



Salvaguardas Contra a Reversão dos Ganhos Sociais Durante a Crise Econômica no Brasil

Sumário Executivo

- O Brasil alcançou reduções impressionantes nos níveis de pobreza e desigualdade entre 2004 e 2014 em razão do rápido crescimento do emprego formal, maiores salários reais e programas redistributivos de assistência social como o Bolsa Família. Considerando que os rendimentos do trabalho são a maior fonte de renda das famílias pobres e vulneráveis, a atual crise econômica representa uma séria ameaça à sustentabilidade dos avanços na redução da pobreza e da desigualdade. Do mesmo modo que na crise financeira de 2008-2009, o sistema de assistência social e a rede de proteção social do Brasil desempenham um papel fundamental de preservação dos ganhos sociais conquistados ao evitar que mais brasileiros entrem na pobreza. Contudo, o ambiente desafiador da consolidação fiscal no país dificulta o aumento do orçamento destinado à rede de proteção social.
- Esta nota resume os achados da análise realizada sobre os impactos da crise econômica pela qual passa o Brasil sobre a pobreza e a desigualdade em 2016 e 2017. O primeiro objetivo consiste em estimar até que ponto a deterioração das condições macroeconômicas e a contração do mercado de trabalho no país irão impactar a pobreza e a desigualdade. O segundo objetivo é gerar um perfil detalhado dos “novos pobres” associados à crise. O terceiro e último objetivo consiste em estimar o orçamento adicional necessário para que o Programa Bolsa Família seja capaz de mitigar efetivamente os impactos da crise na pobreza e proteger as conquistas na redução da pobreza e da desigualdade já alcançadas pelo Brasil, até que as reformas estruturais necessárias para o país sejam implementadas e os motores de crescimento sejam colocados em funcionamento novamente.
- A análise é repetida para dois cenários de mudanças no PIB real em 2016 e 2017 objetivando fornecer uma zona estreita o bastante para que sejam tomadas decisões sobre políticas públicas que antecipem os impactos adversos da crise na pobreza. O impacto distributivo de cada cenário é avaliado primeiro partindo do pressuposto de que não haverá mudanças no orçamento real do Bolsa Família e, em segundo lugar, considerando um aumento do mesmo, permitindo assim uma ampliação da cobertura do programa para os novos pobres, com base no nível atual de benefícios “reais” e nas atuais regras de elegibilidade do programa.
- Os resultados da análise de microsimulação sugerem que os indicadores de desigualdade e pobreza registrarão um aumento em 2016 e permanecerão elevados em 2017. O cenário 1 prevê um aumento em 2017 de 0,515 para 0,522 no Índice de Gini, que mede a desigualdade, e na proporção de pessoas pobres de 8,7% para 9,8% (considerando uma linha de pobreza de R\$ 140), representando um acréscimo de 2,5 milhões no número de pessoas pobres. No cenário 2, o mais pessimista, o Índice de Gini aumenta para 0,524 em 2017, com um crescimento de 10,3% na proporção de pessoas pobres em 2017, o que representa um acréscimo de 3,6 milhões de pessoas à população que vive na pobreza. No entanto, o aumento das taxas de pobreza ocorrerá principalmente em áreas urbanas, e menos em áreas rurais (onde essas taxas já são mais elevadas). A análise revela ainda que as pessoas que irão cair abaixo da linha de pobreza, como consequência da crise, provavelmente serão um pouco mais jovens, qualificadas, residirão em áreas urbanas, principalmente no Sudeste, trabalharam previamente no setor de serviços e serão brancas.
- A profundidade e duração da atual crise econômica no Brasil criam uma oportunidade para expandir o papel do Bolsa Família, que passaria de um programa redistributivo eficaz para um verdadeiro

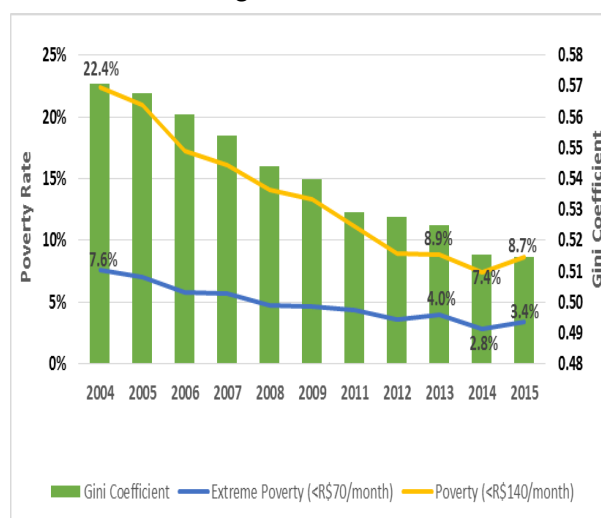
programa de rede de proteção, flexível o suficiente para expandir a cobertura aos domicílios de “novos pobres” surgidos da crise. A análise nesta nota sugere que um aumento de aproximadamente 4,73% (R\$ 1,25 bilhão) no orçamento (em termos reais) e de 6,9% (R\$ 1,82 bilhão) em relação ao orçamento de R\$ 26,4 bilhões de 2015 seria bastante eficaz para direcionar os poucos recursos financeiros para os mais necessitados entre os domicílios de “novos pobres” criados pela crise. Em termos nominais, ou em reais de 2017, a estimativa do orçamento necessário em 2017 pode ser calculada multiplicando o orçamento de 2015 (R\$ 26,4 bilhões) pelo aumento estimado no orçamento “real” do Bolsa Família (p. ex., 1,0473 no cenário 1) e pela taxa de inflação projetada de 2015 a 2017 (p. ex., 10% ou 1,10). Usando esses valores específicos, a estimativa do orçamento nominal necessário em 2017 é de R\$ 30,41 bilhões.

- A distribuição do orçamento adicional do Bolsa Família para domicílios elegíveis de “novos pobres” pode evitar que o índice de pobreza extrema no Brasil aumente acima do nível de 2015, embora o impacto na prevenção do aumento do índice de pobreza geral seja menos dramático. É importante ter em mente que as estimativas do orçamento adicional necessário para o Bolsa Família apresentadas acima foram derivadas com base no nível atual de benefícios reais e nas regras atuais de elegibilidade do programa, supondo ajustes no orçamento nominal de acordo com a taxa anual de inflação de modo a manter o poder aquisitivo dos benefícios constante ao longo do tempo. A demora em ajustar o valor nominal das transferências do Bolsa Família de acordo com a taxa de inflação prevalecente provavelmente resultarão em taxas de pobreza acima das estimadas nesta nota. Conforme destacado pelo Diagnóstico Sistemático de País do Brasil (2016), a despeito das limitações no espaço fiscal a médio prazo, existe uma grande margem para aumentar o financiamento dos elementos mais progressivos da política social, redistribuindo transferências sociais mal direcionadas e melhorando a eficiência do gasto.

1. Antecedentes e Motivação¹

Mais de 28,6 milhões de brasileiros saíram da pobreza entre 2004 e 2014, no entanto, o Brasil ainda é um dos países mais desiguais do mundo. A redução da pobreza é uma conquista de importância regional, representando quase 50 por cento da redução da pobreza em toda a América Latina e Caribe (Figura 1). Na última década, o Brasil também experimentou um rápido declínio no nível de desigualdade, com queda de 0,57 a 0,52 no coeficiente de Gini relacionado à renda domiciliar no mesmo período. Tal fato deveu-se em boa medida à política de inclusão social de uma economia em ebulição, alimentada por condições externas favoráveis. As conquistas do Brasil também tiveram importância histórica, já que foi a primeira vez na história do país que a pobreza e a desigualdade caíram de forma sustentada. Contudo, mesmo tendo reduzido os níveis de pobreza e desigualdade, o Brasil continua sendo um dos países mais desiguais do mundo, com um coeficiente de Gini mais alto que a maioria dos outros países, à exceção de Colômbia e Honduras na América Latina e Caribe e de alguns países da África subsaariana.

Figura 1: Progresso na Redução da Pobreza e Desigualdade no Brasil

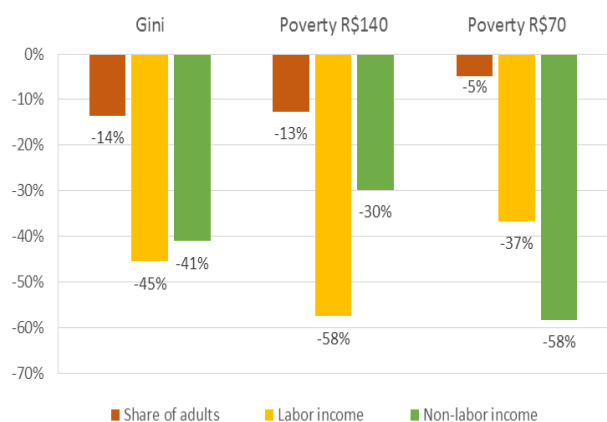


Fonte: Cálculos baseados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), 2004-2015.

Se, por um lado, os mercados de trabalho impulsionaram a prosperidade compartilhada, por outro, as transferências ajudaram a reduzir a pobreza extrema. Para a maioria dos brasileiros mais pobres o caminho para a prosperidade tem sido um emprego no setor formal. Nesse sentido, o Brasil assemelha-se a outros países de renda média, onde os rendimentos do trabalho representam a

maior fatia da renda para os 40% mais pobres (B40, do inglês Bottom 40), o que torna o desempenho do mercado de trabalho um fator determinante para a redução da pobreza e o compartilhamento da prosperidade. Para os brasileiros mais pobres, todavia, as transferências sociais foram mais importantes que os mercados de trabalho na última década. Cinquenta e oito por cento da queda na pobreza extrema no Brasil registrada entre 2004 e 2014 deveu-se a mudanças nos rendimentos de outras fontes que não trabalho (sobretudo transferências condicionadas de renda do Bolsa Família) (Figura 2).

Figura 2: Fontes de Redução da Pobreza, Pobreza Extrema e Desigualdade, 2004-2014



Fonte: Cálculos feitos com base em mudanças na pobreza, e mudanças na renda por fonte, PNAD 2004 a 2014

Obs.: De acordo com a idade legal para a maioria no Brasil, o componente “proporção de adultos” refere-se a membros do domicílio com 18 anos ou mais.

Condições externas favoráveis tiveram um papel fundamental nos resultados do mercado de trabalho no Brasil. O grande aumento no preço das commodities causou uma valorização considerável na taxa de câmbio real, o que por sua vez incentivou o crescimento de serviços domésticos não transacionáveis. As crescentes oportunidades de emprego para trabalhadores não qualificados nesses setores resultaram em aumentos de renda que por sua vez significaram um aumento na demanda por bens e serviços como moradia, bens duráveis, varejo e transporte.

A partir da segunda metade de 2015, o Brasil mergulhou em uma profunda recessão, com contração de 3,8 por cento da economia em 2015 e projeção semelhante para 2016 (com contração

de 3,4 por cento do PIB). No ano passado, o déficit orçamentário superou 10% do PIB, e deve permanecer alto como consequência dos conflitos políticos internos que vêm impedindo a reforma fiscal. A inflação permanece bem acima da meta, refletindo aumentos nos preços regulados e repasse da desvalorização da moeda para os preços (pass-through).

Sendo os rendimentos do trabalho a maior fonte de renda dos domicílios pobres e vulneráveis, a sustentabilidade dos avanços na redução da pobreza e da desigualdade encontra-se seriamente ameaçada. Em 2015, a recessão resultou na perda de 1,6 milhão de empregos no setor formal, causando um grande aumento no nível de desemprego, que saltou de 4,3% em dezembro de 2014 para 11,8% em outubro de 2016. Os salários reais também vêm sofrendo contração, com queda de 4,2% em 2015. Estimativas da recém lançada PNAD 2015, coletadas em setembro de 2015, revelam uma reversão na tendência de queda da pobreza, com aumento para 3,4% na pobreza extrema em 2015 (de 2,8% em 2014), e para 8,7% na taxa de pobreza (de 7,4% em 2014). Ao mesmo tempo, a desigualdade medida pelo Índice de Gini parece ter estabilizado em 0,52 pontos entre 2014 e 2015 (veja a Figura 1). O rápido aumento do desemprego e a queda nos salários reais deverão acarretar um aumento da pobreza em 2016, e possivelmente em 2017.

Dada a profundidade da recessão, a rede de proteção social do Brasil poderá desempenhar um papel fundamental em evitar que mais brasileiros caiam na pobreza. Aumentos no orçamento da assistência social, e particularmente do Bolsa Família, poderão ser instrumentais para evitar perdas mais severas nos ganhos sociais alcançados na última década. Contudo, o ambiente desafiador da consolidação fiscal prejudica a ampliação do orçamento para a rede de proteção social.

Este trabalho resume as constatações da análise dos impactos da atual crise econômica na pobreza e na desigualdade em 2016 e 2017. O primeiro objetivo consiste em estimar até que ponto a deterioração das condições macroeconômicas e a contração do mercado de trabalho no Brasil irão impactar a pobreza e a desigualdade em 2016 e 2017. O segundo objetivo é traçar um perfil detalhado dos “novos pobres” associados à crise. O

terceiro e último objetivo é estimar o orçamento adicional necessário para que o Bolsa Família seja capaz de mitigar efetivamente os impactos da crise e proteger as conquistas passadas do Brasil na redução da pobreza e da desigualdade até que as reformas das quais o país precisa sejam implementadas e os motores de crescimento sejam colocados em funcionamento novamente.

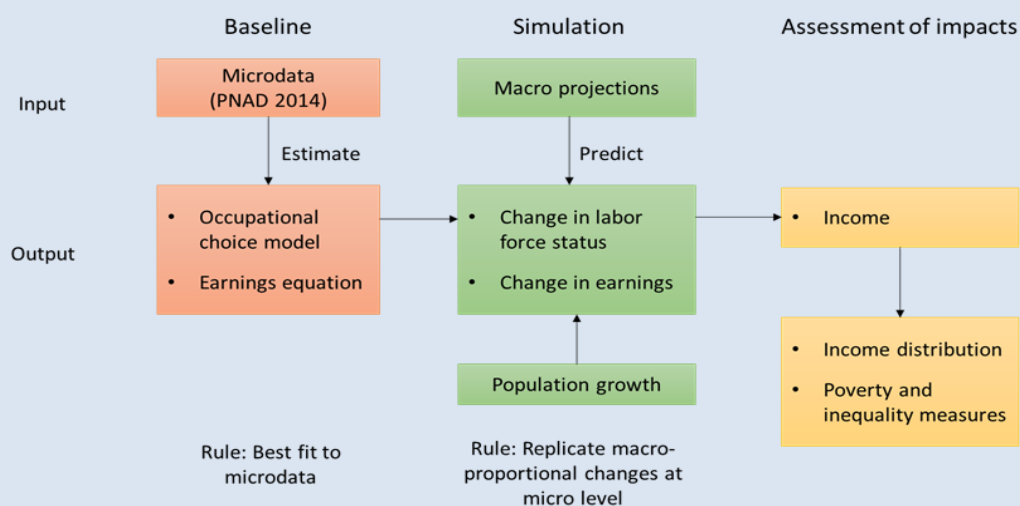
2. Metodologia

O modelo de microssimulação utilizado para analisar a pobreza e os impactos distributivos da crise no Brasil baseia-se na forma como os choques macroeconômicos são transmitidos para o mercado de trabalho por meio da perda de empregos e da queda nos rendimentos do trabalho.² O modelo combina informações de nível macro sobre o crescimento projetado da produção, emprego, população e participação no mercado de trabalho, com informações em nível micro sobre a situação da força de trabalho, setor de emprego, rendimentos do trabalho e de outras fontes e características básicas do emprego.

O modelo de microssimulação envolve três etapas básicas: (1) estimativa de um modelo de linha de

base; (2) análise de simulação; e (3) avaliação de impactos (veja a Figura 3 para um resumo visual). A primeira etapa usa informações em nível domiciliar e individual sobre o comportamento no mercado de trabalho. A situação no mercado de trabalho e de emprego é dividida em cinco categorias que são modeladas como funções de características domiciliares e individuais.³ Os parâmetros para a escolha ocupacional são estimados por um modelo logit multinomial, conforme Ferreira et al. (2008). Em seguida, os rendimentos do trabalho de todas as pessoas economicamente ativas são modelados em função de características individuais e do emprego, e os parâmetros são estimados em função de rendimentos (Mincer, 1974). Os parâmetros do modelo são estimados com base em dados publicados sobre variáveis econômicas para o ano base de 2015 e dados domiciliares da PNAD 2015, divulgada oficialmente em novembro de 2016. Após a remoção de observações com rendimentos não declarados e membros secundários da unidade domiciliar (como empregados domésticos e os seus familiares), o número de observações utilizado para essa análise é de aproximadamente 350.000. O software de simulação ADePT usado assegura consistência entre as variáveis macro no ano base e os agregados individuais da parte micro do modelo.

Figura 3: As Etapas Básicas do Modelo de Microssimulação



Fonte: Trabalho dos autores com base em Olivieir et al. (2014).

Os valores projetados para as principais variáveis macroeconômicas e demográficas no modelo são ingredientes fundamentais para a análise de simulação. A taxa de crescimento do

PIB no país como um todo e em cada um dos três setores entre 2015 e 2016/2017 foi obtida da edição de outono de 2016 do relatório do Banco Mundial Macro-Poverty Outlook (MPO) para o

Brasil (veja a Tabela 1). Especificamente, o MPO Brasil prevê queda de 3,4% no PIB real do Brasil entre 2015 e 2016 e aumento de 0,5% entre 2016 e 2017. Prevê, ainda, retração do setor industrial a uma taxa anual de 3,6% entre 2015 e 2016, bem como queda do PIB real ao longo do mesmo período no setor agropecuário e de serviços (de 2,5% e 2,8%, respectivamente). Taxas de crescimento positivas deverão tornar a surgir na economia em geral e em cada um dos três setores-chave entre 2016 e 2017. No cenário 2, o

mais pessimista, presume-se uma queda levemente maior no PIB real entre 2015 e 2016 que no cenário base 1, isto é, queda de 3,7% em vez de -3,4% no PIB. Já entre 2016 e 2017 a queda no PIB continua negativa em -1,0% no cenário 2, contra o aumento de 0,5% projetado no cenário 1. No cenário 2, as quedas do PIB em setores específicos foram derivadas através do redimensionamento da escala da mudança entre 2015 e 2016, e entre 2016 e 2017.

Tabela 1. Projeção da evolução anual do PIB nos cenários 1 e 2

	Cenário 1		Cenário 2	
	2015-2016	2016-2017	2015-2016	2016-2017
Total	-3,4%	0,5%	-3,7%	-1,0%
Agropecuária	-2,5%	0,8%	-2,7%	-1,6%
Indústria	-3,6%	0,8%	-3,9%	-1,6%
Serviços	-2,8%	0,6%	-3,0%	-1,2%

Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial

Com base nos parâmetros estimados para o modelo de linha de base com dados de 2015, a **segunda etapa** simula o processo através do qual a evolução projetada nas variáveis macroeconômicas para 2016 e 2017, como a evolução projetada do PIB agregado, o emprego agregado e a taxa de participação no mercado de trabalho, se traduzem em mudanças na situação do mercado de trabalho (e no setor de emprego), assim como mudanças nos rendimentos do trabalho em nível individual ou micro em 2016 e 2017. Especificamente, estima-se uma variação de -1,7% no emprego total em 2016 e de 0,6% em 2017, aplicando elasticidades emprego-produto específicas para cada setor, de 0,01 para a agropecuária, 0,69 para a indústria e 1,16 para o setor de serviços sobre a evolução projetada no PIB real para cada setor, respectivamente. A taxa agregada de desemprego foi derivada como um valor residual, considerando a reação da taxa de participação agregada no mercado de trabalho devido à queda do PIB. Em nível micro, as pessoas em idade economicamente ativa foram redistribuídas entre as diferentes ocupações ou situação de desemprego de acordo com as mudanças projetadas no emprego agregado em setores econômicos específicos e no emprego total em nível nacional. Para isso, utilizou-se o modelo de

escolha ocupacional estimado na primeira etapa. Após a redistribuição das pessoas para uma nova situação ocupacional em 2016 ou 2017, a nova renda foi estimada com base nos parâmetros do modelo de rendimentos da linha de base.

A **terceira e última etapa** do exercício de microssimulação consiste em avaliar a pobreza e o impacto distributivo da crise, gerando a nova distribuição de renda associada às mudanças projetadas nos principais agregados macroeconômicos. A “nova” renda das pessoas e/ou domicílios foi calculada somando os “novos” rendimentos individuais do trabalho estimados na segunda etapa, acima, e a renda domiciliar de outras fontes (não trabalho), que foi mantida constante em termos reais. A nova renda domiciliar per capita também ajuda a determinar quanto o orçamento do Bolsa Família precisa aumentar para mitigar os impactos da crise na pobreza e na desigualdade.

Os impactos da crise na pobreza foram estimados com base nas linhas de pobreza não oficiais de R\$ 70 e R\$ 140 (em preços de junho de 2011). O Governo do Brasil mede as taxas de pobreza usando as linhas administrativas de R\$ 70 per capita por mês e R\$ 140 per capita por mês (em preços de junho de 2011), com base nos limites usados para

determinar a elegibilidade para o plano Brasil Sem Miséria e para o programa Bolsa Família. Em abril de 2014, o Governo do Brasil revisou o limiar de elegibilidade para R\$ 77 para a pobreza extrema e R\$ 154 para a pobreza, valores que subiram para R\$ 85 e R\$ 170, respectivamente, em 29 de junho de 2016. Apesar do recente aumento no limiar de elegibilidade, os limiares de R\$ 70 e R\$ 140 (ajustados pela inflação) ainda são usados como linhas de pobreza implícitas para as estimativas da pobreza no Brasil e como critério para o monitoramento do Brasil sem Miséria.⁴ Além dos pobres, pessoas com renda entre R\$ 141 e R\$ 290 são definidos como vulneráveis.⁵

A análise de microssimulação que consiste das três principais etapas resumidas acima foi repetida com diferentes valores projetados (em cada cenário) para as principais variáveis macroeconômicas e demográficas entre 2016 e 2017. A presente nota resume o impacto sobre a pobreza e a distribuição de renda nos dois cenários macroeconômicos com relação à queda no emprego e aos aumentos no desemprego projetados no contexto do declínio da atividade econômica agregada (veja a Tabela 2).⁶ Na última década, o PIB per capita e a renda domiciliar per capita vem crescendo de forma semelhante, situação que pode acabar com a atual crise econômica.

Tabela 2. Comparação entre o Cenário 1 e o Cenário 2

Cenário	Ano	Variação Anual do PIB	Taxa de Desemprego	Taxa de Participação no Mercado de Trabalho	Evolução do emprego desde 2015			
					Total	Agropecuária	Indústria	Serviços
1	2016	-3,4%	11,2%	63,6%	-1,7%	-1,6%	-9,6%	-0,2%
	2017	0,5%	11,8%	63,6%	0,6%	0,0%	0,6%	0,7%
2	2016	-3,7%	11,2%	63,6%	-1,7%	-1,6%	-9,6%	-0,2%
	2017	-1,0%	13,3%	63,6%	-1,2%	-0,0%	-1,1%	-1,4%

Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial

Obs.: Os números nas células sombreadas foram estabelecidos de forma exógena e aqueles nas células sem sombreamento foram determinados como residuais.

O tamanho da população em 2016 e 2017 foi ajustado com base na taxa real de mudança da população entre 2015 e 2016 (usando a PNAD Contínua). A fração da população em idade ativa (16 anos ou mais), ou a taxa de participação no mercado de trabalho em 2015 e 2016 também se baseia na PNAD Contínua. Presume-se que a taxa de participação no mercado de trabalho em 2016 e 2017 permanecerá quase igual à de 2015 (somente 0,1% maior), uma vez feitos os ajustes correspondentes ao crescimento da população de um ano ao outro e aos efeitos de desmotivação dos trabalhadores associados à crise.⁷

O impacto distributivo de cada cenário é avaliado primeiramente supondo que não haverá mudanças no Bolsa Família e em seguida considerando um aumento do seu orçamento e

cobertura. O impacto na pobreza e na distribuição de renda em cada um desses cenários, sem e com mudanças no orçamento do Bolsa Família, fornecem uma zona estreita o suficiente para a tomada de decisões sobre políticas públicas em antecipação aos impactos adversos da crise na pobreza.

Ressalvas ao modelo

Conforme mencionado acima, as microssimulações baseiam-se em vários pressupostos não testados, porém necessários para assegurar a consistência dos dados microeconômicos com as projeções macroeconômicas.⁸ Fundamental entre eles é o pressuposto de que as relações estruturais resumidas pelos parâmetros das equações de regressão estimadas para o ano base 2015 permanecem iguais em 2016 e 2017. Em outras palavras, presume-se que as relações funcionais que

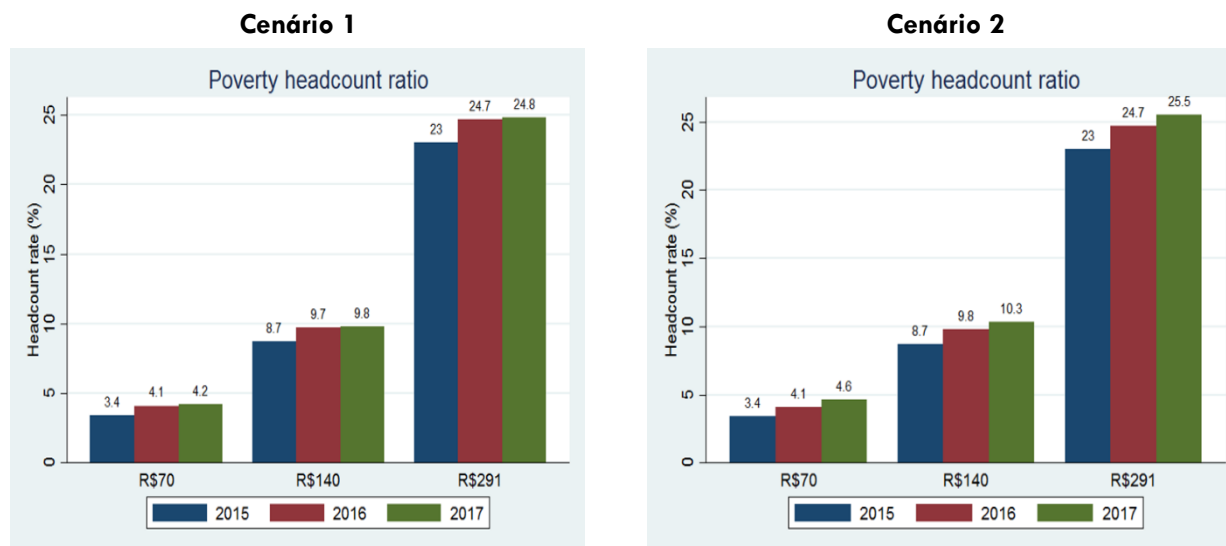
determinam o emprego em um setor específico, ou o salário recebido por uma pessoa, não serão afetados pela continuação da crise em 2016 ou pela virada no crescimento do PIB real em 2017. Isso pressupõe, por exemplo, que a redução um pouco atípica no diferencial (ou prêmio) salarial pela qualificação do trabalho observado entre 2002 e 2014 continue durante o período da crise.⁹ É concebível que o prêmio aumente novamente à medida que as pressões da parte inferior da curva de distribuição salarial diminuem durante o período de crise. Na medida em que houver um retorno para a informalidade e o salário mínimo ficar menos restritivo, a mesma distribuição de qualificações na população durante o período de crise poderá levar a resultados muito diferentes em 2016-2017 daqueles de 2014 em termos dos rendimentos relativos, e possivelmente a aumentos nos níveis de pobreza e desigualdade. Levando em consideração as ressalvas associadas ao modelo de microsimulação, é possível que as estimativas de pobreza e desigualdade discutidas para os cenários 1 e 2 forneçam apenas o limite inferior dos impactos da crise. Além disso, o modelo pressupõe que os fatores de produção (trabalho e capital) ficam imóveis espacialmente e que a taxa de variação do PIB é igual à taxa de variação da

renda domiciliar. Por último, os preços são mantidos constantes ao longo da análise.¹⁰

3. Impactos na pobreza e na desigualdade

De acordo com os resultados da análise de microsimulação, a proporção de pessoas pobres (poverty headcount ratio) terá um aumento em 2016 e permanecerá elevada em 2017 (veja Figura 4). No cenário 1, o número de pessoas extremamente pobres crescerá em 1,5 milhão, de 6,8 milhões em 2015 para 8,3 milhões em 2016 (e para 8,5 milhões em 2017), elevando a proporção de pessoas extremamente pobres de 3,4% em 2015 para 4,1% em 2016 (e 4,2% em 2017). O número de pessoas moderadamente pobres aumentará em 2,3 milhões, de 17,3 milhões em 2015 para 19,6 milhões em 2016 (e 19,8 milhões em 2017). Assim, a proporção de pessoas pobres subirá de 8,7% para 9,7% em 2016. No cenário 2, mais pessimista, a taxa de pobreza extrema continua crescendo, chegando a 4,6% em 2017, representando um crescimento de 2,6 milhões no número de pessoas extremamente pobres entre 2015 e 2017, enquanto a taxa de pobreza chega a 10,3% em 2017 representando um crescimento de 3,6 milhões no número de pessoas moderadamente pobres (entre 2015 e 2017).

Figura 4. Proporção de pessoas pobres



Fonte: Estimativas do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

Contudo, o aumento nas taxas de pobreza será maior em áreas urbanas e menor em áreas rurais (veja Figura 5). Contrastando com as áreas urbanas, onde a proporção de pessoas pobres deve

aumentar em 2016 e continuar elevada em 2017, a proporção de pessoas pobres em áreas rurais deverá ser apenas levemente maior em 2017 que em 2015.

Figura 5. Proporção de pessoas pobres em áreas urbanas e rurais

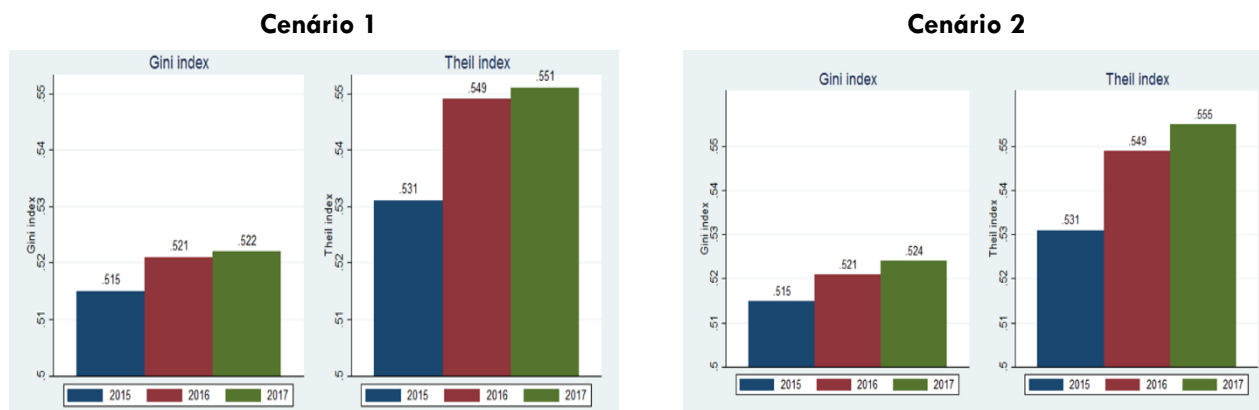


Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

O aumento da pobreza durante a crise no Brasil virá acompanhado de um aumento na desigualdade de renda no país (veja a Figura 6).

Além disso, o aumento previsto para a desigualdade parece não depender do índice utilizado (p. ex., Índice de Gini ou Índice de Theil).¹¹

Figura 6. Desigualdade de renda



Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

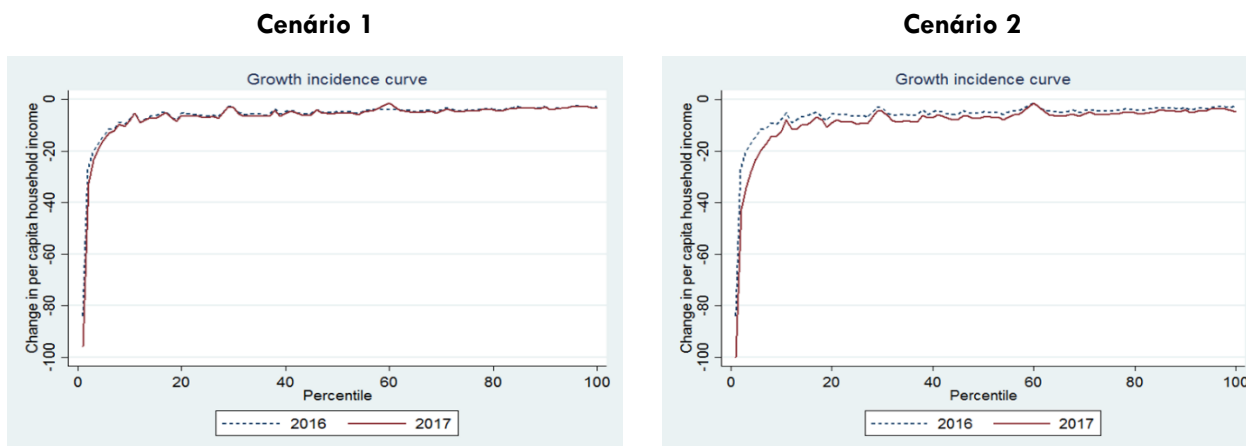
4. Matrizes de transição e perfil dos “novos pobres”

Como consequência da crise, os domicílios situados na parte inferior da curva de distribuição de renda em 2016 ou 2017 terão uma renda menor que os domicílios da parte inferior da curva de distribuição de renda em 2015. Independentemente do cenário de crise analisado, as Curvas de Incidência de Crescimento (GIC) na Figura 7 revelam que a renda dos domicílios localizados na parte inferior da curva (decil inferior) será consideravelmente menor em 2016 ou 2017 que em 2015. Isso fica ainda mais evidente nas curvas de incidência de crescimento obtidas no cenário 2, o mais pessimista. Em decorrência da

crise, a parte inferior da curva de distribuição em 2016 ou 2017 não contém necessariamente os mesmos domicílios que a curva de 2015. Muitos dos novos membros da parte inferior da distribuição de renda em 2016/2017 são pessoas que relataram não ter recebido renda proveniente de outras fontes que não do trabalho em 2015 (inclusive transferências monetárias de programas de assistência social como o Bolsa Família). Com a continuação da crise em 2016 essas pessoas foram demitidas, perdendo assim a sua principal fonte de renda, isto é, rendimentos do trabalho.¹² Conforme mostra a análise abaixo, um aumento no orçamento do Bolsa Família que permitisse ampliar a cobertura do programa poderia ser bastante eficaz para

mitigar os impactos adversos da crise na renda e no bem-estar.

Figura 7: Curvas de Incidência de Crescimento



Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014)

Obs.: O eixo horizontal é o percentual da renda domiciliar per capita a partir de 2016 ou 2017.

As tabelas 3a e 3b fornecem uma imagem mais detalhada da transição das pessoas que entram e saem da pobreza e da vulnerabilidade entre 2015 e 2016/17. Entre 2015 e 2016, ano em que a crise

chega ao auge, 11,8 milhões de pessoas descerão um ou mais degraus da escada até 2016 (12 milhões no cenário 2), enquanto somente 0,2 milhões de pessoas subirão a escada (Tabela 3a).

Tabela 3a: Transição de Pessoas que Entram e Saem da Pobreza e da Vulnerabilidade (2015 vs 2016)

		2016			
		<R\$70	R\$70-R\$140	R\$140-R\$291	>R\$291
2015	<R\$70	6728	10	8	5
	R\$70-R\$140	274	10191	37	16
	R\$140-R\$291	509	768	27378	78
	>R\$291	7380	350	2540	149978

0,2 milhão sobe

		2016			
		<R\$70	R\$70-R\$140	R\$140-R\$291	>R\$291
2015	<R\$70	6728	10	8	5
	R\$70-R\$140	275	10191	37	16
	R\$140-R\$291	509	809	27342	73
	>R\$291	7380	352	2626	149974

0,2 milhão sobe

11.8 million move down

12.0 million move down

Fonte: Estimativas do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

Obs.: Os números da tabela representam o número de pessoas em milhares.

As diferenças entre o cenário 1 e o cenário 2, mais pessimista, ficam mais aparentes entre 2015 e 2017 (Tabela 3b). No cenário 1, 5,8 milhões de pessoas descem um ou mais degraus da escada de renda até 2017, mas quase ninguém sobe a escada. O número menor de pessoas que desce a escada no cenário 1 em comparação com o número de pessoas que desce a escada entre 2015 e 2016 deve-se ao fato de que até 2017 o cenário 1 prevê

um aumento modesto no PIB real. Entre as pessoas extremamente pobres em 2015, 99,98% permanecem na pobreza extrema em 2017, e estima-se que 3,1% dos moderadamente pobres (0,322M), 2,0% dos vulneráveis (0,656M) e 0,5% da classe média (0,836M) passem para um estado de pobreza extrema. Entre as pessoas em situação de vulnerabilidade em 2015, estima-se que 2,9% (0,840M) passem a ser moderadamente pobres em

2017. Em qualquer desses dois cenários, a maioria das pessoas previstas para cair na pobreza extrema em 2017 vêm de um nível de renda acima da linha de pobreza de R\$ 140 em 2015.

A análise de microssimulação também consegue revelar o perfil dos “novos pobres” durante a crise econômica. Com base na nova situação de pobreza, usando uma linha de pobreza de R\$ 140,

nos anos de linha de base e projetados, as pessoas são classificadas em: 1) novos pobres, isto é, pessoas que não eram pobres em 2015, mas que ficam pobres em 2017; 2) estruturalmente pobres, isto é, pessoas que eram pobres em 2015 e que continuam pobres em 2017; e 3) não pobres, isto é, famílias que não eram pobres em 2015 e que não o são em 2017.

Tabela 3b: Transição de Pessoas que Entram e Saem da Pobreza e da Vulnerabilidade (2015 vs 2017)

		Cenário 1				Cenário 2			
		0,0 milhão sobe				0,0 milhão sobe			
		2017				2017			
		<R\$70	R\$70- R\$140	R\$140- R\$291	>R\$291	<R\$70	R\$70- R\$140	R\$140- R\$291	>R\$291
2015	<R\$70	6750	2	0	0	6751	0	0	0
	R\$70- R\$140	322	10185	6	5	445	10069	4	0
	R\$140- R\$291	565	840	27320	9	873	1055	26801	4
	>R\$291	836	303	2971	149485	1263	427	3815	148091
		5,8 milhões descem				7,9 milhões descem			

Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014)

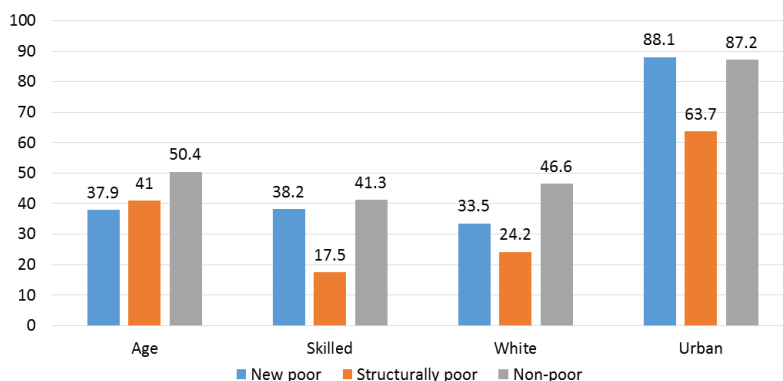
Obs.: Os números nas tabelas representam o número de pessoas em milhares

A análise sugere que as pessoas que caem abaixo da linha de pobreza provavelmente são mais jovens, qualificadas, residem em áreas urbanas, vinham trabalhando no setor de serviços e são brancas. A Figura 8 mostra as características das pessoas responsáveis pelos domicílios de novos pobres, pobres estruturais e não pobres no cenário 2 (o perfil foi praticamente idêntico no cenário 1). Os responsáveis pelos domicílios classificados como estruturalmente pobres são quase 9 anos mais jovens que os responsáveis por aqueles classificados como não pobres, e os responsáveis pelos classificados como “novos pobres” são três anos mais jovens que os responsáveis por domicílios estruturalmente pobres. Percebe-se uma diferença maior entre os “novos pobres” e os estruturalmente pobres na proporção de pessoas qualificadas. Uma comparação da proporção de pessoas qualificadas entre os estruturalmente pobres e os não pobres

indica que os primeiros tendem a ser pessoas pouco qualificadas. Contudo, a proporção de pessoas qualificadas no pool de “novos pobres” é quase tão alta como no pool de não pobres. Isso implica que a atual crise econômica deve empurrar para a pobreza pessoas qualificadas que em outras circunstâncias permaneceriam acima da linha de pobreza. A história é semelhante se compararmos a raça dos “novos pobres” com a dos estruturalmente pobres. A proporção de brancos é maior entre os não pobres, comparado com os estruturalmente pobres. No entanto, a probabilidade de que os “novos pobres” sejam brancos é maior do que os estruturalmente pobres. A análise também revela que os “novos pobres” provavelmente se encontram em áreas urbanas. Na mesma linha, estima-se que os “novos pobres” estejam localizados principalmente no Sudeste, com uma porcentagem menor localizada no Nordeste, onde se encontra a

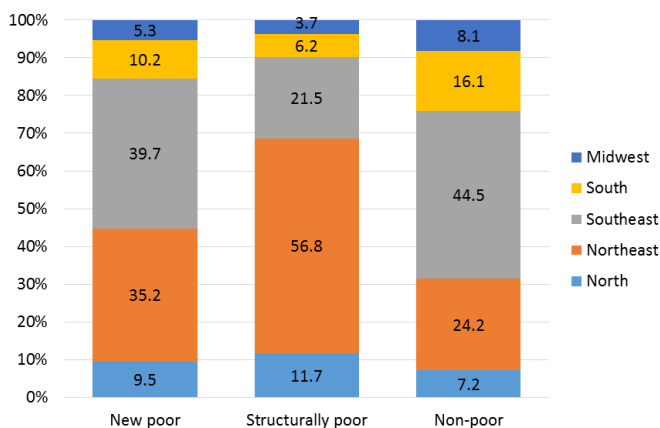
maioria dos estruturalmente pobres (Figura 9).¹³ consiste de pessoas que em 2015 trabalharam no setor de serviços (Figura 10). Finalmente, a maioria dos “novos pobres” em 2017

Figura 8: Características da pessoa responsável pelo domicílio e Situação de Pobreza em 2017 (Cenário 1)



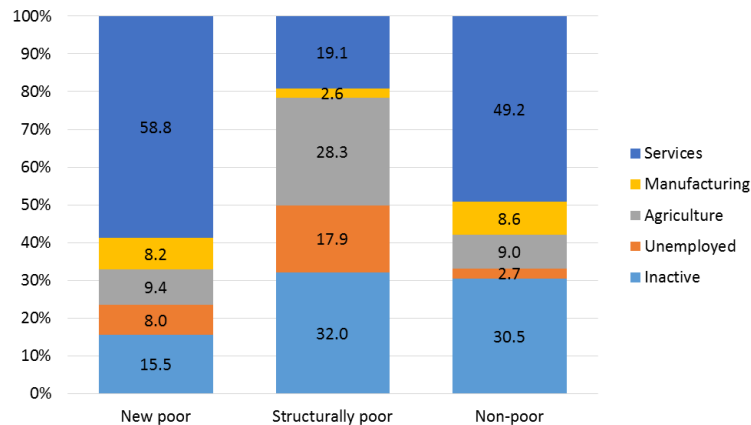
Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014)

Figura 9: Região de Residência (em 2015) e Situação de Pobreza em 2017 (Cenário 1)



Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014)

Figura 10: Situação de Ocupação em 2015 e Situação de Pobreza em 2017



Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014)

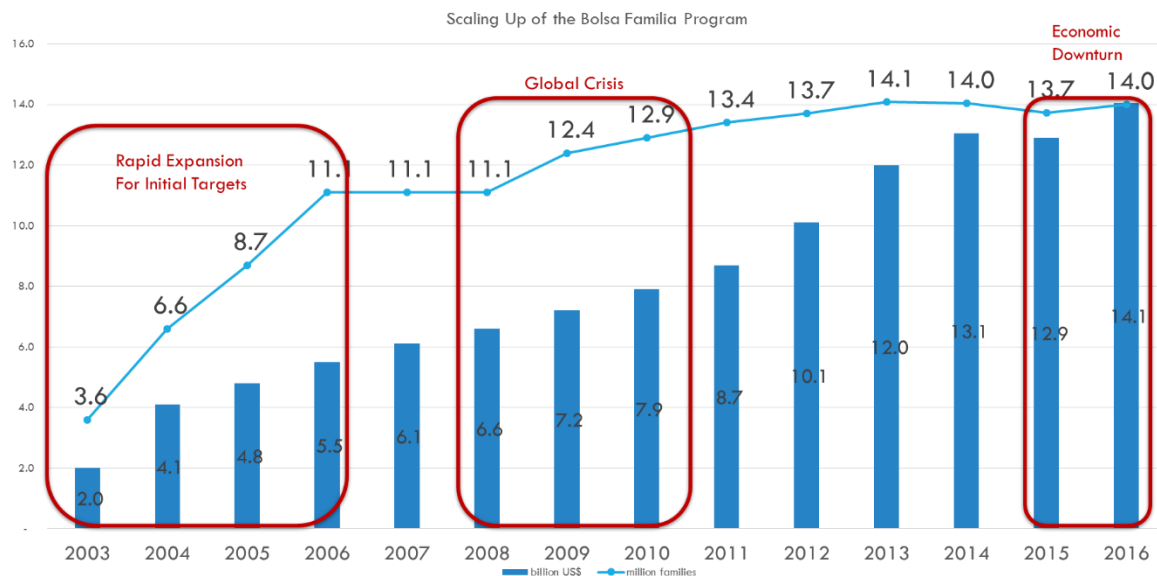
5. Mitigação dos impactos da crise na pobreza pelo Bolsa Família

A assistência social no Brasil é composta de três pilares principais. Em primeiro lugar, existe o benefício assistencial concedido a idosos e pessoas com deficiências na forma de transferências de renda conhecidas como Benefício de Prestação Continuada (BPC); em segundo lugar, a inclusão de trabalhadores autônomos ou trabalhadores da agricultura familiar em instituições de seguridade social, como a Previdência Social Rural (PSR); e em terceiro lugar existem programas de apoio direcionado de renda como o programa de transferência condicional de renda (TCR) Bolsa Família. Os benefícios dos programas de assistência social para prevenir a pobreza na terceira idade no Brasil são recebidos sobretudo por trabalhadores de baixa renda, tanto rurais quanto urbanos, que entram e saem da informalidade ao longo da sua vida economicamente ativa (Gragnotati et al. 2013). O Brasil implementou esses programas há muitos anos e foi seguido por outros países da América Latina e do Caribe. Pelo menos 18 países da região introduziram reformas inclusivas entre 2000 e 2013, buscando ampliar a cobertura para os idosos (Rofman et al. 2014).

A pobreza crônica é abordada pelo programa Bolsa Família (PBF), principal programa de TCR do MDS. Ele concede transferências monetárias para domicílios pobres, condicionando-as à frequência escolar e ao uso dos serviços de saúde materno-infantil. A ampliação da escala do programa foi excepcionalmente rápida, com o número de beneficiários passando de 3,6 milhões para 11,1 milhões de famílias em quatro anos (Figura 11). Em 2014, o programa beneficiava cerca de 56 milhões de pessoas, ou 14 milhões de domicílios, cerca de um quarto da população do Brasil. O gasto como porcentagem do PIB aumentou de menos de 0,05% do PIB em 2003 para cerca de 0,5% em 2013, desde 2011, devido principalmente ao aumento no número de benefícios.

Aumentos no orçamento do Bolsa Família foram uma maneira eficaz de fazer frente aos impactos da crise financeira global de 2008-2010. Conforme se destaca na Figura 11, o aumento no orçamento do programa e na cobertura de famílias elegíveis durante a crise de 2008-2010 contribuiu para a queda continuada da pobreza e da desigualdade no Brasil (Figura 1) apesar da queda (-1,2%) do PIB per capita em 2009.

Figura 11: Beneficiários do Bolsa Família e Recursos Destinados



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) e Base de Dados de Proteção Social do Banco Mundial ALC

Mudanças nos rendimentos recebidos de programas de transferência de renda como o Bolsa Família são simulados por pressupostos de acordo com os critérios de elegibilidade e acurácia na determinação dos beneficiários. Infelizmente, a PNAD 2015 não inclui informações específicas sobre os benefícios recebidos pelos beneficiários do Bolsa Família. Assim, a mudança marginal no orçamento

total do Bolsa Família foi calculada com base em mudanças simuladas no rendimento domiciliar per capita. Para receber os benefícios do Bolsa Família em 2015 a renda mensal per capita da família precisava ser inferior a R\$ 154. O montante total do benefício depende do nível de renda per capita e do número de crianças na família, conforme resumido na Tabela 4, abaixo.

Tabela 4. Estrutura de Benefícios do Bolsa Família em 2015

	Renda per capita abaixo de R\$ 77	Renda per capita de R\$ 77 a R\$ 154
R\$ 77 por família	Sim	
R\$ 35 por criança (idade < 5) até 5 crianças	Sim	Sim
R\$ 42 por adolescente (de 15 a 17 anos) até 2 adolescentes	Sim	Sim
Benefício adicional até que a renda per capita atinge R\$ 77	Sim	

Fonte: MDS (2015)

A Tabela 5 mostra como a elegibilidade de uma família para receber os benefícios do Bolsa Família pode mudar entre 2015 e 2017 em decorrência da crise. O primeiro grupo de famílias, designado como (1) na Tabela 5, tem renda per capita entre R\$ 77 e R\$ 154 em 2015, mas a sua renda projetada para 2017 é inferior a R\$ 77. Essas famílias tornam-se elegíveis para receber a prestação básica de R\$ 77 e a quantia necessária para suprir a diferença caso a sua renda per capita continue inferior a R\$ 77. O segundo grupo,

designado como (2), consiste de famílias não elegíveis ao Bolsa Família em 2015, mas cuja renda per capita prevista para 2017 é inferior a R\$ 77. Essas famílias poderão receber o pacote completo do Bolsa Família. O terceiro grupo consiste de famílias que também passam a ser elegíveis para o Bolsa Família, mas que ao contrário do segundo grupo só podem receber prestações por crianças e adolescentes, já que a sua renda per capita estimada para 2017 é maior que R\$ 77. Os outros três grupos de famílias (4) a (6) deixam de ser

elegíveis para alguns componentes (ou para o pacote completo) dos benefícios do Bolsa Família.

Com base nos resultados das microssimulações é possível estimar o número de famílias em cada um dos seis grupos na Tabela 5. Supondo que os

benefícios serão concedidos a todas as famílias que cumpram os critérios da Tabela 4, é possível calcular o orçamento adicional (orçamento marginal) necessário para que o Bolsa Família cubra os domicílios afetados em 2016 e 2017.

Tabela 5. Mudanças nos critérios de elegibilidade do Bolsa Família

	2015	2017	Aumento	Redução
(1)	R\$ 77 - R\$ 154	<R\$ 77	Básico + Diferença	
(2)	>R\$ 154	<R\$ 77	Básico + Diferença + Criança/Adolescente	
(3)	>R\$ 154	R\$ 77 - R\$ 154	Criança/Adolescente	
(4)	<R\$ 77	R\$ 77 - R\$ 154		Básico + Diferença
(5)	<R\$ 77	>R\$ 154		Básico + Diferença + Criança/Adolescente
(6)	R\$ 77 - R\$ 154	>R\$ 154		Criança/Adolescente

Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas no MDS (2015).

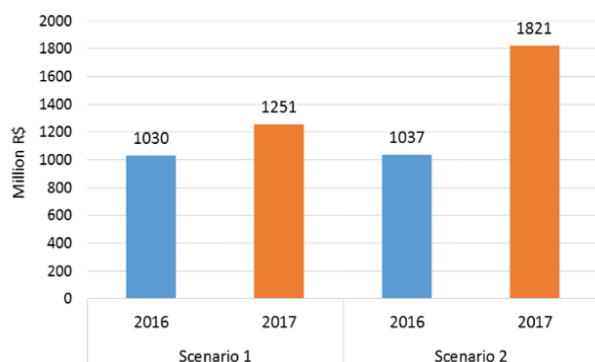
Obs.: Como a análise do modelo foi feita em termos de preços de 2015, os mesmos limiares são usados para 2017 e 2015. Os aumentos na estrutura de benefícios e nos critérios de elegibilidade do Bolsa Família adotados em junho de 2016 são praticamente idênticos à taxa de inflação prevalecente entre 2015 e 2016.

A metodologia descrita acima permite calcular o ajuste marginal necessário no orçamento do Bolsa Família para ampliar a cobertura do programa para os “novos pobres” (Veja a Figura 12). Deixando de lado os problemas operacionais associados à identificação dos “novos domicílios pobres” e adequada focalização dos benefícios, a análise da microssimulação para o cenário 1 implica que 0,810M de novas famílias (não indivíduos) serão elegíveis para receber os benefícios do Bolsa Família em 2017.¹⁴ Isso representa um aumento de 4,73% ou R\$ 1,25 bilhão no orçamento do Bolsa Família (de R\$ 26,4 bilhões em 2015).¹⁵ O aumento

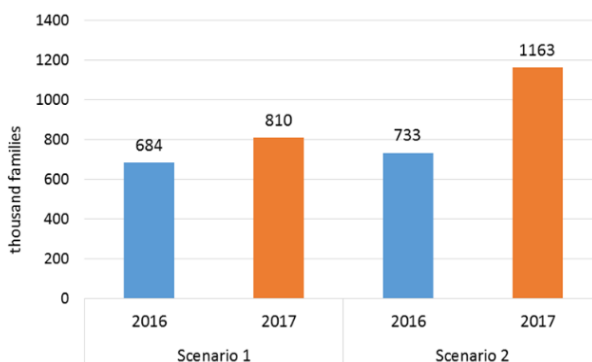
necessário no orçamento pode ser dividido em duas partes: Os R\$ 978M necessários para cobrir as 0,522M de famílias caindo abaixo da linha de extrema pobreza de R\$ 77 per capita por mês, e os R\$ 199M necessários para cobrir as 0,232M famílias caindo entre as faixas de R\$ 77 e R\$ 154 per capita por mês. No cenário 2, 1,163M novas famílias passarão a ser elegíveis para obter os benefícios do Bolsa Família em 2017. Isso implica um aumento de R\$ 1,82 bilhão no orçamento do programa, ou 6,9% com relação ao orçamento de 2015 (de R\$ 26,4 bilhões em 2015).

Figura 12: Mudança marginal no orçamento e número de beneficiários do Bolsa Família

(a) Mudança Marginal no Orçamento do Bolsa Família



(b) Mudança Marginal no Número de Beneficiários do Bolsa Família

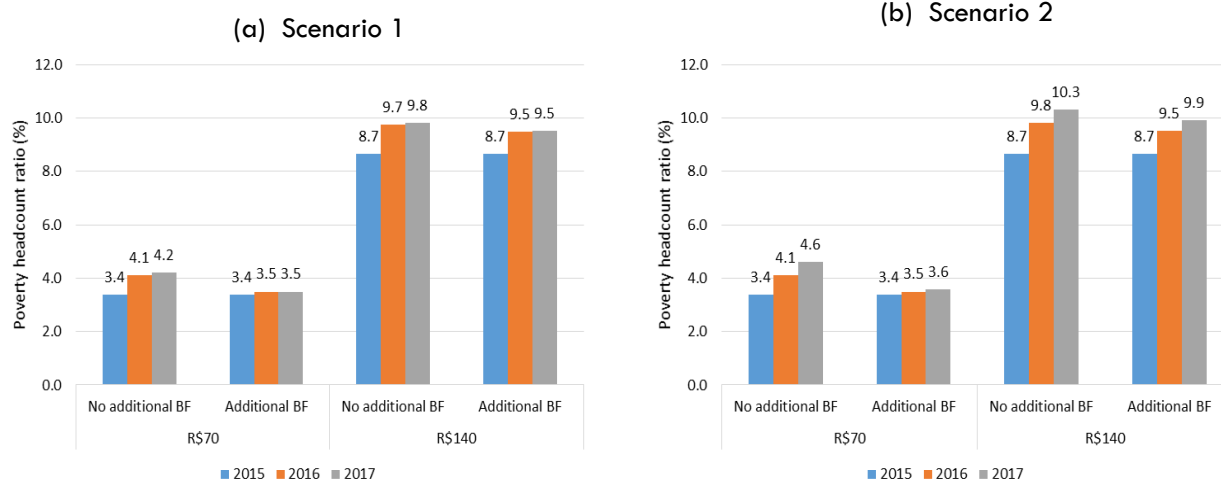


Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

A distribuição do orçamento adicional do Bolsa Família para famílias elegíveis de acordo com as regras atuais de elegibilidade pode evitar que a taxa de pobreza de Brasil aumente acima do patamar de 2015. A Figura 13 apresenta as taxas estimadas de pobreza dos cenários 1 e 2 para duas situações diferentes no tocante ao orçamento do Bolsa Família: (i) mantendo o orçamento real constante, o que impede a cobertura dos “novos pobres” pelo programa (sem BF adicional), e (ii) ampliando o orçamento real do Bolsa Família para aumentar a cobertura do programa para os “novos pobres” resultantes da crise em 2016 e 2017,

presumindo a manutenção dos níveis atuais reais de benefícios e das regras de elegibilidade (sem BF adicional). Tanto no cenário 1 quanto no 2, o aumento do orçamento real do Bolsa Família para cobrir os novos pobres consegue manter a taxa de pobreza extrema no mesmo nível de 2015 (no cenário 1 a taxa de pobreza extrema aumenta de 3,4% para 3,5% em 2016 e 2017, ao passo que no cenário 2 a pobreza extrema aumenta para 3,6% em 2017). Em contrapartida, o aumento da taxa de pobreza extrema é significativamente maior na ausência de qualquer ajuste no orçamento real do Bolsa Família.

Figure 13: Estimated Poverty Rates without and with increased Bolsa Família coverage

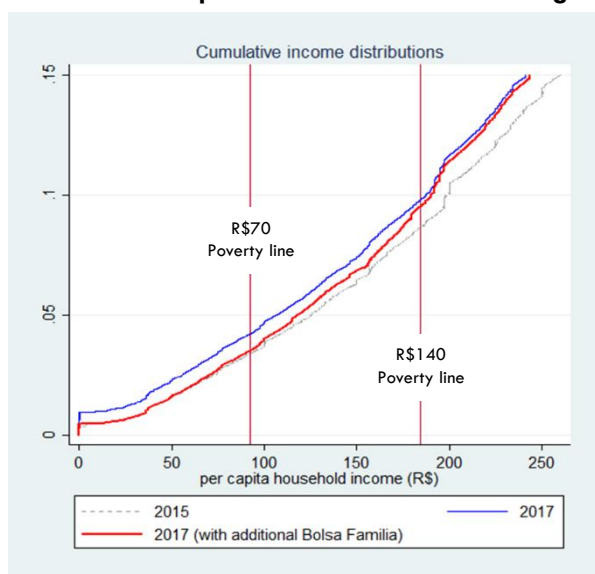


Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

O programa Bolsa Família representa uma maneira muito eficaz de direcionar os escassos recursos financeiros para os domicílios mais pobres entre os novos domicílios que entraram na pobreza (Figura 14). Sem um orçamento adicional para o Bolsa Família, a curva cumulativa de distribuição sobe (linha azul) devido à queda na renda domiciliar per capita.¹⁶ A transferência do

orçamento adicional do Bolsa Família e a sua distribuição para as famílias de “novos pobres” com base no nível atual de benefícios reais e critérios de elegibilidade do programa reposiciona a linha no nível de 2015 (linha vermelha sobreposta à linha cinza mostrando a distribuição cumulativa de renda em 2015).

Figure 14: Changes in income distribution without and with expanded Bolsa Família coverage



Fonte: Estimativas da equipe do Banco Mundial baseadas na PNAD 2015 e no Módulo de Simulação ADePT (Olivieri et al. 2014).

Obs.: As linhas verticais nas figuras acima denotam a linha de pobreza de R\$ 70 em reais de 2015 (=R\$ 92,3 em 2015) e a linha de pobreza de R\$ 140 em reais de 2015 (= R\$ 184 em 2015).

6. Considerações sobre esta Nota Técnica

A profundidade e duração da atual crise econômica no Brasil cria uma oportunidade para expandir o papel do Bolsa Família, que passará de um programa redistributivo eficaz para um verdadeiro programa de rede de proteção flexível o suficiente para expandir a cobertura aos domicílios de “novos pobres” gerados pela crise.

O Brasil conseguiu construir uma das maiores redes de proteção social do mundo, no qual o Bolsa Família é o principal programa do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). Programas de transferência condicionada de renda como o Bolsa Família cumprem não apenas uma função redistributiva, mas também uma importante função de proteção dos pobres em tempos de queda na atividade econômica. Para cumprir essa função, em tempos de crise são necessários orçamentos contracíclicos (aumentados) para ampliar a cobertura e atender a um número crescente de pobres.

A análise ora apresentada sugere que um aumento no orçamento (em termos reais) de cerca de 4,73% (R\$ 1,25 bilhão) e 6,9% (R\$ 1,82

bilhão) com relação ao orçamento de R\$ 26,4 bilhões de 2015 seria uma maneira muito eficaz de direcionar os escassos recursos financeiros para os domicílios mais necessitados entre os “novos pobres” gerados pela crise.¹⁷ A distribuição do orçamento adicional do Bolsa Família para os domicílios recém elegíveis de “novos pobres” pode evitar que a taxa de pobreza extrema no Brasil aumente acima do nível de 2015, embora o seu impacto na prevenção do aumento da pobreza em geral não seja tão dramático. É importante ter em mente que essas estimativas foram derivadas do nível atual de benefícios reais e das regras atuais de elegibilidade do programa, pressupondo ajustes no orçamento nominal de acordo com a taxa anual de inflação de modo a manter o poder aquisitivo dos benefícios ao longo do tempo. Uma demora no ajuste do valor nominal das transferências do Bolsa Família de acordo com a taxa de inflação prevalecente provavelmente resultaria em taxas de pobreza acima das estimadas nesta nota.

One encouraging message emerging from this analysis is that the fiscal adjustment currently under implementation in Brazil can be accomplished at virtually little or no cost to poverty. Even with the depth of the current recession, the social gains Brazil made in the last decade do not appear likely to be reversed under a range of plausible assumptions. This suggests that Brazil has crossed an important threshold, and that is an important legacy of the past decade. The estimated increase in the budget for the Bolsa Família program required to mitigate the impacts of the crisis on extreme poverty is relatively low (less than 7% in the pessimistic growth scenario). As the Brazil Systematic Country Diagnostic (2016) highlights, in spite of the limited fiscal space in the medium run, there is ample scope to increase the budget for the most progressive elements of social policy, through reallocations from entitlement programs and through improvements in the efficiency of public spending.

Uma mensagem encorajadora que surge desta análise é que o ajuste fiscal que vem sendo implementado no Brasil pode ser alcançado praticamente sem onerar ou onerando muito pouco a população pobre. Mesmo com a profundidade da recessão atual, os ganhos sociais alcançados pelo

Brasil na última década não parecem correr risco de reversão sob essa gama de pressupostos plausíveis. Isso sugere que o Brasil atravessou um limiar importante, sendo esse um importante legado da última década. O aumento estimado no orçamento do programa Bolsa Família necessário para mitigar os impactos da crise na pobreza extrema é relativamente baixo (menos de 7% no cenário de

crescimento pessimista). Conforme destaca o Diagnóstico Sistemático de País do Brasil (2016), a despeito das limitações no espaço fiscal a médio prazo, existe uma grande margem para ampliar o orçamento para os elementos mais progressivos da política social, remanejando verbas de programas de benefícios e melhorando a eficiência do gasto público.¹⁸

Referências

- Bourguignon, F., Bussolo, M., Pereira da Silva, L. (2008). "The impact of macroeconomic policies on poverty and income distribution: Macro-micro evaluation techniques and tools." In F. Bourguignon, M. Bussolo, & L. Pereira da Silva (eds.), *The impact of macroeconomic policies on poverty and income distribution: Macro-micro evaluation techniques and tools*. Washington, D.C.: World Bank.
- Brazil Macro Poverty Outlook (2016: Fall) Washington D.C., The World Bank.
- Brazil Systematic Country Diagnostic (2016) "Retaking the Path to Inclusion, Growth, and Sustainability", May 2016. Report No: 101431-BR, Washington D.C., The World Bank.
- Cabanillas, O.B., Lugo, M.A., Nielsen, H., Rodríguez-Castelán, C., & Zanetti, M.P. (2015). "Is Uruguay more resilient this time? Distributional impacts of a crisis similar to the 2001-02 Argentine crisis." *Journal of Banking and Financial Economics*, 2(4), 64-90.
- Ferreira, F., Leite, P., Pereira da Silva, L., & Picchetti, P. (2008). "Can the distributional impacts of macroeconomic shocks be predicted? A comparison of top-down macro-micro models with historical data for Brazil." In F. Bourguignon, M. Bussolo, & L. Pereira da Silva (eds.), *The impact of macroeconomic policies on poverty and income distribution: Macro-micro evaluation techniques and tools*. Washington, D.C.: World Bank.
- Gragnotati, Michele, Ole Hagen Jorgensen, Romera Rocha, and Anna Fruttero. 2011. *Growing Old in an Older Brazil: Implications of Population Aging on Growth, Poverty, Public Finance, and Service Delivery*. Washington, DC: World Bank.
- MDS (2015). *Plano Brazil Sem Miséria: Caderno de Resultados 2011 | 2014.*
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience and earnings*. New York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Olivieri, S., Radyakin, S., Kolenikov, S., Lokshin, M., Narayan, A., & Sánchez-Páramo, C. (2014). *Simulating distributional impacts of macro-dynamics: Theory and practical applications*. Washington, D.C.: World Bank.
- Rofman, Rafael, Ignacio Apella, and Evelyn Vezza, eds. 2014. *Beyond Contributory Pensions: Fourteen Experiences with Coverage Expansion in Latin America*. The World Bank. <http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-1-4648-0390-1>.
- Skoufias, E. R. Gukovas, and T. Scot (2016) "Variations in Participation and Employment in Brazilian Metropolitan Areas" Background paper for the Brazil Programmatic Poverty Analysis Task of the World Bank.

¹ Nota preparada pela equipe de Práticas Globais sobre Pobreza e Equidade da ALC: Emmanuel Skoufias, Shohei Nakamura, Renata Gukovas, Martin Raiser, Ricardo Paes de Barros, Pedro Olinto, Oscar Calvo-Gonzalez e Antonio Nucifora deram sugestões e feedback muito construtivos. Esta nota é uma versão revisada e atualizada de uma nota anterior que usou dados da PNAD 2014 como ano base.

² Veja Olivieri et al. (2014) para uma descrição detalhada do módulo de simulação ADePT desenvolvido para as microssimulações dos impactos da crise econômica na pobreza e no bem-estar (<http://go.worldbank.org/UDTL02A390>). O módulo de simulação de crises ADePT baseia-se em uma versão simplificada das abordagens desenvolvidas por Bourguignon, Bussolo e Pereira da Silva (2008), e Ferreira et al. (2008).

³ As categorias são inatividade (estar fora da força de trabalho), desemprego e emprego nos três setores a seguir: setor primário (agropecuária, pesca e mineração); indústria (incluindo eletricidade, gás e água); e serviços (incluindo o setor de construção).

⁴ Veja **DECRETO Nº 8.794, DE 29 DE JUNHO DE 2016**

⁵ De acordo com a Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE), a classe média consiste de pessoas com renda acima de R\$ 291. <http://www.sae.gov.br/imprensa/sae-na-midia/governo-define-que-a-classe-mediatem-renda-entre-r-291-e-r-1-019-cidade-verde-em-24-07-2013/#ixzz35UobUtKl>

⁶ Para mais detalhes, veja o guia para a nota técnica.

⁷ Um trabalho recente da equipe do Banco Mundial também sugere que durante a crise o efeito de trabalhadores desmotivados deve predominar sobre o de trabalhadores adicionais observado em crises anteriores e que contribui para o aumento da participação de mulheres e outros trabalhadores temporários no mercado de trabalho durante períodos de crise (Skoufias, et al. 2016).

⁸ Um trabalho recente da equipe do Banco Mundial também sugere que durante a crise o efeito de trabalhadores desmotivados deve predominar sobre o de trabalhadores adicionais observado em crises anteriores e que contribui para o aumento da participação de mulheres e outros trabalhadores temporários no mercado de trabalho durante períodos de crise (Skoufias, et al. 2016).

⁹ A Figura 1.12 do Diagnóstico Sistemático de País para o Brasil (2016) mostra a evolução do prêmio salarial de qualificação e a desigualdade.

¹⁰ Considerando que a análise está sendo realizada para apenas um ano de dados da PNAD 2015, a renda nominal de 2015 ajustada para a inflação geral entre 2015 e 2016 ou 2017, comparada com o limiar de pobreza também ajustado pela mesma taxa de inflação geral, equivale a mudanças de preços sem efeitos reais. Outro problema relacionado a preços são as disparidades espaciais do custo de vida. Embora o Brasil não tenha uma linha oficial de pobreza, as linhas de pobreza administrativas usadas pelo programa Bolsa Família não fazem ajustes para as diferenças no custo de vida entre as regiões ou entre áreas urbanas e rurais. Outras simulações realizadas (não relatadas) considerando as diferenças espaciais no custo de vida no ano base, usando índices de custo de vida espacial derivados da pesquisa POF 2008/9, produziram estimativas qualitativamente semelhantes sobre os impactos distributivos da crise no Brasil.

¹¹ O Índice de Gini, por exemplo, é mais sensível a diferenças de renda perto do meio da curva de distribuição.

¹² As quedas acentuadas nos percentis mais baixos de renda devem-se principalmente a valores extremos e atípicos (i.e. valores muito baixos, mas não zero, de renda reportada). A reprodução do GIC excluindo o 1% inferior da curva de distribuição de renda gera o mesmo quadro geral, onde a queda máxima de renda no “novo” percentil inferior de renda fica em -40%.

¹³ A Região Sudeste compreende os seguintes estados: Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo.

¹⁴ Na prática, erros de focalização (determinação dos beneficiários) sempre são motivo de preocupação na implementação de programas de transferência de renda como o Bolsa Família, sendo importante desenvolver mecanismos que minimizem os erros de inclusão e exclusão.

¹⁵ Dados administrativos do programa Bolsa Família registram um orçamento de R\$ 26,4 bilhões em 2015. Os cálculos orçamentários desta nota excluem o número de famílias que se formariam, ou se tornariam inelegíveis para o Bolsa Família devido a aumentos de renda. Também presume-se que toda família com renda per capita inferior a R\$ 154, e que cumpre os critérios oficiais, recebe o benefício.

¹⁶ As funções de distribuição cumulativas na Figura 14 concentram-se na faixa de renda per capita de R\$ 0 a R\$ 250.

¹⁷ A estimativa do orçamento nominal necessário em 2017 pode ser calculada multiplicando o orçamento de 2015 (R\$ 26,4 bilhões) pelo aumento estimado do orçamento “real” do Bolsa Família (p. ex., 1,0473 no cenário 1) e pela taxa de inflação projetada de 2015 a 2017 (p. ex. 10% ou 1,10). Usando esses valores específicos, a estimativa do orçamento nominal necessário em 2017 é de R\$ 30,41 bilhões.

¹⁸ Diagnóstico Sistemático de País do Brasil (2016):

<http://documents.worldbank.org/curated/en/180351467995438283/Brazil-Systematic-country-diagnostic>