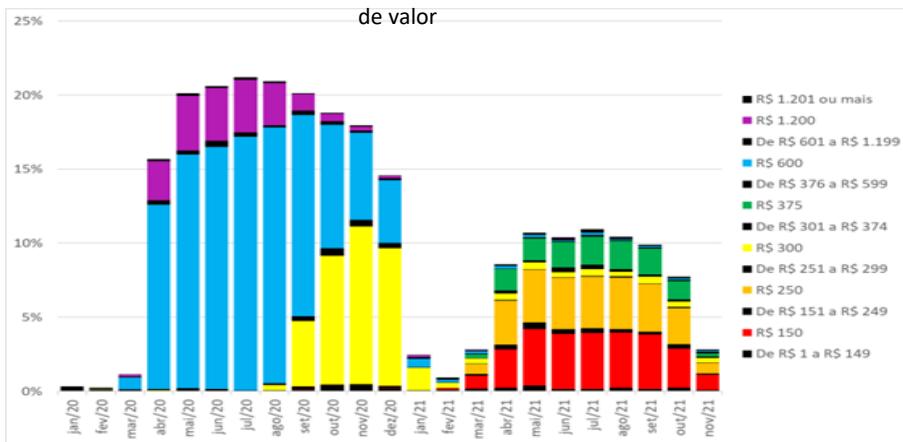
Média mensal das transferências sociais per capita (R\$ de dez/2021,)



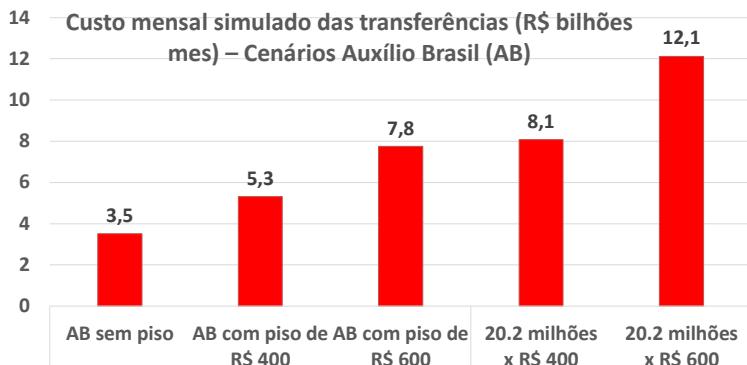
Fonte: FGV Social, elaboração própria com mensalização da PNADC/IBGE.

<https://cps.fgv.br/PobrezaMe>

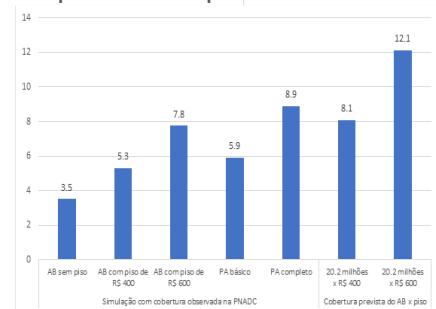
Adultos com renda reportada de “algum outro programa social” por faixa de valor



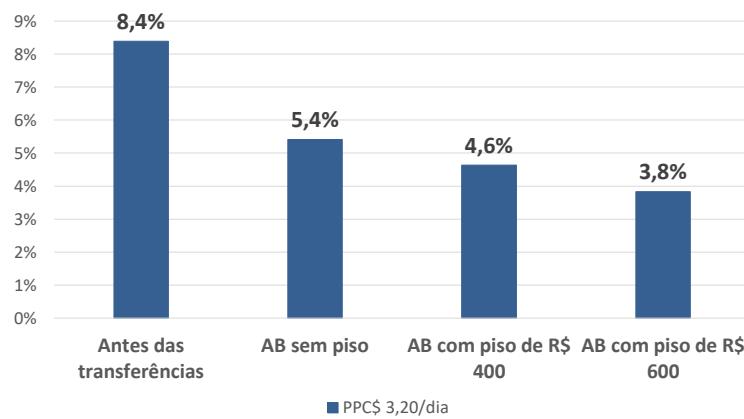
Fonte: FGV Social, elaboração própria com mensalização da PNADC/IBGE.



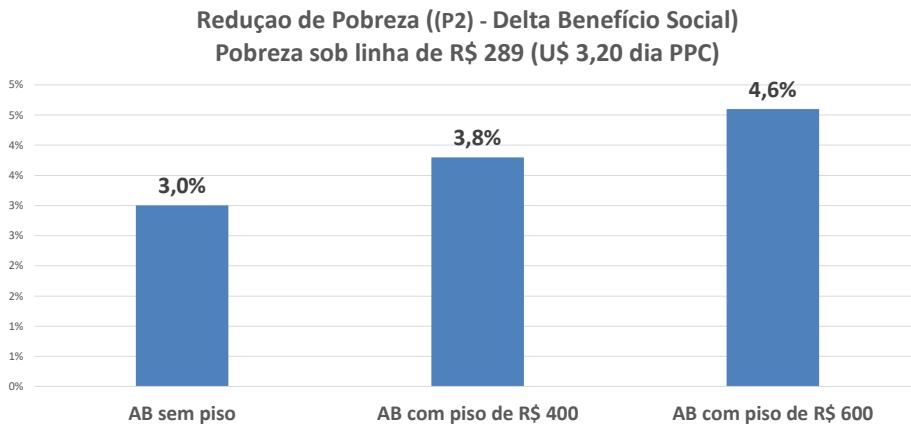
Simulação com cobertura observada na PNADC Cobertura prevista do AB x piso

**Programa alternativo (PA):**

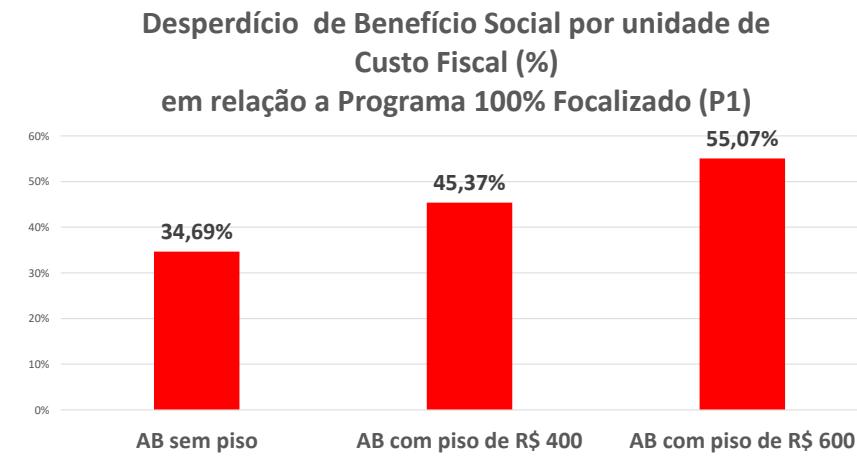
- Elegíveis: RDPC menor que PPC\$ 5,50/dia antes das transferências
- Benefício básico: 35% do que falta para PPCS 5,50/dia per capita
- Adicional por menor de idade (0-17 anos): PPC\$ 1,30/dia por menor

Pobreza (P2) sob linha de R\$ 289 (U\$ 3,20 dia PPC)

Fonte: FGV Social, elaboração própria com mensalização da PNADC/IBGE.



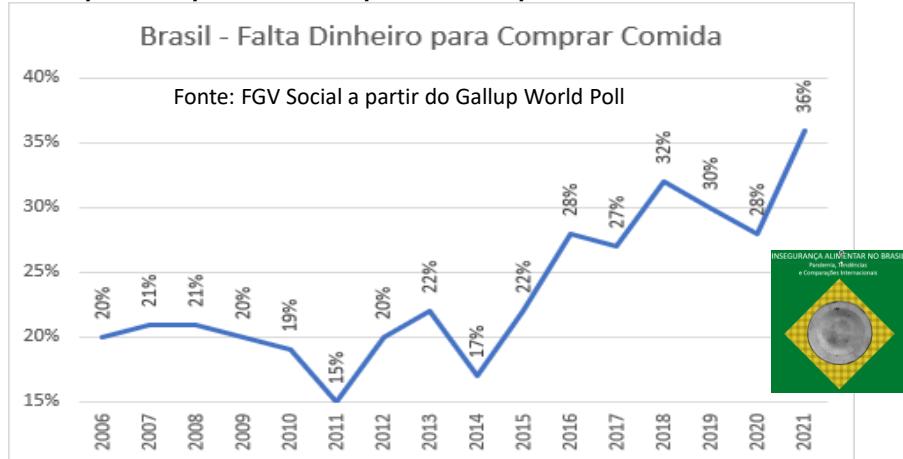
Fonte: FGV Social, elaboração própria com mensalização da PNADC/IBGE.



Fonte: FGV Social, elaboração própria com mensalização da PNADC/IBGE.

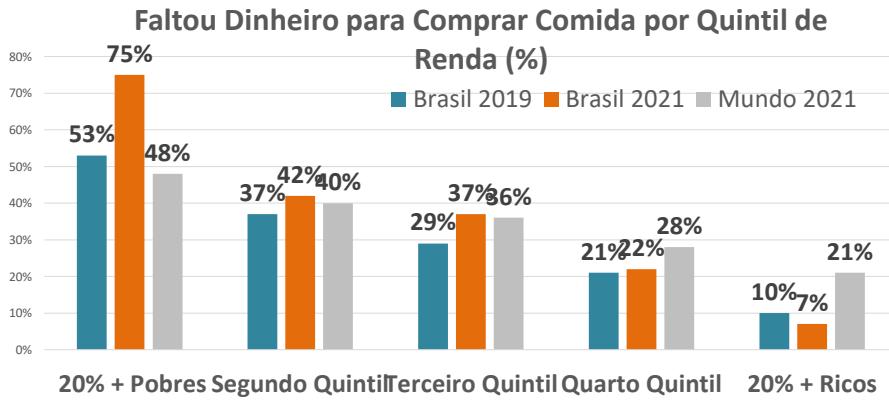
Insegurança Alimentar

"Em algum momento, nos últimos 12 meses, faltou dinheiro em algum momento para comprar alimentos para você ou para a sua família?"



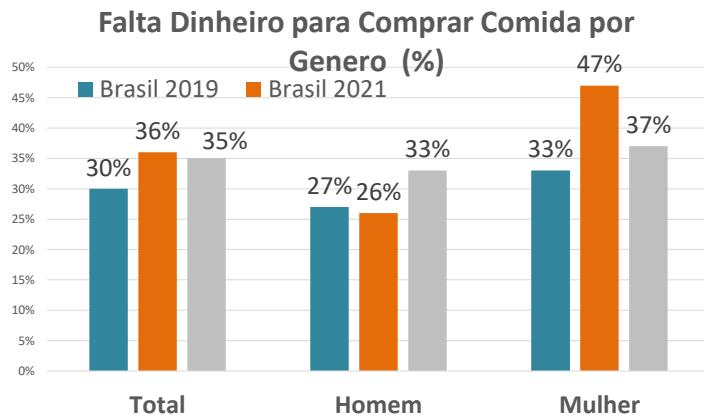
Medidas são simples mas comparáveis ao longo do tempo e entre até 160 países. É um método que complementa a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) pela comparabilidade, não pelo detalhamento. Um sistema mais detalhado para as realidades nacionais é um ativo-chave mas naturalmente menos comparável. Sistema de monitoramento anual de carências máximas. Como o nosso período de referência são 12 meses não temos lacunas na séries anuais o que período de referência de prazo mais curto de 3 meses geram. Por exemplo, os impactos do abandono do Auxílio Emergencial no começo de 2021 seria perdida por um período de referência de três meses mesmo em pesquisa realizada no final do ano por exemplo. A generosidade do Auxílio Emergencial de 2020 De forma mais geral o indicador capta a incapacidade da família suavizar estados de perda extrema, afi incluindo choques e comportamentos. A integral dessas situações ao longo do tempo dá medida de qualidade de vida do tipo da frase sábia do Tom Jobim: Agente leva da vida a vida que agente leva.

Mudanças da Insegurança Alimentar: Brasil e o Mundo



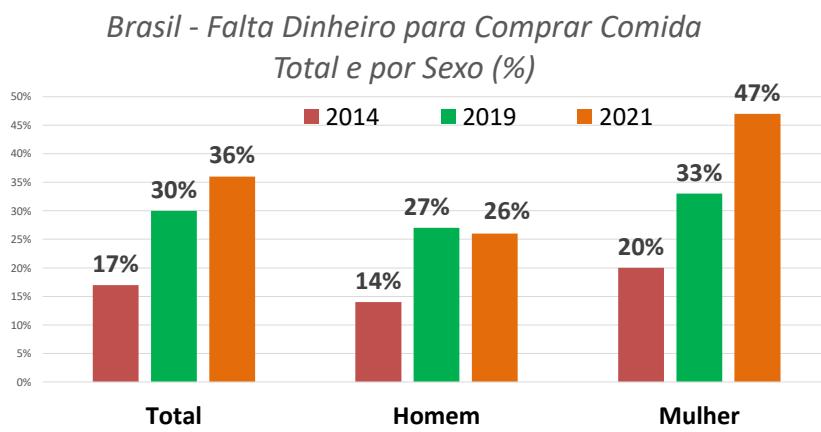
Fonte: FGV Social a partir do Gallup World Poll

Mudanças da Insegurança Alimentar: Brasil e o Mundo

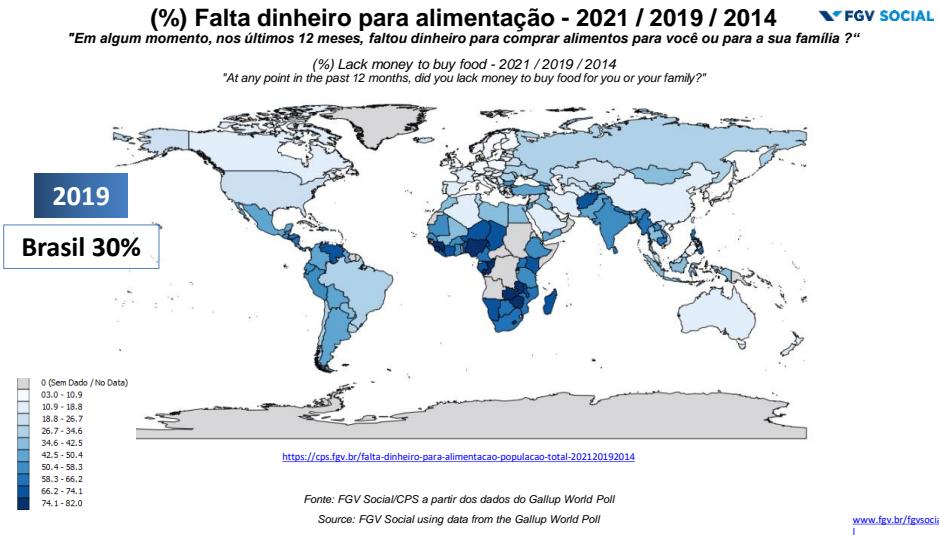
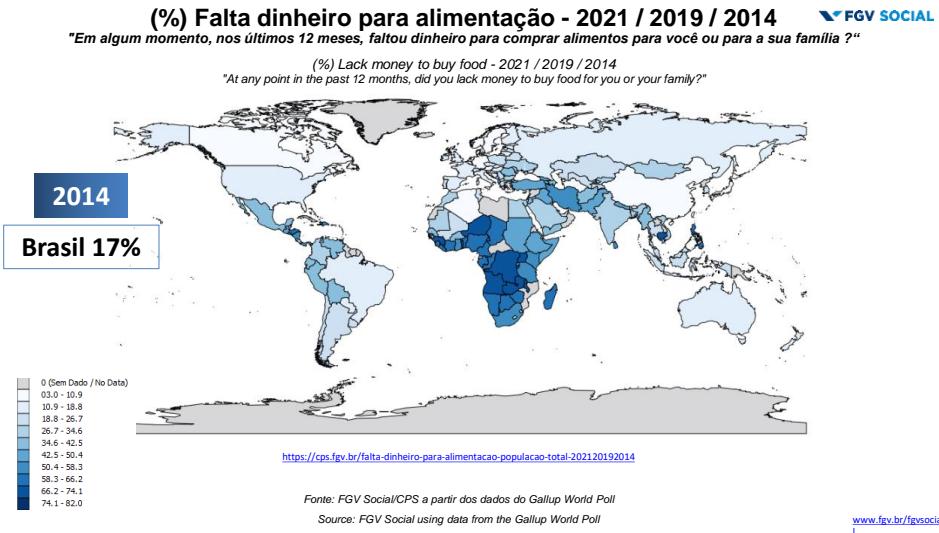


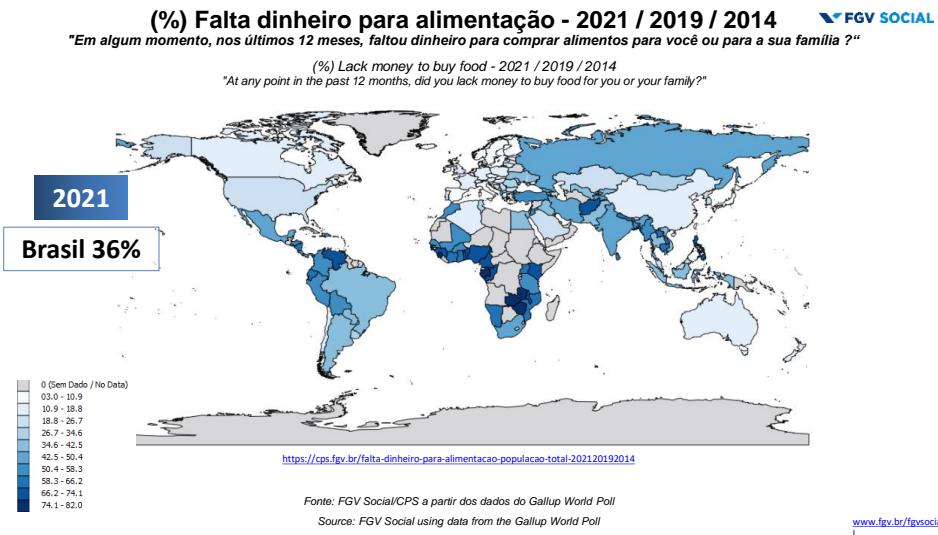
Fonte: FGV Social a partir do processamento dos dados do Gallup World Poll

Mudanças da Insegurança Alimentar: o Brasil em 2014, 2019 e 2021

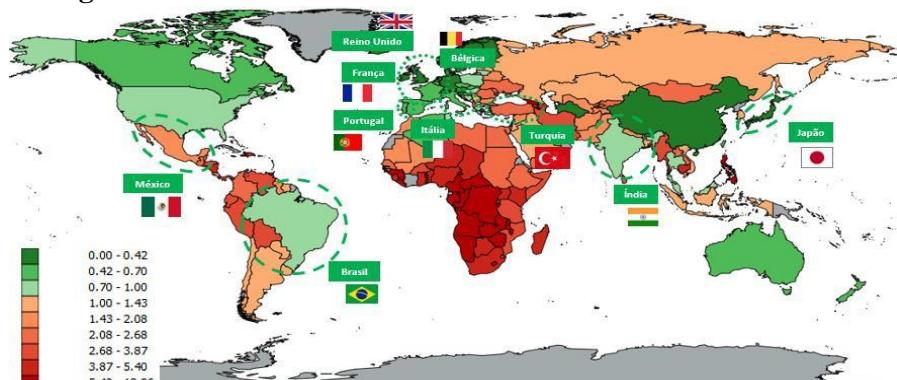


Fonte: FGV Social a partir do processamento dos dados do Gallup World Poll

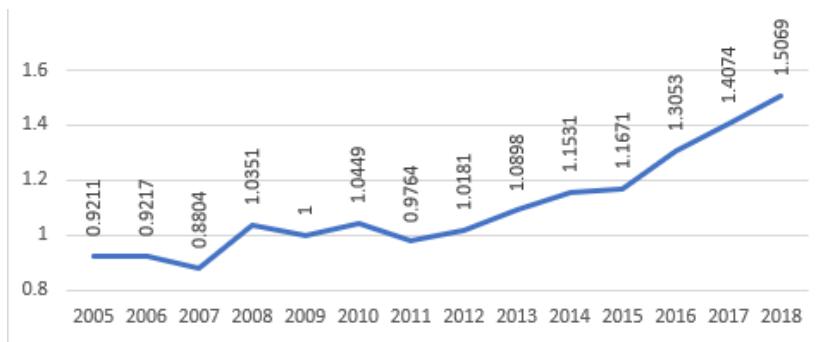




Insegurança Alimentar Condisional 2005 a 2018: Comparando Pessoas Iguais em Países Diferentes – Razões de Chance Controladas

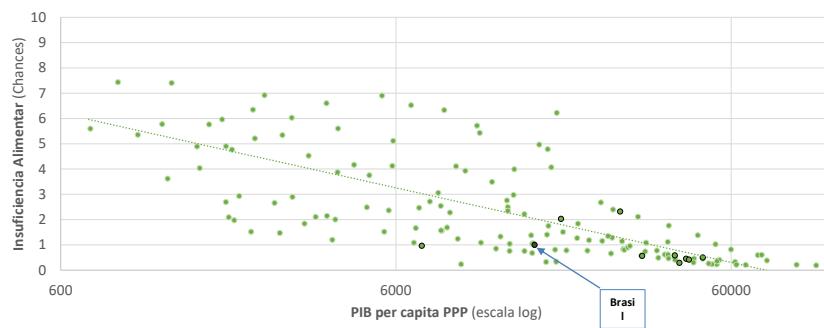


Comparando Pessoas Iguais - Razão de Chances Controladas no Tempo Falta Dinheiro para Comprar Comida



Fonte: FGV Social a partir do processamento dos dados do Gallup World Poll

Insuficiência Alimentar Controlada X Ln PIB per capita PPP
(Razão de Chances) Países (2006 a 2018)



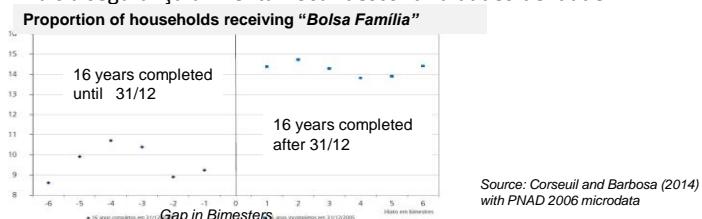
Chances de Insegurança alimentar e o PIB - De modo geral, os países mais ricos, com maior produto interno bruto (PIB) per capita ajustado por Paridade do Poder de Compra (PPC), tendem a ter menores percentuais de suas populações com falta de dinheiro para a alimentação.

Fonte: FGV Social/CPS a partir dos microdados do Gallup World Poll

Exemplos POF: Efeito-Bolsa-Família e Efeito-Desoneração

Efeito-Desoneração da cesta básica - Experiências locais de redução do ICMS em algumas unidades da federação (como a Primavera Paulista) permitem comparar os impactos entre localidades contempladas e as não contempladas pelas desonerações estaduais antes e depois das mesmas através das POFs 2002-03 e 2008-09. O custo da alimentação no domicílio caiu 3,05% mais nas áreas desoneradas pelas vias do ICMS, puxada pela queda das despesas monetárias em alimentação de 5,18%, ao passo que as despesas não monetárias ficaram estáveis. O custo mínimo percebido para atender as despesas de alimentação também caiu 5,74% mais nas áreas desoneradas, ou seja o repasse foi percebido pelos consumidores. No que tange a percepção de facilidade de atender quantitativamente as necessidades alimentares básicas, notamos que as chances de ter quantidade de alimentos sempre suficientes sobe 28,5% mais nas áreas desoneradas. Cabe notar que apesar desse aumento na segurança alimentar percebida, não captamos efeitos nos Índices de Massa Corporal (IMC) de homens ou de mulheres após a desoneração.

Efeito-Bolsa Família – Pessoas elegíveis, usando renda sem incluir os benefícios ao programa melhoraram mais a segurança alimentar. Usar descontinuidades de idade



Overall End Results Optics BROADER IMPACT ASSESSMENT: Beyond Poverty

Prosperity

mean income
(not only GDP but also
Household Surveys)

1

Equality

Looking at the distribution
between individuals and
social groups.

2

Sustainability (Assets)

Ability to maintain standards
of living achieved.

3

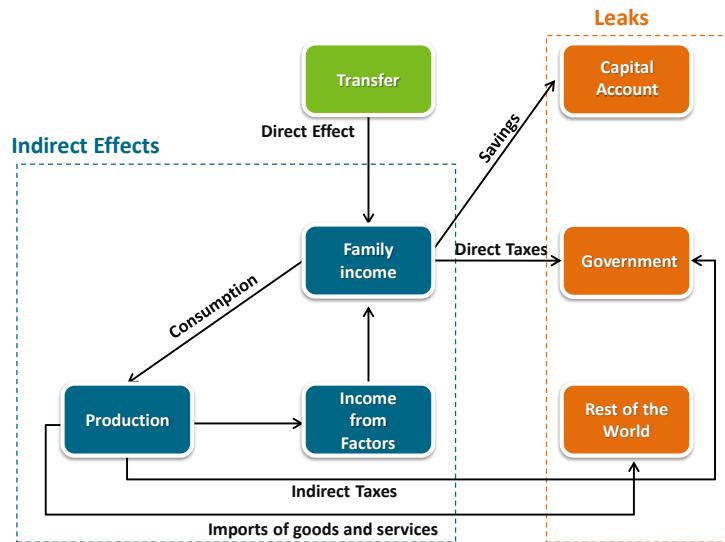
Sensibility (Perceptions)

The last dimension is
subjective, based on people's
perception.

4

Prosperity

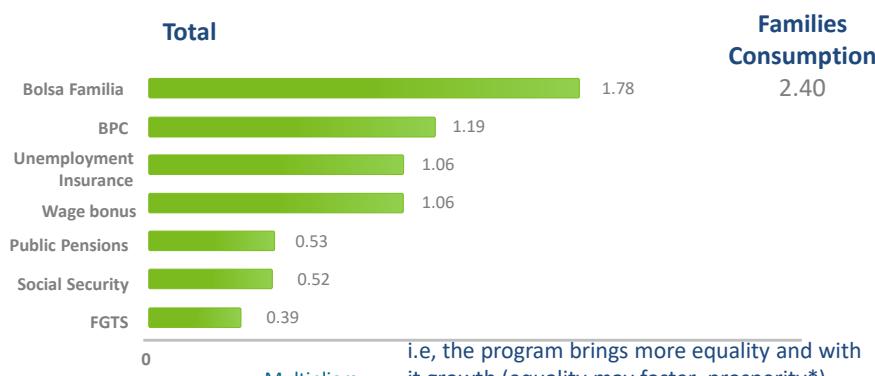
Social Accounting Matrix and (SAM) the Circular Flow of Income obtained with the expansion of a cash transfer



Prosperity

Multiplier Effects of social transfers on:

GROSS DOMESTIC PRODUCT

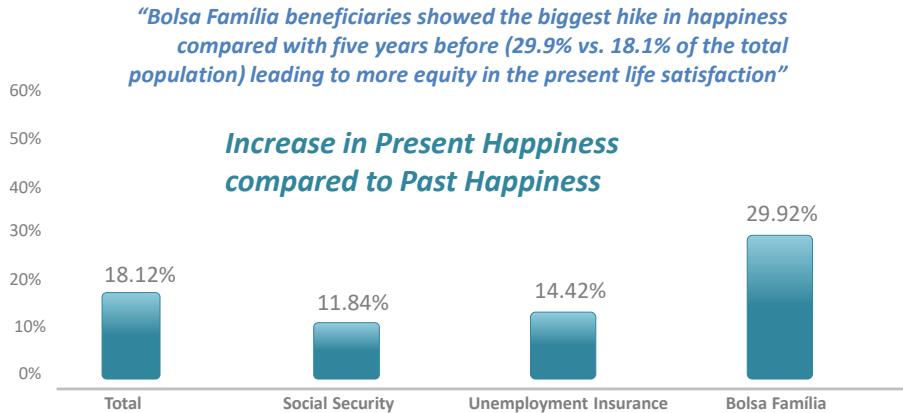


Bolsa Família Program (BFP)
 Continuous Cash Benefit (BPC)
 Unemployment Insurance (SegDesem)
 Wage bonus

* The multiplier effect assumes the existence of idle capacity
 Private sector pensions (RGPS)
 Public servants' pensions (RPPS)
 Severance Fund Formal Employment (FGTS)

Source: Neri, Vaz e Ferreira (2013, *Bolsa Família orange book*) from SAM (Social Accounting Matrix) 2009

Official Social Transfers and Chances Gains in Life Satisfaction



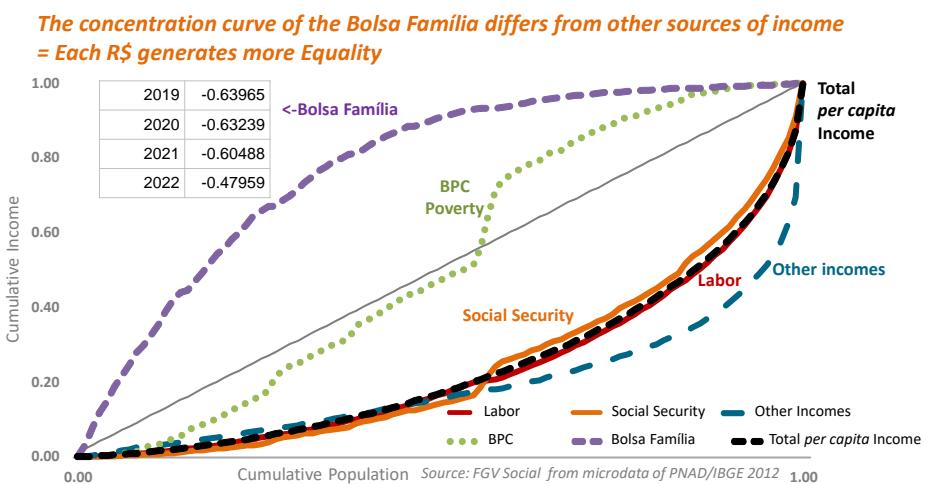
"Comparing people with the same income today (in addition to gender, age, marital status), receiving the Bolsa Família is associated with gains in present life satisfaction of 0.41 points compared to past life satisfaction."*

Source: IPEA October 2012

*Vis a vis non-beneficiaries, does not imply causality

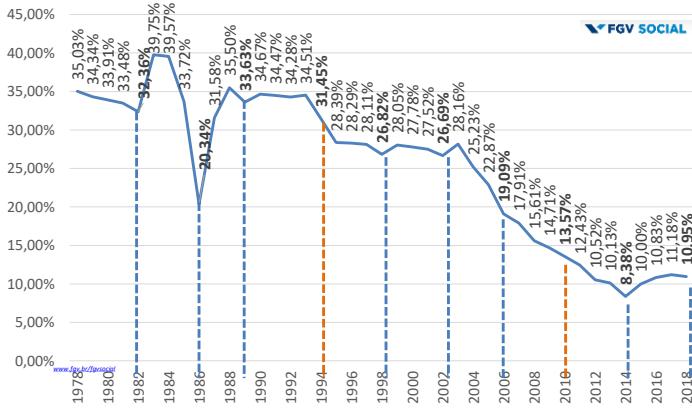
Bolsa Família Impact on Income Inequality

Pro-Equality Picture



* How well targeted is a program? When it covers the poorest citizens, the Concentration Index is -1. When it covers the richest citizens, its value reaches 1. In 2018, the Concentration Index for the Bolsa Família was -0.6408 (it was -0.61 in 2016); for the BPC -0.079; for other social programs 0.0727; for social security 0.5489 and for all incomes combined 0.5451. For the CadÚnico and CadÚnico without PBF was -0.38 and -0.12, respectively.

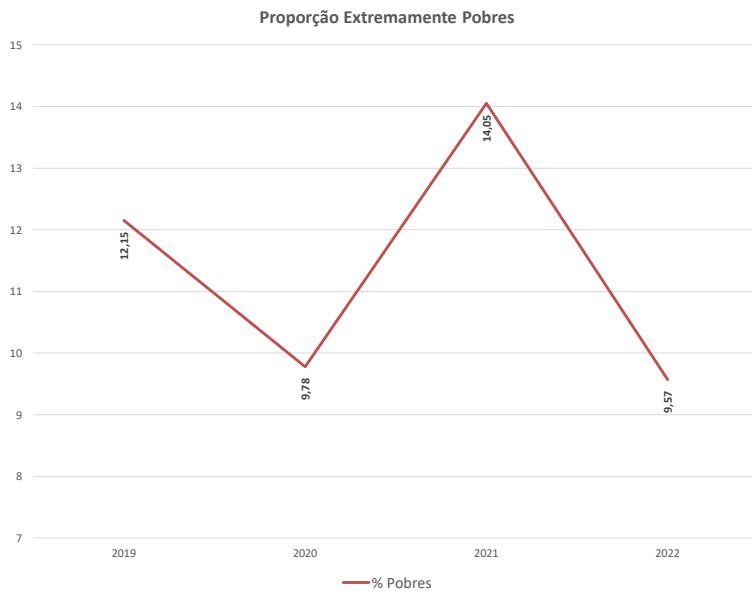
Poverty (P^0) and Electoral Instability



Fonte: FGV Social/CPS a partir de microdados da PNAD, PNADC Trimestral e PNADC Anual/IBGE. A linha de pobreza é a da FGV Social, cujo valor em Agosto de 2018 corresponde a 233 reais mês por pessoa.

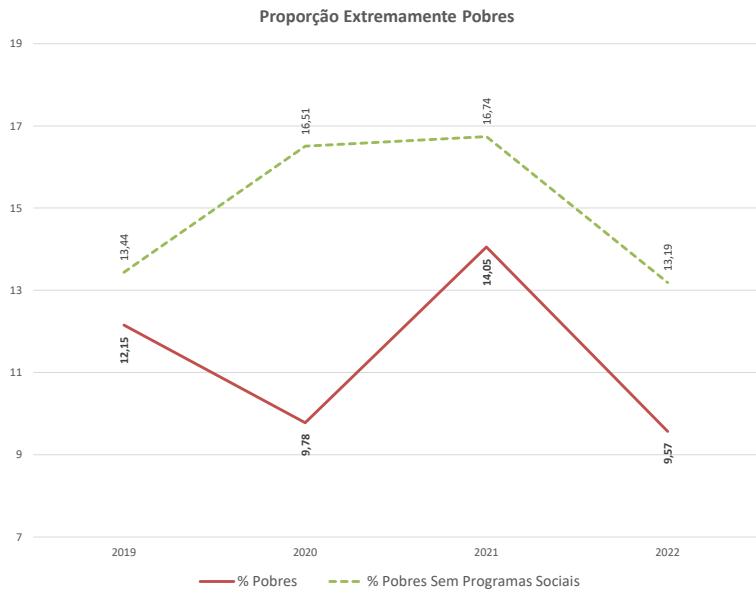
The annual variation of the purchasing power of PBF was -14.19% in 2015, 0.76% in 2016; -1.87% in 2017; 2.53% in 2018. Losses in 2019 would have reached -1.64%. Or -9.2% without the 13th benefit

Poverty (P^0) and Electoral Instability



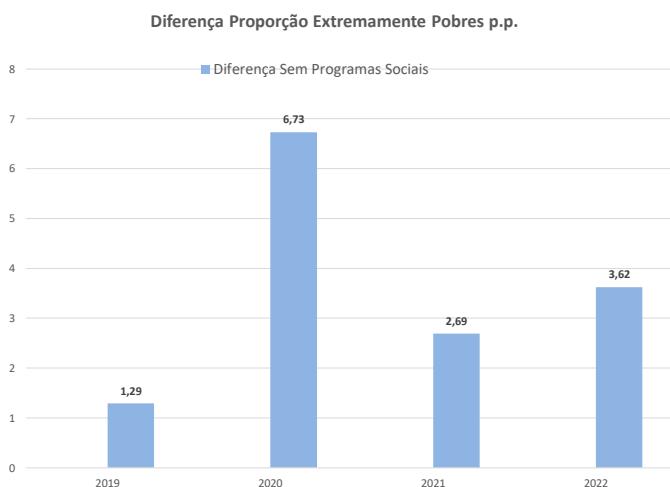
Fonte: FGV Social a partir dos microdados da PNADC

Poverty (P^0) and Electoral Instability



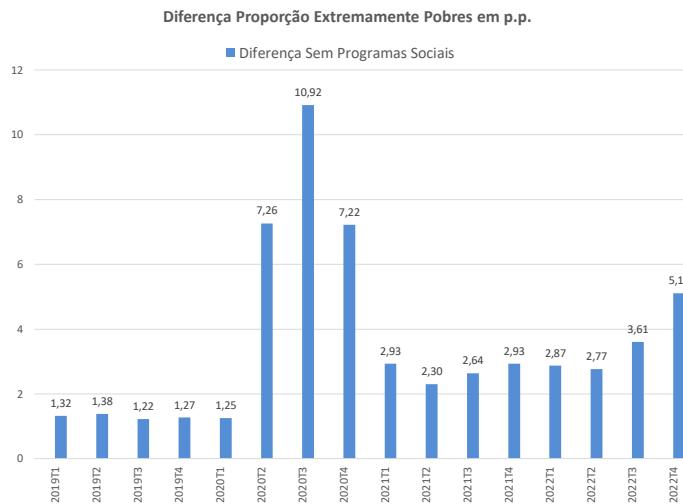
Fonte: FGV Social a partir dos microdados da PNADC. OBS: Programas Sociais incluem Bolsa Família, Auxílio Brasil, Auxílio Emergencial e programas de transferência de renda municipais e estaduais.

Poverty (P^0) and Electoral Instability



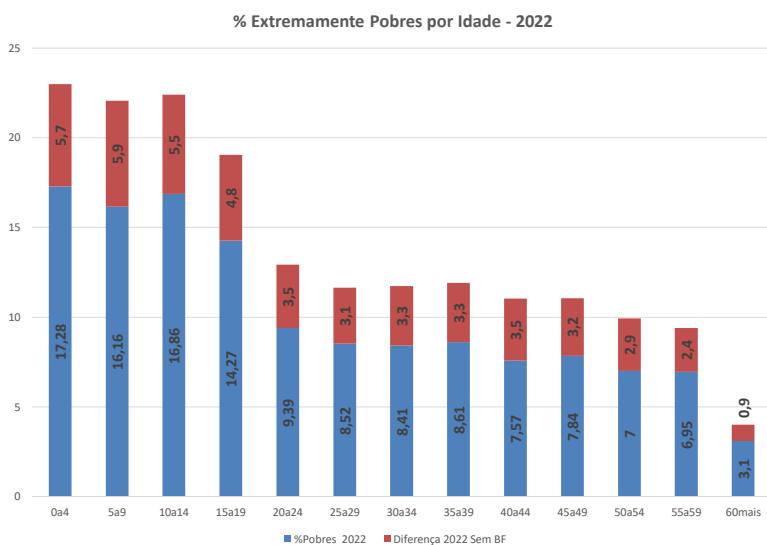
Fonte: FGV Social a partir dos microdados da PNADC. OBS: Programas Sociais incluem Bolsa Família, Auxílio Brasil, Auxílio Emergencial e programas de transferência de renda municipais e estaduais.

Poverty (P^0) and Electoral Instability



Fonte: FGV Social a partir dos microdados da PNADC. OBS: Programas Sociais incluem Bolsa Família, Auxílio Brasil, Auxílio Emergencial e programas de transferência de renda municipais e estaduais.

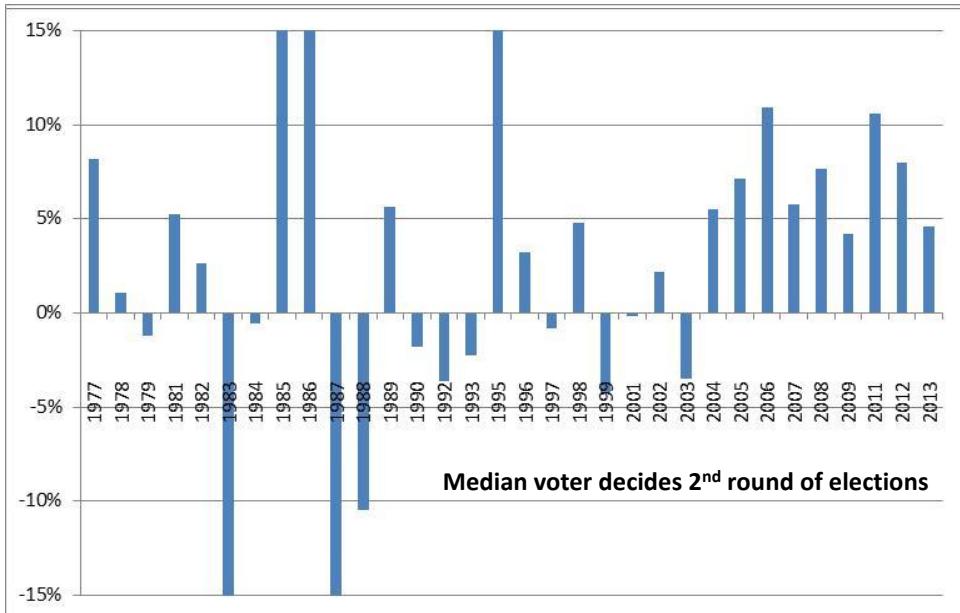
Poverty (P^0) and Electoral Instability



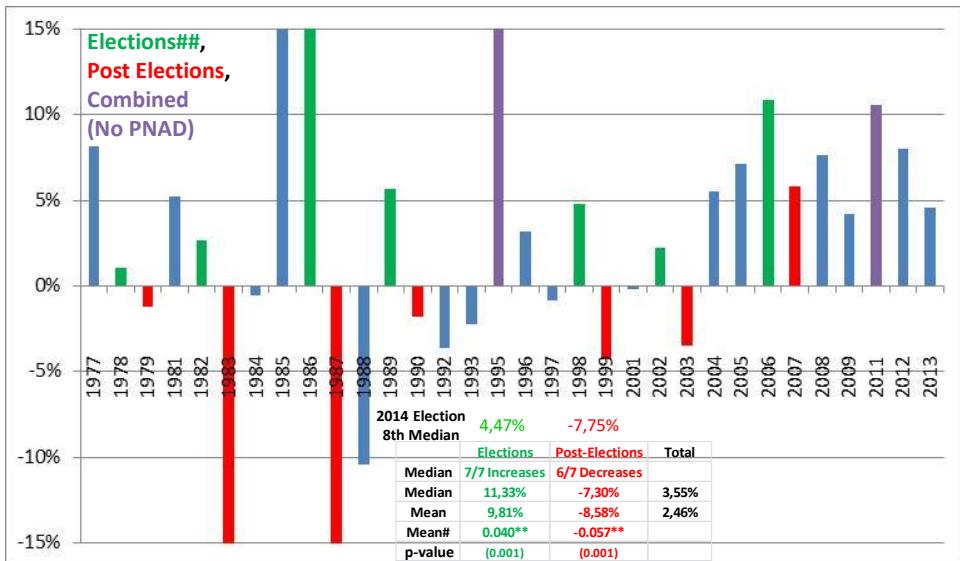
Fonte: FGV Social a partir dos microdados da PNADC. OBS: Programas Sociais incluem Bolsa Família, Auxílio Brasil.

Electoral Instability

Median Income Real Per capita Growth



Median Income Real Per capita Growth



Difference in Difference Per Capita Income Equation

$$\ln Y = g_0 + g_1 * d_{\text{Electoral}} + g_2 * d_{\text{Votes}} + (D-D) * d_{\text{Elections}} * d_{\text{Votes}} + \text{other controls}$$

***Electoral Cycles**

Votes = Above 15 Years of Age

Electoral = Dummy for Year of Elections

Table 4 - Equation of the Per capita Household Income – various sources

	All sources	Main work	Social security	Social Programs	
1) Votes	0.4192	** 0.3125	** 0.5129	** 0.2857	**
2) electoral	0.0611	** 0.0316	** 0.1051	** 0.2257	**
3) Votes * electoral	0.0136	** 0.0127	** 0.0274	** 0.0343	**

** Significant at 95%

Source: CPS/FGV from PNAD/IBGE microdata

Obs: controlled by sex, ethnicity, head of the household, educational level, size of the city, migration and

Social programmes present a stronger Electoral Cycle

Type: Fine Tuning with Electoral Cycle

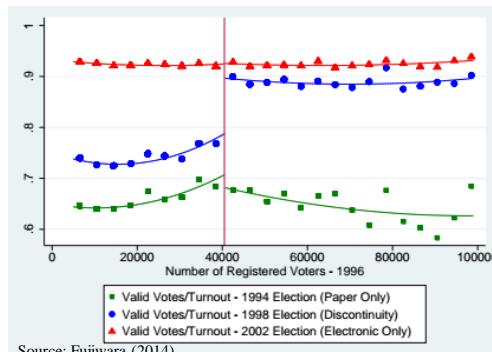
Source: microdata of PNAD/IBGE 1992-2006

The Introduction of Electronic Vote (Might explain later inequality reduction)

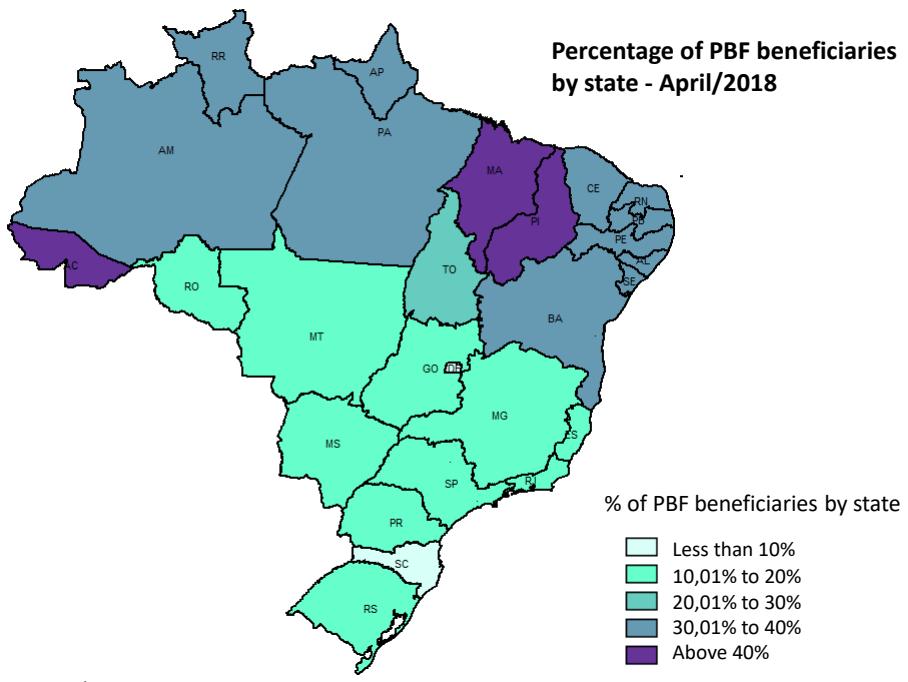
Impacts of the adoption of the electronic ballot box in Brazil on the political participation of less educated voters and pro-poor policies

Results: lower percentage of invalid votes, especially in municipalities with higher illiteracy rates, and higher public health spending (34% gain in 8 years)

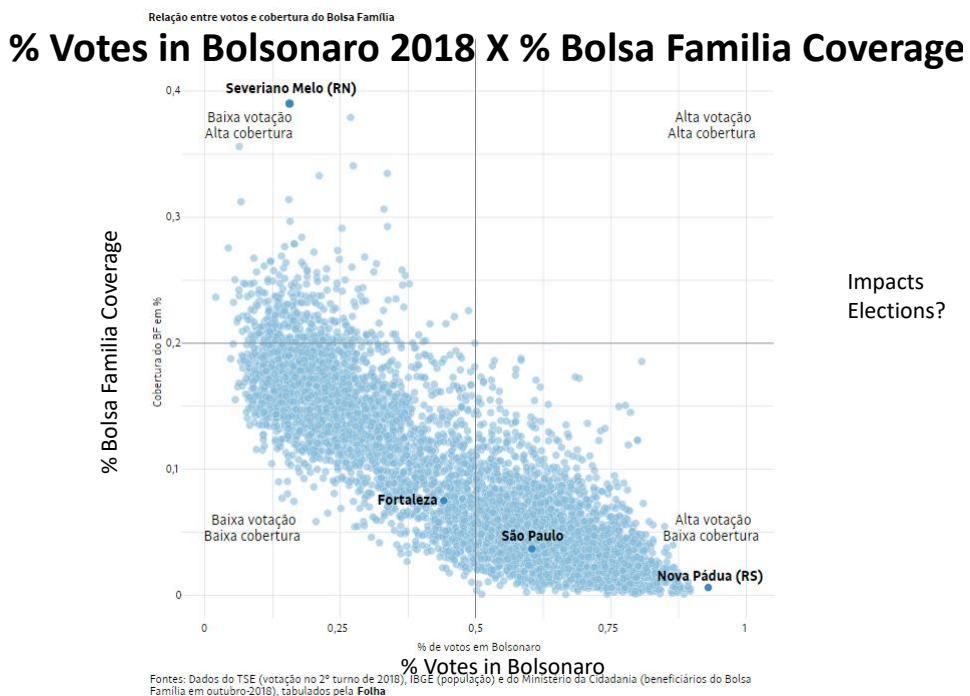
De facto Suffrage of the least educated population! 



Identification hypothesis: 1994 only paper voting was used; 1998 municipalities with more than 40,500 voters received the electronic ballot boxes, and finally in 2002 all used electronic voting.



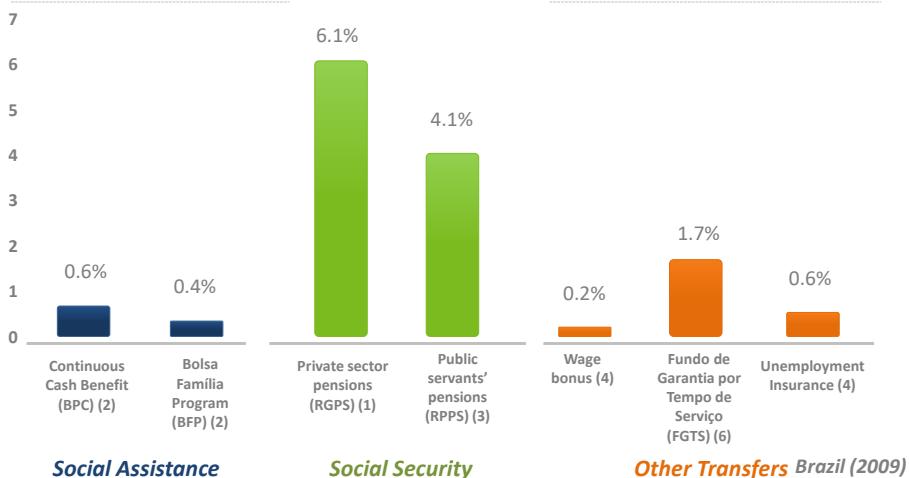
Source: Cadastro Único (SENARC) and total population (IBGE), april 2018
Draw up by the Ministry of Social Development (SENARC/MDS)



Fiscal Sustainability

Government social transfers

Relative (% of GDP)



Sources: (1) Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico da Previdência Social 2010. Brasília: MPS/Dataprev, 2011; (2) Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (SAGI/MDS). (3) Matriz de Informação Social.; Secretaria de Gestão Pública (SEGEP/MPOG). (4) Ministério do Trabalho e Emprego. Caixa Econômica Federal. Demonstrações Contábeis do FGTS.

Fiscal Sustainability

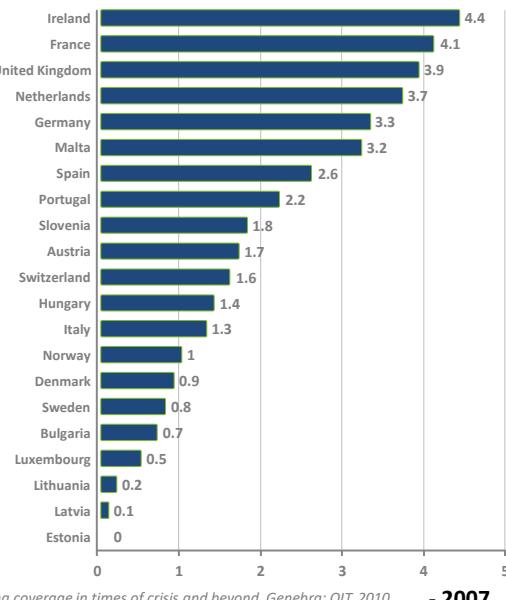
In Brazil, the Bolsa Família and the BPC spend, together, about 1% of GDP.

In Europe, most countries spend more than that.

American federal government disbursed U\$315 billion – about 2% of its GDP – in these programs.

Bolsa Família covers 25% of Brazilian Population at a cost of 0,5% of GDP does a lot spending little

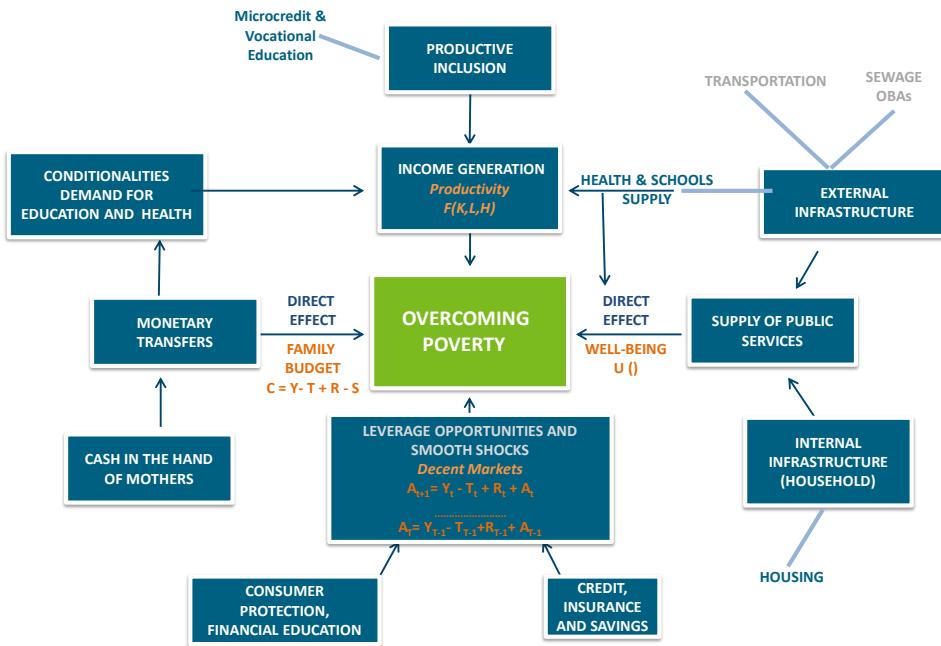
Targeted benefits/GDP (%)



Source: OIT. World Social Security Report 2010/11: Providing coverage in times of crisis and beyond. Geneva: OIT, 2010.

- 2007

Bolsa Família Channels to Overcome Poverty (Means Approach)



PBF Conditionalities

Objective: encourage the exercise of basic social rights

Health

- Follow-up of vaccination, development and growing calendar of children younger than the age of 7;
- Prenatal care for pregnant women.



Education

- Enrollment
- Monthly school frequency of a minimum of:
 - 85% for children from the ages of 6 to 15;
 - 75% for teenagers from the ages of 16 to 17.



Social Federalism:

- 1.0 - 1988 Constitution - Social Rights
- 2.0 - 2000 Poverty Eradication Fund – financing from central government city actions (CCTs)
- 3.0 - 2011 Institutional division of labor – States and International Agencies at the same page, local complementary programmes*.
- 4.0 - Social corporate responsibility (ESGs), Civil Society participation

Social Federalism 3.0

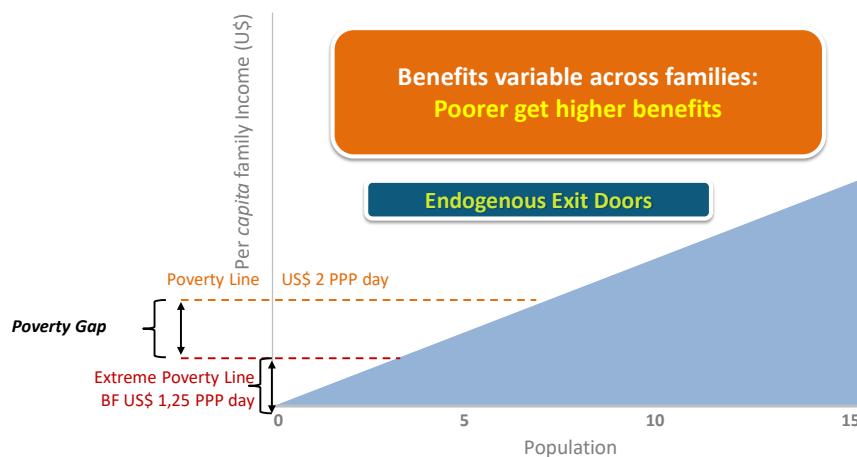


*Família CaRIOca

700.000 people in the City of Rio

Add Forces & Divide Labor to Multiply Results and to Make a Difference

Permanent Income Complementation



Permanent Income Estimate: using Administrative Records (CadÚnico) info:
Education all HH members, Housing & Public Services coverage, other benefits etc...
Identifies who is chronically poor, and not who says is poor

Inovation in Payment Systems

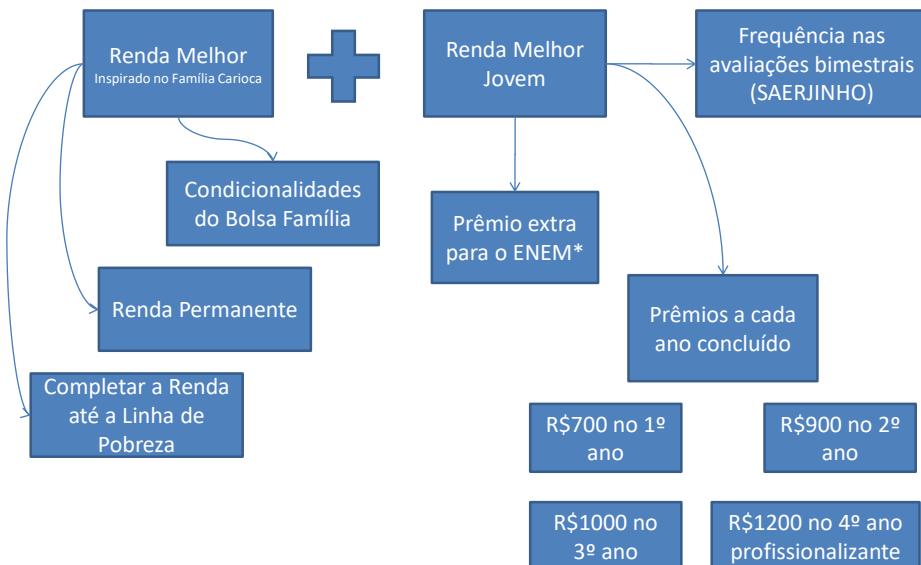
- Local Complements to Federal Bolsa Família (Knowledge Exchanges)
- Completes Structural Income towards the Poverty Line
- Diversification of Income measures
- Estimated Permanent Income (Multidimensional - rationale for Weights)
- Use of International References (SDGs) w/ own targets (P2&CadUnico)
- Facilitate Voluntary Exit with Automatic Reentry of the Program
- Connect to BPC (Continuous Cash Benefits Disable & Elderly Poor)
- Broaden the scope of actions to low formal earnings subsidies (**Abono Salarial & Salário Família between 1 and 2 minimum wages**) & transition rules such as those in EITC or RMI (Revenu minimum d'insertion)

Inovations in Conditionalities:

Constructs on top of Bolsa Família & Local Social Services structures

- Parents Engagement (School Meetings on Saturdays)
 - Transmit the importance of education
 - Compensate part of inter-generational gap
- Incentives to Students Performance
 - Proficiency Performance Premium Primary Education
 - Rio State (Youth Savings Incentive Mechanisms)
 - Alignment Incentives (Teachers, Parents & Students)
- Early Childhood Education
 - Evaluate cognitive & non cognitive impacts (advocacy)
 - Supply: Poor Kids are First in Line

State of Rio Social program - 2012

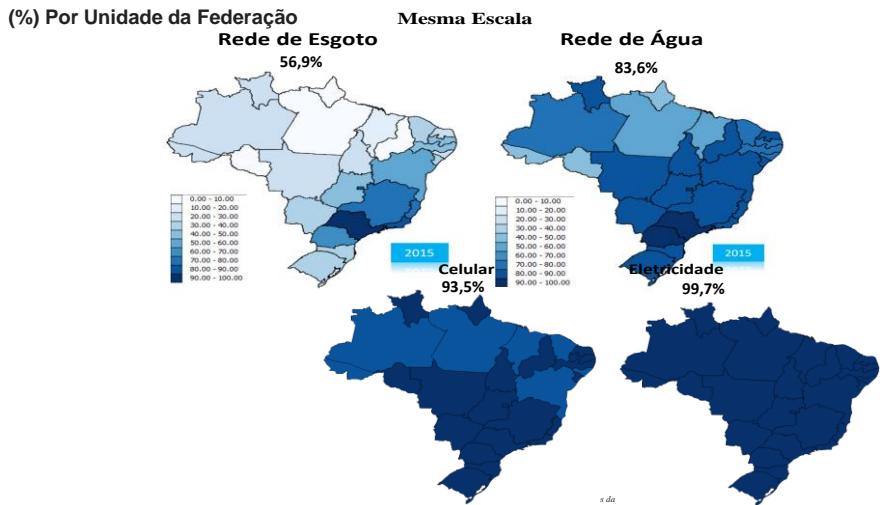


*Critérios e valores a serem definidos

Other Payment Proposals : CCTs 4.0

- **Mothers Key Delivery Role** & Active Search of Students Without Mothers
- **Indexing Benefits?**
- **Vouchers for Technical Education for Bolsa Família Beneficiaries**
- **Using benefits as collateral (consignation) & Financial Education**
- **Green Bolsa (Payment for Environmental Services)**
- **Blue (or Brown) Bolsa (Results Based Approach (RBA) subsidies for sewerage supply)**
- **More Continuous & Endogenous Exit Doors**

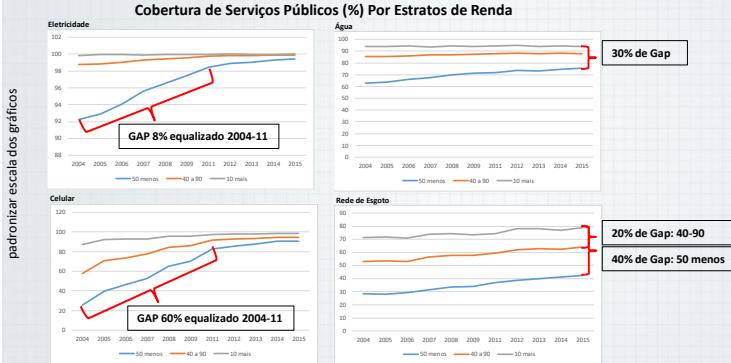
Cobertura de Serviços Públicos



68

Gap de atendimento

Expansão de cobertura de Serviços Públicos: GAP de Água e Esgoto



Fonte: microdados da PNAD

- Possibilidade de grande impacto social e ambiental, inspirar em ações como o Luz para Todos.

Literatura Impactos Sociais Causais de Água e Esgoto

Mortalidade Infantil

- Alsan e Goldin (2018) Estado de Massachusetts/EUA entre 1870 e 1930. A combinação de esgoto e sistema de acesso à água potável reduziu em 33,6% a mortalidade para o grupo abaixo de 1 ano e 48% para os entre 1 e 5 anos (há sinergia positiva de redes).
- Bancalari (2020) Peru 2005 a 2015, obras inacabadas no sistema de água e esgoto reduzem a saúde da população. Para as obras concluídas, há redução na mortalidade infantil. Já para as inconclusas, há aumento de 4% na proporção das famílias que passam a depender de fontes perigosas de água, e um aumento em 5% na mortalidade para menores de 5 anos de idade.
- Geruso e Spears (2018) Índia Muçulmanos e Hindus - a exposição a dejetos pode impactar mais a mortalidade infantil do que qualquer variável socioeconómica observável. Eles descrevem um contexto na Índia onde crianças muçulmanas têm mortalidade menor que os hindus, apesar das famílias hindus apresentarem maior renda, consumo, escolaridade, e terem mais acesso à infraestrutura de saúde e água limpa. A explicação está em hábitos culturais, por hindus terem uma probabilidade maior em 25 pontos percentuais de defecar a céu aberto, mesmo com vasos sanitários em casa. As consequências negativas da falta de saneamento para uma família estão mais associados aos hábitos da sua vizinhança do que aos da família em si: uma vizinhança com 10 pontos percentuais a menos de moradores defecando a céu aberto tem uma redução de 6 óbitos infantis a cada 1000 crianças.

Longevidade, Capital Humano e Qualidade de Vida

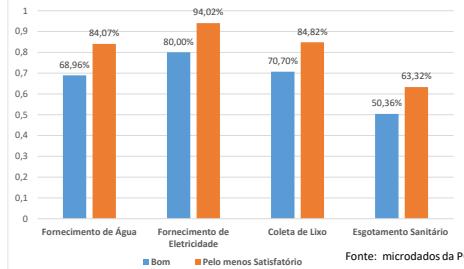
- Alsan e Goldin (2018) encontram que o impacto da expansão de rede reduz a incidência de doenças relacionadas ao sistema gastrointestinal e daquelas que necessitam transmissão fecal para a via oral. A redução de mortalidade observada no artigo advém justamente de menos mortes causadas por essas doenças, sem qualquer mudança no número de mortes causadas por doenças não transmitidas por água. Duflo et al. (2015) analisam um programa de melhoria do sistema integrado de água e saneamento na Índia, estimando uma redução de casos de diarréias entre 30 e 50%, que persiste por 5 ou mais.
- Keszenbaum e Rosenthal (2016), impacto de expansão do sistema de esgoto em Paris entre 1800 e 1914 sobre longevidade. Eles encontram que o aumento em uma unidade de desvio padrão na proporção de prédios/casas conectadas ao sistema levaria a um aumento de 1 ano de expectativa de vida. Ademais, impacto é significativo, um aumento de 32% para 60% de conexão à rede numa vizinhança gerava a mesma diferença de longevidade que aquela apresentada entre os residentes dos bairros mais afluentes da cidade com relação ao parisiense médio.
- Geruso e Spears (2018) evidenciam maior incidência de condições associadas a bactérias e vermes presentes em fezes, como anemia e suspeito, em crianças pertencentes a vizinhanças cuja exposição ao esgoto é maior. No caso da anemia, há uma relação bem documentada pela literatura com pior desenvolvimento físico e mental (Ozier 2015), reduzindo comportamentos associados à maior acumulação de capital humano (Bobonis et al. 2006) e levando a menor produtividade quando adulto (Thomas et al. 2004).
- Coffey et al. (2017), explorando uma rápida melhora do saneamento no Nepal entre 2006 e 2011, encontram um impacto relevante do serviço sobre anemia. Especificamente, controlando pelas práticas de eliminação de dejetos de um indivíduo, é observado que uma redução em 10 p.p. nos vizinhos que defecam a céu aberto resulta num aumento em⁷⁰ níveis de hemoglobina em 9% do desvio padrão.

Importância da Água Limpa e Saneamento (5º ODS) - Pesquisa *My World* da ONU entre 16 opções em escala global entre as principais prioridades de infraestrutura foram Água e Saneamento (5º), Transporte (12º), Eletricidade (15º) e Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs (16º). No Brasil prioridades foram Transporte (7º), Água e Saneamento (9º), Eletricidade (13º) e Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs (16º).

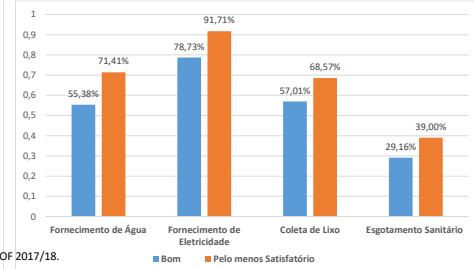
Entre **beneficiários do Bolsa Família** as prioridades foram Transporte (8º), Água e Saneamento (9º), Eletricidade (12º) e Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs (16º).

Qualidade dos Serviços Públicos – Classificação Sintética

População Geral

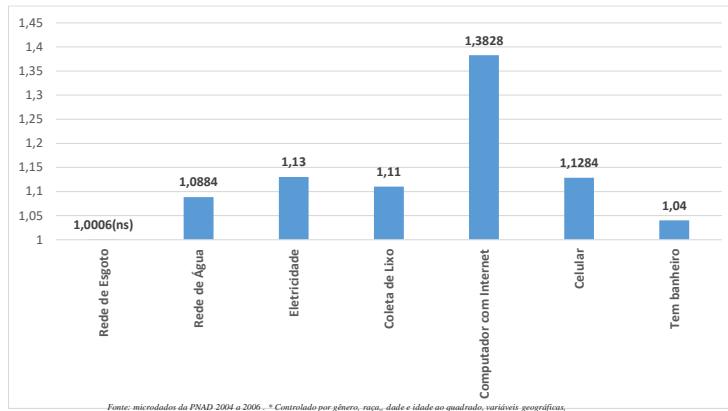


Beneficiários do Bolsa Família



Cobertura de Serviços Públicos - Brasil

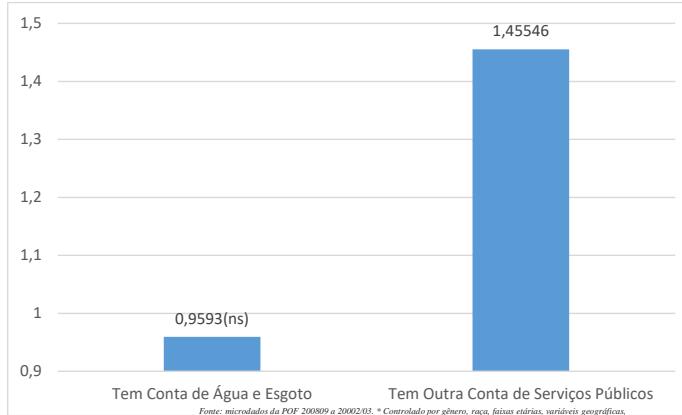
Modelos de Diferença em Diferença de Cobertura – Brasil
Razão de Chances Condicionais - Elegíveis Após Expansão PBF



72

Tem Contas de Água e Esgoto e de Demais Serviços Públicos

Modelos de Diferença em Diferença de Cobertura – Brasil
Razão de Chances Condicionais - Elegíveis Após Expansão PBF

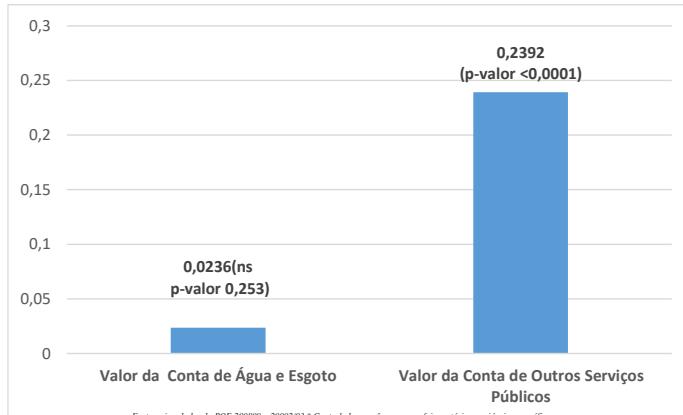


Propostas de Tarifa Social para os Serviços de Água e Esgoto: Etapa Preliminar do Estudo

73

Valor das Contas de Água e Esgoto e de Demais Serviços Públicos

Modelos de Diferença em Diferença de Valor de Contas para quem tem Semi-Elasticidades Condicionais - Elegíveis Após Expansão PBF



Propostas de Tarifa Social para os Serviços de Água e Esgoto: Etapa Preliminar do Estudo

74

Diagnóstico – Perguntas Chaves:

Enfoque causal: Quais são os Impactos Sociais emanados de Serviços de Água e Esgoto?

Quais são os riscos associados a água que vem, a água que vai e a água que cai?

Quais são a Cobertura, Qualidade e Valor Contas de Água e Esgoto vis a vis outros Serviços Públicos? E do atraso de pagamentos das contas? Esgoto é o pior dos serviços públicos? Sim

Experimento natural: Mais Dinheiro no Bolso dos Pobres leva a mais Saneamento Básico? Não

Há Externalidades relevantes no Saneamento Básico? Sim, mas melhores serviços levam a + pagamento (caso de Manaus).

Prescrição Política: Crédito as empresas baseado em Performance repaga com avanço social (ligações).

População Foco de Tarifas Sociais:

- Cadastro Social Único: 37,2 milhões de famílias (61,95% das famílias no Brasil)
- Beneficiários do Auxílio Brasil/Bolsa Família: 20,2 milhões de famílias (33,6% das famílias no Brasil), hoje 21,5 milhões eram 14,5 milhões há 3 anos e o benefício médio cresceu 250%, alargando as possibilidades de tarifas sociais baseadas nestes programas
- Ou subgrupos , conceitos de Renda (uni ou multidimensional...).