



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

MORTALIDADE INFANTIL E PROTEÇÃO SOCIAL NA REGIÃO SEMIÁRIDA DO BRASIL

Neir Antunes Paes

antunes@de.ufpb.br

Universidade Federal da Paraíba

Brasil

Everlane Suane de Araújo da Silva

everlanesuane@hotmail.com

Universidade Federal da Paraíba

Brasil

RESUMO

As desigualdades sociais e de renda no Brasil estão entre as mais elevadas do mundo. Para superar tal situação, programas de transferência de renda e proteção à saúde foram criados pelo governo durante as duas últimas décadas. São estratégias de proteção social direcionadas a pessoas pobres com a exigência de que cumpram certas condicionalidades focadas na educação e saúde para as crianças. O Programa Bolsa Família do Brasil (PBF) foi criado em 2003 e é o maior programa de transferência de renda do mundo, cuja cobertura tem sido expandida rapidamente como uma rede social de proteção inovativa e popular atingindo em 2016 cerca de 13,5 milhões de famílias. Ele tem como apoio a rede de serviços de saúde através da Estratégia Saúde da Família (ESF) criado em 1996, para concretizar as condicionalidades de saúde dos beneficiários. Como o principal alvo do PBF são os extremamente pobres é na região semiárida do País onde eles se encontram majoritariamente. Com 28,8 milhões de habitantes em 2014 esta região é a menos desenvolvida do



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

País com um IDH de 0,59, considerado baixo. Tal característica torna esta região a maior beneficiária do PBF e da ESF. Este trabalho examina o efeito destes programas e as condicionalidades do BFP sobre os níveis da mortalidade infantil na região semiárida brasileira ao nível municipal de 2005 a 2014. Trata-se de um estudo ecológico de desenho temporal baseado em 1133 municípios do semiárido brasileiro. Montou-se uma base de dados longitudinais cobrindo anualmente o período de 2005 a 2014. Foi empregado o modelo de regressão múltipla de dados em painel. O modelo com efeitos-fixos foi escolhido com base no teste de Hausman. Considerou-se como variável dependente a taxa de mortalidade infantil. As seguintes variáveis independentes foram selecionadas de acordo com sua relevância e disponibilidade: PBF, ESF, número de consultas pré-natal, porcentagem das famílias beneficiárias do PBF acompanhadas pelas condicionalidades de saúde e educação da mãe com 8-11 anos de estudo. As intervenções governamentais através do aumento da cobertura do PBF e da ESF adicionadas ao aumento do cumprimento das condicionalidades da saúde pelos beneficiários tiveram uma contribuição estatisticamente significativa ($p < 0,005$) sobre o descenso da mortalidade infantil. Para a manutenção deste efeito, também foram comprovados os efeitos inversos na mortalidade infantil com as melhorias na educação da mãe. Assim, o monitoramento e avaliação dos impactos destas intervenções de proteção social e de redução das desigualdades de renda, bem como a melhoria na cobertura da estrutura de saúde pública, foram considerados como fundamentais para assegurar a manutenção da redução dos níveis da mortalidade infantil na região semiárida do Brasil.

ABSTRACT

Income and social inequalities in Brazil are among the highest in the world. To overcome this situation, income transfer and health protection programs have been created by the government over the last two decades. They are strategies of social protection aimed at poor people with the requirement that they fulfill certain conditionalities focused on education and health for the children. The Bolsa Família Program (BFP) in Brazil was created in 2003 and is the largest income transfer program in the world, whose coverage has been rapidly expanded as a social network of innovative and popular protection reaching in 2016 about 13.5 million families. It has the support of the health



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

services network through the Family Health Strategy (FHS) created in 1996 to implement the beneficiary's health conditionalities. As the main target of the BFP are the extremely poor is in the semiarid region of the country where they are mostly found. With 28.8 million inhabitants in 2014 this region is the least developed in the country with a Human Development Index of 0.59, considered low. This makes this region the biggest beneficiary of the BFP and the FHS. This paper examines the effect of these programs and the BFP conditionalities on the levels of infant mortality in the Brazilian semiarid region at municipal level from 2005 to 2014. This is an ecological study of temporal design based on 1,133 municipalities of the semiarid region. A longitudinal database covering the period 2005 to 2014 was set up annually. The multiple regression model of panel data was used. The fixed-effect model was chosen based on the Hausman test. The infant mortality rate was considered as the dependent variable. The following independent variables were selected according to their relevance and availability: BFP, FHS, number of prenatal consultations, percentage of families benefiting from BFP accompanied by health conditionalities and education of the mother with 8-11 years of schooling. Government interventions through increased BFP and FHS coverage coupled with increased compliance by beneficiaries with health conditionalities had a statistically significant ($p < 0.005$) contribution to declining child mortality. To maintain this effect, the inverse effects on infant mortality and improvements in mother's education were also demonstrated. Thus, monitoring and evaluating the impacts of these social protection interventions and reducing income inequalities, as well as improving the coverage of the public health structure, were considered as fundamental to ensure the maintenance of the reduction of infant mortality rates in the semiarid region of Brazil.

Palavras chaves

Mortalidade Infantil, Políticas Públicas, Semiárido brasileiro

Keywords

Infant mortality, Public policies, Brazil Semiarid



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

I. Introdução

Estudos relacionados às tendências da mortalidade infantil são importantes aportes para o monitoramento das ações de prevenção da saúde de uma população, pois evidenciam problemas existentes e emergentes, fortalecendo a necessidade crescente de debates e intervenções.

No Brasil, a redução da mortalidade infantil intensificou-se a partir de 1960 (117,0/1.000 nascidos vivos), diminuindo para 50,2 em 1980 e 15,3 em 2010, superando e antecipando a meta de 15,7 óbitos estimada para 2015 pelas Nações Unidas (NU). No entanto há uma grande dispersão dessas magnitudes entre as regiões, destacando-se a do Semiárido com as taxas mais elevadas do país (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA], 2014).

A região semiárida brasileira é considerada a maior do mundo em termos de extensão (982.563,3 km²) e de densidade demográfica (23,06 hab./km²), cujo nível de desenvolvimento é um dos mais precários do Brasil com um IDH de 0,59 em 2010, classificado como baixo (Instituto Nacional do Semiárido [INSA], 2012). Muitos municípios ainda precisam reduzir seus níveis a patamares mais toleráveis. Em 2010, a mais alta TMI observada para o semiárido foi de 45,4 óbitos de menores de um ano por 1.000 nascidos vivos, valor muito acima daquele preconizado pelas NU.

O importante declínio nos níveis da mortalidade infantil nas duas últimas décadas coincidiu com a implantação dos programas de proteção social: PBF e ESF. O primeiro foi lançado em 2003 e o segundo em 1996. Embora haja estudos que revelam a grande importância destes programas na redução da mortalidade infantil, nenhum deles foi dedicado exclusivamente para a região semiárida brasileira, a maior beneficiária.

Ademais dos programas de proteção social (PBF e ESF) implantados pelo governo brasileiro, a literatura é profícua em relacionar a mortalidade infantil com fatores explicativos de caráter socioeconômico, tendo como destaque aqueles associados com a saúde e a educação (FACCHINI et al., 2013; GUANAIS, 2013; RASELLA, 2013; SHEI, 2013).



XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Neste contexto, teve-se como objetivo principal avaliar o impacto das políticas públicas (PBF e ESF), bem como fatores da atenção à saúde e à educação sobre a mortalidade infantil da região Semiárida brasileira, no período 2004-2010¹.

II. Marco teórico/marco conceitual

A mortalidade infantil, um dos indicadores clássicos da saúde pública, tem sido largamente utilizada para expressar a articulação de distintas políticas setoriais, tendo seu uso ampliado como indicador das condições de desenvolvimento de um determinado país ou território (Ministério da Saúde [MS], 2010; BARROS et al., 2010; FRIAS, SZWARCOWALD, & LIRA, 2011).

Como redutor dos níveis da mortalidade infantil o Programa Bolsa Família (PBF) tem sido apontado juntamente com a Estratégia Saúde da Família (ESF) como importantes ações institucionais do governo brasileiro por diversos autores (PAES-SOUSA et al., 2011; RASELLA, 2013; SHEI, 2013).

O Programa Bolsa Família, maior programa de transferência de renda condicional do mundo, além de aliviar a pobreza por meio da transferência direta de renda, contribui para romper o ciclo da transmissão da pobreza de pais para filhos, ao reforçar o acesso à educação e à saúde, por meio das condicionalidades. O PBF vem favorecendo o aumento do uso de serviços preventivos de saúde e, conseqüentemente, diminui os níveis de doença e de morte das crianças de famílias pobres (Ministério do Desenvolvimento Social [MDS], 2015).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) objetiva ampliar o acesso aos serviços públicos de saúde, especialmente em áreas carentes, oferecendo gratuitamente cuidados de saúde à comunidade. Estudos revelaram que impactos mais severos da Saúde da Família sobre a mortalidade infantil foi observado em municípios com menores índices de desenvolvimento humano e maior cobertura da ESF, ratificando a importância dessa estratégia para a redução das iniquidades sociais em saúde no País (AQUINO, OLIVEIRA, & BARRETO, 2009; MS, 2010).

¹ O período de análise citado no Resumo original enviado e aprovado pelo evento fez referência a 2005-2014. No entanto o trabalho final considerou 2004-2010.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Estudo desenvolvido por Rasella et al. (2013) avaliou o Programa Bolsa Família e a Estratégia Saúde da Família, estudando seus impactos sobre os determinantes sociais e a promoção, prevenção e assistência à saúde. Os resultados do estudo demonstraram a efetividade destes programas perante a redução da mortalidade na infância, e em particular para mortes atribuíveis a causas relacionadas com a pobreza no Brasil. Estudos similares foram desenvolvidos por Shei (2013) e Guanais (2013), ratificando a efetividades desses programas na proteção social.

Uma rede complexa de determinantes, em diversos níveis, é responsável pela sobrevivência das crianças. No nível distal, estão fatores socioeconômicos, como educação e renda, que afetam outros determinantes em nível intermediário, como características ambientais e comportamentos relacionados à saúde, que, por sua vez, ocasionam as causas de morte mais proximais, tais como as infecções ou a desnutrição (MOSLEY & CHEN, 2003; RASELLA, 2013). Identificar esses determinantes em cada município brasileiro continua a ser um processo imprescindível para acelerar a atuação destinada a modificá-los e a minimizar o possível impacto das políticas públicas sobre as iniquidades em saúde (GEIB et al., 2010).

III. Metodología

Base de dados e indicadores

Trata-se de um estudo ecológico longitudinal tendo-se como unidade de análise os 1.133 municípios² do Semiárido brasileiro. Foi criado um banco de dados em painel com observações anuais de 2004 a 2010. Os programas de proteção social do governo brasileiro estão aqui representados pelo PBF e a ESF. Por sua vez, para representar as variáveis de cunho social e de saúde foram selecionados os indicadores: Cobertura de Consultas de Pré-Natal e Taxa de Analfabetismo (15 anos ou mais)³.

Através do endereço eletrônico do Ministério da Saúde (MS) foi acessada a Cobertura da Estratégia Saúde da Família e a Cobertura de Consultas de Pré-Natal. O Atlas do Desenvolvimento

² No Resumo original enviado e aprovado pelo evento foi dito que seria utilizada uma amostra de municípios. Contudo, foram considerados todos os municípios do Semiárido, ou seja 1.133.

³ As variáveis independentes Porcentagem das Famílias Beneficiadas do PBF Acompanhadas pelas Condicionalidades de Saúde e Educação da Mãe com 8-11 Anos de Estudo foram citadas no Resumo original enviado e aprovado pelo evento, mas na versão final estas foram substituídas pelas variáveis citadas no texto.



XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Humano no Brasil (IPEA, Fundação João Pinheiro [FJP], & Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [PNUD], 2003; IPEA, FJP, & PNUD, 2013) foi utilizado para obter a Taxa de Analfabetismo (15 anos ou mais) e o indicador Mortalidade Infantil.

Os dados relacionados ao PBF foram obtidos no sítio do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). As informações permitiram o cálculo do indicador: Percentual de cobertura do PBF em relação à população total do município.

Embora possam ser colocadas restrições com relação à fidedignidade das estimativas da mortalidade infantil, elas são consideradas como *proxy* razoável dos seus níveis, haja visto que foram calculadas por instituições nacionais oficiais (IPEA, IBGE, & FJP, 2013), cujos cálculos foram realizados por métodos indiretos através do método de sobrevivência proposto por Brass (1968).

Modelo estatístico para o estudo das relações entre mortalidade infantil e fatores associados

Para a análise das relações entre a mortalidade infantil e os fatores associados foi utilizada a regressão múltipla para dados de painel. Além do termo de erro, modelos por dados em painel incluem um segundo termo para controlar características não observadas e invariáveis no tempo da unidade de análise, tais como: históricas, geográficas e socioculturais de cada Município. A depender como o segundo termo é estimado, os modelos podem ser distinguidos em Modelos Pooled OLS (Ordinary Least Square), Modelos de Efeitos Fixos ou Modelos de Efeitos Aleatórios. Testes de especificação (Teste F de Chow, Teste LM de Breusch-Pagan e o Teste de Hausman) foram utilizados para a escolha entre o Modelo Pooled OLS, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. Após a aplicação dos testes de especificação, o Modelo de Efeitos Fixos foi apontado como sendo mais adequado. Além disso, este modelo é considerado mais robusto para a análise do impacto de intervenções (WOOLDRIDGE, 2005).

O *software* estatístico *R* versão 3.4.0 (disponível no sítio <http://www.r-project.org>) foi utilizado para a realização das análises.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

IV. Análise e discussão dos dados

A Tabela 1 apresenta os resultados das estatísticas descritivas (valor mínimo, valor máximo, amplitude, média e desvio padrão) dos municípios da região Semiárida brasileira, para os anos 2004 e 2010.

Tabela 1- Valores mínimo, máximo, amplitude, média e desvio padrão para os indicadores, Semiárido brasileiro, 2004 e 2010

Indicadores	Mínimo		Máximo		Amplitude		Média		Desvio Padrão	
	2004	2010	2004	2010	2004	2010	2004	2010	2004	2010
Taxa de Mortalidade Infantil	18,9	13,4	74,3	45,4	55,4	32,0	39,6	26,3	7,7	5,5
Cobertura do PBF	0,3	24,3	84,4	84,6	84,1	60,3	38,1	54,3	10,4	8,8
Cobertura da ESF	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0	70,4	91,3	34,9	17,1
Cobertura de Consultas de Pré-natal	2,5	6,5	94,8	98,2	92,3	91,7	31,3	50,6	16,7	17,8
Taxa de Analfabetismo (15 a. ou mais)	11,9	9,1	50,6	44,4	38,7	35,3	32,8	27,8	6,4	5,8

Fonte de dados básicos: Programa das Nações das Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e Ministério da Saúde (MS).

O nível da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) baixou ao longo do período (2004-2010), mas valores elevados ainda são observados para a região. Esses valores, em 2010, ainda se afastam do considerado aceitável pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que seria o número de mortes inferior a dois dígitos para cada 1.000 nascimentos (MOREIRA et al., 2012).

Considerando a Cobertura do Programa Bolsa Família (PBF) em relação à população total do município, em 2010, foi observado um valor máximo de 84,6% e um mínimo de 24,3%. A cobertura média do indicador passou de 38,1% (2004) para 54,3% (2010). Em 2015, o Programa já atendia cerca de 50 milhões de brasileiros, ao custo de menos de 0,5% do Produto Interno Bruto (MDS, 2015).

Em 2010, a Cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) havia atingido a totalidade (100%) para muitos municípios do Semiárido brasileiro. Por outro lado, alguns apresentaram uma cobertura de 0%. No entanto, houve importante melhora, cujo valor médio do indicador passou de 70,4% (2004) para 91,3% (2010). O estudo de Aquino, Oliveira e Barreto (2009) revelou que uma redução da mortalidade infantil em municípios com altas coberturas da ESF (-22%) foi quase duas vezes maior do que nos municípios sem ESF ou com coberturas incipientes (-13%).



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

A média da Cobertura de Consultas de Pré-Natal aumentou ao comparar 2004 com 2010. Em 2010, o município de Remanso (BA) apresentou o menor percentual para o indicador (6,45%). A maior cobertura foi observada para Itaiçaba (CE), ou seja, 98,2% das mulheres grávidas realizaram no mínimo 7 consultas de pré-natal. Sardinha (2004) afirma que o pré-natal em condições ideais (quantidade e qualidade do acompanhamento) tem papel relevante na prevenção da mortalidade infantil, incluindo o monitoramento do crescimento e desenvolvimento do feto, os cuidados com a gestante, a identificação antecipada de problemas de saúde da mãe e do bebê, e o preparo para o nascimento e orientações de cuidados à criança.

Os investimentos na área da educação são muito importantes para decréscimos nos níveis dos óbitos infantis. Entre 2004 e 2010, a média do indicador Taxa de Analfabetismo (15 anos ou mais) diminuiu de 32,8% para 27,8%.

Os modelos de regressão de efeitos fixos apresentados na Tabela 2 fornecem os efeitos do Programa Bolsa Família e da Estratégia Saúde da Família sobre a mortalidade infantil, controlados por covariáveis da atenção à saúde e da educação. O Teste de Hausman indicou uma maior adequabilidade dos modelos de regressão de efeitos fixos.

Dois modelos são propostos. Para o Modelo 1, foi considerado o Programa Bolsa Família e a Estratégia Saúde da Família. Os indicadores mostraram uma relação inversa estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) com a mortalidade infantil e o comportamento dos sinais negativos dos coeficientes de regressão (β), foi conforme o esperado. Embora tenha havido significância estatística o valor de R^2 foi relativamente baixo. Ou seja, este valor indica que a mortalidade infantil foi explicada pelos programas de apoio social em torno de 16,7%.

O Modelo 2 difere do Modelo 1, ao considerar a Cobertura de Consultas de Pré-Natal e a Taxa de Analfabetismo (15 anos ou mais), ou seja, o Modelo 2 incorporou um fator da atenção à saúde e outro da educação associados à morte em menores de um ano de idade. O ajuste do Modelo 2 foi considerado bom, visto que o valor do coeficiente de determinação R^2 (*within*) foi cerca de 80%, valor bem superior ao ser comparado com o do Modelo 1 (16,7%). Além disso, a Estatística F apontou que as variáveis independentes relacionaram-se com a Taxa de Mortalidade Infantil de forma estatisticamente significativa com $p < 0,001$.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Tabela 2- Modelos de regressão de efeitos fixos ao considerar as políticas públicas, fatores da atenção à saúde e à educação associados à mortalidade infantil, Semiárido brasileiro, 2004-2010

Variáveis Independentes	Taxa de Mortalidade Infantil					
	Modelo 1			Modelo 2		
	Políticas Públicas			Políticas Públicas, Atenção à Saúde e Educação		
	β	Erro Padrão	P-valor	β	Erro Padrão	P-valor
Cobertura do Bolsa Família	-0,263	0,006	< 0,001	-0,037	0,004	< 0,001
Cobertura da ESF	-0,066	0,003	< 0,001	-0,003	0,002	0,030
Cobertura de Consultas de Pré-Natal				-0,030	0,002	< 0,001
Taxa de Analfabetismo (15 anos ou mais)				2,191	0,019	< 0,001
R ² (within) ajustado		0,167			0,792	
Estatística F (P-valor)		1788,4 (< 0,001)			8093,9 (< 0,001)	

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (FJP/IPEA/PNUD), Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) e Ministério da Saúde (MS).

Ao considerar o Modelo 2, um aumento de 10% na Cobertura do Programa Bolsa Família esteve relacionado a uma redução de 0,37 no óbito infantil por 1.000 nascidos vivos. O Modelo apresentou o comportamento dos sinais dos coeficientes de regressão (β) conforme o esperado para todos os indicadores, ou seja, uma mais alta cobertura do PBF, da ESF e do número de consultas de pré-natal esteve associado à diminuição da mortalidade infantil, nos municípios do Semiárido brasileiro, no período 2004-2010. Por sua vez, um descenso da taxa de analfabetismo esteve associado com a redução dos níveis da mortalidade infantil.

V. Conclusão

As evidências estatísticas expressaram a importância motivada pelas ações públicas. Assim, o PBF, juntamente com a expansão da Estratégia Saúde da Família, contribuíram para a redução das desigualdades sociais e regionais, e levaram a uma convergência dos níveis da mortalidade infantil entre os municípios do Semiárido brasileiro. As condicionalidades impostas pelo PBF estimulam o acesso aos cuidados primários de saúde, contudo, os gestores públicos precisam dispor os meios para os beneficiários cumprirem de maneira adequada com as exigências impostas por estas condicionalidades.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Dessa maneira, ações voltadas ao aprimoramento das políticas públicas são esperadas e desejadas para que seja mantida a tendência de descenso dos níveis da mortalidade infantil em uma das regiões menos desenvolvidas do Brasil. Essa melhoria poderá ser mais acentuada pela manutenção e expansão da cobertura populacional em municípios com cobertura baixa, propiciando maior atenção aos beneficiários dos programas. Além disso, investigações e acompanhamento das ações desenvolvidas pelas políticas de apoio social são bastante valiosos para apontar as necessidades e conquistas logradas para a região.

Outro ponto importante a ser observado é que a redução da mortalidade infantil no período tende a uma homogeneização dos níveis dos municípios a patamares, cujas diferenças entre eles atingiriam níveis mais aceitáveis.

Nota de esclarecimento: Alguns resultados obtidos neste trabalho estão ligeiramente diferentes daqueles expressos no Resumo original. A razão para estas discrepâncias foi devido à revisão do texto final após ter sido aprovado o resumo original, o qual não pode mais ser modificado de acordo com as normas estabelecidas pelo evento ALAS 2017.



VI. Bibliografía

Aquino, R., Oliveira, N. F., & Barreto, M. L. (2009). Impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazilian Municipalities. *American Journal of Public Health*, 99(1), 87-93.

Barros, F. C. et al. (2010). Recent trends in maternal, newborn, and child health in Brazil: progress toward millennium development goals 4 and 5. *American Journal of Public Health*, 100(10), 1877-89.

Brass, W. et al. The Demography of Tropical África, Office of Population Research–Princeton University Press, 1968.

Facchini, L. A. et al. Perfil epidemiológico dos beneficiários do Bolsa Família e desempenho dos serviços básicos de saúde. (2013). *Relatório Final*. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas.

Frias, P. G., Szwarcwald, C. L., & Lira, P. I. C. (2011). Estimación da mortalidade infantil no contexto de descentralização do Sistema Único de Saúde (SUS). *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, 11(4), 463-47.

Geib, L. T. C. et al. (2010). Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(2), 363-370.

Guanais, F. C. (2013). The Combined Effects of the Expansion of Primary Health Care and Conditional Cash Transfers on Infant Mortality in Brazil, 1998–2010. *American Journal of Public Health*, 103(11), 2000-6.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro, & Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2003). *Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil*. Indicadores. Brasília: Autor.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro, & Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2013). *Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil*. Indicadores. Brasília: Autor.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2014). *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio*. Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília: Autor.

Instituto Nacional do Semiárido. (2012). *Sinopse do Censo Demográfico para o Semiárido brasileiro*. Campina Grande: Autor.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Ministério da Saúde. (2010). *Pacto pela redução da Mortalidade Infantil no Nordeste e na Amazônia Legal 2009-2010*. Brasília: Autor. ODM. Saúde Brasil. Volume III. 187 p.

Ministério do Desenvolvimento Social. (2015). *Um Brasil de oportunidades para todos*. Brasília: Autor. Recuperado de <http://mds.gov.br/area-de-imprensa/noticias/2015/outubro/um-brasil-de-oportunidades-para-todos>

Moreira, L. M. C. et al. (2012). Políticas públicas voltadas para a redução da mortalidade infantil: uma história de desafios. *Revista Médica de Minas Gerais*, Belo Horizonte, 22(7), 48-55.

Mosley, W. H., & Chen, L. C. (2003). An analytical framework for the study of child survival in developing countries. 1984. *Bulletin of the World Health Organization*, 81(2), 140-5.

Paes-Sousa R., Santos L. M., & Miazaki É. S. (2011). Effects of a conditional cash transfer programme on child nutrition in Brazil. *Bull World Health Organ*, 89, 496-503.

Rasella, D. (2013). Impacto do Programa Bolsa Família e seu efeito conjunto com a Estratégia Saúde da Família sobre a mortalidade no Brasil. 2013. 92f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

Rasella, D., Aquino, R., Santos, C.A.T., Paes-Sousa, R., & Barreto, M.L. (2013). Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. *The Lancet*, 382(9886), 57-64.

Sardinha, L. M. V. (2014). Mortalidade infantil e fatores associados à atenção à saúde: estudo caso-controle no Distrito Federal (2007-2010). 168f. Tese (Doutorado em Medicina Tropical) – Programa de Pós-Graduação de Medicina Tropical, Universidade de Brasília, Brasília.

Shei, A. (2013). Brazil's Conditional Cash Transfer Program Associated With Declines In Infant Mortality Rates. *Health Affairs*, 32(7), 1274-1281.

Wooldridge, J. M. (2005). *Introductory Econometrics, a modern approach*. 3rd edition. Cincinnati, US: South-Western College Pub.