

ANÁLISE DO IMPACTO DOS GASTOS PÚBLICOS SOBRE A POBREZA NA AMÉRICA LATINA

ANALYSIS OF THE IMPACT OF PUBLIC EXPENDITURE ON POVERTY IN LATIN AMERICA

Éder de Souza Beirão¹
Priscila Dias Alkimim²
Luiza Pimenta Guimarães³
Maria Elizete Gonçalves⁴

RESUMO

Os países da América Latina vêm mantendo há décadas altos níveis de pobreza. Assim, o maior desafio para os governos destes países refere-se à definição das áreas em que se deve investir para uma redução efetiva do número de pobres. Neste sentido, o presente estudo objetiva identificar o impacto dos gastos públicos nas áreas de educação, proteção social e saúde sobre a pobreza nos países da América Latina, tendo como base o período de 2007 a 2014. O trabalho utiliza uma abordagem quantitativa e descritiva, sendo embasado em pesquisa bibliográfica e documental, tendo como fonte de dados a *Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas* da CEPAL (CEPALSTAT) da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL). A análise do impacto é feita a partir de regressões com dados em painel. Os resultados obtidos são condizentes com boa parte da literatura, posto que apontam que o aumento do desempenho da atividade econômica (medido pelo PIB) é fundamental para a redução da pobreza, mas este deve vir acompanhado de um combate à desigualdade social. Os resultados demonstram também que apenas os gastos públicos com saúde foram significantes na redução da pobreza, o que pode sinalizar uma má alocação e/ou baixa qualidade dos demais gastos públicos analisados, isto é, gastos com educação e proteção social.

Palavras-chave: Gastos Públicos; Pobreza; Educação; Proteção Social; Saúde

ABSTRACT

The countries of Latin America have been maintaining high levels of poverty for decades. Thus, the greatest challenge for the governments of these countries is the definition of the areas in which to invest to effectively reduce the number of poor. In this sense, the present study aims to identify the impact of public spending in the areas of education, social protection and health on poverty in the Latin American countries, based on the period from 2007 to 2014. The work uses a quantitative and descriptive approach, being based on bibliographical and documentary research, having as data source the Statistical Databases and Statistical Publications of CEPAL (CEPALSTAT) of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL). The impact analysis is based on panel data regressions. The results obtained are

¹ Mestrando em Desenvolvimento Social pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). E-MAIL : ederbeirao@gmail.com

² Mestranda em Desenvolvimento Social pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). E-MAIL : prialkimim@yahoo.com.br

³ Mestranda em Desenvolvimento Social pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). E-MAIL : luizapquimaraes@gmail.com

⁴ Doutora em Demografia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Professora do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). E-mail : mariaeliz.unimontes@gmail.com

consistent with a good part of the literature, since they point out that the increase in the performance of economic activity (as measured by GDP) is fundamental for reducing poverty, but this must be accompanied by a fight against social inequality. The results also show that only public health expenditures were significant in reducing poverty, which may indicate a poor allocation and / or low quality of other public expenditures analyzed, that is, spending on education and social protection.

Keywords: Public Expenditures; Poverty; Education; Social Protection; Health,.

JEL: C01, C12, O10, O54

INTRODUÇÃO

A redução da pobreza deve ser uma das mais importantes metas das políticas de desenvolvimento de qualquer país. Contudo, reduzir a pobreza é um grande desafio, em especial, para os países da América Latina e Caribe. Segundo o relatório do Banco Mundial, tais países apresentaram 4,1% de pessoas, no ano de 2015, com renda diária inferior a U\$1,90, ou seja, em situação de extrema pobreza. Trata-se de percentual alto se comparado com outras regiões do mundo como a Europa e Ásia Central, que no mesmo ano, possuíam 1,5% de pessoas em extrema pobreza; sendo que o Leste Asiático e o Pacífico apresentavam um índice de 2,3%. (WORLD BANK, 2018, p. 42).

Na América Latina, a pobreza é um problema secular que, para Mattei (2015), remonta às marcas trazidas pelo processo colonizador dessa área, cujas riquezas eram destinadas aos países europeus colonizadores. Apesar de se associar a pobreza da América Latina ao processo de colonização do território, Mendonça (2009) afirma que esse problema social decorre da inserção do modo de produção capitalista no continente. O autor infere que o crescimento econômico gerado pela inserção no modo de produção capitalista foi incapaz de diminuir a pobreza; pelo contrário, aumentou as desigualdades econômico-sociais.

Além disso, o intercâmbio desigual nas transações internacionais, caracterizado pela relação de preços e deterioração dos termos de troca (diminuição dos preços das matérias-primas em relação aos preços das manufaturas mais intensivas em tecnologia), leva a uma super exploração do trabalho como tentativa de compensar a transferência de valor em benefício das nações mais avançadas, sem prejuízo para as elites locais (MENDONÇA, 2009, p.89).

Essas e outras características promovem o crescimento econômico da América Latina ao custo da manutenção da pobreza e das desigualdades da região. Nessa perspectiva, a discussão em torno da pobreza vem ganhando cada vez mais espaço e importância no ambiente político e também acadêmico. O desafio de reduzi-la se torna cada vez maior para a América Latina, cujos países apresentam, também, elevada desigualdade de renda.

Silva (2010, p.156) afirma que “a pobreza decorre em grande parte, de um quadro de extrema desigualdade, marcado por profunda concentração de renda”. Os países latino-americanos, por sua vez, estão entre aqueles que possuem maior concentração de renda do mundo. Portanto, pensar em políticas e formas de se reverter tal quadro é extremamente necessário.

Assim, considerando a realidade econômica e social dos países da América Latina, incluem-se entre as justificativas para a realização do presente trabalho as pressões orçamentárias que esses países muitas vezes enfrentam e as reduzidas

margens para expansão das receitas fiscais. Desse modo, é importante identificar o impacto de fatores como os gastos públicos sociais em áreas específicas, a desigualdade social, o desemprego e o crescimento econômico sobre a pobreza, nesses países; tendo em vista a implementação de políticas públicas mais eficazes na redução deste grande problema existente na região.

Nesse contexto, o presente estudo tem como questão-problema: Em que medida os gastos públicos nas áreas de saúde, educação e proteção social contribuem para a redução da pobreza nos países latino americanos?

Na busca de resposta à questão norteadora (problema de pesquisa) foi definido o objetivo geral, que consiste em identificar o impacto dos gastos públicos nas áreas de educação, proteção social e saúde sobre a pobreza nos países da América Latina, tendo como base o período de 2007 a 2014.

Para o desenvolvimento do trabalho, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: seleção bibliográfica acerca da temática proposta; levantamento de dados secundários obtidos na plataforma *Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas* da CEPAL (CEPALSTAT) da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL); construção da base de dados e posterior estimação dos modelos econométricos, através do software Stata, versão 14. A fundamentação teórica encontra-se apoiada nas ideias de Bernardo Kliksberg (2002), Alberto Cimadamore (2007), Amartya Sen (2010) e outros autores que contribuíram significativamente para a discussão aqui proposta.

O trabalho está dividido em quatro seções, além desta introdução. A primeira consiste na revisão de literatura; a segunda aborda os procedimentos metodológicos; na terceira é feita a apresentação e discussão de resultados e, por fim, são feitas as considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A definição de pobreza e de uma linha de pobreza envolve um amplo debate entre os pesquisadores. Segundo Salama e Destremau (1999, p.18), a “pobreza tem muitas facetas e dimensões [...] é, ao mesmo tempo, um fato e um sentimento”. Rocha (2006) afirma tratar-se de um fenômeno complexo, sendo a definição mais simples o fato do indivíduo não dispor dos meios para operar no meio social em que vive, de forma adequada. Menciona que o contexto socioeconômico da região em estudo influencia a operacionalização dessa definição.

Inicialmente a pobreza era considerada um fenômeno unidimensional, sendo definida exclusivamente a partir da renda do indivíduo. Nesta ótica, Barros *et al.* (2000) definem como pobre a família que possui renda domiciliar *per capita* inferior ao nível mínimo necessário para satisfação de suas necessidades básicas. Por sua vez, Bourguignon e Chakravarty (2003) afirmam que uma pessoa é pobre se possuir renda abaixo da linha de pobreza.

A partir da década de 1980 a pobreza passa a ser considerada um fenômeno multidimensional. Ou seja, para se definir quem é pobre, passa-se a considerar não somente a renda, mas também as características sociais, culturais e políticas, relacionadas ao bem-estar do indivíduo. Segundo Silva (2003), além da mera insuficiência de renda, trata-se também de desigualdade na distribuição de recursos, falta de acesso a serviços sociais básicos e à informação, ao trabalho dignamente remunerado e ausência de participação política e social. Yazbek (2009, p.73-74) argumenta que a noção de pobreza é ampla. Supõe gradações, sendo que os critérios utilizados do ponto de vista do desenvolvimento histórico, social e político da

sociedade capitalista, apesar de não serem homogêneos e serem marcados pela dimensão de renda, convergem na definição de que são pobres aqueles que não têm acesso a um mínimo de bens e recursos, sendo excluídos em graus diferenciados da riqueza.

Já para Sen (2010) a pobreza é uma forma de privação da liberdade humana; sendo abarcadas algumas liberdades julgadas instrumentais e fundamentais, tais como: liberdade de facilidades econômicas, de participação no comércio e na produção, liberdade política, incluindo os intitulados direitos civis e políticos, apresentadas nas formas de livre expressão, direito de voto, de escolha e seleção dos governantes e participação política nas decisões sobre os rumos da comunidade, liberdade de oportunidades sociais, manifestas em disposições que a sociedade estabelece através da possibilidade do recebimento de serviços básicos de educação e saúde, liberdade de garantia de transparência, referida pela necessária sinceridade que as pessoas devem esperar umas das outras.

De acordo com o autor, tais liberdades são substantivas ao desenvolvimento, de modo que a falta de disposições sociais e econômicas, como os serviços de saúde e educação, limitam a atuação livre dos cidadãos impedindo-os de se alimentarem adequadamente, ter acesso a remédios e tratamentos, obterem conhecimento e instrução, entre outras garantias fundamentais.

Para Boltvinik (1994, p. 57) o caráter multidimensional da pobreza resulta em diferentes abordagens quanto a sua medição. Indicadores tem sido propostos (ex.: Índice de Pobreza Multidimensional), mas a forma mais usual tem sido as linhas de pobreza, baseadas unicamente na renda. Desta forma, Salama e Destremau (1999, p.18-19) consideram a definição de linhas de pobreza no mínimo reducionista. Contudo, reconhecem as vantagens de tais definições já que sublinham as faltas de recursos que as famílias possuem e assim podem indicar com profundidade e amplitude uma das facetas da pobreza. Falcão e Costa (2014) apontam que as linhas de pobreza facilitam o acompanhamento da evolução das políticas por parte da sociedade, tendo por vantagens a simplicidade e a transparência,

Com o objetivo de definição de linhas de pobreza, o Banco Mundial elabora, tendo por base as várias linhas de pobreza nacionais, as linhas de pobreza mundiais; através da conversão dessas em dólares às taxas de paridade de poder de compra (PPC) e posteriormente fazendo uma média destas diferentes linhas de pobreza em dólares.

Considerando o PPC do ano de 2011, foram obtidas as linhas de pobreza de U\$1,90 e U\$3,10. Desse modo, considera-se que as pessoas com renda diária inferior a U\$1,90 estão em situação de extrema pobreza enquanto as pessoas com renda diária entre U\$1,90 e U\$3,10 estão em situação de pobreza.

No presente estudo, foram considerados os parâmetros objetivos de pobreza definidos pelo Banco Mundial para as análises estatísticas, sem desconsiderar, contudo, as multifacetadas da pobreza e o fato que essa vai além da mera questão de renda, possuindo aspectos muito mais dinâmicos, sendo, portanto, um fenômeno multidimensional.

Segundo o Panorama Social da América Latina (CEPAL, 2014), os países da América Latina e do Caribe enfrentam, apesar do progresso dos últimos anos, o desafio de impulsionar a redução da pobreza e do desemprego, como também, de ampliar os “incipientes avanços na distribuição de renda alcançados em conjunto com a consolidação democrática, a estabilidade macroeconômica e as políticas sociais”. Isso, porque houve uma diminuição do ritmo, e, em alguns países, a paralisação dos

processos de redução da pobreza e da indigência, e de avanços na distribuição da renda.

De acordo com dados da CEPAL (2014, p. 11) a taxa de pobreza da América Latina no ano de 2013 correspondeu a 28,1% da população, enquanto a pobreza extrema alcançou 11,7%. Estas porcentagens equivalem a 165 milhões de pessoas em situação de pobreza, dos quais 69 milhões são pessoas em situação de pobreza extrema.

Importante ressaltar que a pobreza se transforma em necessidades e miséria na vida diária de muitos latino-americanos e as suas expressões (analfabetismo, desnutrição, falta de saneamento básico, etc.) repercutem nas dimensões fundamentais da vida (KLIKSBURG, 2002, p. 17).

Desse modo, se faz necessário identificar alguns dos determinantes da pobreza. Dois macrodeterminantes imediatos são o crescimento econômico e a distribuição de renda (Araújo, 2007) Estudos tem apontado que a pobreza é mais sensível à variações na desigualdade do que a variações no crescimento econômico (Paes de Barro et al. 2000). Entretanto, há estudos como o realizado por Carneiro, Bagolin e Tai (2016) que, ao analisar o impacto de tais macrodeterminantes sobre a evolução da pobreza nas regiões metropolitanas brasileiras, no período de 1995 a 2009, Carneiro, Bagolin e Tai (2016) concluíram que o componente crescimento foi o principal determinante da trajetória de queda do indicador, nas regiões.

Outros determinantes apontados na literatura são os gastos públicos em áreas específicas e as políticas de transferência de renda (Rocha, 2005; Hoffmann, 2006; Schwartzman, 2006; Marinho, Linhares e Campelo, 2011; Lima, Moreira e Souza, 2013). Entre estes estudos, alguns constata os efeitos positivos dos gastos e dos programas de transferência de renda no sentido de reduzirem a pobreza; e outros apontam para a ausência de tais efeitos.

Indicadores relacionados ao mercado de trabalho (taxa de desemprego, porcentagem de empregos formais) também tem sido incluídos entre os determinantes da pobreza. Struminski e Raiher (2017) identificaram uma relação negativa entre a porcentagem de empregos formais e o indicador de pobreza nos municípios do Brasil, no ano de 2010. Nesta direção, Silva e Araújo (2016) também apontaram que a taxa de desemprego afetou positivamente o aumento da pobreza nos estados brasileiros, no período de 1995 a 2009. Entre os estudos realizados para a América Latina, que focam os determinantes da pobreza, destacam-se os de autoria de Kliksberg (2002) e Gilbert (1997). Kliksberg (2002, p. 18) considera que a pobreza está fortemente relacionada com o desemprego ou trabalho informal. A América Latina possui uma taxa de desemprego muito elevada e um crescimento considerável dos trabalhos informais, sem estabilidade, apoio, créditos e cobertura social. Para o autor, “um trabalho na economia informal tem um quarto da produtividade de um emprego na economia formal”.

A educação também é um determinante importante da pobreza. Segundo dados do Banco Mundial em 1994 um terço dos lares pobres latino-americanos eram chefiados por adultos sem nenhum nível de escolaridade, enquanto apenas 5% desses lares eram chefiados por adultos com 11 anos ou mais de educação (GILBERT, 1997, p. 324). Kliksberg (2002, p. 21) ressalta que houve importantes progressos na região, principalmente no que diz respeito à taxa de matrículas nas escolas primárias. Entretanto, a taxa de analfabetismo e a evasão escolar constituem-se sérios problemas. Assim, os pobres ficam relegados a um sistema de educação pública com profundos problemas de evasão, repetência e qualidade, enquanto os

ricos e de classe média frequentam escolas particulares de alto nível. Desse modo, apesar dos esforços, a desigualdade na educação é latente.

Nesse contexto, as orientações das políticas educacionais devem ser no sentido de tentar uma maior integração social das populações vulneráveis, ao mesmo tempo em que deve também propiciar a formação da força de trabalho apta aos novos processos produtivos (OLIVEIRA, 2005, p. 282).

Sobre as questões de saúde, Kliksberg (2002, p. 20) afirma que a região enfrenta problemas com a mortalidade infantil, acesso a água potável, instalações sanitárias, esgoto e energia elétrica, o que resulta em fatores de risco para a saúde da população, principalmente para aquelas pessoas com menos recursos financeiros.

Cimadamore (2007) destaca que “a pobreza e a desigualdade habitualmente estão ligadas, retroalimentam-se e reproduzem-se à medida que contem com condições políticas, econômicas e sociais favoráveis para tanto”. É essa interação que leva aos efeitos nocivos sociais.

O Panorama Social da América Latina (CEPAL, 2014) destaca que a pobreza se manifesta de diversas formas e necessita que as políticas para a sua redução sejam formuladas e implementadas de maneira coordenada entre os distintos setores. Apesar de a renda ter um papel significativo em termos de privações que afetam as pessoas pobres, não é a única forma de privação. Há várias privações em termos não monetários que precisam ser solucionadas; o que exige esforços no âmbito das políticas públicas básicas, como de assistência, habitação, saneamento, saúde, educação, entre outras.

Com intuito de combater a pobreza na América Latina, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), no ano de 1992, elaborou um documento, titulado “Projeto Regional para a Superação da Pobreza na América Latina”. Segundo a PNUD (1992), o objetivo deste projeto era atacar as raízes da pobreza, com diferentes graus de atenção relativa em cada país; com ênfase na insuficiência do excedente gerado, sua apropriação não equitativa, e inadequações na estrutura de oferta e demanda de certos fatores a serem satisfeitos.

As raízes da pobreza, acima referidas, eram expressas por meio da insuficiência das fontes de bem-estar, como: a receita corrente, cuja superação requer maiores oportunidades de trabalho e renda, salários reais mais elevados, assim como melhor distribuição dos ativos produtivos; o direito de acesso a serviços gratuitos, com aumento da suficiência, eficiência e equidade do gasto público social; ativos de consumo básico, particularmente de habitação; capacidades, níveis educacionais e, em geral, o chamado capital humano; políticas de satisfação de necessidades básicas que melhorem a saúde da população, e educação; capacitação e assistência técnica para aumentar conhecimentos e habilidades (PNUD, 1992).

O Projeto preconizava que era necessário considerar que grande parte da população latino-americana se encontrava em situação de pobreza, e a tarefa da sua superação não podia ser tratada apenas com um programa parcial, isolado, sendo preciso realizar uma tarefa conjunta de políticas econômicas e sociais. Para tanto, os gastos públicos deviam se direcionar de modo crescente para a satisfação dos fatores básicos. Ao mesmo tempo as receitas das populações pobres deviam ser aumentadas. (PNUD, 1992, p. 158). O maior desafio para os países da América Latina era conciliar os incentivos ao crescimento no setor empresarial moderno, com o necessário aumento da renda dos menos favorecidos, bem como seus acessos básicos, por meio de eficientes políticas públicas. Dentre as estratégias nele descritas, referentes ao combate à pobreza, destacava-se a política social para o acesso a serviços públicos de qualidade. Dois elementos eram essenciais para essa estratégia:

a da “compensação social”, voltados para “amenizar” os efeitos de crises, e direcionados para satisfazer urgências imediatas da população, especialmente em relação à alimentação e saúde; e o da “transformação estrutural” da satisfação de necessidades básicas, em que os efeitos plenos seriam alcançados em médio prazo, como a educação.

Os critérios gerais de política social para a superação da pobreza na América Latina partem da premissa de que todos os indivíduos têm direito a uma vida digna, de forma a satisfazer suas necessidades básicas. Não se trata de favor, mas de serviços para garantia de direitos. Para tanto, os países devem investir em acesso a direitos básicos para todos, como alimentação, saneamento, saúde, educação, assistência, etc; bem como promover a geração de emprego e renda, programas de transferências e aumentos reais das receitas da população de baixa renda.

A partir do exposto, Kliksberg (2002, p. 69-70) ressalta a reflexão necessária que se deve fazer em relação aos prejuízos sociais irreversíveis que o adiamento das soluções de combate à pobreza na América Latina pode gerar. Assim, a demora tem causado fome e desnutrição em milhares de crianças. Inúmeras pessoas morrem por falta de acesso a direitos básicos nessa região. Apesar de todos os avanços da medicina, a questão da saúde é um problema social marcante; enquanto a educação reflete o retrato da desigualdade: os ricos com acesso à educação de qualidade, sendo que aos pobres resta a educação pública deficitária.

Nesse sentido, o autor destaca que há urgência em se atingir uma visão integrada de desenvolvimento na América Latina, “que atinja um equilíbrio diferente entre as políticas econômicas e as políticas sociais”. Essas últimas são indispensáveis para o alcance de um desenvolvimento sustentável, por meio dos mais variados canais da democracia. A política social certamente deve ser administrada pelo Estado e pela sociedade civil, ser transparente, aberta e participativa, além de contar com capacidades gerenciais apropriadas. “O tema não admite adiamentos”, existe de fato um escândalo moral, pois, milhões de latino-americanos são privados diuturnamente de direitos humanos essenciais. Estudos mais recentes, como o realizado pela CEPAL (2014), apontam que os problemas destacados no documento PNUD (1992) e por Kliksberg (2002) permanecem latentes na América Latina. Dessa forma, diante da relevância das políticas sociais no combate a tais problemas, é importante investigar o efeito de investimentos públicos em áreas específicas, sobre a pobreza, na região.

METODOLOGIA

Com a finalidade de atender aos objetivos traçados para este estudo, foi realizada uma pesquisa de abordagem quantitativa. Quanto aos objetivos, a pesquisa se classifica em descritiva e exploratória. Quanto aos procedimentos técnicos, se classifica em documental. Os dados da pesquisa foram coletados junto a plataforma *Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas*(CEPALSTAT) da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), compreendendo o período de 2007 a 2014. Foram organizados para estimação dos modelos de regressão com dados em painel. O universo do estudo em questão são os países da América Latina. Devido à indisponibilidade de dados referentes às variáveis analisadas, para todos os países, a amostra utilizada é composta pelos seguintes países, que totalizam 14: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, Honduras, México, Panamá, Paraguai, Peru e República Dominicana.

Descrição das Variáveis

O Quadro 1 apresenta a descrição das variáveis inseridas nos modelos de regressão.

Quadro 1– Descrição das variáveis.

Variáveis	Descrição das Variáveis	Sinal Esperado	Período	Fonte
Dependente				
<i>ppobres</i>	Porcentagem anual de pessoas com renda diária inferior a U\$3,10.		2007-2014	CEPALSTAT
Explicativas				
<i>gsaudpc</i>	Gasto <i>per capita</i> anual com saúde	-	2007-2014	CEPALSTAT
<i>geducpc</i>	Gasto <i>per capita</i> anual com educação	-	2007-2014	CEPALSTAT
<i>gprsocialpc</i>	Gasto <i>per capita</i> anual com proteção social	-	2007-2014	CEPALSTAT
<i>pdesempr</i>	Porcentagem anual de desempregados	+	2007-2014	CEPALSTAT
<i>pibpc</i>	Produto Interno Bruto (PIB) anual <i>per capita</i>	-	2007-2014	CEPALSTAT
<i>gibi</i>	Coeficiente de Gini anual	+	2007-2014	CEPALSTAT
<i>d2007</i>	<i>Dummy</i> ano 2007		2007	
<i>d2008</i>	<i>Dummy</i> ano 2008		2008	
<i>d2009</i>	<i>Dummy</i> ano 2009		2009	
<i>d2010</i>	<i>Dummy</i> ano 2010		2010	
<i>d2011</i>	<i>Dummy</i> ano 2011		2011	
<i>d2012</i>	<i>Dummy</i> ano 2012		2012	
<i>d2013</i>	<i>Dummy</i> ano 2013		2013	
<i>d2014</i>	<i>Dummy</i> ano 2014		2014	
<i>dargentina</i>	<i>Dummy</i> da Argentina			
<i>dbolivia</i>	<i>Dummy</i> da Bolívia			
<i>dbrasil</i>	<i>Dummy</i> do Brasil			
<i>dchile</i>	<i>Dummy</i> do Chile			
<i>dcolombia</i>	<i>Dummy</i> da Colômbia			
<i>dcostarica</i>	<i>Dummy</i> da Costa Rica			
<i>delsalvador</i>	<i>Dummy</i> de El Salvador			
<i>decuador</i>	<i>Dummy</i> do Equador			
<i>dhonduras</i>	<i>Dummy</i> de Honduras			
<i>dmexico</i>	<i>Dummy</i> do México			
<i>dpanama</i>	<i>Dummy</i> do Panamá			
<i>dparaguai</i>	<i>Dummy</i> do Paraguai			
<i>dperu</i>	<i>Dummy</i> do Peru			
<i>drepublicadominicana</i>	<i>Dummy</i> da República Dominicana			

Fonte: Elaborado pelos autores.

As variáveis do quadro são descritas de forma mais detalhada a seguir: **ppobres** – Proxy para percentagem de pobres. Refere-se ao percentual anual de pessoas com renda diária inferior à U\$\$ 3,10; **gsaudpc** – Gasto público *per capita* anual despendido com atividades ligadas à área da saúde; **geducpc** - Gasto público *per capita* anual despendido com atividades ligadas à área da educação; **gprsocialpc** - Gasto público *per capita* anual despendido com atividades ligadas à área de proteção social; **pdesempr** – Porcentagem de desempregados; **pibpc** - Produto Interno Bruto (PIB) a preços constantes; **gini** - Coeficiente de Gini. O indicador mede o grau de desigualdade na distribuição de renda domiciliar *per capita* entre os indivíduos. Seu valor pode variar teoricamente entre 0 (quando não há desigualdade e, portanto, as rendas de todos os indivíduos têm o mesmo valor) e 1 (quando a desigualdade é máxima e apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula); **d2007 a d2014** – *Dummies* para os anos de 2007 a 2014; **dargentina** – *Dummy* para a Argentina; **dbolivia** – *Dummy* para a Bolívia; **dbrasil** – *Dummy* para o Brasil; **dcolombia** – *Dummy* para a Colômbia; **dcostarica** – *Dummy* para a Costa Rica; **delsalvador** – *Dummy* para El Salvador; **decuador** – *Dummy* para o Equador; **dhonduras** – *Dummy* para Honduras; **dmexico** – *Dummy* para o México; **dpanama** – *Dummy* para o Panamá; **dparaguai** – *Dummy* para o Paraguai; **dperu** – *Dummy* para o Peru; e **drepublicadominicana** – *Dummy* para a República Dominicana.

Modelo Econométrico

Como mencionado anteriormente, foram estimados modelos de regressão com dados em painel. Todas as variáveis foram logaritimizadas (com o acréscimo de *ln*) devido ao alto grau de dispersão de seus dados, entre os países.

Inicialmente, foram estimados modelos de regressão com dados em painel, com a adição de variáveis *dummies*. Trata-se do modelo estimado pelo método dos mínimos quadrados ordinários, com variáveis *dummy* para efeitos fixos (MQVD). A adição destas variáveis teve por objetivo o controle temporal (*dummies* de tempo) e espacial (*dummies* dos países que compõem a amostra).

Posteriormente, foram estimados modelos de regressão sem a adição deste tipo de variável, considerando-se os efeitos fixo e aleatório.

O primeiro modelo proposto utiliza as variáveis *dummies* temporais e é representado pela seguinte equação:

$$\ln ppobres_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln gsaudpc_{it} + \beta_2 \ln geducpc_{it} + \beta_3 \ln gprsocialpc_{it} + \beta_4 \ln pdesempr_{it} + \beta_5 \ln pibpc_{it} + \beta_6 \ln gini_{it} + \beta_7 d2007_t + \beta_8 d2008_t + \beta_9 d2009_t + \beta_{10} d2010_t + \beta_{11} d2011_t + \beta_{12} d2012_t + \beta_{13} d2013_t + \beta_{14} d2014_t + \mu_{it}(1)$$

Onde $\ln ppobres_{it}$ é a variável dependente do país *i* no período *t*; β_0 a β_{14} são os parâmetros a serem estimados; $\ln gsaudpc_{it}$, $\ln geducpc_{it}$, $\ln gprsocialpc_{it}$, $\ln pdesempr_{it}$, $\ln pibpc_{it}$, $\ln gini_{it}$, são as variáveis explicativas; $d2007_t$ a $d2014_t$ são as variáveis *dummies* temporais e μ_{it} representa o termo de erro aleatório. A variável $d2007$ representa a categoria de referência, sendo omitida no processo de estimação (devido ao problema da multicolinearidade perfeita).

O segundo modelo proposto utiliza as variáveis *dummies* referentes aos países da América Latina, sendo expresso pela seguinte equação:

$$\begin{aligned} \text{Inppobres}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Ingsaudpc}_{it} + \beta_2 \text{Ingeducpc}_{it} + \beta_3 \text{Ingprsocialpc}_{it} + \beta_4 \text{Inpdesempr}_{it} + \\ & \beta_5 \text{Inpibpc}_{it} + \beta_6 \text{Ingini}_{it} + \beta_7 \text{dargentina}_i + \beta_8 \text{dbolivia}_i + \beta_9 \text{dbrasil}_i + \beta_{10} \text{dchile}_i + \beta_{11} \text{dcolombia}_i \\ & + \beta_{12} \text{dcostarica}_i + \beta_{13} \text{delsalvador}_i + \beta_{14} \text{dequador}_i + \beta_{15} \text{dhonduras}_i + \beta_{16} \text{dmexico}_i + \\ & \beta_{17} \text{dpanama}_i + \beta_{18} \text{dparaguai}_i + \beta_{19} \text{dperu}_i + \beta_{20} \text{drepUBLICADominicana}_i + \mu_{it}(2) \end{aligned}$$

Onde Inppobres_{it} é a variável dependente do país i no período t ; β_0 a β_{20} são os parâmetros a serem estimados; Ingsaudpc_{it} , Ingeducpc_{it} , $\text{Ingprsocialpc}_{it}$, Inpdesempr_{it} , Inpibpc_{it} , Ingini_{it} , são as variáveis explicativas; dargentina_i , dbolivia_i , dbrasil_i , dchile_i , dcolombia_i , dcostarica_i , delsalvador_i , dequador_i , dhonduras_i , dmexico_i , dpanama_i , dparaguai_i , dperu_i e $\text{drepUBLICADominicana}_i$ são as variáveis dummies de controle espacial e μ_{it} representa o termo de erro aleatório. A variável “dargentina” representa a categoria de base, sendo omitida no processo de estimação. Conforme Gujarati e Porter (2011, p.592) este tipo de modelo considera a heterogeneidade existente entre os países, permitindo que cada um tenha seu próprio intercepto.

O terceiro e quarto modelos propostos, de efeitos fixos e aleatórios, são representados pela seguinte equação:

$$\text{Inppobres}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ingsaudpc}_{it} + \beta_2 \text{Ingeducpc}_{it} + \beta_3 \text{Ingprsocialpc}_{it} + \beta_4 \text{Inpdesempr}_{it} + \beta_5 \text{Inpibpc}_{it} + \beta_6 \text{Ingini}_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

Onde Inppobres_{it} é a variável dependente do país i no período t ; β_0 a β_6 são os parâmetros a serem estimados; Ingsaudpc_{it} , Ingeducpc_{it} , $\text{Ingprsocialpc}_{it}$, Inpdesempr_{it} , Inpibpc_{it} e Ingini_{it} são as variáveis explicativas e μ_{it} representa o termo de erro aleatório.

Procedimentos Econométricos

Para mensuração do impacto das variáveis das equações 1 a 3 sobre a pobreza, foram utilizados modelos de regressão com dados em painel.

Para Fávero (2014, p.223) a principal vantagem deste tipo de modelo é que

Como muitos dados de empresas, municípios ou países são divulgados periodicamente, o pesquisador é convidado, naturalmente, a aplicar modelos longitudinais para o estudo de fenômenos que sofrem influência das diferenças entre os indivíduos e da própria evolução temporal (FÁVERO, 2014, p.223).

No presente estudo, o painel organizado para análise dos dados é do tipo curto, pois o número de sujeitos de corte transversal (N) é equivalente a 14 e o número de períodos (T) é igual a 8, indicando que $N > T$; tendo-se um total de 112 observações.

O painel em questão é balanceado, pois cada unidade de corte transversal (país) tem o mesmo número de observações.

Com base nas equações 1 e 2, a estimação foi realizada pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários com Variáveis Dummy (MQVD). A especificação da equação 3 considera a estimação por Efeitos Fixos (EF) e Efeitos Aleatórios (EA) ou Modelo de Componentes dos Erros (MCE). Foi aplicado o teste de Hausman a fim de escolher, entre os modelos EF e EA, o mais apropriado para análise dos dados.

Existem problemas que podem violar os pressupostos dos modelos econométricos. Os mais comuns, nos modelos com dados em painel, são a autocorrelação e a heterocedasticidade.

As hipóteses subjacentes ao método dos MQO é ausência de tais problemas. Neste estudo foi testada a presença da autocorrelação e da heterocedasticidade; por meio do teste de Wooldridge e do teste de Wald, respectivamente.

Caso os resíduos sejam autocorrelacionados e heterocedásticos é necessário utilizar a correção por meio da estimação dos modelos com erros-padrão robustos, para que estes não sejam subestimados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Análise dos Resultados

Pode-se avaliar a evolução da pobreza na América Latina analisando-se os dados referentes ao percentual de pessoas que tiveram renda diária inferior a U\$3,10 (linha de pobreza mediana definida pelo Banco Mundial na PPA de 2011), no período de 2007 a 2014, residentes nos países integrantes da amostra. Os percentuais de habitantes que sobreviviam com menos de U\$3,10 diários no período são mostrados na Tabela 1.

Tabela 1 - Percentual de pessoas com renda diária inferior a U\$3,10 (2007 – 2014)*

Países	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Decréscimo % entre 2007 a 2014)**
Argentina	7,1	6,8	6,4	5,0	3,6	3,7	3,6	4,3	-39,4
Bolívia	27,3	20,7	19,2	16,9	14,6	15,8	13,4	12,7	-53,5
Brasil	16,8	14,2	13,5	12,4	11,4	9,3	9,1	7,6	-54,8
Chile	4,8	4,5	4,1	3,5	2,9	2,5	2,1	2,1	-56,3
Colômbia	22,8	22,8	20,4	17,6	15,3	16,2	13,8	13,1	-42,5
Costa Rica	8,1	5,9	6,6	3,9	4,1	4,1	4,0	3,9	-51,9
El Salvador	13,9	18,6	17,5	18,6	15,0	13,6	11,5	11,3	-18,7
Equador	20,9	20,5	20,1	16,9	14,5	14,0	11,6	10,2	-51,2
Honduras	32,0	29,4	26,8	29,1	32,7	37,3	34,6	31,2	-2,5
México	15,7	16,4	16,0	15,5	15,7	14,9	14,8	14,8	-5,7
Panamá	16,4	12,0	9,5	10,7	9,5	9,9	8,0	8,4	-48,8
Paraguai	16,5	14,1	14,5	13,5	12,1	9,7	6,3	7,0	-57,6
Peru	20,8	17,5	15,4	13,0	11,7	10,8	9,7	9,0	-56,7
República Dominicana	12,9	13,3	11,6	11,5	10,0	10,2	9,1	9,1	-29,5

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do CEPALSTAT, 2014.

* Percentual da população que vive com menos de U\$3,10 por dia, valores da PPA de 2011.

** Décrécimo percentual entre os percentuais de pobres dos anos de 2007 e 2014.

Com base na tabela verifica-se que em 2007, Honduras apresentava a maior proporção de pobres entre os países analisados, com mais de 30% da sua população vivendo com menos de U\$3,10 por dia. No Brasil, 16,8% da população sobrevivia, no mesmo ano, com renda diária inferior a linha estabelecida pelo Banco Mundial. Vale destacar também o Chile, que apresentou o menor percentual de pobres ao longo do período, correspondendo a aproximadamente 4,8% no ano de 2007.

Analisando o período como um todo, verifica-se que o percentual de pessoas que sobreviviam com renda abaixo do limite de pobreza média estabelecido caiu em todos os países. Contudo, enquanto países como o Peru e o Paraguai obtiveram um

decréscimo significativo de pobres, saindo do percentual de 20,8% em 2007 para 9% em 2014, e 16,5% em 2007 para 7% em 2014, respectivamente, outros países como Honduras e México computaram um decréscimo muito inferior no mesmo período, passando de 32,0% e 15,7% em 2007 para 31,2% e 14,8% em 2014, respectivamente.

A Tabela 2 apresenta a decomposição de variância dos regressores em nível, além da variável dependente.

Tabela 2 – Decomposição da variância dos regressores e da variável dependente (em nível).

Variável	Decomposição	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Observações
<i>ppobres</i>	<i>overall</i>	13,25	7,3881	2,10	37,30	N = 112
	<i>between</i>		7,0323	3,31	31,64	n = 14
	<i>within</i>		2,8721	7,36	22,97	T = 8
<i>gsaudpc</i>	<i>overall</i>	110,71	109,3393	0,00	540,00	N = 112
	<i>between</i>		110,5810	27,38	460,00	n = 14
	<i>within</i>		22,3175	33,71	193,33	T = 8
<i>geducpc</i>	<i>overall</i>	220,66	147,0483	51,00	579,00	N = 112
	<i>between</i>		149,0501	61,00	518,00	n = 14
	<i>Within</i>		28,4302	8,00	315,54	T = 8
<i>gprsocialpc</i>	<i>overall</i>	298,57	332,8102	2,08	1099,00	N = 112
	<i>between</i>		341,1694	19,00	1034,25	n = 14
	<i>within</i>		41,3084	144,45	463,70	T = 8
<i>pdesempr</i>	<i>overall</i>	6,92	1,9798	3,20	13,00	N = 112
	<i>between</i>		1,7109	4,49	11,45	n = 14
	<i>within</i>		1,0850	4,00	10,24	T = 8
<i>pibpc</i>	<i>overall</i>	6717,09	3432,5160	1826,10	14442,00	N = 112
	<i>between</i>		3507,0060	2046,48	13201,29	n = 14
	<i>within</i>		508,6244	5297,06	8418,46	T = 8
<i>gini</i>	<i>overall</i>	0,51	0,0381	0,44	0,59	N = 112
	<i>between</i>		0,3508	0,46	0,57	n = 14
	<i>within</i>		0,0172	0,48	0,58	T = 8

Fonte: Elaborada pelos autores.

de acordo com os resultados expostos na tabela 2, nota-se que entre as variáveis, *pibpc*, *gprsocialpc*, *geducpc* e *gsaudpc* apresentaram maior variação geral (*overall*). todas as variáveis tiveram maior variação *between*, ou seja, a variação dos seus valores, entre os países, foi maior do que a variação ocorrida para cada país, ao longo do período. essa variação entre países pode ser observada também por meio das demais colunas da tabela (média, valor mínimo e valor máximo). por exemplo, para os países e período analisado, a proporção média de pobres correspondeu a 13,25%; existindo país com apenas 2,10% de pobres enquanto outro se destaca com o percentual máximo, de 37,30%. esses resultados refletem a heterogeneidade existente entre os países latino-americanos, em termos tanto do indicador de pobreza quanto das variáveis analisadas.

A Tabela 3 apresenta os valores dos coeficientes de correlação das variáveis do modelo. Calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson entre a variável dependente e cada uma das variáveis explicativas e das variáveis explicativas entre si.

Tabela 3 – Coeficiente de correlação das variáveis

	ppobres	gsaudpc	geducpc	gprsocialpc	pdesempr	pibpc	gini
ppobres	1,0000						
gsaudpc	-0,4504	1,0000					
geducpc	-0,4799	0,5693	1,0000				
gprsocialpc	-0,4914	0,5502	0,1862	1,0000			
pdesempr	-0,0775	-0,0544	0,0685	0,2720	1,0000		
pibpc	-0,6645	0,7110	0,6011	0,8148	0,1911	1,0000	
gini	0,3394	0,0816	-0,0859	0,2078	0,2326	0,0702	1,0000

Fonte: Elaborada pelos autores.

Conforme os resultados apurados e apresentados na Tabela 3, a maioria das variáveis explicativas apresentou correlação elevada com a variável dependente (ppobres), sendo que entre as variáveis explicativas o maior coeficiente de correlação foi obtido entre as variáveis pibpc e gprsocialpc, com valor igual a 0,8148, indicando que entre estas variáveis existe uma correlação forte; o que pode resultar no problema de multicolinearidade. Entretanto, tal problema não gera viés em relação ao coeficiente de regressão estimado (GUJARATI; PORTER, 2011). Conforme os resultados obtidos, todas as variáveis explicativas, exceto a variável gini, apresentaram um coeficiente de correlação negativo em relação à variável dependente, indicando uma relação inversa, ou seja, à medida que os valores das variáveis *gsaudpc*, *geducpc*, *gprsocialpc*, *pdesempr* e *pibpc* aumentam os valores da variável *ppobres* diminuem. Neste caso, nota-se que o sinal da variável desemprego (*pdesempr*) está incoerente com relação às expectativas, pois é de se esperar que quanto maior o desemprego, maior o nível de pobreza de cada país. Esse resultado pode ser uma particularidade da amostra.

Postos os dados sobre a evolução temporal da pobreza, a descrição e a correlação das variáveis sob análise, passa-se a apresentação e discussão dos resultados obtidos através da estimação dos modelos especificados na seção anterior. Antes de realizar as estimações destes modelos optou-se por logaritmizar (proceder com o acréscimo do *ln*) todos os regressores e a variável dependente (à exceção das variáveis *dummies*).

Como fora mencionado, o primeiro modelo estimado foi o que contém variáveis *dummies* de tempo; isto é, foram adicionadas ao modelo variáveis binárias correspondendo a cada um dos anos da série estudada. O segundo modelo, por sua vez, contém variáveis *dummies* de espaço; sendo adicionadas ao modelo variáveis binárias correspondendo a cada um dos países da amostra analisada. A Tabela 4 apresenta os resultados dos modelos de regressão (1) e (2) com as devidas correções dos problemas de autocorrelação e heterocedasticidade (regressão robusta).

Tabela 4 – Resultados da regressão com *dummies* de tempo e de espaço.

	Modelo (1)	Modelo (2)
<i>Lngsaudpc</i>	<u>0,02</u> 0,21	- <u>0,27**</u> 0,12
<i>Lngeducpc</i>	- <u>0,34**</u> 0,15	- <u>0,01</u> 0,17
<i>Lngprsocialpc</i>	- <u>0,25**</u> 0,09	<u>0,06</u> 0,07
<i>Lnpdesempr</i>	- <u>0,27</u> 0,25	- <u>0,05</u> 0,14
<i>Lnpibpc</i>	- <u>0,10</u> 0,29	- <u>2,09*</u> 0,52
<i>Lngini</i>	<u>1,71</u> 0,98	<u>1,61*</u> 0,55
d2008	- <u>0,03</u> 0,08	
d2009	<u>0,01</u> 0,12	
d2010	- <u>0,08</u> 0,12	
d2011	- <u>0,16</u> 0,13	
d2012	- <u>0,16</u> 0,14	
d2013	- <u>0,24</u> 0,15	
d2014	- <u>0,22</u> 0,15	
Dbolivia		- <u>2,30**</u> 0,86
Dbrasil		<u>1,01*</u> 0,20
Dchile		<u>0,52**</u> 0,22
Dcolombia		<u>0,34</u> 0,27
Dcostarica		- <u>0,40</u> 0,31
Delsalvador		- <u>0,80</u> 0,67
Dequador		- <u>0,18</u> 0,52
Dhonduras		- <u>1,45</u> 0,91
Dmexico		<u>1,19*</u> 0,24
Dpanama		- <u>0,58</u> 0,33
Dparaguai		- <u>1,60**</u> 0,63
Dperu		- <u>0,37</u> 0,37
drepublicadominicana		- <u>0,52</u> 0,41
Dbolivia		<u>22,93</u> 4,58
_const	<u>7,97*</u> 1,30	- <u>2,30*</u> 0,86

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: * coeficiente significativo ao nível de significância de 1%; ** coeficiente significativo ao nível de significância de 5%.

No Modelo (1), ao todo são sete *dummies*, que assumiram valor 1 para designar o ano específico e valor 0 caso contrário. Neste caso, o ano de 2007 (equivalente à *dummy* d2007) foi considerado como categoria de base ou omitida. Já no processo de estimação do Modelo (2) foram criadas e incorporadas *dummies* dos países que compõem a amostra estudada (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, Honduras, México, Panamá, Paraguai, Peru e República Dominicana). Ao todo são 14 *dummies*, que assumiram valor 1 para designar o país específico e valor 0 caso contrário. Neste caso, Argentina (equivalente à *dummy* dargentina) foi a categoria base ou omitida.

Ambos os modelos (1 e 2) apresentaram problemas de autocorrelação e heterocedasticidade detectados pelos Testes de Wooldridge e Wald, respectivamente. Neste sentido, optou-se por realizar a estimação das regressões com erros-padrão robustos.

Através da Tabela é possível observar que os coeficientes das *dummies* de tempo não foram estatisticamente significativos, o que sinaliza que o tempo não exerceu o efeito esperado sobre a pobreza, para os países da amostra. Quanto às demais variáveis, apenas os gastos com educação e proteção social tiveram impacto significativo sobre a pobreza; apresentando o sinal esperado para os seus coeficientes.

No que tange ao Modelo (2), foi possível observar que parte das variáveis *dummies* referentes aos países teve seus coeficientes estatisticamente significativos, apontando para a heterogeneidade existente entre eles, o que impacta de forma diferenciada os níveis de pobreza. Dessa forma, ignorar tal efeito (estimando-se o modelo com dados empilhados) pode gerar viés nos coeficientes das demais variáveis incluídas na regressão. O termo constante (*_const*) refere-se ao intercepto da Argentina (*dargentina*), e os coeficientes das demais *dummies* indicam o quanto o valor do intercepto de cada país difere do intercepto da Argentina. Verifica-se que o valor do intercepto de apenas cinco países (Bolívia, Brasil, Chile, México e Paraguai) difere em relação ao valor do intercepto da Argentina, sendo tal valor maior ou menor.

As variáveis explicativas cujos coeficientes foram estatisticamente significativos foram os gastos com saúde (*Ingsaudepc*), o PIB (*Inpibpc*) e o coeficiente de Gini (*Ingini*). Os efeitos foram conforme esperado: aumentos nos gastos com saúde e aumentos na renda reduzem os níveis de pobreza, enquanto uma redução na desigualdade reduz a pobreza.

Feito isto, partir-se-á para a estimação dos modelos de regressão especificados na equação (3). Para facilitar a compreensão, os resultados das regressões foram estratificados em uma única tabela, em função da variável dependente.

Os dados foram modelados de três formas distintas: estimação por efeitos fixos; estimação por Mínimos Quadrados Generalizados (MQG) para efeitos aleatórios e; estimação do modelo de efeitos fixos com erros-padrão robustos. O intervalo de confiança é determinado para o nível de 95% de confiabilidade. A Tabela 5 apresenta os resultados da estimação dos modelos.

Tabela 5 – Resultados da estimação dos modelos

Variável	Efeitos Fixos	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos Robustos
<i>Lngsaudpc</i>	<u>-0.27**</u> (0.12)	<u>-0.29**</u> (0.12)	<u>-0.27**</u> (0.11)
<i>Lngeducpc</i>	<u>-0.01</u> (0.15)	<u>-0.16</u> (0.14)	<u>-0.01</u> (0.15)
<i>Lngprsocialpc</i>	<u>0.06</u> (0.06)	<u>0.07</u> (0.06)	<u>0.06</u> (0.07)
<i>Lnpdesempr</i>	<u>-0.05</u> (0.09)	<u>0.06</u> (0.96)	<u>-0.05</u> (0.13)
<i>Lnpibpc</i>	<u>-2.09**</u> (0.29)	<u>-1.17**</u> (0.23)	<u>-2.09**</u> (0.49)
<i>Lngini</i>	<u>1.61**</u> (0.49)	<u>1.98**</u> (0.50)	<u>1.61**</u> (0.51)
_const	<u>22.61</u> (2.18)	<u>15.50</u> (1.67)	<u>22.61</u> (3.93)
R ²	-	-	-
R ² Overall	0.51	0.52	0.51
R ² Between	0.51	0.51	0.51
R ² Whithin	0.75	0.72	0.75
F	42.17	-	24.87
Sig F	0.00	-	0.00
Sig F ²	-	0.00	-
Wald chi ²	-	195.58	-

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: valores entre parênteses são os erros-padrão.

Obs.: Proporção da significância - *** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.10.

No modelo de efeitos fixos as variáveis que obtiveram significância estatística para os coeficientes foram *Lngsaudpc*, *Lnpibpc* e *Lngini*. O modelo de efeitos aleatórios apresentou significância para as mesmas variáveis.

Como fora mencionado anteriormente, para a seleção do modelo mais adequado entre os dois estimados, foi aplicado o teste de Hausman. Com a realização do teste, (H_0 : Efeitos aleatórios x H_1 : Efeitos fixos), a hipótese nula não foi rejeitada, concluindo-se que o modelo mais adequado para análise foi o de efeitos fixos.

Corroborando com Gujarati e Porter (2011), pode-se concluir que o Modelo de efeitos aleatórios não é adequado porque tais efeitos estão correlacionados com um ou mais regressores. Sendo assim, o modelo de efeitos fixos foi escolhido em detrimento do modelo de efeitos aleatórios. Daí, a inclusão da última coluna da tabela, com correção dos erros-padrão do modelo EF. Dessa forma, a análise mais detalhada dos resultados será feita apenas para tal modelo.

Existe uma divisão do indicador R² entre *overall* (geral), *between* (variação das variáveis entre os países estudados) e *within* (variação das variáveis ao longo do tempo), em que se analisa a variabilidade total entre cortes transversais e entre observações de séries temporais, respectivamente.

Em relação aos efeitos fixos robustos, o valor de R^2 *overall* (geral) foi 50,64% e a variabilidade entre cortes transversais (*between*) foi 50,56%. Maior foi a variabilidade ocorrida ao longo do tempo (74,63%).

Quanto à violação dos pressupostos dos modelos econométricos, foram realizados os testes de Wooldridge e de Wald, para testar a presença dos problemas de autocorrelação e heterocedasticidade, respectivamente.

Rejeitou-se as hipóteses nulas de ausência de autocorrelação e de homocedasticidade. A solução para estes problemas foi a estimação de uma regressão robusta da variância à autocorrelação e heterocedasticidade.

Os resultados apresentados mostram que os coeficientes estimados para as variáveis gastos *per capita* com saúde (*Ingsaudpc*), Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* (*Inpibpc*) e Coeficiente de Gini (*Ingini*) apresentam os sinais de acordo com o esperado e são estatisticamente significantes aos níveis de 5%.

Os resultados indicam que, *coeteris paribus*: i) para cada aumento de 1% nos gastos com saúde, a proporção de pobres reduz em aproximadamente 0,27%; ii) para cada aumento de 1% no PIB, a proporção de pobres reduz em 2,09%; e iii) para cada 1% de redução na desigualdade de renda, a proporção da população pobre diminui em aproximadamente 1,61%.

Dessa forma, confirmam-se os achados da literatura sobre o tema aqui estudado, que destaca a importância de se combater a concentração de renda bem como promover o crescimento econômico, como formas de redução da pobreza de um país. Verificou-se que o impacto da desigualdade sobre a pobreza foi menor que o impacto do aumento de renda; contrapondo alguns estudos (BARRETO, FRANÇA; OLIVEIRA, 2008; MATIAS, SALVATO; BARRETO, 2010).

Os gastos per capita com educação e com proteção social apresentaram coeficientes estimados não significativos. Ou seja, não impactaram de maneira significativa a pobreza.

Para Barros (2008), a má focalização dos gastos sociais é a única razão pela qual esses gastos não são capazes de reduzir a pobreza. Desse modo, tais resultados podem sugerir que houve uma má alocação dos recursos, e/ou baixa qualidade dos gastos nas áreas de educação e proteção social, nos países, durante o período analisado.

CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo identificar o impacto dos gastos públicos nas áreas de educação, proteção social e saúde sobre a pobreza nos países da América Latina, tendo como base o período de 2007 a 2014; por meio de modelos de regressão com dados em painel (MQVD, efeitos fixos e aleatórios). Os resultados dos modelos estimados são condizentes com boa parte da literatura ao apontar para o fato de que o desempenho do nível de atividade econômica (mensurado pelo PIB) é fundamental para a redução da pobreza, sendo que o crescimento deve vir acompanhado de um combate à desigualdade social.

A análise do impacto dos gastos públicos no contexto do combate à pobreza na América Latina consistiu na principal proposição deste trabalho. A despeito de ser esperado impacto dos três gastos analisados, os resultados mostraram que apenas os gastos com saúde tiveram um efeito sobre a pobreza.

Os demais gastos, com educação e proteção social, não foram significativos para reduzir a proporção de pobres nos países analisados, o que pode sinalizar uma má alocação desses recursos e/ou baixa qualidade dos gastos nestas áreas.

Não obstante os resultados obtidos, o presente estudo respalda a ideia de que devem ser revistas as formas de alocação de tais gastos, bem como as políticas sociais e a qualidade dos gastos nessas áreas, já que era esperado uma diminuição da pobreza decorrente do aumento desses recursos.

Outra contribuição da análise realizada é a conclusão de que devem ser priorizados e mantidos os gastos públicos em saúde, já que esses tiveram efeitos positivos sobre a redução da pobreza. Indivíduos saudáveis são mais produtivos, geram maior nível de riqueza e, portanto, contribuem para o processo de combate à pobreza, nas nações.

Assim, a fim de se reduzir cada vez mais a população pobre na América Latina, os países devem objetivar a efetividade de todos os recursos despendidos, em especial os recursos analisados no presente trabalho, que possuem alta carga social e potencial para gerar impactos significativos sobre a pobreza.

Outros estudos podem ser realizados em continuidade a este, acrescentando-se à análise testes de causalidade entre as variáveis; bem como variáveis instrumentais no processo de especificação dos modelos. Embora tais procedimentos não tenham sido aqui considerados, as especificações utilizadas e respectivos resultados são consistentes e consoantes com parte da literatura sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. F. **As inter-relações entre pobreza, desigualdade e crescimento nas mesorregiões mineiras, 1970-2000**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

BARRETO, F. A.; FRANÇA, J. M.; OLIVEIRA, V.H. **O que mais importa no combate à pobreza, crescimento da renda ou redução da desigualdade?** Evidências para as regiões brasileiras. Fortaleza, CE: UFC/CAEN/LEP, 2008. (Ensaio sobre pobreza, 16).

BARROS, R. P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol. 15, n. 42, 2000.

BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N. Focalização dos gastos públicos sociais em educação e erradicação da pobreza no Brasil. **Em Aberto**, v. 18, n. 74, 2008.

BRECEDA, K.; RIGOLINI, J.; SAAVEDRA, J. **Latin America and the social contract: Patterns of social spending and taxation**. The World Bank, 2008.

BOLTVINIK, Julio. Poverty measurement and alternative indicators of development. In: **Poverty monitoring: An international concern**. Palgrave Macmillan, London, p.57-83, 1994.

BOURGUIGNON, F.; CHAKRAVARTY, S. R. The measurement of multidimensional poverty. **Journal of Economic Inequality**, n. 1, p. 25-49, 2003.

CARNEIRO, D. M.; BAGOLIN, I. P.; TAI, S. Determinantes da pobreza nas Regiões Metropolitanas do Brasil no período de 1995 a 2009. **Nova Economia**, v.26, n.1, p.69-96, 2016.

CARVALHO, K. S.; *et al.* **A influência das variáveis macroeconômicas sobre o valor de empresas**: uma abordagem a partir do modelo de Ohlson. In: XXXVII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro/RJ: ANPAD, 2013.

CIMADAMORE, A. D. **Produção de pobreza e desigualdade na América Latina**. Organizadores: Antonio David Cattani, Alberto D. Cimadamore. Tradução: Ernani Ssó - Porto Alegre: Tomo Editorial, 2007.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Panorama Social da América Latina**. Síntese (LC/L.3954). Santiago do Chile, 2014.

CRUZ, A. C.; TEIXEIRA, E. C.; BRAGA, M.J. Os efeitos dos gastos públicos em infraestrutura e em capital humano no crescimento econômico e na redução da pobreza no Brasil. **Revista Economia**, v. 11, n. 4, p. 163-185, 2010.

FALCÃO, T. COSTA, P. V. A linha de pobreza e o público-alvo do Plano Brasil sem miséria. In: CAMPELO, T; FALCÃO, T; COSTA, P. V. (Orgs.). **O Brasil sem miséria**. Brasília: MDS, 2014.

FÁVERO. L. P. (Org.). **Métodos Quantitativos com Stata**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

GILBERT, A. Poverty and social policy in Latin America. **Social Policy & Administration**, v. 31, n. 4, p. 320-335, 1997.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

HOFFMANN, R. Transferências de renda e redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 08, n. 01, p. 55-81, 2006.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT / THE WORLD BANK. **Piecing together poverty puzzle**, Poverty and shared prosperity 2018. World Bank Group, 2018.

KLIKSBERG, B. **América Latina**: uma região de risco, pobreza, desigualdade e institucionalidade social. Tradução: Norma Guimarães Azeredo. Brasília: UNESCO, 2002.

LIMA, G. P. P.; MOREIRA, T. B. S.; SOUZA, G. S. Eficiência dos gastos públicos no Brasil: análise dos determinantes da pobreza. **Economia e Desenvolvimento**, v.12, n.2, 2013.

MARINHO, E.; LINHARES, F.; CAMPELO, G. Os programas de transferência de renda do governo impactam a pobreza no Brasil? **Revista Brasileira de Economia**, v.65, n. 03, pp. 267-288, 2011.

MATIAS, J, S.; SALVATO, M, A.; BARRETO, F, A, F, D. Análise da qualidade do crescimento econômico nos estados brasileiros de 1995 a 2008: quão elásticos são os indicadores de pobreza relativo ao crescimento? **Anais do XXXVIII Encontro**

Nacional de Economia. ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia, 2010.

MATTEI, L. Políticas sociais de enfrentamento da pobreza na América Latina: uma análise comparada entre Brasil e Argentina. **Revista Katál**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 222-230, jul./dez. 2015.

MENDONÇA, L. J. V. P. América Latina: da desigualdade social à desigualdade econômica. **Argumentum**, Vitória, v. 1, n. 1, p. 78-91, jul./dez. 2009.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Adriana. Política educacional como política social: uma nova regulação da pobreza. **Perspectiva**, v. 23, n. 2, p. 279-301, 2005.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Uma estratégia para a superação da pobreza na América Latina.** Projeto regional para a superação da pobreza na América Latina. Estudos Avançados, 6 (16), 1992.

ROCHA, S. Impacto sobre a pobreza dos novos programas federais de transferência de renda. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 09, n.01, p. 153-185, 2005.

_____. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?** – 3.ed. – Rio de Janeiro, Editora FGV, 2006.

SALAMA, P.; DESTEMAU, B. **O tamanho da pobreza: Economia Política da distribuição de renda.** Tradução: Heloisa Brambitti. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

SCHWARTZMAN, Simon. **Redução da desigualdade, da pobreza e os programas de transferência de renda.** Rio de Janeiro: IETS, 2006.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, A. F.; ARAÚJO, J. A. Os gastos públicos e seus impactos na pobreza do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 47, n. 3, p. 93-108, jul./set., 2016.

SILVA, M. O. S. Pobreza, desigualdade e política pública: caracterizando e problematizando a realidade brasileira. **Revista Katálisis**, Florianópolis, v. 13, n. 2, jul./dez. 2010.

SILVA, M. O. S.; *et al.* A política pública de transferência de renda enquanto estratégia de enfrentamento à pobreza no Brasil. **Revista de Políticas Públicas**, v. 7, n. 2, p. 233-254, 2003.

STRUMINSKI, C. E. C.; RAIHER, A. P. Pobreza e seus determinantes nos municípios brasileiros: abordagem monetária, de privações e multidimensional. **Revista de Desenvolvimento Econômico – RDE**, v. 2, n. 37, p. 186-211, 2017.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria**: uma abordagem moderna. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

WOOLDRIDGE, J. M. Specification testing and quasi-maximum-likelihood estimation, **Journal of Econometrics**, Elsevier, v. 48(1-2), p. 29 -55, 1991