

LUCAS RODOLPHO SCHVARCZ QUOOS

**LIBERDADE ECONÔMICA E POBREZA: UMA ANÁLISE
EMPÍRICA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2017

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

S3971 Schvarcz Quoos, Lucas Rodolpho, 1991-
2017 Liberdade econômica e pobreza : uma análise empírica /
Lucas Rodolpho Schvarcz Quoos. – Viçosa, MG, 2017.
x, 80f. : il. ; 29 cm.

Inclui apêndices.

Orientador: João Eustáquio de Lima.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f.55-59.

1. Pobreza. 2. Liberdade econômica. I. Universidade
Federal de Viçosa. Departamento de Economia Rural. Programa
de Pós-graduação em Economia Aplicada. II. Título.

CDD 22 ed. 339.46

LUCAS RODOLPHO SCHVARCZ QUOOS

LIBERDADE ECONÔMICA E POBREZA: UMA ANÁLISE EMPÍRICA

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 13 de julho de 2017.



Leonardo Bornacki de Mattos



Jader Fernandes Cirino



João Eustáquio de Lima
(Orientador)

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Países inclusos nas amostras.....	61
APÊNDICE B – Estatísticas sumárias dos dados da amostra separadas por região	62

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Países divididos por regiões	61
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Nível Médio de Liberdade Econômica por Região, 1995 a 2015	8
Tabela 02 – Nível Médio de Liberdade Econômica por Grupo de Renda dos Países, 1995 a 2015	11
Tabela 03 – Número de observações por região de países da amostra	35
Tabela 04 – Estatísticas sumárias de dados da amostra, 2005-2014.....	36
Tabela 05 – Estatísticas sumárias do índice de liberdade econômica e dos subíndices dos aspectos, 2004-2014	38
Tabela 06 – Testes para as regressões estimadas	39
Tabela 07 – Modelos estimados incluindo o índice de liberdade econômica defasado em um ano	40
Tabela 08 – Modelos estimados incluindo o índice de liberdade econômica defasado em dois anos	41
Tabela 09 – Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com uma defasagem.....	43
Tabela 10 – Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com duas defasagens.....	44
Tabela 11 - Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com duas defasagens para a região da Europa e Ásia Central.....	48
Tabela 12 – Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com duas defasagens para a região da Europa e Ásia Central.....	50
Tabela 13 – Estatísticas sumárias do Índice de Pobreza por região.....	62
Tabela 14 – Estatísticas sumárias do Índice de Pobreza Extrema por região	63
Tabela 15 – Estatísticas sumárias do PIB <i>per capita</i> por região.....	64
Tabela 16 – Estatísticas sumárias do Índice de Gini por região	65
Tabela 17 – Estatísticas sumárias de Expectativa de Vida por região	66
Tabela 18 – Estatísticas sumárias de Mortalidade Neonatal por região.....	67
Tabela 19 – Estatísticas sumárias de Conclusão do Ensino Básico por região.....	68
Tabela 20 – Estatísticas sumárias de Evasão Escolar por região	69
Tabela 21 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Econômica por região	70

Tabela 22 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Direitos de Propriedade por região	71
Tabela 23 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Corrupção por região.	72
Tabela 24 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Fiscal por região.....	73
Tabela 25 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Gastos do Governo por região.....	74
Tabela 26 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Empresarial por região ...	75
Tabela 27 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Trabalho por região ...	76
Tabela 28 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Monetária por região	77
Tabela 29 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Comercial por região.....	78
Tabela 30 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Investimento por região .	79
Tabela 31 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Financeira por região	80

RESUMO

SCHVARCZ, Lucas Rodolpho, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, julho de 2017. **Liberdade econômica e pobreza: uma análise empírica**. Orientador: João Eustáquio de Lima. Coorientador: Claílton Ataides de Freitas.

O entendimento das causas da pobreza e das principais formas de combatê-la vem sendo tema de pesquisas econômicas, há décadas, devido a sua importância. Entre as entidades internacionais, há um certo consenso de que para uma redução da pobreza são necessárias ações governamentais que visem à distribuição de renda, ao aumento da oferta de serviços públicos e à regulação dos mercados de maneira a dar proteção para as populações mais pobres e criar mais oportunidades para estas. No entanto, conforme sinalizam alguns estudos, é possível que tal posicionamento não leve aos efeitos esperados e que uma redução da atuação dos governos junto às economias – um aumento da liberdade econômica – seja mais favorável para a redução da pobreza. Liberdade econômica diz respeito à liberdade de ação dos indivíduos para competir/agir em determinado ambiente econômico livres de coerção e forças externas (GWARTNEY, LAWSON, 2004); assim, para fins de mensuração, dada a abrangência do conceito, a liberdade econômica é dividida em dez aspectos para os quais há dez subíndices correspondentes (MILLER, KIM, 2016). Dada essa problemática, o presente estudo buscou analisar de que maneira os aspectos da liberdade econômica afetaram a pobreza em oitenta e sete países no período de 2006 a 2014, levantando como hipótese que a redução das regulações, intervenções e políticas dos Governos – aumento da liberdade econômica – tem efeitos significativos sobre a incidência de pobreza. Mais especificamente, a presente pesquisa buscou estimar se há efeito significativo de variações no nível de liberdade econômica sobre o nível de pobreza nos países em estudo; estimar se há efeito significativo de variações de cada um dos aspectos da liberdade econômica sobre o nível de pobreza dos países em estudo; estimar se há efeito significativo de variações dos aspectos da liberdade econômica sobre a incidência de pobreza nos países da América Latina e Caribe; e estimar se há efeito significativo de variações dos aspectos da liberdade econômica sobre a incidência de pobreza nos países da Europa e Ásia Central. O embasamento teórico da pesquisa foi feito à luz da visão da Escola

de Economia Austríaca – baseado principalmente em Mises (2015), principal expoente dessa tradição –, em que liberdade econômica é um ponto-chave para a atividade econômica próspera. Metodologicamente, o tema foi abordado econometricamente estimando-se modelos de efeitos aleatórios com dados em painel dos países considerados, buscando explicar os índices de pobreza e de pobreza extrema. Os resultados mostraram que a liberdade econômica não tem relação estatisticamente significativa sobre os índices de pobreza e de pobreza extrema. Com relação aos aspectos da liberdade econômica, verificou-se que maiores índices de liberdades de direito de propriedade, fiscal, de gastos do governo, trabalhista e financeira têm impacto benéficos para redução da pobreza; já maiores índices de liberdade de corrupção e de liberdade empresarial têm impacto negativo para a redução da pobreza. Verificou-se que, no caso dos países da região da Europa e Ásia Central, a relação entre os aspectos da liberdade econômica e os índices de pobreza é mais fraca em relação ao encontrado na amostra incluindo todos os países. Por fim, no caso dos países da região da América Latina e Caribe, verificou-se uma forte relação entre aumentos das liberdades fiscal e trabalhista e redução dos índices de pobreza. A pesquisa abre espaço para investigações futuras na temática de liberdade econômica e ainda oferece importantes resultados para os formuladores de políticas econômicas.

ABSTRACT

SCHVARCZ, Lucas Rodolpho, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, July, 2017. **Economic freedom and poverty: an empiric analisys**. Advisor: João Eustáquio de Lima. Co-advisor: Claílton Ataides de Freitas.

The understanding of the causes of poverty and of the main forms of fighting it, have been theme of economic research through decades, due to its importance. Among the international entities, there is certain consensus that, to reduce poverty, Government actions are necessities, which vises to the income distribution, to increase the offer of public services and to the regulation of the markets in a way to give protection to the poorest population and to create more opportunities for these people. However, according to some studies, it is possible that this positioning does not bring the expected effects, and a reduction of the Governments actuation on the economies – a raise in the economic freedom – could be more favorable to the poverty reduction. Economic freedom is about the respect to the liberty of action of the individuals to act/compete in a determined economic ambient, free of coercion and external pressures (GWARTNEY, LAWSON, 2004); therefore, for the purpose of measuring, given the broadly of the concept, the concept of economic freedom is divided into ten aspects, for which there are ten corresponding sub-index (MILLER, KIM, 2016). Given these problems, the present study seeks to analyze in which way the aspects of the economic freedom affected the poverty in eighty seven countries in the period from 2006 to 2014, taking the hypothesis that the reduction of the regulations, interventions and politics of the Governments – rise of the economic freedom – will lead significant effects on the incidence of poverty. More specifically, the present study searched to estimate if there is a significant effect of variations in the level of economic freedom on the level of poverty in the countries under study; to estimate whether there is a significant effect of variations in each of the aspects of economic freedom on the poverty level of the countries under study; to estimate whether there is a significant effect of variations in the aspects of economic freedom on the incidence of poverty in Latin American and Caribbean countries; and to estimate whether there is a significant effect of variations in the aspects of economic freedom on the incidence of poverty in the countries of Europe and Central Asia. The

theoretical basis of the research was made in the light of the vision of the Austrian School of Economics - based mainly on Mises (2015), the main exponent of this tradition, in which economic freedom is a key to prosperous economic activity. Methodologically, the subject was econometrically approached by estimating random effects models with panel data from the countries considered in order to explain the indices of poverty and extreme poverty. The results showed that economic freedom has no statistically significant relation to poverty and extreme poverty indices. With regard to the aspects of economic freedom, it has been found that higher rates of property rights, fiscal freedom, government spending freedom, labor freedom and financial freedom have a positive impact on poverty reduction; higher levels of freedom from corruption and free business have a negative impact on poverty reduction. In the case of the countries of the Europe and Central Asia region, the relationship between the aspects of economic freedom and the poverty indices is weaker than found in the sample with all countries. Finally, in the case of countries in the Latin American and Caribbean region, there was a strong relationship between increases in fiscal freedom and in labor freedom and reduction of poverty rates. The research opens up space for future research on the theme of economic freedom and provides important results for policymakers.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Considerações iniciais	1
1.2 Problema e sua importância	12
1.3 Hipótese	16
1.4 Objetivos	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
3 REFERENCIAL ANALÍTICO	21
3.1 Evidências empíricas	21
3.2 Modelo econométrico	26
3.3 O índice de pobreza	31
3.4 O índice de liberdade econômica	32
3.5 Variáveis de controle	34
3.6 A amostra	34
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
4.1 Descrição da amostra	35
4.2 Resultados	39
4.2.1 Resultados para a região da Europa e Ásia Central	47
4.2.2 Resultados para a região da América Latina e Caribe	49
5 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS	55
APÊNDICES	60

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações iniciais

O entendimento das causas da pobreza e das principais formas de combatê-la têm sido tema de pesquisas há décadas, dada sua importância a nível mundial. Há um consenso entre entidades internacionais – como a Organização das Nações Unidas (ONU) (UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME, 2016; DUGAROVA, GÜLASAN, 2017) e o Banco Mundial (WORLD BANK, 2016a, 2015, 2001) – de que, para reduzir a pobreza, são necessárias ações governamentais que visem à distribuição de renda, oferta de serviços públicos e à regulamentação mercados, de maneira a proteger e criar melhores oportunidades para as populações pobres. No entanto, é possível que a adoção desse posicionamento não tenha, necessariamente, o efeito esperado e que uma menor presença de influência governamental seja mais favorável à criação de oportunidades para a população pobre, como sinalizam os estudos de Dollar e Kraay (2002), Heller e Stephenson (2014) e Apergins, Dincer e Payne (2014).

No entendimento amplo, a pobreza é vista como a situação na qual um indivíduo não consegue ter acesso ao consumo mínimo necessário para sua subsistência. Conforme Barros, Henriques e Mendonça (2001), pobreza refere-se à situação de carência na qual o indivíduo não consegue manter um padrão mínimo de vida condizente com o contexto histórico da atualidade; mais especificamente, conforme Sandroni (1999), pobreza refere-se a um estado de carência em que um indivíduo é impossibilitado – por falta de renda ou de bens disponíveis – de satisfazer suas necessidades básicas de alimentação, consumo, moradia, educação e saúde, sendo um problema estritamente ligado à capacidade produtiva da sociedade, deficiente na produção de uma quantidade maior de bens e serviços. A pobreza, assim entendida, de acordo com Santana (2012), é tomada conforme a abordagem monetária, onde considera-se como pobres aqueles indivíduos que possuem uma renda inferior à renda mínima necessária para suprir suas necessidades básicas; considera-se essa renda mínima necessária como uma linha de pobreza, assim, os

indivíduos pobres são aqueles que estão “abaixo” da linha de pobreza. Para uma melhor visualização da incidência de pobreza em determinado país, utiliza-se o nível (ou índice) de pobreza que consiste no percentual da população que está abaixo da linha de pobreza¹ (WORLD BANK 2001, 2015).

Dados do World Bank (2015) mostram que a pobreza extrema² no mundo reduziu-se pela metade da década de 1990 até o começo da presente década: em 1990 atingiu 36% da população mundial e, em 2011, 15%. Para essa instituição, cerca de 80% da pobreza extrema ainda prevalente encontra-se na Região da África Subsaariana e do sul da Ásia; sendo Bangladesh, China, República Democrática do Congo, Índia e Nigéria países onde se localizam 60% da pobreza total dentre os países considerados. Destaca-se, ainda, a grande disparidade entre diferentes regiões no combate à pobreza: no começo da década de 1990, a Região Leste-Pacífico da Ásia, a Sul da Ásia e a Subsaariana da África, todas apresentavam índices de pobreza extrema acima de 50%; após duas décadas, a Região Leste-Pacífico da Ásia reduziu esse índice para 7,9%, ao passo que, nas outras duas regiões citadas, os índices, em 2011, são de 24,5% e 46,8%, respectivamente; o que aponta uma maior persistência da pobreza em algumas regiões ou uma menor eficácia das medidas de redução da pobreza adotadas nessas regiões.

No trabalho supracitado, foi apresentado, ainda, que as regiões da América Latina e Caribe e da África não-Subsaariana, no começo da década de 1990, apresentavam índices de pobreza extrema de 12% e 5,8% respectivamente, passando para 4,6% e 1,7% em 2011. A região da Europa e Ásia Central apresentava um índice de 1,5% em 1996, passando para 0,5% em 2011, sendo a pobreza nessa região concentrada nos países do leste europeu e da Ásia Central. Por fim, vale notar que não há incidência de pobreza na América do Norte.

Banco Mundial e ONU (WORLD BANK, 2001, 2015, 2016a; DUGAROVA, GÜLASAN, 2017) destacam como principal meio de redução da pobreza o

¹ Na seção de Metodologia, há uma explicação detalhada sobre como o World Bank define a linha de pobreza para estimar o nível de pobreza dos países.

² O World Bank (2015) utiliza uma linha de pobreza extrema (renda de \$1,25/dia) e uma linha de pobreza (renda de \$2,00/dia); no entanto, o trabalho faz menção principalmente à pobreza extrema. Para efeito de comparação, em 2013 (último ano disponível), as linhas de pobreza e de pobreza extrema utilizadas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2017) para a área urbana da região centro-oeste do Brasil consideravam rendas de até R\$209,78/mês e R\$104,89/mês, respectivamente.

crescimento econômico, pelo qual se dá a criação de empregos, favorecendo as populações pobres; para isso, ressaltam, ser necessário investimento em capital humano, infraestrutura e saúde. Os relatórios desses órgãos enfatizam, entretanto, que somente o crescimento econômico não basta para a redução da pobreza: é necessário que o crescimento seja pró-pobre.

Crescimento pró-pobre, de maneira ampla, é entendido como crescimento econômico que possibilita os indivíduos pobres a participarem da atividade econômica e leva a uma redução significativa da pobreza, mas não há, entretanto, uma definição consensual sobre o quanto é uma redução significativa. Conforme Tochetto *et al* (2008), apesar da falta de clareza sobre a definição do termo, o crescimento pró-pobre deve ser compreendido como um crescimento que beneficia proporcionalmente mais a renda da população pobre, refletindo, assim, a criação de empregos e oportunidades para essa parcela populacional e a inclusão dela na atividade econômica. Sob perspectiva semelhante, Kakwani e Pernia (2000) consideram, em seu trabalho, que o crescimento é pró-pobre quando o aumento da renda *per capita* da parcela pobre da população é maior que o aumento da renda *per capita* da população em geral.

Nesse ponto, para que o crescimento seja pró-pobre, World Bank (2001) dá destaque à necessidade dos governos atuarem direcionando investimentos públicos e regulando os investimentos privados³ de maneira a direcionar recursos à parcela mais pobre da população, ofertando-lhe maiores oportunidades de aperfeiçoamento, serviços básicos e, ainda, garantindo serviços de proteção a essas populações mais vulneráveis.

Dugarova e Gülasan (2017) e United Nations Development Programme (2016) destacam a importância de que esse crescimento se dê com o aumento de empregos para mão-de-obra de baixa qualificação e enfatizam a necessidade de políticas sociais como fornecimento de educação e saúde públicas e serviços de proteção social e transferência de renda. Dugarova e Gülasan (2017) apresentam os

³ No caso do Brasil, pode-se destacar a atuação do BNDES como fomentador, direcionador e equalizador de taxas de juros como formas pela qual o poder público atua nesse sentido.

programas de transferência de renda no Brasil⁴, na Etiópia e no México e a universalização da cobertura da saúde pública em Ruanda como exemplos notáveis de políticas públicas para redução da pobreza. Para gerar recursos disponíveis para políticas públicas, esse mesmo relatório sugere como alternativas: (a) a realocação de recursos públicos (como fizeram Costa Rica e Tailândia realocando recursos militares para o sistema público de saúde); (b) aumentar as tarifas de impostos sobre extração de recursos naturais (como fizeram Bolívia, Mongólia e Zâmbia, aumentando os impostos sobre extração de gás e mineração para financiar programas sociais); e expandir as tarifas de contribuição e, ao mesmo tempo, expandir o alcance dos serviços públicos (como foi feito na Venezuela); etc.

Khan (2004) também destaca a necessidade do governo como formulador de políticas para a redução da desigualdade de renda que foquem na distribuição e acesso de ativos – em especial, a terra – para a população pobre; e a importância do governo “saber” o impacto distributivo de suas políticas monetárias e fiscais, de maneira a direcioná-las a uma distribuição de renda para a população pobre e menos favorecida. Com relação à redução da pobreza, Khan (2004) destaca quatro pontos importantes: (1) que a redução é mais rápida em países com menores níveis de desigualdade de renda; (2) que é necessária uma velocidade de acumulação de capital maior que a velocidade de crescimento da população para que se aumente a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, os salários; (3) que a produtividade do setor agrícola é determinante no combate à pobreza, pois se verifica que a pobreza é menor nos países onde a produtividade do setor agrícola é maior em relação à produtividade dos demais setores da economia; e (4) que os países mais abertos ao comércio, historicamente, possuem níveis menores de pobreza.

Além dos trabalhos já citados, também corroboram, de maneira semelhante, com a ideia de que são necessárias políticas públicas de inclusão aliadas ao crescimento econômico para o combate efetivo à pobreza, os trabalhos de Barros, Henriques e Mendonça (2001), Vinhais (2006), Arruda (2007) e Arruda e Dias (2008) e Tochetto *et al* (2008).

⁴ No caso do Brasil, pode-se destacar também como exemplos de políticas sociais de proteção os direitos trabalhistas – salário mínimo, seguro desemprego, fundo de garantia, seguro de acidente obrigatório.

Por outro lado, contra a ideia de que os Governos e políticas públicas inclusivas têm papel decisivo no combate à pobreza, há trabalhos empíricos (EASTON, WALKER, 1997; HAAN, STURM, 2000; HECKELMAN, 2000; DOLLAR, KRAY, 2002; GWARTNEY, LAWSON, 2004; HELLER, STEPHENSON, 2014; ASPERGIS, DINCER, PAYNE 2014) indicando a possibilidade de que uma menor presença do Governo e de planejamento público – maior liberdade econômica – possa levar à redução da pobreza.

O principal ponto do conceito de liberdade econômica é a liberdade de ação dos indivíduos, que diz respeito a escolha pessoal para realizar trocas/negociações voluntariamente, tendo liberdade para competir/agir, tendo proteção garantida às suas propriedades⁵; indivíduos têm liberdade econômica quando eles podem adquirir e negociar suas propriedades sem sofrerem influências externas ou se utilizarem de coerção e meios escusos (GWARTNEY, LAWSON, 2004). De acordo com Berggren (2003), a liberdade econômica é uma situação na qual toda a economia é regida pelo mercado. Assim, determinadas instituições acabam por contribuir para um maior ou menor grau de liberdade econômica e o Governo, por sua vez, pode promover uma maior liberdade para os indivíduos ao promover essas instituições. Para Mises (2009), o papel dos Governos deveria ser apenas o de garantir o direito de propriedade privada e a estabilidade monetária, o que proveria um ambiente ideal para a prosperidade econômica.

Para a The Heritage Foundation (2016), liberdade econômica é o direito fundamental de cada ser humano controlar a sua força-de-trabalho e as suas propriedades; numa sociedade economicamente livre, os indivíduos são livres para trabalhar, produzir, consumir e investir da maneira como quiserem. Nesse sentido, o objetivo a se buscar, para Miller e Kim (2016), não deve ser simplesmente uma abstenção total do Governo, mas sim um Governo que proteja os indivíduos deles mesmos e promova um ambiente pacífico para as negociações e os acordos ocorrerem voluntária e espontaneamente. Quando o Governo passa dessa linha de atuação necessariamente leva a sociedade a perdas: a substituição das decisões de mercado por decisões políticas (de Governo) leva ao desvio de recursos das

⁵ Vale destacar que a vida e a força-de-trabalho dos indivíduos estão contidas nesse ponto.

atividades empresariais – que buscam o lucro – para atividades de menor rentabilidade ou que não visam ao lucro – pois são decisões tomadas pelo Governo –, o resultado, inevitavelmente, é uma redução da produtividade, uma quantidade menor de bens disponíveis para a população e uma menor prosperidade.

Por se tratar de uma definição abrangente, o conceito de liberdade econômica é dividido em dez aspectos de liberdade econômica, que são agrupados em quatro categorias: estado de direito; limitação de Governo; eficiência regulatória; e livres mercados. (MILLER, KIM, 2016). Na categoria de estado de direito, estão inclusos os aspectos de (1) direitos de propriedade e (2) liberdade de corrupção que dizem respeito à força jurídica das instituições; na categoria de limitação de Governo, estão inclusos os aspectos de (3) liberdade fiscal e (4) gastos do Governo que dizem respeito ao tamanho do Governo na economia; na categoria de eficiência regulatória, estão inclusos os aspectos de (5) liberdade empresarial, (6) liberdade trabalhista e (7) liberdade monetária que dizem respeito à eficiência e transparência da influência que o Governo tem sobre a economia por meio de normas; por fim, na categoria de livres mercados, estão inclusos os aspectos de (8) liberdade de comércio, (9) liberdade de investimento e (10) liberdade financeira que dizem respeito à abertura da economia para o mercado externo. Para todos esses dez aspectos a The Heritage Foundation mensura índices de liberdade econômica⁶ que variam entre zero e cem – com zero indicando ausência total de liberdade e com cem indicando total liberdade nesse aspecto. A partir desses dez índices, é calculado o índice de liberdade econômica geral (também referido apenas índice de liberdade econômica) de cada país, que consiste numa média aritmética dos índices dos aspectos, e também varia entre zero e cem.

O relatório anual da The Heritage Foundation (MILLER, KIM, 2015) apresenta que, desde que o índice começou a ser calculado em 1995, houve progresso global rumo a maiores níveis de liberdade econômica, passando-se de uma média do índice geral de liberdade econômica – de todos os países considerados – de 57,6 em 1995 para 60,4 em 2015. A primeira vista causa estranheza esse crescimento, aparentemente pequeno, – crescimento aproximado de 0,24% ao ano – ser colocado

⁶ A seção 3.4 trata mais a respeito da mensuração desses dez índices e do índice geral de liberdade econômica.

como progresso pelo referido relatório. Isso deve-se a natureza dos aspectos da liberdade econômica, o progresso, na maioria dos aspectos, depende de mudanças na organização legal de um país e, até mesmo, na forma de pensar da sua população, mudanças essas que não ocorrem facilmente (MAREK, VRABEC, 2014).

No trabalho de Johnsson (2004), que analisa o desenvolvimento do índice de liberdade econômica sueco⁷, mostra-se que esse índice manteve-se muito estável entre os anos de 1950 e 2002, passando de cerca de 5,42, em 1950, para 7,28 em 2002 (crescimento aproximado de 0,57% ao ano); um crescimento anual superior ao crescimento global relatado pelo relatório da The Heritage Foundation (MILLER, KIM, 2015), mas, ainda assim, modesto em termos de magnitude ao se pensar que a Suécia é considerada um país que obteve grande êxito no que diz respeito ao aumento da liberdade econômica. Também pode-se observar no trabalho de Marek e Vrabec (2014) – que analisa o desenvolvimento do índice de liberdade econômica da Alemanha, Áustria, Eslováquia, Hungria, Polônia e República Tcheca nas últimas décadas – que a liberdade econômica, nos países desenvolvidos com bases econômicas mais estáveis (Alemanha e Austria), tende a ter pouca variação. Assim, o crescimento da liberdade econômica global, apresentado pelo relatório da The Heritage Foundation (MILLER, KIM, 2015), pode ser um progresso considerável ao se pensar que o crescimento de 2,8 pontos, no índice, representa o crescimento da liberdade econômica de países em desenvolvimento pulverizado em uma média que considera muitos países cujos índices de liberdade econômica são mais estáveis.

No entanto, embora considerem que tenha ocorrido progresso global nos níveis de liberdade, Miller e Kim (2015) atentam que ainda há muitos indivíduos vivendo em situação de privação de liberdade⁸, com cerca de 64% da população mundial vivendo nessa situação. A maior parte da população que vive sem liberdade econômica, atualmente, encontra-se na China, Índia e na África Subsaariana. Com

⁷ Índice de liberdade econômica sueco: tradução livre de *Swedish Economic Freedom Index*, série de índice (e subíndices) de liberdade econômica mensurado apenas para a Suécia com dados disponíveis a partir de 1950, esse índice varia entre zero e dez com zero indicando total ausência de liberdade econômica e dez, analogamente, indicando total liberdade econômica.

⁸ Na escala de liberdade econômica da Heritage Foundation, índices acima de 80 são considerados como liberdade plena; entre 70 e 80, liberdade alta; entre 60 e 70, liberdade moderada; entre 50 e 60, não-livres; e, abaixo de 50, repressão. Assim, a situação de privação de liberdade econômica (ou sem liberdade econômica) é aquela em que encontram-se os indivíduos dos países com índice de liberdade econômica abaixo de 60.

relação a China e Índia, Miller e Kim (2015) destacam que, embora reformas estruturais nesses países tenham sido feitas para potencializar o crescimento econômico, falharam em promover reformas institucionais que viessem a promover uma melhor distribuição dos ganhos de bem-estar desse crescimento, o crescimento não configurou-se como pró-pobre.

Observando-se o valor médio do índice de liberdade econômica das regiões do Leste Asiático e Pacífico, da África Subsaariana e do Sul da Ásia (Tabela 01) – onde se encontrava a maior parte da população em pobreza extrema durante a década de 1990 – nota-se que a região do Leste Asiático e Pacífico apresentava, desde 1995, mais liberdade econômica do que as outras duas, logo, a redução da pobreza, no decorrer das últimas décadas, pode ter sido mais efetiva no leste asiático porque, nesses países, as instituições da liberdade favoreceram o crescimento pró-pobre. As regiões da África Subsaariana e do Sul da Ásia – onde localiza-se a maior parte dos indivíduos em situação de pobreza atualmente – desde o ano de 1995, vêm apresentando os menores índices de liberdade econômica dentre todas as regiões, dando indicativo de que, talvez, haja uma correlação entre o nível de liberdade econômica e a eficiência do combate à pobreza.

Tabela 01 – Nível Médio de Liberdade Econômica por Região, 1995 a 2015

Ano	Região*						
	África não-Subsaariana	África Subsaariana	América do Norte	América Latina e Caribe	Europa e Ásia Central	Leste Asiático e Pacífico	Sul da Ásia
1995	55,62	51,27	73,50	60,16	58,33	59,57	53,94
2000	56,35	54,63	75,15	62,39	61,22	59,69	54,76
2005	57,65	54,36	79,30	60,35	64,47	60,31	55,08
2010	60,55	53,46	79,30	60,43	65,25	58,58	53,69
2015	62,45	55,48	76,70	60,03	65,27	60,33	55,66

Nota: os valores apresentados consistem na média do índice de liberdade econômica geral dos países de cada uma das regiões naquele ano, os valores variam entre zero e cem, com zero indicando total ausência de liberdade econômica e cem indicando total presença de liberdade econômica;

* Organização regional dos países adotada pelo Banco Mundial (ver em WORLD BANK, 2016b).

Fonte: Miller e Kim (2015); elaboração própria.

A região da América Latina e Caribe, onde também houve uma queda acentuada da pobreza da década de 1990 até 2011, apresenta níveis de liberdade elevados, com relação às outras regiões de maior incidência de pobreza já em 1995; e a região da América do Norte, onde não há incidência de pobreza, apresenta níveis de liberdade expressivamente maiores que as demais em todo período apresentado (Tabela 01).

Com relação aos dados da Tabela 01, a região da Europa e Ásia Central, diferente do esperado, apresenta, em 1995, níveis de liberdade menores que os das regiões da América Latina e Caribe e do Leste Asiático e Pacífico, sendo que estas apresentavam um desenvolvimento muito mais precário em relação à primeira no começo da década de noventa; isso deve-se, possivelmente, à uma distorção causada pelas antigas Repúblicas Soviéticas que, ainda nesse período, tinham muitas restrições herdadas do antigo regime. Marek e Vrabc (2014), em seu trabalho, mostram como os níveis de liberdade econômica eram muito baixos em países do leste europeu – Eslováquia, Hungria, Polônia e República Tcheca – no começo dos anos 1990 e que esses subiram rapidamente a partir da metade da década; o que explicaria, também, o crescimento dos níveis médios apresentados pela região da Europa e Ásia Central ser o maior dentre as regiões.

As regiões da América Latina e Caribe e do Leste Asiático e Pacífico apresentam níveis de liberdade econômica praticamente iguais em todo o período (Tabela 01), mas, como sabe-se, essas regiões apresentaram evoluções diferentes de incidência de pobreza e de desenvolvimento. Causa estranheza, também, a região da África não-Subsaariana possuir um nível de liberdade econômica, em 1995, menor que os das regiões da América Latina e Caribe e do Leste Asiático e Pacífico (Tabela 01), sendo que a primeira possuía menores níveis de pobreza e era mais desenvolvida já no início da década de 1990. No trabalho de Johnsson (2004), que analisa a evolução da liberdade econômica na Suécia, é mostrado que, embora o índice de liberdade econômica geral deste país apresente crescimento ao longo do período analisado, houve grande redução da liberdade econômica nos aspectos relativos aos gastos do governo; por outro lado, houve aumento de liberdade econômica significativo em outros aspectos, mas, no geral, as variações no índice de liberdade econômica foram baixas. Assim, é possível que os diferentes aspectos da liberdade

econômica tenham impactos diversos sobre a dinâmica da economia; embora a região do Leste Asiático e Pacífico tenha níveis de liberdade econômica semelhantes aos da região da América Latina e Caribe, ela, possivelmente, tenha maiores níveis de liberdade econômica em aspectos que impactam mais significativamente o desenvolvimento econômico.

Além das questões já mencionadas, no geral, pode-se observar que o índice médio de liberdade econômica apresenta uma variação baixa especialmente no que se refere às regiões da América Latina e Caribe, do Leste Asiático e Pacífico e do Sul da Ásia (Tabela 01) – regiões onde a questão da evolução da incidência de pobreza é central –, assim, como é possível que níveis de liberdade econômica quase constantes, como esses, expliquem a dinâmica do desenvolvimento e da pobreza nas diferentes regiões? Com relação à essa questão, é possível que, embora o índice de liberdade geral tenha baixa variação, os aspectos da liberdade econômica – que compõem o índice geral – tenham variações diversas que impactem significativamente mesmo com o índice geral permanecendo estável; assim, por exemplo, caso um país tenha um índice de liberdade econômica de 60, num primeiro momento, e determinado aspecto se eleve de 50 para 55, num segundo momento, com todos os demais aspectos mantendo-se constantes, o crescimento no índice do aspecto será de 10%, um valor significativo, mas, no entanto, o aumento no índice geral de liberdade econômica desse país será de apenas um ponto (crescimento de pouco mais que 1%); nesse caso, o aumento considerável do aspecto pode ter um impacto significativo, embora, o índice de liberdade econômica apresente um crescimento pouco expressivo.

Outra questão a ser considerada é que a Tabela 01 apresenta apenas o índice de liberdade geral, mas há a possibilidade dos diferentes aspectos da liberdade econômica terem impactos diversos sobre a pobreza, de maneira que os países da América Latina, Caribe, Leste Asiático e Pacífico, embora tivessem níveis gerais de liberdade econômica maiores que os da Europa e Ásia Central em 1995, tivessem maior liberdade em aspectos que exercem menor impacto sobre a redução da pobreza.

Na Tabela 02, no geral, pode-se observar que nível médio de liberdade econômica dos países possui correlação com a renda destes, visto que os grupos de

renda maior têm todos níveis de liberdade superiores aos dos grupos de renda menores. Destaca-se que os países que atualmente possuem maior renda já na metade da década de 1990 possuíam níveis de liberdade econômica, em média, consideravelmente maiores que os dos demais países; por outro lado, nota-se que os países que atualmente são denominados de baixa renda vêm apresentando um nível médio de liberdade econômica considerado como de repressão.

Tabela 02 – Nível Médio de Liberdade Econômica por Grupo de Renda dos Países, 1995 a 2015

Ano	Grupo de Renda*			
	Alta ^a	Média-Alta ^b	Média-Baixa ^c	Baixa ^d
1995	66,83	53,12	52,22	49,36
2000	69,98	55,16	54,55	50,43
2005	70,64	56,69	55,51	50,39
2010	71,23	58,46	54,71	49,29
2015	70,96	59,25	56,21	51,28

Nota: os valores apresentados consistem na média do índice de liberdade econômica geral dos países de cada um dos grupos de renda naquele ano, os valores variam entre zero em cem, com zero indicando total ausência de liberdade econômica e cem indicando total presença de liberdade econômica;

* Organização dos países por grupo de renda adotada pelo Banco Mundial, correspondente ao ano de 2015 (para mais detalhes, ver WORLD BANK, 2016b);

^a Renda alta: em 2015, países com produto nacional bruto *per capita* acima de \$12.475,00;

^b Renda média-alta: em 2015, países com produto nacional bruto *per capita* de \$4.036,00 a \$12.475,00;

^c Renda média-baixa: em 2015, países com produto nacional bruto *per capita* de \$1.026,00 a \$4.036,00;

^d Renda baixa: em 2015, países com produto nacional bruto *per capita* abaixo de \$4.036,00.

Fonte: Miller e Kim (2015); elaboração própria.

Dada esta problemática, a presente pesquisa se propôs-se a investigar as relações entre maiores níveis de liberdade econômica e pobreza, no período de 2004 à 2014, utilizando um painel de países com dados disponíveis para as variáveis investigadas, a saber: Albânia, Angola, Armênia, Azerbaijão, Bangladesh, Benim, Beilorrússia, Bolívia, Bósnia e Herzegovina, Botsuana, Bulgária, Burquina Faso, Butão, Cabo Verde, Camarões, Camboja, Cazaquistão, Chade, Chile, Colômbia, Costa Rica, Croácia, Cjibuti, El Salvador, Equador, Eslovênia, Estônia, Etiópia, Fiji, Filipinas, Gana, Geórgia, Guatemala, Guiné, Guiné-Bissau, Honduras, Hungria, Índia, Indonésia, Irã, Laos, Lesoto, Letônia, Macedônia, Malásia, Maldivas, Mali,

Marrocos, Maurícias, Maurítânia, México, Moçambique, Moldávia, Mongólia, Montenegro, Namíbia, Nicarágua, Niger, Nigéria, Panamá, Paquistão, Paraguai, Peru, Polónia, Quênia, Quirguistão, República Centro-Africana, República do Congo, República Dominicana, Romênia, Ruanda, Rússia, São Tomé e Príncipe, Senegal, Sérvia, Sri Lanca, Tajiquistão, Togo, Tunísia, Turquia, Ucrânia, Uganda, Uruguai, Venezuela, Vietnã e Zâmbia⁹.

1.2 Problema e sua importância

Grande parte da literatura destaca que o principal meio para a redução da pobreza no mundo vem sendo o crescimento econômico e, dado esse ponto, alguns órgãos e pesquisadores atribuem ao Governo o papel de promover políticas públicas de distribuição de renda, entre outras, que tornem esse crescimento um redutor da pobreza. No entanto, também se argumenta que essa tarefa de reduzir a pobreza é mais bem realizada com um posicionamento governamental fundamentado em promover as instituições da liberdade econômica. Assim, inicialmente, é importante destacar alguns dos principais trabalhos relacionados à questão do nível de liberdade econômica como promotor de crescimento.

Easton e Walker (1997) desenvolveram uma variação do modelo de crescimento de Solow onde o nível de liberdade econômica – mensurado pelo índice de liberdade econômica – é adicionado ao modelo como um insumo, juntamente com capital e trabalho; os autores confirmaram, econometricamente, a validade do modelo utilizando uma amostra de dados de seção cruzada composta por cinquenta e sete países – escolhidos de acordo com a disponibilidade de dados – e encontraram uma relação positiva entre o nível de liberdade econômica e o crescimento do produto *per capita*. Seguindo esta linha, Haan e Sturm (2000) verificaram uma relação positiva entre o aumento do nível de liberdade econômica e crescimento econômico; seus resultados também mostraram que os diferentes aspectos da liberdade têm dinâmicas diversas de impacto sobre o crescimento.

⁹ No Apêndice A, é apresentada o Quadro 01, onde estão listados todos os países considerados na amostra organizados por região.

Heckelman (2000) examinou a causalidade entre os índices dos aspectos da liberdade econômica e o crescimento econômico – mensurado pelo PIB *per capita* – utilizando testes de causalidade de Granger para uma amostra de dados em painel de cento e cinquenta e sete países. Os resultados indicaram que sete dos dez aspectos causam crescimento econômico, no sentido de precedência causal de Granger, e que o crescimento econômico tem precedência causal apenas sobre o aspecto relativo ao tamanho do Governo na economia.

Heller e Stephenson (2014) verificaram, utilizando painéis de dados das unidades federativas dos Estados Unidos, que maior liberdade econômica leva a uma redução do desemprego. Esses autores indicaram que a adoção de políticas de redução do Estado teria um efeito maior sobre a criação de empregos do que políticas intervencionistas e expansionistas; corroborando com a hipótese de que, talvez, uma redução da presença do Governo tenha efeitos benéficos sobre o nível de pobreza, dado que – conforme apresentado anteriormente – crescimento econômico e criação de empregos são os principais meios de redução da pobreza (WORLD BANK, 2001, 2015).

Em estudo semelhante ao de Heller e Stephenson (2014), Apergis *et al* (2014) mostraram que, no caso dos Estados Unidos, maior liberdade econômica leva a redução da desigualdade de renda e apontaram, inclusive, que muitos Estados americanos caíram no ciclo vicioso de aumentar a presença do Estado com o intuito de reduzir a desigualdade por meio de políticas públicas, o que levou a uma redução da liberdade econômica que, por sua vez, aumentou ainda mais a desigualdade, dando justificativa para aumentar ainda mais a presença do Estado, criando-se, assim, um ciclo-vicioso. Conforme Khan (2004), a redução da pobreza é mais eficiente em países com menores níveis de desigualdade; logo, se maiores níveis de liberdade econômica levam a menores níveis de desigualdade – como mostram os resultados de Aspergis *et al* (2014) –, maiores níveis de liberdade econômica teriam efeito positivo sobre a redução da pobreza.

Por fim, vale destacar o trabalho de Dollar e Kray (2002) que, utilizando uma amostra de dados em painéis de cento e trinta e sete países, verificou que a renda *per capita* da parcela mais pobre da população dos países estudados, em média, tem crescimento proporcional ao crescimento da renda *per capita* do todo da população,

mostrando assim que, em princípio, não há evidência de necessidade de políticas distributivas para que o crescimento econômico seja pró-pobre e reduza a pobreza. O trabalho também avaliou o impacto de algumas políticas sobre a renda média da população mais pobre dos países, os resultados indicaram que tamanho moderado de Governo, estabilidade monetária e abertura comercial têm relações positivas com o aumento da renda da população mais pobre.

É importante notar que, no trabalho de Dollar e Kray (2002), os resultados dizem respeito à pobreza relativa, diferente do conceito de pobreza utilizado na presente pesquisa que é o de pobreza absoluta. O conceito de pobreza relativa utilizado por Dollar e Kray (2002) considera como renda da parcela mais pobre da população o PIB *per capita* do grupo de 20% dos indivíduos da população que concentra a menor parte da renda produzida no país. Assim, a pesquisa supracitada não soluciona o problema aqui colocado, pois a parcela mais pobre de uma população, segundo o conceito de pobreza relativa, pode possuir renda acima da linha de pobreza e, conseqüentemente, possuir renda suficiente para satisfazer suas necessidades básicas de consumo, alimentação, educação e saúde¹⁰.

Como exposto, há evidências de que maiores níveis de liberdade econômica possam ter efeito positivo na redução da pobreza. No entanto, há também, por outro lado, muitos trabalhos que corroboram a ideia de que as políticas públicas ativas e o peso governamental têm papel decisivo para a redução da pobreza extrema, dando importância a aumentos de gastos governamentais com educação, saúde, investimentos direcionados para capital humano e infraestrutura, etc; como pode ser visto em Kakwani e Pernia (2000), Barros, Henriques e Mendonça (2001), Khan (2004), Vinhais (2006), Arruda (2007), Arruda e Dias (2008), Tochetto *et al* (2008), World Bank (2015, 1016a), United Nations Development Programme (2016) e Dugarova e Gülasan (2017). Assim, essa relação entre liberdade econômica e pobreza pode e deve ser mais bem investigada. Portanto, o problema que se buscou responder nessa pesquisa foi: de que maneira a liberdade econômica – e os seus aspectos – afetaram a pobreza no período de 2004 a 2014 nos países considerados?

¹⁰ Como bem coloca Iorio (1997, p. 227), “muitos pobres americanos [dos Estados Unidos], por exemplo, seriam facilmente incluídos na classe média brasileira”.

A presente pesquisa se utilizou de uma amostra de dados de painel em que as unidades estudadas são países e os dados são anuais, buscou-se utilizar todos os países e abranger o maior período de tempo possível de maneira a se obter os resultados mais generalizados possíveis e não incorrer em vieses de seleção amostral. No entanto, como ocorre em muitas pesquisas estatísticas, a amostra ficou sujeita à disponibilidade dados. As séries de dados disponibilizadas pelo Banco Mundial (WORLD BANK, 2016b) incluem apenas países que possuam levantamentos de dados domésticos compatíveis com as metodologias de mensuração utilizadas por essa instituição – de maneira a garantir a comparabilidade entre os dados de pobreza dos diferentes países –, assim, muitos países não estão inclusos na amostra por não possuírem dados relativos a alguma das variáveis utilizadas – como é o caso, por exemplo, do Brasil e da Argentina, que não possuem dados relativos, respectivamente, à pobreza e ao PIB *per capita* ajustado pela paridade de poder de compra. As séries de dados do índice de liberdade econômica disponibilizadas pela The Heritage Foundation (2016) acabaram por restringir o período de tempo abarcado pela amostra, este órgão mensura os índices de liberdade desde o ano de 1995, no entanto, a série do índice do aspecto da liberdade de trabalho é mensurada apenas a partir do ano de 2004; como essa variável mostrou-se relevante, optou-se por não excluí-la da análise e utilizar uma amostra apenas a partir do ano de 2004.

Caso se confirme a hipótese de que uma maior liberdade econômica leva à redução dos níveis de pobreza, tem-se um indicativo de que os atuais planos para redução da pobreza implementados pelos Governos, na verdade, não vão levar ao fim desejado, apontando a necessidade de uma revisão do papel do Estado na vida econômica. A confirmação da hipótese e a investigação de quais aspectos da liberdade econômica têm maior impacto sobre a pobreza podem indicar como o Estado melhor desempenharia seu papel de promotor do bem-estar, fazendo-se repensar a utilização de políticas públicas de distribuição de renda, regulações de mercados, leis de defesa ao trabalhador, políticas monetárias e fiscais expansivas, entre outras ações. Vale destacar, também, que não foram encontrados outros trabalhos de natureza empírica que tenham feito investigação entre liberdade econômica e pobreza ou entre variáveis similares a estas.

A presente pesquisa está dividida em cinco capítulos, consistindo o primeiro capítulo nesta introdução à temática abordada. No segundo capítulo, é apresentada uma breve revisão teórica que dá embasamento a relação entre liberdade econômica e desenvolvimento. O terceiro capítulo consiste na apresentação da metodologia utilizada, inicialmente é apresentada uma revisão da literatura que já abordou empiricamente o tema da pobreza e, posteriormente, aborda-se o modelo econométrico utilizado. No quarto capítulo são apresentados e discutidos os resultados obtidos. Por fim, no quinto e último capítulo é apresentado um resumo e é dada a conclusão à pesquisa.

1.3 Hipótese

A hipótese que pretendeu-se verificar foi que a redução das intervenções e políticas dos Governos – isto é, o aumento da liberdade econômica – tem efeito significativo sobre a pobreza.

1.4 Objetivos

De maneira geral, pretendeu-se verificar, empiricamente, de que forma a liberdade econômica afeta a pobreza.

Mais especificamente, buscou-se:

- (1) Estimar se há efeito significativo de variações de cada um dos aspectos da liberdade econômica sobre o nível de pobreza dos países em estudo;
- (2) Estimar o impacto de variações dos aspectos da liberdade econômica sobre o nível de pobreza dos países da região da América Latina e Caribe;
- (3) Estimar o impacto de variações dos aspectos da liberdade econômica sobre o nível de pobreza dos países da região da Europa e Ásia Central.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A construção teórica que relaciona liberdade econômica com a redução da pobreza é feita por meio da visão da Escola de Economia Austríaca. Na visão dos economistas dessa escola (IORIO, 1997; MISES, 2015), a pobreza é a condição natural das pessoas, dos indivíduos, e a eliminação da pobreza ocorre por meio da produção de bens por meio da atividade empresarial, que busca atender as necessidades dos indivíduos. O ponto de partida para a investigação de como maior liberdade de escolha leva à atividade empresarial próspera são os conceitos de atividade empresarial competitiva e cálculo econômico.

Segundo Huerta de Soto (2010), a base da atividade econômica é a atividade empresarial competitiva, que é desempenhada por agentes que, ao visualizarem e avaliarem oportunidades de ganhos no mercado, agem buscando essa vantagem motivados pela busca de lucro ou benefícios. Conforme Peringer (2003), a visualização da escassez de um bem ou serviço leva os empresários a produzirem esse bem para suprirem as necessidades dos outros indivíduos por meio do mercado ou, de forma semelhante, a visualização de uma nova maneira de produção – com menores custos ou maior qualidade – leva os empresários a inovar de maneira a melhor suprir as necessidades alheias. A atividade empresarial competitiva é assim definida por se configurar numa competição entre os agentes para melhor suprirem os anseios e necessidades alheias.

Os principais sinalizadores da escassez de bens e dos recursos disponíveis no mercado, para a atividade empresarial, são os preços e juros: os preços refletem a disponibilidade de bens dadas a oferta e demanda por esses; já os juros refletem a disponibilidade de recursos disponibilizados pelos poupadores que estão disponíveis para os investidores desempenharem a atividade empresarial. À ação de visualizar a possibilidade de ganho na produção de determinado bem – dadas as condições de mercado expressas pelos preços, a taxa de juros e outros conhecimentos intrínsecos e subjetivos do empresário – dá-se o nome de cálculo econômico. (HUERTA DE SOTO, 2010).

O ambiente próspero para a atividade empresarial consiste num ambiente de liberdade econômica, onde o Governo tenha apenas o papel de prover aos agentes o direito à propriedade privada, segurança contra roubos e coerções e a estabilidade monetária. Como apontam Mises (2015) e Miller e Kim (2016), o direito à propriedade privada e a segurança jurídica da propriedade privada estão intimamente ligados à motivação dos agentes a se arriscarem para empreender; caso não haja segurança com relação à propriedade, haverá uma desmotivação dos agentes a participar da atividade empresarial, pois não haverá segurança de que poderão gozar dos ganhos adquiridos frente ao risco que correrão na atividade empresarial. A estabilidade monetária, que diz respeito a oferta de moeda e regulação da taxa de juros, é de importância porque o cálculo econômico realizado pelos agentes depende da estabilidade das variáveis monetárias; o cálculo econômico, que, por si só, já é incerto devido à natureza arriscada da atividade empresarial, somado a altas taxas de inflação, por exemplo, se torna mais incerto ainda, levando a uma redução do incentivo para empreender (MISES, 2015).

Apresentados esses fundamentos da Escola de Economia Austríaca, pode-se, então, partir para a análise de como um aumento nos níveis de liberdade econômica influenciam a pobreza.

Inicialmente, é importante deixar claro que a prosperidade da atividade empresarial competitiva, por si só, como mostra Mises (2009), leva a uma redução da pobreza, pois, como a atividade empresarial consiste em produzir bens e suprir as necessidades dos indivíduos, a sua prosperidade levará a uma maior produção de bens e serviços, o que, como se sabe, leva a uma redução do preço dos bens e serviços, beneficiando a população como um todo, mas, principalmente, a população com renda baixa. É fácil visualizar esse efeito ao se pensar em duas economias com populações semelhantes e dotações de recursos semelhantes, mas cuja segurança da propriedade privada não seja tão forte em uma delas; nessa economia – onde a segurança da propriedade privada é menor – haverá menor prosperidade empresarial e, por consequência, menor produção de bens; assim, os indivíduos mais pobres, dessa economia, terão acesso a uma cesta de bens menor. Em resumo, têm-se duas economias com dotações de recursos e populações semelhantes e com níveis de

pobreza diferentes em decorrência da diferença de liberdade econômica dada pela falta de segurança jurídica da propriedade privada (MISES, 2015).

De forma análoga ao exemplo acima, uma política monetária expansionista também levará a um aumento da pobreza ao prejudicar a atividade empresarial. Pode-se pensar, novamente, em duas economias semelhantes em dotações iniciais de recursos: numa dessas economias, o Governo, utilizando-se de uma política expansiva da base monetária, acaba por gerar inflação; com a maior variação dos preços, a incerteza sob o cálculo econômico nessa economia será maior que na outra – assim, conforme Mises (2009), a atividade empresarial nessa economia será menos próspera, havendo uma menor produção de bens e serviços, que prejudicará os indivíduos com menores rendas em proporção maior. Vale destacar que os malefícios de políticas monetárias expansionistas são duplos: além do desincentivo a atividade empresarial, há de se notar, como apontam Miller e Kim (2016), que haverá uma redução do poder de compra dos indivíduos da sociedade como um todo.

O problema da expansão monetária, por parte do Governo, em desacordo com a poupança correspondente também pode ser visualizado de outra maneira, conforme Hayek (2011), a expansão creditícia decorrente de uma política monetária equivocada irá levar os empreendedores da sociedade à realizar investimentos e alargar a produção que terá, aparentemente, efeitos benéficos na economia; mas, em um segundo momento, quando o alargamento da base monetária começar a gerar inflação, haverá redução na demanda por bens e, como espera-se que a taxa de juros se eleve – tanto para refletir a oferta real de capital quanto para combater a inflação – haverá uma recessão com excesso de capacidade produtiva. Tal situação se configura claramente numa má alocação dos recursos produtivos da sociedade produzida pela política equivocada, seja de uma taxa básica de juros que não reflita a situação real de oferta de capital, seja por um aumento da base monetária por outro meio.

Outro ponto importante a se destacar são os direitos trabalhistas. Esses direitos consistem em imposições jurídicas do Estado sobre os indivíduos e, naturalmente, cerceiam a liberdade de escolha dos agentes, pois não possibilitam a existência de contratos empregatícios fora dos termos estabelecidos por esses direitos (HAYEK, 1998). Embora intuitivamente pareça que esses direitos acabam por

beneficiar a população, na verdade eles levam à existência de desemprego e de um aumento dos custos de produção das mercadorias. Como aponta Mises (2015), a existência de seguros obrigatórios e de salário mínimo para emprego acaba por elevar o custo da mão-de-obra, colocando-o muitas vezes acima do preço que se chegaria por uma solução de mercado, causando desemprego; em outras palavras, tais direitos fazem com que o custo marginal do trabalho, em determinadas atividades, esteja acima do produto marginal do trabalho. Assim, é de se esperar que uma menor regulação governamental no mercado de trabalho, que possibilite a formação de contratos mais flexíveis entre as partes, leve a uma redução da pobreza, por aumentar o emprego da economia e, ao mesmo tempo, reduzir os custos de produção dos bens e serviços.

A abertura comercial, a inexistência de barreiras protecionistas, também levará a uma melhora da população mais pobre de uma economia, pois, como mostra Mises (2009), em uma economia aberta, com importações e exportações livres de taxas, haverá uma maior disponibilidade de bens para a população, reduzindo, assim, o preço de mercadorias que, se produzidas domesticamente, seriam mais caras e, assim, aumentando o poder de compra da população no geral.

Por fim, a corrupção, vista como a utilização do poder público para benefícios pessoais – não para benefícios da sociedade – (MISES, 2009), é vista como um obstáculo para a atividade empresarial próspera por duas vias. Por um lado, o simples roubo ou desvio de recursos públicos se configura numa redução de bens ou serviços públicos que deveriam ser ofertados aos indivíduos; por outro lado, a corrupção configurada por recebimentos de propinas e subornos para concessões de benefícios, licenças e privilégios para empresas acaba por se levar a uma alocação mais ineficiente dos recursos da sociedade, conforme expõe Mises (2015). Assim, pode-se ver claramente que duas economias semelhantes, em momento inicial, terão desempenhos diferentes decorrentes do grau de corrupção em seus governos, sendo a economia com maior grau de atos de corrupção muito mais ineficiente e, conseqüentemente, mais pobre.

Assim, com base no que foi exposto, fica claro que há uma hipótese de que as instituições que levam a uma maior liberdade econômica também levarão a uma redução da pobreza.

3 REFERENCIAL ANALÍTICO

Buscando-se a especificação de um modelo empírico para verificar o impacto da liberdade econômica sobre a pobreza, inicialmente procedeu-se à uma revisão dos principais trabalhos empíricos realizados que abordaram a temática de determinantes da pobreza e, também, àqueles que trataram da relação da liberdade econômica (e seus aspectos) com outras variáveis.

3.1 Evidências empíricas

Os trabalhos que modelaram a relação entre pobreza e seus determinantes são, basicamente, divididos em dois tipos: (a) os que utilizam bancos de microdados e, por conseguinte, têm como unidade de análise indivíduos ou famílias; e (b) aqueles que utilizam bancos de macrodados e, por conseguinte, têm como unidade de análise países ou unidades federativas.

Com relação ao uso de microdados, Shirazi (1995) avaliou o impacto das doações voluntárias¹¹ sobre o nível de pobreza das famílias do Paquistão; também incluiu no modelo, como variáveis explicativas, a quantidade de membros da unidade familiar, nível de educação do provedor da família, número de membros assalariados da família e uma *dummy* regional. Para tal, foi estimado um modelo logístico utilizando microdados da Pesquisa de Renda e Consumo Familiar¹² de 1987-88. Os resultados indicaram que as doações voluntárias têm efeito redutor significativo sobre a pobreza. Todas as demais variáveis apresentaram efeito significativo e dentro do esperado: quanto maior nível de educação do chefe da família, menor a chance da família ser pobre; quanto maior o número de assalariados na família, menor a chance da família ser pobre; e, quanto maior a família, maior a chance de esta ser pobre.

¹¹ Caridades voluntárias: tradução livre do termo *sadaqat* utilizado pelo autor, que consiste em uma forma de caridade voluntária praticada pelos muçulmanos.

¹² Pesquisa de Renda e Consumo Familiar: tradução livre de *Household Income and Expenditure Survey*, levantamento de dados realizado pelo Departamento Federal de Estatísticas do Paquistão.

Okurut, Odwee e Adebaua (2002), em trabalho semelhante ao supracitado, utilizou microdados da Pesquisa Integrada de Domicílios¹³ de 1992 para estimar linhas de pobreza nacionais para Uganda e, após, realizar uma descrição do perfil da pobreza nas diferentes regiões do país e estimar as principais causas para uma família se encontrar em situação de pobreza. Os resultados do trabalho destacaram que, em média, na região mais pobre de Uganda, as famílias são maiores, possuem chefes com menor nível educacional, possuem renda *per capita* menor, estão mais expostas a mortalidade infantil e localizam-se em zonas rurais. Além disso, utilizando um modelo logístico, o trabalho mostrou que a chance de uma família ser pobre diminui quanto maior é o nível educacional do seu provedor, quanto menos membros possui e quando a família é originária (imigrante) de outra região do país – resultado explicado pelo fato de que os indivíduos que são imigrantes, em média, possuem nível de educação mais elevado e, provavelmente, emigraram porque tinham uma oportunidade de emprego que lhes era atrativa.

Também na linha de trabalhos que utilizam microdados, Fernandes (2008) utilizou dados do Inquérito às Despesas e Receitas Familiares¹⁴ de 2001 para modelar os principais determinantes da pobreza – utilizando-se o consumo familiar como *proxy* – das famílias em Cabo Verde. Para tal, foi estimada uma regressão múltipla, por mínimos quadrados ordinários, incluindo como variáveis explicativas: o tamanho da família, a idade dos membros da família, idade e o gênero do principal provedor, número de adultos alfabetizados na família, número de adultos com ensino básico completo, profissão do principal provedor, estado civil do principal provedor da família, valores de subsídios e transferências recebidos pela família e região (ilha) de residência. Os resultados do trabalho indicaram que o gênero do chefe da família e os subsídios e pensões não têm efeito significativo sobre a situação de pobreza da família; famílias com menos crianças, famílias com provedores solteiros e famílias com mais adultos alfabetizados estão, em média, em melhor situação; ainda, destaca-se que, com relação à profissão do chefe da família, a “melhor” ocupação é o serviço em órgãos públicos; e, por fim, corroborando com os trabalhos já citados, o nível de

¹³ Pesquisa Integrada de Domicílios: tradução livre de *Integrated Household Survey*, levantamento de dados realizado pelo Ministério das Finanças e Planejamento Econômico de Uganda.

¹⁴ Levantamento de dados realizado pelo Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde.

educação do chefe da casa apresenta-se como variável significativa para melhorar a situação familiar. Os resultados de Fernandes (2008) indicaram que o crescimento econômico não teve efeito significativo sobre a pobreza no período analisado, já as variáveis educacionais apresentaram efeitos significativos e de acordo com o esperado.

Na linha de trabalhos macroeconômicas, o trabalho de Tochetto *et al* (2004) buscou estimar as elasticidades da pobreza em relação ao crescimento da renda *per capita* dos setores não-agrícolas da economia para os Estados brasileiros e o distrito federal. Para tal, utilizou um painel de dados anuais para estimar um modelo de efeitos fixos; além das variáveis de interesse, foram utilizadas também, como variáveis explicativas, no modelo, o PIB *per capita* do setor agrícola, os gastos públicos com educação e a taxa de inflação das unidades federativas. Os resultados obtidos pela estimação do modelo mostraram que, na maioria das unidades federativas, a elasticidade da pobreza em relação ao crescimento da renda não-agrícola era positiva – em outras palavras, o aumento desta variável levava à um aumento da pobreza –, a renda do setor agrícola não apresentou efeito significativo sobre a pobreza, a inflação tem correlação positiva com a pobreza e, diferente do que se esperava, os gastos públicos com educação também apresentaram correlação positiva com a pobreza. No mesmo trabalho, também foram calculadas curvas de crescimento da pobreza, mostrando que, embora os resultados econométricos tenham mostrado uma elasticidade de renda da pobreza positiva, houveram anos em que o crescimento da renda não-agrícola foi redutor da pobreza.

Na mesma linha de trabalho, Arruda (2007) objetivou avaliar o impacto direto do crescimento econômico e das melhorias na educação – representadas pela média de anos de estudo da população e pela taxa de evasão escolar – sobre os índices de pobreza e pobreza extrema dos estados brasileiros. Para isso, utilizou um painel de dados anuais das 27 unidades federativas do Brasil para estimar um modelo de efeitos fixos e um modelo dinâmico; além das variáveis de interesse, também acrescentou a taxa de crescimento da população e a renda da parcela da população em situação de pobreza e extrema pobreza. Os resultados obtidos indicaram que, no período de análise, o crescimento da renda não teve efeito significativo sobre a

pobreza, por outro lado, indicaram que as melhorias educacionais apresentam forte significância como fontes para redução da pobreza.

Adeyemi, Ijaiya e Raheem (2009) buscou modelar os determinantes da pobreza nos países da África Subsaariana com um modelo incluindo 48 países dessa região com dados referentes ao ano de 2003. No modelo, utilizou-se o consumo familiar *per capita* como *proxy* do índice de pobreza do país. Foram incluídas como variáveis explicativas: taxa de inflação do país; gastos anuais com juros de dívida externa; incidência de AIDS no país; taxa de analfabetização; acesso a saneamento básico; acesso a água potável; população com acesso a seguros e planos de saúde; PIB *per capita*; números de indivíduos na população; uma *proxy* para nível de discriminação de gênero no país; e uma variável *dummy* para países em situação de guerra (externa ou civil). Dentre todas as variáveis, os resultados da pesquisa indicaram que apenas o acesso a saneamento básico, o PIB *per capita* e o tamanho da população têm efeito significativo sobre a variável de pobreza utilizada, ressaltando-se que os sinais apresentados por essas variáveis foram de acordo com o esperado.

Sillah (2012) também buscou em sua pesquisa modelar os determinantes da pobreza na África Subsaariana utilizando dados macroeconômicos de 39 países da região referentes ao ano de 2007, mas, diferentemente de Adeyemi *et al* (2009), utilizou o índice de pobreza como variável dependente. O modelo utilizado por Sillah (2012) incluiu como variáveis explicativas: o logaritmo do PIB *per capita*; taxa de alfabetização total da população; longevidade presidencial – mensurada pelo tempo médio de governo dos representantes do poder executivo –; instabilidade política – mensurada pela quantidade de protestos desde a independência do país –; e o gasto real do governo como porcentagem do PIB. A regressão estimada, entretanto, apresentou apenas o coeficiente do PIB *per capita* com significância estatística, indicando que as variáveis de estabilidade política e os gastos do governo não têm efeito significativo sobre a redução da pobreza.

Nosheen *et al* (2012) modelou os determinantes da pobreza utilizando países como objeto de análise e o índice de profundidade da pobreza como variável dependente¹⁵. O autor utilizou um painel desequilibrado de países do sul da Ásia e da

¹⁵ Índice de profundidade da pobreza: tradução livre de *poverty gap index*, que consiste num índice de pobreza que incorpora, ao mesmo tempo, as informações relativas à porcentagem de indivíduos da

América com observações compreendendo os anos de 1990 até 2009 para estimar um modelo de efeitos fixos. Como variáveis explicativas, foram utilizadas no modelo: taxa de inflação; total de subsídios governamentais em relação ao PIB; taxa de analfabetismo de jovens com idade entre 15 e 24 anos; quantidade de leitos de hospital para cada mil habitantes; PIB *per capita*; logaritmo do PIB *per capita*; taxa de câmbio real anual média; população urbana; termos de troca; volatilidade anual média do PIB *per capita*, da taxa de inflação e da taxa de câmbio real; e a soma das exportações e importações do país. Como nos trabalhos de Adeyemi *et al* (2009) e Sillah (2012), a principal variável a apresentar significância estatística foi o PIB *per capita* em nível, porém, outras variáveis também apresentaram significância, embora mais fraca: a soma das exportações e importações, que é análoga a uma variável de grau de abertura comercial, apresentou sinal negativo e significativo em algumas estimações, indicando que maior abertura comercial pode levar a redução da pobreza; também os termos do troca apresentaram significância em uma das regressões estimadas, indicando que uma apreciação dos termos de troca pode ter efeito redutor sobre a pobreza.

Dollar e Kray (2002), em seu trabalho, buscaram estimar de que maneira se dá o crescimento da renda *per capita* da parcela mais pobre da população em função do crescimento da renda *per capita* total de uma economia. O estudo utilizou um painel de dados de países e, além das variáveis de interesse, incluiu variáveis que refletiam políticas econômicas. Os resultados indicaram que a renda da população pobre cresce na mesma proporção que a renda total da economia e que proporções menores de gastos de Governo na economia, estabilidade monetária (baixa inflação) e maior grau de abertura comercial tem efeitos positivos sobre a renda da população pobre.

Com relação à pobreza, merece ainda destaque o trabalho de Barros e Mendonça (1998) que, embora não utilize técnicas econométricas, avalia o impacto do crescimento econômico e da redução da desigualdade sobre o nível de pobreza do Brasil. Os autores realizam simulações variando o PIB e a curva de Lorenz para verificar impactos sobre a quantidade de indivíduos em situação de pobreza. Os

população que se encontram abaixo de uma linha de pobreza (índice de pobreza) e o quão abaixo esses indivíduos estão dessa linha de pobreza.

resultados indicam que ambas as variações levam à redução na quantidade de indivíduos pobres, mostrando, assim, que a desigualdade pode ser uma importante variável na determinação da pobreza.

Na linha de trabalhos que trataram dos efeitos da liberdade econômica sobre outras variáveis, Easton e Walker (1997) e Haan e Sturm (2000) verificaram que há relação positiva entre aumentos nos níveis de liberdade econômica e crescimento econômico – mensurado pelo crescimento do PIB – utilizando, como objeto de estudo, dados de países.

Heckelman (2000), em seu trabalho, testou a Granger-causalidade dos índices dos aspectos da liberdade econômica sobre o crescimento da renda utilizando, para isso, dados em painel de diversos países. Os resultados obtidos mostraram que sete dos dez aspectos têm efeito causal no crescimento econômico.

Por fim, os trabalhos de Heller e Stephenson (2014) e Apergis *et al* (2014) avaliaram, empiricamente, os efeitos da liberdade econômica utilizando, como objeto de estudo, os Estados federativos dos Estados Unidos. Os resultados obtidos por Heller e Stephenson (2014) apontaram que maiores índices de liberdade econômica levam à maior criação de emprego; já os resultados do trabalho de Apergis *et al* (2014) apontaram que políticas econômicas de aumento nos índices de liberdade levam à uma maior redução da desigualdade de renda nos estados avaliados.

Com essa breve revisão dos principais trabalhos empíricos relacionados às temáticas abordadas, passa-se, então, para a formulação do modelo econométrico que foi utilizado na apresentação dos procedimentos econométricos e das variáveis utilizadas.

3.2 Modelo econométrico

Dado que os principais trabalhos apresentados, referentes à relação entre pobreza e seus determinantes, obtiveram como principal variável explicativa a renda, enfatizaram a queda da desigualdade como determinante para redução da pobreza e enfatizaram a utilização de variáveis que refletissem o nível de saúde e educação nos modelos, entendeu-se que o modelo a ser utilizado para análise no presente trabalho deverá conter todas estas variáveis como controles da variável de interesse, a

pobreza. Ainda, além dos controles, será adicionado um vetor de liberdade econômica como variável explicativa da pobreza. Assim, o modelo de análise proposto será:

$$P_t = f(L_{t-j}, R_t, D_t, E_t, S_t) \quad (1)$$

em que P_t é o nível de pobreza da população no instante t ; L_{t-j} é um vetor de liberdades econômicas da população no instante $t-j$, indicando que os aspectos da liberdade econômica podem impactar com uma certa defasagem sobre a pobreza; R_t é a renda da população no instante t ; D_t é o coeficiente de desigualdade de renda na população; E_t é o nível educacional na população no instante t ; e S_t é o nível de saúde da população no instante t .

Para o nível de pobreza, P_t , foram utilizados dados do índice de pobreza e o índice de pobreza extrema, assim, analisou-se separadamente os impactos das variáveis sobre os dois índices; para a renda, R_t , utilizou-se o PIB *per capita* dos países; como coeficiente de desigualdade, D_t , utilizou-se o índice de desigualdade de GINI; para nível de educação, E_t , foram utilizadas duas variáveis, a taxa de conclusão do ensino primário e a evasão escolar; para o nível de saúde, S_t , também foram utilizadas duas variáveis, a expectativa de vida populacional e a taxa de mortalidade neonatal; por fim, no vetor de liberdades econômicas, L_{t-j} , foi incluído o índice de liberdade econômica e, em um segundo momento, os índices dos aspectos da liberdade.

Esperou-se, *a priori*, que houvesse uma relação inversa entre o nível de pobreza atual e os níveis de liberdades econômicas passados de uma população, indicando, assim, que houve impacto das instituições da liberdade econômica no sentido de reduzir a pobreza. O vetor de liberdade econômica foi colocado com um operador de defasagem por esperar-se que as mudanças de políticas refletidas em índices de liberdade econômica não tenham efeito imediato sobre a economia, mas sim após um período de maturação das mudanças; não há, no entanto, certeza quanto ao tempo exato entre uma mudança institucional ser implementada e, de fato, passar

a impactar a economia, assim, optou-se por verificar essa defasagem empiricamente adicionando mais defasagens até chegar-se à um ajuste satisfatório.

Também se esperou-se uma relação inversa entre o nível de pobreza e os níveis de renda, educação e saúde, pois, naturalmente, essas variáveis representam um maior acesso aos bens e serviços. Com relação à desigualdade, pelo que foi exposto, espera-se que uma maior desigualdade de renda tenha efeitos negativos sobre o nível de pobreza.

A estimação do modelo é feita utilizando-se dados em painel empilhados (*pooled*), ou seja, serão utilizadas diferentes unidades de *cross-section* em instantes diferentes do tempo. As unidades de *cross-section* utilizadas serão países e a periodicidade dos dados é anual.

A utilização de dados em painel – ao invés de apenas uma *cross-section* ou uma série temporal de uma unidade – tem a vantagem de aumentar o número de observações da amostra, reduzir os problemas de colinearidade entre as variáveis e variáveis omitidas, dando maior eficiência as estimações (MARQUES, 2000). O modelo a ser estimado é dado por:

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 L_{i(t-j)} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

em que P_{it} é o nível de pobreza do país i no ano t ; $L_{i(t-j)}$ é um vetor de liberdade econômica do país i no ano $t-j$, onde serão incluídos os dois aspectos da liberdade econômica ou, numa regressão alternativa, apenas o índice geral; X_{it} é um vetor de variáveis de controle do modelo em que serão incluídas variáveis relativas aos níveis de renda, desigualdade, saúde e educação do país i no ano t ; β_0 é um coeficiente a ser estimado; e β_1 e β_2 são vetores de coeficientes a serem estimados e ε_{it} é um termo de erro estocástico. Tal modelo pode ser estimado normalmente por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) caso sejam atendidos todos os pressupostos do modelo de regressão linear clássico (GUJARATI, 2006).

No entanto, conforme Maddala (2003), a simples estimação por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) não é eficiente caso haja heterogeneidade não-observável entre as unidades de seção cruzada. Caso haja heterogeneidade não-

observável entre os países – mas constante entre os anos – estima-se um modelo de efeitos fixos, que toma a seguinte forma:

$$P_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 L_{i(t-j)} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

em que o subscrito i junto à β_0 indica que cada país possui um intercepto diferente. Conforme Marques (2000), a utilização do modelo de efeitos fixos reduz os problemas causados pela omissão de variáveis que variam entre os países. Herança cultural, diferenças regionais, entre outras particularidades, podem ter seus efeitos reduzidos com a utilização desse modelo. A estimação do modelo de efeitos fixos é feita utilizando-se uma variável *dummy* diferencial de intercepto para cada país.

Além da possibilidade de que o intercepto do modelo seja diferente e fixo para cada país, há a possibilidade de que ele seja diferente e siga um padrão aleatório. Nesse caso, será estimado um modelo de efeitos aleatórios, que é dado pela seguinte forma:

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 L_{i(t-j)} + \beta_2 X_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

em que u_i é um termo aleatório relativo a cada país; nota-se que o intercepto de cada país, nesse modelo, é uma variável aleatória, pois é dado por $\beta_0 + u_i$; há dois componentes aleatórios em (4), logo, esse modelo possui um erro composto dado por $u_i + \varepsilon_{it}$. Como pressupostos, tem-se que u_i não deve possuir autocorrelação serial, u_i não deve estar correlacionado com o erro estocástico ε_{it} e, ainda, o erro composto $u_i + \varepsilon_{it}$ deve ser homocedástico; caso esses pressupostos sejam atendidos, o modelo (4) pode ser normalmente estimado por MQO (MADDALLA, 2003). No entanto, comumente, há correlação entre os dois termos de erro do modelo de efeitos aleatórios, o que torna a estimativa por MQO ineficiente, e nesse caso o modelo pode ser estimado por Mínimos Quadrados Generalizados (MQG).

A escolha entre os modelos homogêneo (2), de efeitos fixos (3) e de efeitos aleatórios (4) comumente é feita utilizando-se testes para verificar qual destes é mais apropriado aos dados utilizados. Para testar o modelo homogêneo contra o de efeitos

fixos, foi utilizado um teste F para seleção entre modelo original e restrito, conforme Gujarati (2006), onde o modelo homogêneo é considerado uma versão restrita do modelo de efeitos fixos. O teste entre o modelo homogêneo e o de efeitos aleatórios foi feito, conforme Marques (2000), utilizando-se o teste do Multiplicador de Lagrange proposto por Breusch e Pagan, cuja rejeição da hipótese nula indica que o modelo possui interceptos homogêneos.

Por fim, o teste de especificação comumente utilizado para escolher entre os modelos de efeitos fixos e aleatórios é o teste de Hausman, entretanto, conforme Greene (2003), não há garantia de que a estatística de teste será positiva em amostras finitas e, nesse caso, não há como concluir qual dos dois modelos é preferível; de acordo com Hayashi (2000), o teste de Hausman tem também a restrição de ser válido sob a hipótese de homocedasticidade dos resíduos. Como alternativas para esse problema, Greene (2003) apresenta a abordagem de Mundlak pela qual se calcula uma estatística de teste semelhante à de Hausman que é sempre definida como positiva e é robusta em relação à heterocedasticidade; outra alternativa, dada por Hayashi (2000), é a utilização de um teste de sobre identificação de restrições de Sargan-Hansen que também produz uma estatística de teste robusta em relação à heterocedasticidade; ambas as alternativas apresentam estatísticas assintoticamente idênticas. Assim, optou-se pela utilização do teste de Sargan-Hansen devido à possibilidade de heterocedasticidade do resíduos obtidos.¹⁶

Embora os testes de especificação acima sejam muito utilizados, conforme Batalgi (2005), a especificação de efeitos fixos é apropriada quando se tem por objetivo realizar inferências apenas à respeito dos indivíduos da população que fazem parte da amostra – no presente caso, dos países – e recomendável quando amostra cobre quase todos os indivíduos da população; ao passo que a especificação e um modelo de efeitos aleatórios permite a inferência a respeito de toda a população mesmo quando se tem apenas uma amostra aleatória de indivíduos dessa população e é mais recomendada nesses casos. Assim, dada a natureza da amostra países que se obteve para a presente pesquisa e os objetivos de obter resultados mais generalizados, optou-se por estimar o modelo de efeitos aleatórios.

¹⁶ O teste de Mundlak foi preterido devido a maior facilidade operacional da utilização do teste de Sargan-Hansen.

Por fim, além dos procedimentos já descritos, realizou-se o teste de Wald para verificar a presença de heterocedasticidade nos resíduos da regressão. E, verificada a presença de heterocedasticidade, para contornar o problema, utilizou-se os estimadores de erro-padrão robustos, conforme indicam Greene (2003) e Batalgi (2004).

3.3 O índice de pobreza

Como já referido, ao se considerar a pobreza como um problema puramente ligado à capacidade produtiva da sociedade, pode-se tratar a questão com a abordagem monetária, onde se considera como pobres aqueles indivíduos que possuem uma renda inferior a mínima necessária para suprir suas necessidades básicas de consumo¹⁷ (SANDRONI, 1999).

Há outras abordagens para a pobreza que a tratam como um problema multidimensional, como a abordagem das necessidades básicas e a da privação das capacidades básicas (CRESPO, GUROVITZ, 2002). A presente pesquisa trata da pobreza com uma ótica unidimensional ligada apenas à renda devido a conveniência da maior disponibilidade de dados. No entanto, vale destacar que, conforme Santana (2012), há uma grande correlação entre a renda e outros indicadores de bem-estar; esse autor também aponta que Sen (2000 apud SANTANA, 2012), embora considere a pobreza como a privação de várias capacidades – algo muito mais amplo do que apenas privação de renda –, considera a privação de renda como a principal privação a impactar as demais. Assim, a abordagem escolhida não trará grandes prejuízos para a análise.

O índice de pobreza de um país consiste na porcentagem da população que possui nível de renda diária abaixo da linha de pobreza, considerando-se a paridade de poder de compra da moeda de cada país para ajustar essa linha de pobreza a cada situação particular. O World Bank (2016b) utiliza duas linhas de pobreza, uma para situação de pobreza extrema e outra para situação de pobreza, e ajusta seus valores –

¹⁷ Inclui-se nesses bens de consumo a educação e a saúde inclusive.

que são dados em dólares por dia – anualmente¹⁸ e disponibiliza os índices, assim calculados, em seu *site*.

Assim, utilizou-se ambos os índices disponibilizados pelo World Bank (2016b), de pobreza e de pobreza extrema, e foram estimados modelos separados com cada um destes.

3.4 O índice de liberdade econômica

O índice de liberdade econômica de cada país – que é mensurado pela The Heritage Foundation – consiste numa média aritmética de dez subíndices de liberdade econômica. Esses subíndices variam entre zero e cem – com zero indicando total repressão e cem indicando total liberdade econômica. Por sua vez, os subíndices são agrupados em quatro categorias: estado de direito; limitação de Governo; eficiência regulatória; e livres mercados. (MILLER, KIM, 2016).

A categoria estado de direito contém os aspectos dos (1) direitos de propriedade e (2) liberdade da corrupção, que dizem respeito à força da lei no país. O subíndice dos direitos de propriedade leva em conta a eficiência jurídica do país em defender o direito de propriedade privada dos indivíduos e garantir que acordos contratuais sejam fechados de forma rápida e segura. O subíndice da liberdade da corrupção avalia o quanto a economia do país está sujeita a ação de grupos de interesse que se beneficiem utilizando meios escusos, a liberdade da corrupção é medida pela corrupção percebida pela população.

Na limitação de Governo estão contidos os aspectos da (3) liberdade fiscal e do (4) tamanho do Governo que dizem respeito ao peso estatal na economia. O aspecto da liberdade fiscal leva em conta o peso percentual total das taxas e impostos diretos e indiretos no Produto Interno Bruto (PIB) do país. O subíndice de gastos do Governo é calculado com base no percentual total dos gastos públicos no PIB do país, incluindo as despesas de todas as esferas governamentais e transferências; é importante destacar que, segundo a The Heritage Foundation, a maneira como o

¹⁸ No último relatório (WORLD BANK, 2016a), a linha de pobreza utilizada é de \$3,10/dia e a linha de pobreza extrema é de \$1,90/dia.

índice varia de acordo com a porcentagem de gastos públicos em relação ao PIB do país não é linear.

A categoria da eficiência regulatória contém a (5) liberdade empresarial, a (6) liberdade trabalhista e a (7) liberdade monetária, que dizem respeito à eficiência do governo em garantir que os indivíduos fechem acordos contratuais de forma rápida, segura e transparente. O aspecto da liberdade empresarial leva em conta a quantidade de procedimentos burocráticos, de tempo necessário e de custos necessário para abrir uma empresa, obter uma licença para uma empresa e fechar empresas. O aspecto da liberdade trabalhista leva em conta fatores relacionados a direitos/normas trabalhistas – como salário mínimo, dificuldade para contratar novos trabalhadores, rigidez da carga-horária do trabalhador, burocracias para demissão, indenização por demissão e necessidade de aviso prévio – para avaliar a flexibilidade do mercado de trabalho. O subíndice da liberdade monetária leva em conta a inflação do país e a presença de controles de preços (preços administrados) pelo governo.

A categoria livres mercados contém os subíndices da (8) liberdade de comércio, da (9) liberdade de investimento e da (10) liberdade financeira que estão ligados ao grau de abertura do país para os mercados internacionais. A liberdade de comércio leva em conta a presença de barreiras não-tarifárias e o peso das tarifas de exportação e importação presentes no país. O aspecto da liberdade de investimento leva em conta as restrições impostas aos fluxos de capitais – tanto as impostas para o capital estrangeiro entrar no país quanto as impostas ao capital doméstico para sair do país. O aspecto da liberdade financeira leva em conta a eficiência do sistema bancário frente as restrições governamentais avaliando as regulações sobre os serviços financeiros, o grau de intervenção do Estado nos bancos e outras instituições financeiras como proprietário direto e indireto, o grau de desenvolvimento do mercado financeiro e de capitais, a influência Governamental na alocação de crédito e a abertura para o mercado financeiro internacional.

Todos os índices dos dez aspectos da liberdade econômicas são mensurados e disponibilizados pela The Heritage Foundation (2016) em seu banco de dados *online*, sendo estes calculados com frequência anual. Embora o banco de dados disponibilize índices a partir do ano de 1994, o índice para a liberdade de trabalho foi mensurado apenas para anos a partir de 2004; dessa forma, os índices de liberdade geral dos

anos anteriores a 2004 não são mensurados da mesma forma que os índices para anos posteriores a 2004, visto que não incluem o índice de liberdade de trabalho. Por esse motivo, a amostra utilizada restringiu-se apenas a observações para anos a partir do ano de 2004, pois entendeu-se que o índice de liberdade de trabalho era demasiado relevante para ser excluído da análise visando obter uma amostra maior.

3.5 Variáveis de controle

Para o nível de renda, utilizou-se o produto interno bruto *per capita* (PIB *per capita*) dado em dólares, ajustado pela paridade de poder de compra (PPP) à preços constantes de 2011. Para o nível de desigualdade de renda, considerou-se o índice de desigualdade de Gini. Para a educação e saúde, foram utilizadas a taxa de evasão escolar, a taxa de conclusão do ensino primário¹⁹, a expectativa de vida populacional e a taxa de mortalidade de recém nascidos. Todas essas variáveis são disponibilizadas pelo Banco Mundial (WORLD BANK, 2016b).

3.6 A amostra

O período de análise compreende os anos de 2004 à 2014. Todas as séries são de frequência anual. Os 87 países que compreendem a amostra foram escolhidos em função da disponibilidade da dados, foram inclusos na amostra todos os países que possuíam pelo menos um ano com estimativas das variáveis utilizadas²⁰.

¹⁹ Embora muitos trabalhos utilizem como *proxy* do nível de educação a taxa de alfabetização da população adulta ou a taxa de alfabetização referente a alguma faixa etária populacional, optou-se pela não utilização de nenhuma taxa de alfabetização devido à reduzida quantidade de dados para essa variável, o que tornaria a amostra muito menor. Além do mais, realizaram-se testes utilizando a taxa de alfabetização total de adultos nas regressões e o coeficiente dessa variável foi altamente insignificativo.

²⁰ No APÊNDICE A, encontra-se o Quadro 01 que inclui a lista de todos os países compreendidos na amostra.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Descrição da amostra

Inicialmente, antes de passar-se para as regressões estimadas e a análise, convém fazer uma breve exposição dos dados utilizados, suas características e estatísticas descritivas, para se ter uma ideia do desbalanceamento do painel e da heterogeneidade da amostra.

Na Tabela 03, como pode-se ver, há um grande desequilíbrio entre o número de observações que cada região possui em cada um dos anos compreendidos na amostra. As regiões da América Latina e Caribe e da Europa e Ásia Central são as que possuem maior quantidade de observações e, por esse motivo, são as únicas regiões que podem ser analisadas separadamente do restante da amostra em regressões particulares.

Tabela 03 – Número de observações por região de países da amostra

Região	Ano										Total
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
África Subsaariana	5	4	3	3	6	6	4	2	1	4	38
África não-Subsaariana	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6
América Latina e Caribe	10	12	8	9	8	10	10	10	10	8	95
Leste Asiático e Pacífico	0	2	3	2	2	1	1	3	1	1	16
Sul da Ásia	2	1	1	0	2	2	2	2	1	0	13
Europa e Ásia Central	15	14	15	18	19	16	16	18	7	5	143

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 04, são apresentadas as estatísticas sumárias dos índices de pobreza e pobreza extrema e das variáveis de controle utilizadas. O período da amostra para essas variáveis compreende os anos de 2005 à 2014. Como pode-se ver,

em média, 19,7% da população compreendida pela amostra encontrava-se em situação de pobreza no período compreendido; já na situação de pobreza extrema, a média da amostra é de 9,5%. Como pode-se ver, a amostra compreende países onde praticamente não há incidência de pobreza e, por outro lado, países onde 90% da população está abaixo da linha de pobreza.

Tabela 04 – Estatísticas sumárias de dados da amostra, 2005-2014

Variável		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
Índice de pobreza (linha de \$3,10/dia)	Total	19,73	23,10	0.00	90,08	N = 311
	Entre países		28,50	0.02	87,54	n = 87
	Entre anos		4,57	-0.87	49,60	T = 3,6
Índice de pobreza extrema (linha de \$1,90/dia)	Total	9,53	15,45	0.00	74,93	N = 311
	Entre países		20,59	0.01	68,74	n = 87
	Entre anos		2,95	-5.52	23,71	T = 3,6
PIB <i>per capita</i>	Total	11144,28	7234,83	770.49	30823,03	N = 311
	Entre países		6866,09	814.99	28713,82	n = 87
	Entre anos		1106,71	7089.14	15040,87	T = 3,6
Índice de Gini ^a	Total	39,56	9,33	16.64	60,97	N = 311
	Entre países		8,62	24.22	60,97	n = 87
	Entre anos		1,98	31.98	47,20	T = 3,6
Expectativa de vida ^b	Total	70,60	6,19	46.28	81,20	N = 311
	Entre países		8,51	46.28	80,89	n = 87
	Entre anos		0,91	67.03	74,55	T = 3,6
Mortalidade neonatal ^c	Total	13,80	10,65	1.60	54,10	N = 311
	Entre países		12,89	1.82	54,10	n = 87
	Entre anos		1,32	9.13	18,43	T = 3,6
Conclusão do ensino básico ^d	Total	92,98	14,88	29.77	124,11	N = 311
	Entre países		18,62	34.12	114,38	n = 87
	Entre anos		4,34	79.63	108,48	T = 3,6
Evasão escolar ^e	Total	7,56	9,45	0.04	58,20	N = 311
	Entre países		11,94	0.64	47,88	n = 87
	Entre anos		2,16	-2.08	17,88	T = 3,6

^a Índice de Gini: índice varia entre 0 e 100, com 0 sendo perfeita igualdade na distribuição de renda e 100 sendo perfeita desigualdade na distribuição de renda;

^b Expectativa de vida: dada em anos de vida expectados no nascimento;

^c Mortalidade neonatal: óbitos de crianças recém nascidas para cada mil nascidos vivos;

^d Conclusão do ensino básico: porcentagem de concluintes em idade escolar correta;

^e Evasão escolar: porcentagem de abandonos por alunos em idade escolar correta;

Fonte: dados da pesquisa.

Observando-se os dados relativos ao PIB *per capita* (Tabela 04), vê-se também uma grande disparidade, com o valor máximo dessa variável sendo quarenta vezes maior que o mínimo. De maneira semelhante, também verifica-se uma grande disparidade entre os valores máximo e mínimo observados das variáveis de mortalidade neonatal e evasão escolar. Com relação a taxa de conclusão do ensino básico, causa estranha essa série apresentar valores máximos acima de 100%, isso ocorre porque a base de cálculo para mensuração dessa taxa é a quantidade de indivíduos da população que estão na idade escolar correta; como há também indivíduos que concluem o ensino básico com idade acima da correta, é possível que esse dado apresente valores superiores a 100%.

Ainda, com relação a Tabela 04, observa-se que, no geral, a variância entre países é significativamente maior que a variância dos dados observados para um mesmo país.

Na Tabela 05, estão apresentadas as estatísticas sumárias relativas ao índice de liberdade econômica e os índices dos aspectos da liberdade, que compreendem o período do ano de 2004 à 2014. Também com relação aos índices de liberdade econômica vê-se uma grande amplitude nos valores máximos e mínimos assumidos pelas séries e uma variância entre países muito superior a variância dos índices de liberdade apresentados pelo mesmo país no decorrer do período.

Não pode-se deixar de notar que o aspecto da liberdade de gastos do governo têm um valor mínimo apresentado na amostra de zero (Tabela 05), esse valor refere-se à situação das Maldivas nos anos de 2008 e 2009 em que, segundo a especificação dessa variável, a economia do país era ocupada por uma parcela muito grande gastos do setor público nesses anos, não havendo, praticamente, espaço para renda proveniente de outro setor da economia. Sabe-se que esse país, durante a década de 2000 estava saindo de um sistema político unipartidário muito fechado, mas, no entanto, ainda assim causa estranha esse dado, visto que o índice de liberdade fiscal das Maldivas, nesses mesmos anos, é elevado (cerca de 95 pontos).

Tabela 05 – Estatísticas sumárias do índice de liberdade econômica e dos subíndices dos aspectos, 2004-2014

Índice		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
Liberdade econômica geral	Total	59,06	7,30	43,40	79,00	N = 529
	Entre países		7,23	45,00	78,12	n = 87
	Entre anos		2,04	49,44	65,56	T = 6,1
Liberdade de direitos de propriedade	Total	37,56	15,56	10,00	90,00	N = 529
	Entre países		15,28	10,00	88,00	n = 87
	Entre anos		3,64	24,83	49,23	T = 6,1
Liberdade de corrupção	Total	33,00	12,18	10,00	72,30	N = 529
	Entre países		11,48	16,33	70,46	n = 87
	Entre anos		3,45	18,30	48,67	T = 6,1
Liberdade fiscal	Total	80,00	8,47	48,20	97,60	N = 529
	Entre países		9,05	50,37	95,65	n = 87
	Entre anos		2,93	65,21	90,00	T = 6,1
Liberdade de gastos do governo	Total	71,48	19,22	0,00	96,10	N = 529
	Entre países		19,06	0,00	94,40	n = 87
	Entre anos		6,47	45,27	105,73	T = 6,1
Liberdade empresarial	Total	62,12	13,10	23,40	90,20	N = 529
	Entre países		12,88	24,37	82,75	n = 87
	Entre anos		5,47	37,83	86,26	T = 6,1
Liberdade de trabalho	Total	59,20	14,72	24,90	100,00	N = 529
	Entre países		14,37	27,14	88,90	n = 87
	Entre anos		4,88	37,10	79,86	T = 6,1
Liberdade monetária	Total	73,92	7,79	33,90	90,70	N = 529
	Entre países		6,87	54,20	87,70	n = 87
	Entre anos		4,08	53,62	86,99	T = 6,1
Liberdade comercial	Total	73,67	11,41	28,60	89,10	N = 529
	Entre países		11,58	39,53	87,87	n = 87
	Entre anos		5,42	51,04	93,07	T = 6,1
Liberdade de investimento	Total	49,88	18,96	0,00	90,00	N = 529
	Entre países		17,53	12,00	90,00	n = 87
	Entre anos		6,89	17,10	69,88	T = 6,1
Liberdade financeira	Total	49,74	16,05	10,00	90,00	N = 529
	Entre países		15,20	10,00	83,33	n = 87
	Entre anos		4,89	26,74	67,74	T = 6,1

Fonte: dados da pesquisa.

Também chama atenção o aspecto da liberdade de investimento ter uma observação, na amostra, em que seu valor foi zero (Tabela 05); esse caso, refere-se a uma observação do Irã no ano de 2009. Tal valor é aceitável visto que o Irã, até o ano de 2015, sofria um grande embargo internacional devido à problemas com seu programa de pesquisa nuclear. O país apresenta baixa liberdade de investimento para todos os anos que possui observações inclusas na amostra.

Realizada essa breve explanação à respeito da amostra²¹, procedeu-se então para a estimação dos modelos conforme a metodologia proposta.

4.2 Resultados

Inicialmente, foi realizado o teste de Wald para verificar a presença de heterocedasticidade entre os países. Como pode-se ver (Tabela 06), tanto para os modelos incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica quanto para os modelos incluindo apenas o índice geral, rejeita-se a hipótese nula de ausência de heterocedasticidade.

Tabela 06 – Testes para as regressões estimadas

Modelo	Índice de Pobreza (linha de \$3,10/dia)	Índice de Pobreza Extrema (linha de \$1,90/dia)
Com índice de liberdade econômica geral	27745,22 (0,000)	28484,89 (0,000)
Com os índices dos aspectos da liberdade econômica	~190000 (0,000)	68647,68 (0,000)

Nota: estatísticas calculadas do teste de Wald com as probabilidades p entre parênteses.

Fonte: dados da pesquisa.

Assim, estimou-se um modelo de efeitos-aleatórios com erros-padrão robustos tendo o índice de liberdade econômica defasado em um ano como variável explicativa pra o índice de pobreza e de pobreza extrema. Na Tabela 07, estão apresentados os coeficientes estimados das duas regressões, como pode-se ver, em

²¹ No APÊNDICE B, para complementar a apresentação da amostra, encontram-se as estatísticas sumárias dos dados da amostra separados por região geográfica.

ambas o coeficiente da liberdade econômica não é significativo, dando indicação de que liberdade econômica não tem influência nem na determinação da pobreza e nem na determinação da pobreza extrema. É possível, entretanto, que a liberdade econômica tenha influência sobre as variáveis apenas com mais alguns períodos de defasagem, assim, procedeu-se à estimação dos mesmos modelos adicionando uma defasagem do índice de liberdade econômica.

Tabela 07 – Modelos estimados incluindo o índice de liberdade econômica defasado em um ano

Variável Dependente	Índice de Pobreza (linha de \$3,10/dia)	Índice de Pobreza Extrema (linha de \$1,90/dia)
constante	89,5620 (3,88) ***	69.2377 (3,40) ***
PIB <i>per capita</i>	-0,0008 (-3,48) ***	-0.0001 (-0,55)
Índice de Gini	0,5158 (3,99) ***	0.4908 (6,17) ***
Expectativa de Vida	-1,2345 (-4,19) ***	-1.0854 (-4,35) ***
Mortalidade Neonatal	0,6555 (2,72) ***	0.2577 (1,42)
Conclusão Ensino Básico	-0,0128 (-0,21)	-0.0273 (-0,61)
Evasão Escolar	-0,0858 (-0,59)	0.1268 (0,80)
Liberdade Econômica (t-1)	0,0198 (0,16)	-0.0343 (-0,34)
R ²	0.7660	0,7206
Observações	311	311
Países	87	87

Nota: coeficientes estimados com estatísticas Z entre parênteses;

Os asteriscos indicam a significância dos coeficientes, com ***, ** e * indicando significância estatística, respectivamente, aos níveis de 1, 5 e 10% de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

Como pode-se ver, na Tabela 08, os resultados da adição de mais uma defasagem do índice de liberdade econômica, praticamente, não alterou os resultados estimados em relação aos anteriores (Tabela 07). Assim, pode-se dizer que, de maneira geral, diferente do esperado, liberdade econômica não tem efeito algum sobre a incidência de pobreza e de pobreza extrema.

Com relação à esses resultados (Tabela 07 e Tabela 08), pode-se ver que o aumento na renda tem apenas efeito de redução sobre a pobreza, mas não sobre a pobreza extrema, dando indícios, assim, de que o crescimento econômico puro, talvez, não seja suficiente para atingir a população em pobreza extrema gerando

emprego e oportunidades. O índice de Gini, em ambas as regressões, apresentou significância e sinal de acordo com o esperado, indicando que uma redução da desigualdade da distribuição de renda está ligada à reduções na pobreza e na pobreza extrema. O índice de expectativa de vida, assim como o de Gini, apresentou coeficiente estimado significando e com sinal de acordo com o esperado. O índice de mortalidade neonatal teve coeficiente significativo apenas na regressão que determina o índice de pobreza, indicando, talvez, que as melhoras de vida – das quais decorrem os aumentos na expectativa de vida da população – não atingem as populações em pobreza extrema. Por fim, constata-se que as variáveis educacionais não apresentam coeficientes significativos em nenhuma das regressões.

Tabela 08 – Modelos estimados incluindo o índice de liberdade econômica defasado em dois anos

Variável Dependente	Índice de Pobreza (linha de \$3,10/dia)	Índice de Pobreza Extrema (linha de \$1,90/dia)
constante	91,0901 (3,67) ***	71,2900 (3,06) ***
PIB <i>per capita</i>	-0,0010 (-3,93) ***	-0,0002 (-1,10)
Índice de Gini	0,3781 (2,91) ***	0,4016 (4,43) ***
Expectativa de Vida	-1,2069 (-4,16) ***	-1,1149 (-3,70) ***
Mortalidade Neonatal	0,6211 (2,36) **	0,2387 (1,10)
Conclusão Ensino Básico	0,0131 (0,23)	0,0170 (0,35)
Evasão Escolar	0,0091 (0,05)	0,1814 (1,02)
Liberdade Econômica (t-1)	0,1060 (0,51)	0,0566 (0,38)
Liberdade Econômica (t-2)	-0,0777 (-0,43)	-0,0856 (-0,66)
R ²	0.7644	0.7071
Observações	275	275
Países	82	82

Nota: coeficientes estimados com estatísticas Z entre parênteses;

Os asteriscos indicam a significância dos coeficientes, com ***, ** e * indicando significância estatística, respectivamente, aos níveis de 1, 5 e 10% de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

A inclusão de mais uma defasagem do índice de liberdade econômica nos modelos da Tabela 08 não acrescentou nenhuma informação aos resultados, além do que, ao incluí-la, perdiam-se muitas observações; assim, passou-se para a estimação das regressões incluindo os aspectos da liberdade econômica como variáveis

explicativas, inicialmente, utilizando-se apenas uma defasagem. Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 09. Como pode-se ver, os resultados estimados revelam que liberdade financeira tem efeito significativo, a um nível de significância de 5%, no sentido de reduzir a pobreza, mas, no entanto, tal liberdade não afeta a população em extrema pobreza; por outro lado, aumentos na liberdade empresarial, com um ano de defasagem, ao nível de significância de 1%, tem o efeito de aumentar a incidência de extrema pobreza em situação de extrema pobreza.

É possível, como já dito, que a defasagem com que os aspectos da liberdade econômica têm efeito sobre a economia dos países seja maior que um ano. Assim, com o intuito de melhor analisar a relação entre as variáveis de interesse, procedeu-se a estimação dos modelos incluindo dois anos de defasagem de cada aspecto²²; os resultados obtidos são apresentados na Tabela 10.

Com relação aos resultados dos modelos estimados com duas defasagens dos índices (Tabela 10), os coeficientes estimados dos controles, na regressão do índice de pobreza, não se alteraram; mas, na regressão do índice de pobreza extrema, o coeficiente da renda *per capita* – que não era significativo nas estimações anteriores – passou a apresentar significância e sinal negativo, de acordo com o esperado. No geral, pode-se notar que todos os coeficientes estatisticamente significativos em ambas as regressões – da pobreza e da pobreza extrema – apresentaram o mesmo sinal com magnitude menor na regressão explicativa da pobreza extrema.

Como pode-se ver, os resultados relativos aos índices dos aspectos de liberdade econômica (Tabela 10) indicam que uma maior liberdade de direitos de propriedade são benéficos para a redução da pobreza e da pobreza extrema, tendo impacto sobre estas com um ano de defasagem. Esses resultados sugerem que o caminho para o melhoramento do ambiente empresarial e, conseqüentemente, uma redução da pobreza pode ser feito com um fortalecimento das instituições públicas que garantem a propriedade privada. Conforme Miller e Kim (2016), isso deve ser feito: (a) melhorando-se a eficiência jurídica, de maneira a reduzir o tempo de resolução de disputas judiciais que envolvam embargo de bens; (b) simplificando-se

²² Realizaram-se, ainda, estimações incluindo três e quatro defasagens dos índices, mas os resultados dessas estimações não resultaram em acréscimo significativo de explicação para o problema abordado; além disso, também perderam-se muitos países na amostra ao utilizar-se mais do que três defasagens.

as regras jurídicas, tornando as legislações mais claras; e (c) dando-se uma maior segurança jurídica para a validade de contratos voluntários entre os agentes da sociedade.

Tabela 09 – Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com uma defasagem

Variável Dependente	Índice de Pobreza			Índice de Pobreza Extrema		
	(linha de \$3,10/dia)			(linha de \$1,90/dia)		
constante	91,6153	3,63	***	63,9687	3,09	**
PIB <i>per capita</i>	-0,0008	-3,43	***	-0,0002	-1,02	*
Índice de Gini	0,5792	4,74	***	0,5408	6,69	**
Expectativa de Vida	-1,3097	-4,41	***	-1,0720	-4,22	*
Mortalidade Neonatal	0,6342	2,56	**	0,3514	1,90	*
Conclusão Ensino Básico	-0,0289	-0,45		-0,0355	-0,79	
Evasão Escolar	-0,0942	-0,71		0,1252	0,84	
Direitos de Propriedade (t-1)	-0,1199	-1,29		-0,0794	-1,38	
Liberdade de Corrupção (t-1)	0,1620	1,51		0,0952	1,37	
Liberdade Fiscal (t-1)	0,0126	0,14		-0,0167	-0,21	
Gastos do Governo (t-1)	0,0047	0,10		-0,0397	-1,37	
Liberdade de Empresarial (t-1)	0,0630	0,55		0,0927	1,70	*
Liberdade de Trabalho (t-1)	0,0054	0,07		-0,0019	-0,06	
Liberdade Monetária (t-1)	0,0461	0,73		0,0141	0,31	
Liberdade de Comércio (t-1)	-0,0367	-0,48		-0,0106	-0,25	
Liberdade de Investimento (t-1)	0,0265	0,40		0,0054	0,13	
1) Liberdade Financeira (t-1)	-0,0971	-2,21	**	-0,0419	-1,11	
R ²	0,7726			0,7257		
Observações	311			311		
Países	87			87		

Nota: coeficientes estimados com estatísticas Z entre parênteses;

Os asteriscos indicam a significância dos coeficientes, com ***, ** e * indicando significância estatística, respectivamente, aos níveis de 1, 5 e 10% de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 10 – Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com duas defasagens

Variável Dependente	Índice de Pobreza			Índice de Pobreza Extrema		
	(linha de \$3,10/dia)			(linha de \$1,90/dia)		
constante	117,2155	4,42	***	91,0578	3,95	***
PIB <i>per capita</i>	-0,0011	-4,35	***	-0,0003	-2,17	***
Índice de Gini	0,5261	3,97	***	0,5239	5,44	***
Expectativa de Vida	-1,4970	-5,12	***	-1,3491	-4,87	***
Mortalidade Neonatal	0,5125	2,01	**	0,1957	0,92	
Conclusão Ensino Básico	-0,0290	-0,47		-0,0255	-0,49	
Evasão Escolar	0,0021	0,01		0,1713	0,97	
Direitos de Propriedade (t-1)	-0,1964	-1,74	*	-0,1201	-1,86	*
Direitos de Propriedade (t-2)	0,0313	0,42		0,0017	0,04	
Liberdade de Corrupção (t-1)	0,3235	2,62	***	0,1601	1,86	*
Liberdade de Corrupção (t-2)	-0,1372	-1,06		0,0039	0,05	
Liberdade Fiscal (t-1)	0,1841	1,68	*	0,0725	0,81	
Liberdade Fiscal (t-2)	-0,2514	-2,22	**	-0,1399	-1,66	*
Gastos do Governo (t-1)	-0,0108	-0,21	*	-0,0223	-0,72	
Gastos do Governo (t-2)	-0,0232	-0,60		-0,0497	-1,69	*
Liberdade de Empresarial (t-1)	0,2654	2,04	**	0,1864	2,57	**
Liberdade de Empresarial (t-2)	-0,0145	-0,13		0,0101	0,17	
Liberdade de Trabalho (t-1)	0,0133	0,17		0,0330	0,69	
Liberdade de Trabalho (t-2)	-0,1010	-1,87	*	-0,0937	-2,50	**
Liberdade Monetária (t-1)	-0,0071	-0,08		-0,0293	-0,49	
Liberdade Monetária (t-2)	0,0184	0,25		0,0226	0,52	
Liberdade de Comércio (t-1)	-0,0549	-0,63		0,0141	0,26	
Liberdade de Comércio (t-2)	-0,0133	-0,19		-0,0436	-0,87	
Liberdade de Investimento (t-1)	0,0869	1,43		0,0431	0,96	
Liberdade de Investimento (t-2)	0,0358	0,64		0,0243	0,79	
Liberdade Financeira (t-1)	-0,1215	-2,20	**	-0,0540	-1,03	
Liberdade Financeira (t-2)	-0,0392	-0,83		-0,0266	-0,89	
R ²	0,7953			0,7565		
Observações	275			275		
Países	82			82		

Nota: coeficientes estimados com estatísticas Z entre parênteses;

Os asteriscos indicam a significância dos coeficientes, com ***, ** e * indicando significância estatística, respectivamente, aos níveis de 1, 5 e 10% de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados (Tabela 10) também mostram que uma maior liberdade de trabalho também, como pontuado pela teoria austríaca (MISES, 2015), tem efeito benéfico sobre a pobreza, sendo que este ocorre com dois anos de defasagem. A liberdade de trabalho, então, leva, conforme sugerem também os resultados obtidos por Heller e Stephenson (2014), à uma maior criação de oportunidades tanto para as populações em situação de pobreza quanto para as em situação de pobreza extrema.

A liberdade fiscal também apresentou sinal negativo significativo com dois anos de defasagem sobre ambos os índices de pobreza (Tabela 10). Sobre o índice de pobreza, o coeficiente da defasagem de um ano da liberdade fiscal tem efeito positivo (aumenta a pobreza quanto maior a liberdade desse aspecto), mas entende-se que, mesmo assim, uma maior liberdade fiscal será benéfica para a população em situação de pobreza, pois a magnitude do coeficiente de defasagem do segundo ano é maior que a magnitude do coeficiente do primeiro ano e, além disso, a significância daquele também é maior.

Os resultados (Tabela 10) revelam também que maiores níveis de liberdade financeira têm efeito significativo no sentido de reduzir apenas a pobreza – sem afetar o índice de pobreza extrema –, tal resultado sugere que, embora uma menor regulação sobre o setor bancário/financeiro seja benéfica para o desenvolvimento, esses benefícios não alcançam os indivíduos que se encontram na situação de pobreza extrema.

O índice de liberdade de corrupção apresentou sinal estimado positivo e significativo em ambos os modelos (Tabela 10), indicando que um aumento na liberdade de corrupção leva à aumentos tanto da pobreza quanto da pobreza extrema. Embora tal resultado seja inesperado, pois, conforme Mises (2015), entende-se que a corrupção de agentes públicos, utilizando poder econômico, – além de, por si só, se configurar como uma redução das possibilidades de escolha dos indivíduos – acaba por alterar a alocação dos recursos feita pelo mercado, viesando o cálculo econômico dos agentes e levando à uma ineficiência de mercado que se esperava que agravasse a situação de pobreza.

Há trabalhos empíricos corroborando tal hipótese, como, por exemplo, Mauro (1996) e Mo (2000), ambos utilizando painéis de dados de países, obtiveram resultados indicando impacto negativo da corrupção sobre a taxa de crescimento da

renda. Carraro, Focchezatto e Hillbrecht (2006), utilizando a técnica de equilíbrio geral computável, verificaram que a corrupção teve efeitos negativos sobre o crescimento econômico brasileira durante a década de 1990.

No entanto, a hipótese dos efeitos negativos da corrupção sobre a economia não é consenso entre os resultados de trabalhos empíricos. As pesquisas Méon e Sekkat (2005) e Aidt, Dutta e Sena (2008) – ambas realizadas com modelos de painéis de dados de países – encontraram resultados semelhantes em desacordo com a generalização dessa hipótese. Méon e Sekkat (2005) verificaram que a corrupção tem efeitos negativos sobre o crescimento econômico e o investimento nos países com boa qualidade de governança pública, mas que esse efeito negativo é reduzido a medida que as instituições de governança são piores. Aidt, Dutta e Sena (2008) verificaram que maiores níveis de corrupção percebida tem impacto negativo sobre o crescimento econômico em países com instituições fortes, mas que não há efeito significativo no caso de países com instituições fracas.

A pesquisa de Heckelman e Powell (2010), também utilizando painéis de dados de países, verificou que a corrupção tem efeitos positivos sobre o crescimento econômico, mas que esse efeito é reduzido na medida em que os países têm maiores índices de liberdade econômica; os autores sugerem que esse resultado deve-se ao fato de que, em economias com baixos níveis de liberdade econômica, as empresas recorrem a corrupção como forma de contornar os entraves das instituições, políticas e regulações ineficientes e que, sem esse comportamento, – no caso dessas economias – a atividade econômica seria mais fraca ainda. Tal resultado também vai de encontro aos obtidos por Dutt e Traca (2010) que mostraram que a corrupção tem papel fundamental para o comércio em países com muitas barreiras ao comércio exterior; o que pode se configurar, também, como um meio para a atividade econômica – e, conseqüentemente, a criação de empregos – aumentar por meio da corrupção.

Dados os resultados obtidos por Méon e Sekkat (2005), Aidt, Dutta e Sena (2008), Dutt e Traca (2010) e Heckelman e Powell (2010) é aceitável, então, que o coeficiente do índice de liberdade de corrupção tenha apresentado sinal positivo, visto que a amostra da presente pesquisa é compreendida quase na totalidade por países em desenvolvimento, com níveis de liberdade econômica e qualidade de

instituições muito menores que os de países desenvolvidos – que foram considerados nas amostras destes trabalhos.

A significância do índice de liberdade empresarial para a determinação dos modelos (Tabela 10), apresentando sinal positivo, é, provavelmente, um sinalizador de que um caminho para melhoramento da eficiência jurídica não deve passar por uma simplificação exacerbada da regulação empresarial; pois a simples facilitação empresarial – sugerem os resultados – não leva a bons resultados para a pobreza. A possível explicação para isso é porque uma desregulação muito grande para abertura e fechamento de empresas pode levar a abertura de muitos negócios ineficientes, o que acarreta um maior desperdício de recursos da sociedade.

Para um exame mais apurado dos efeitos dos aspectos da liberdade econômica sobre a pobreza, procedeu-se para a estimação de separados para as regiões da Europa e Ásia Central e da América Latina e Caribe a fim de verificar se, por acaso, nessas regiões a dinâmica da liberdade econômica afeta de forma diferente as variáveis.

4.2.1 Resultados para a região da Europa e Ásia Central

Na Tabela 11, são apresentados os resultados da regressão dos modelos estimados utilizando-se apenas dados dos países da Europa e Ásia Central. Como pode-se ver, o ajustamento de ambos os modelos, com relação às variáveis de controle, foi pior em relação ao modelo utilizando a amostra completa (Tabela 10), mas os resultados revelam informações interessantes mesmo assim. Pelo que os resultados mostram, entre os países dessa região, a educação não tem um papel importante como forma de combate à pobreza, o que é sugerido, pela significância e o sinal do coeficiente da evasão escolar, é que maiores índices de evasão escolar estão ligados à situações de redução na pobreza.

Tabela 11 - Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com duas defasagens para a região da Europa e Ásia Central

Variável Dependente	Índice de Pobreza			Índice de Pobreza Extrema		
	(linha de \$3,10/dia)			(linha de \$1,90/dia)		
constante	-73,4595	-1,36		-41,3368	-1,70	*
PIB <i>per capita</i>	-0,0006	-2,34	**	-0,0002	-1,45	
Índice de Gini	0,2590	1,17		0,2190	1,93	*
Expectativa de Vida	0,8693	1,42		0,3812	1,40	
Mortalidade Neonatal	1,3040	1,95	*	0,4265	1,59	
Conclusão Ensino Básico	0,0146	0,13		0,0243	0,53	
Evasão Escolar	-0,9533	-1,96	*	-0,3549	-1,84	*
Direitos de Propriedade (t-1)	-0,1761	-0,80		-0,0457	-0,51	
Direitos de Propriedade (t-2)	0,0893	0,52		-0,0029	-0,05	
Liberdade de Corrupção (t-1)	0,2859	1,40		0,1828	2,01	**
Liberdade de Corrupção (t-2)	-0,0023	-0,01		0,0016	0,03	
Liberdade Fiscal (t-1)	0,0373	0,26		-0,0252	-0,35	
Liberdade Fiscal (t-2)	0,1215	0,50		0,1163	1,13	
Gastos do Governo (t-1)	-0,0150	-0,17		-0,0185	-0,50	
Gastos do Governo (t-2)	0,0341	0,46		0,0091	0,29	
Liberdade de Empresarial (t-1)	0,1079	1,18		0,0270	0,57	
Liberdade de Empresarial (t-2)	-0,0438	-0,38		-0,0157	-0,34	
Liberdade de Trabalho (t-1)	0,2524	2,17	**	0,1305	2,30	**
Liberdade de Trabalho (t-2)	-0,2146	-2,81	*	-0,1049	-3,88	***
Liberdade Monetária (t-1)	-0,0431	-0,54		-0,0080	-0,26	
Liberdade Monetária (t-2)	0,1351	1,29		0,0316	0,76	
Liberdade de Comércio (t-1)	-0,1719	-1,39		-0,0419	-0,70	
Liberdade de Comércio (t-2)	-0,0520	-0,56		-0,0155	-0,41	
Liberdade de Investimento (t-1)	0,0880	0,81		0,0363	0,64	
Liberdade de Investimento (t-2)	-0,1031	-0,79		-0,0935	-1,78	*
Liberdade Financeira (t-1)	-0,1764	-1,74	*	-0,0730	-1,89	*
Liberdade Financeira (t-2)	0,0935	0,77		0,0597	1,27	
R ²	0,7225			0,5667		
Observações	127			127		
Países	25			25		

Nota: coeficientes estimados com estatísticas Z entre parênteses;

Os asteriscos indicam a significância dos coeficientes, com ***, ** e * indicando significância estatística, respectivamente, aos níveis de 1, 5 e 10% de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados com relação ao índice de liberdade de trabalho (Tabela 11) mostram que essa liberdade tem efeitos ambíguos sobre a pobreza na região da Europa: por um lado, com um ano de defasagem, maiores liberdades trabalhistas levam à aumentos na incidência de pobreza e pobreza extrema nos países, mas, após mais um ano de ajustamento, esse efeito converte-se em um impacto negativo sobre a pobreza, embora em magnitude menor que o efeito primário. A interpretação a respeito de tal resultado não é clara, mas é possível que, como coloca Mises (2015), o efeito de maior liberdade de trabalho em economias mais ricas e desenvolvidas seja insignificante – porque a mercado de trabalho já operava num nível de salário próximo ao do salário mínimo, por exemplo – ou negativo porque essa liberdade trabalhista acaba por incentivar fluxos imigratórios que acabam por reduzir os salários e aumentar o desemprego temporariamente – devido ao aumento da oferta de mão-de-obra.

Diferente do que ocorreu nas regressões utilizando a amostra completa, na região da Europa, os resultados (Tabela 11) sugerem que os efeitos benéficos da liberdade financeira alcançam tanto a população em situação de pobreza quanto em pobreza extrema com um ano de defasagem. Ainda, mostra-se que a liberdade de investimento tem impacto benéfico apenas sobre a pobreza extrema e que esse efeito se dá com dois anos de defasagem.

Procedeu-se para a estimação dos modelos utilizando-se apenas os países da região da América Latina e Caribe.

4.2.2 Resultados para a região da América Latina e Caribe

Na Tabela 12, são apresentados os resultados dos modelos estimados para esta região. Como pode-se ver, os coeficientes de todas as variáveis de controle apresentaram os sinais esperados e – exceto o coeficiente da mortalidade infantil – todos foram também significativos; assim, aparentemente, esses modelos foram os melhores ajustados. Também verifica-se uma similaridade entre o sinal de todos os coeficientes estimados dos aspectos da liberdade econômica.

Tabela 12 – Modelos estimados incluindo os índices dos aspectos da liberdade econômica com duas defasagens para a região da Europa e Ásia Central

Variável Dependente	Índice de Pobreza			Índice de Pobreza Extrema		
	(linha de \$3,10/dia)			(linha de \$1,90/dia)		
constante	170,4130	4,67	***	99,9161	4,38	***
PIB <i>per capita</i>	-0,0012	-6,77	***	-0,0006	-4,07	***
Índice de Gini	0,3340	2,30	**	0,3724	3,62	***
Expectativa de Vida	-0,6425	-2,39	**	-0,4764	-2,35	**
Mortalidade Neonatal	0,1344	0,97		0,0251	0,22	
Conclusão Ensino Básico	-0,1816	-2,87	***	-0,1490	-3,15	***
Evasão Escolar	-0,5372	-3,42	***	-0,3623	-3,11	***
Direitos de Propriedade (t-1)	0,0014	0,01		0,0230	0,30	
Direitos de Propriedade (t-2)	0,2299	1,49		0,0975	1,21	
Liberdade de Corrupção (t-1)	-0,2406	-1,37		-0,1868	-1,80	*
Liberdade de Corrupção (t-2)	0,0574	0,37		0,1525	2,39	**
Liberdade Fiscal (t-1)	-0,2698	-1,39		-0,2029	-1,77	*
Liberdade Fiscal (t-2)	-0,5301	-2,60	***	-0,2631	-2,24	**
Gastos do Governo (t-1)	-0,0327	-0,58		-0,0507	-1,24	
Gastos do Governo (t-2)	-0,0508	-0,84		-0,0455	-0,99	
Liberdade de Empresarial (t-1)	0,0632	0,78		-0,0014	-0,03	
Liberdade de Empresarial (t-2)	-0,0377	-0,49		-0,0099	-0,20	
Liberdade de Trabalho (t-1)	-0,2126	-3,47	***	-0,1376	-2,63	***
Liberdade de Trabalho (t-2)	-0,0455	-0,72		-0,0443	-1,12	
Liberdade Monetária (t-1)	-0,1928	-1,89	*	-0,0413	-0,69	
Liberdade Monetária (t-2)	0,0590	0,86		-0,0054	-0,15	
Liberdade de Comércio (t-1)	-0,1091	-0,70		-0,0307	-0,35	
Liberdade de Comércio (t-2)	-0,0080	-0,09		0,0130	0,21	
Liberdade de Investimento (t-1)	0,1004	1,12		0,0505	0,72	
Liberdade de Investimento (t-2)	0,0234	0,42		0,0013	0,03	
Liberdade Financeira (t-1)	0,0602	0,75		0,0835	1,52	
Liberdade Financeira (t-2)	-0,0258	-0,27		-0,0555	-1,06	
R ²	0,9256			0,9182		
Observações	85			85		
Países	15			15		

Nota: coeficientes estimados com estatísticas Z entre parênteses;

Os asteriscos indicam a significância dos coeficientes, com ***, ** e * indicando significância estatística, respectivamente, aos níveis de 1, 5 e 10% de significância.

Fonte: dados da pesquisa.

Pelo que os resultados mostram, os principais aspectos de liberdade a impactarem sobre os indivíduos em situação de pobreza e pobreza extrema da região da América Latina e Caribe são os de liberdade fiscal e de liberdade de trabalho.

Diferente do caso da Europa, aqui, fica claro que uma maior liberdade das leis trabalhistas é efetiva como forma de combate à pobreza; justamente com a redução da carga fiscal.

Os resultados (Tabela 12) ainda mostram que, nessa região, a população em situação de pobreza extrema é beneficiada pelo aumento da liberdade de corrupção em um primeiro momento – resultado diferente do que foi encontrado nos modelos anteriores – no entanto, como pode-se ver, o coeficiente de liberdade de corrupção positivo, do segundo ano de defasagem, tem um nível de confiança superior ao do coeficiente de primeira ordem.

Os resultados obtidos, na presente pesquisa, mostram que não há relação entre liberdade econômica e pobreza, conforme pode ser visto na Tabela 07 e na Tabela 08. Os objetivos específicos foram alcançados, encontrou-se evidências de relação entre os aspectos da liberdade econômica e a pobreza (Tabela 09 e Tabela 10); ainda, verificou-se mudanças na relação entre esses aspectos nos casos dos países das regiões da América Latina e Caribe e da Europa e Ásia central.

Embora os objetivos desta pesquisa tenham sido alcançados, deve-se atentar para dois problemas: (a) em primeiro lugar, a presente pesquisa – assim como toda pesquisa que vise modelar um índice de pobreza – tem um viés amostral intrínseco: omissão de dados relativos a países que não possuem pobreza; e, dado que, conforme Miller e Kim (2016) os países mais desenvolvidos²³ estão entre os países com maiores índices de liberdade econômica, a omissão desses países das amostras utilizadas nas regressões do presente trabalho sugere que os coeficientes estimados dos modelos, possivelmente, estejam subestimados em relação aos parâmetros reais de relação entre aspectos da liberdade econômica e pobreza. Nenhum desses problemas, felizmente, invalida os resultados obtidos.

Retomando, a presente pesquisa alcançou parte dos objetivos propostos, tendo sido encontradas relações estatisticamente significativas entre aspectos da liberdade

²³ Estados Unidos, Canadá, países escandinavos, Inglaterra, Alemanha, tigres asiáticos, etc.

econômica e pobreza. Fica a possibilidade de se avançar na temática de utilizando-se bases de dados melhores que possibilitem técnicas mais sofisticadas – como por exemplo, um modelo dinâmico – quando houver dados disponíveis que permitam tal implementação; fica também a sugestão para que se busque alguma *proxy* para a pobreza que permita incorporar nas estimações as informações de países e regiões onde não há incidência de pobreza.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou analisar a relação entre liberdade econômica e seus aspectos e a incidência de pobreza entre oitenta e sete países de uma amostra que compreende os anos de 2004 à 2014. Para isso, foram estimados modelos de efeitos aleatórios utilizando-se um painel desequilibrado de dados dos países com periodicidade anual.

Os procedimentos estatísticos indicaram a estimação de modelos com erros padrão-robustos tanto para explicar o índice de pobreza quanto para explicar o índice de pobreza extrema. Os modelos estimados para o índice de liberdade econômica mostraram que não há evidências de que a liberdade econômica tenha efeito, por si só, sobre a incidência de pobreza. Logo, a hipótese de que aumentos na liberdade econômica têm efeitos sobre a incidência de pobreza e pobreza extrema mostrou-se falsa, pois não foram encontradas relações estatisticamente significativas.

Estimaram-se modelos com os aspectos da liberdade econômica para explicar os índices de pobreza e pobreza extrema de todos os países considerados na amostra. Os resultados apontaram que há relação entre maiores níveis de liberdade de propriedades e redução da pobreza, sugerindo uma maior eficiência jurídica como forma de combate à pobreza; que há uma relação entre liberdade fiscal e pobreza, sugerindo que aumentos de tributação com finalidade de financiar políticas públicas talvez não seja uma boa política de combate à pobreza; e que há uma relação positiva, também, entre liberdade de trabalho e pobreza, sugerindo que uma maior desregulamentação do mercado do trabalho será benéfica para a população em situação de pobreza.

Junto à esses resultados, encontrou-se que aumentos na liberdade de corrupção e na liberdade empresarial de levam a aumentos da pobreza, dois resultados inesperados de acordo com a teoria adotada. Com relação ao resultado da corrupção, é possível que o efeito da corrupção seja benéfico em economias de países menos desenvolvidos, com instituições mais fracas e menores níveis de liberdade econômica, o que explica o resultado aqui encontrado, dado que a amostra utilizada é composta praticamente apenas por países em desenvolvimento.

Analisou-se, ainda, o efeito dos aspectos da liberdade econômica sobre a pobreza e a pobreza extrema separadamente apenas nos países das regiões da América Latina e Caribe e da Europa e Ásia Central. Verificou-se que os impactos de maiores liberdades nos aspectos nos países europeus não são tão expressivos sobre a pobreza quanto no caso da amostra completa. Por outro lado, no caso da América Latina e Caribe, os resultados indicaram claramente que aumentos na liberdade fiscal e na liberdade trabalhista são boas formas de combate à pobreza na região.

Assim, conforme os objetivos estabelecidos, verificou-se que há relações significativas entre os aspectos das liberdades econômica e a incidência de pobreza nos países – sendo essas relações negativas no caso dos aspectos das liberdades fiscal, de gastos do governo, trabalhista e financeira e positivas no caso dos aspectos das liberdades de corrupção e empresarial.

No caso dos países da região da Europa e Ásia Central, as relações entre os aspectos da liberdade econômica e pobreza encontradas foram mais fracas, em termos de significância. Os resultados indicaram que, nos países dessa região, o índice de liberdade de corrupção tem relação positiva com a incidência de pobreza extrema apenas, o índice de liberdade de investimento tem relação negativa com a incidência de pobreza extrema apenas e o índice de liberdade financeira tem efeito negativo sobre ambas as incidências de pobreza e pobreza extrema; já o índice de liberdade trabalhista apresentou resultados ambíguos para essa região.

No caso dos países da região da América Latina e Caribe, houve uma clara indicação de relação negativa entre os índices de liberdade fiscal e trabalhista e a incidência de pobreza e pobreza extrema; já a liberdade de corrupção apresentou efeitos ambíguos.

Dadas as limitações técnicas impostas pela base de dados utilizada, a presente pesquisa abre espaço para mais investigações futuras a respeito dos efeitos da liberdade econômica sobre a pobreza e outras dimensões da economia. Além disso, os resultados alcançados podem ser de grande valia para os formuladores de políticas públicas e para se repensar as formas de atuação do Estado na economia.

REFERÊNCIAS

AIDT, T.; DUTTA, J.; SENA, V. Governance regimes, corruption and growth: theory and evidence. **Journal of Comparative Economics**, v. 36, n. 2, p. 195-220, jun. 2008.

ADEYEMI, S. L.; IJAIYA, G. T.; RAHEEM, U. A. Determinants of poverty in Sub-Saharan Africa. **African Research Review**, v. 3, n. 2, p. 162-177, jan. 2009.

APERGINS, N.; DINCER, O.; PAYNE, J. E. Economic freedom and income inequality revisited: evidence from a panel error correction model. **Contemporary Economic Policy**, v. 32, n. 1, p. 67-75, jan. 2014.

ARRUDA, C. S. **Pobreza, crescimento econômico e educação**: uma avaliação econométrica dos estados brasileiros em painéis de dados. 87 f. Dissertação (Mestrado em Economia)–Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2007.

ARRUDA, C. S.; DIAS, J. Os Efeitos sobre a extrema pobreza do crescimento econômico e das políticas de investimentos em educação, controle de natalidade: estimativas dinâmicas para os estados brasileiros. In: XXXVI Encontro Nacional de Economia, 2008. Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 2008.

BARROS, R. P. de; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. **A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, jun. 2001. n. 800 (Texto para discussão).

BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. O impacto do crescimento econômico e de reduções no grau de desigualdade sobre a pobreza. **Novos Estudos CEBRAP (impresso)**, v. 1, n. 51, p. 107-122, 1998.

BATALGI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. 3 ed. Chichester, West Sussex, England: John Wiley & Sons, 2005.

BERGGREN, N. The benefits of economic freedom. **The independent review**. v. 8, n. 2, p. 193-211, (outono) 2003.

CARRARO, A.; FOCHEZATTO, A.; HILLBRECHT, R. O impacto da corrupção sobre o crescimento econômico do Brasil: aplicação de um modelo de equilíbrio geral para o período 1994-1998. In: XXXIV Encontro Nacional de Economia, 2006. Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 2006.

CRESPO, A. P. A.; GUROVITZ, E. A pobreza como um fenômeno multidimensional. **RAE eletrônica**. v. 1, n. 2, p. 1-12, jul.-dez. 2002.

DOLLAR, D.; KRAAY, A. Growth is Good for the Poor. **Journal of Economic Growth**, v. 7, n. 3, p. 195-225, set. 2002.

DUGAROVA, E.; GÜLASAN, N. **Global trends: challenges and opportunities in the implementation of the sustainable development goals**. Genebra: United Nations Research Institute for Social Development; New York: United Nations Development Programme, 2017.

DUTT, P; TRACA, D. Corruption and bilateral trade flows: extortion or evasion? **The review of economic and statics**, v. 92, n. 4, p. 843-860, nov. 2010.

EASTON, S. T.; WALKER, M. A. Income, growth and economic freedom. **The American Economic Review**, v. 87, n. 2, p. 328-332, mai. 1997.

FERNANDES, J. M. L.; **Modelização dos determinantes da pobreza em Cabo Verde**. Praia, Cabo Verde: CEsa, nov. 2008. n. 75 (Documentos de Trabalho).

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2003.

GUJARATI, D. **Econometria básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

GWARTNEY, J.; LAWSON, R. **Ten consequences of economic freedom**. NCPA Policy Report n. 268, jul. 2004.

HAYEK, F. A. **Law, legislation and liberty: a new statement of the liberal principles of justice and political economy**. London: Routledge, 1998.

HAYEK, F. A. **Desemprego e política monetária**. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2011.

HAAN, J. de; STURM, J.-E. On the relationship between economic freedom and economic growth. **European Journal of Political Economy**, v. 16, p. 215-241, 2000.

HAYASHI, F. **Econometrics**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2000.

HECKELMAN, J. C. Economic freedom and economic growth: a short-run causal investigation. **Journal of Applied Economics**, v. 3, n. 1, p. 71-91, mai. 2000.

HECKELMAN, J. C.; POWELL, B. Corruption and the institutional environment for growth. **Comparative Economic Studies**, v. 52, n. 3, p. 351-378, sep. 2010.

HELLER, L. R.; STEPHENSON, E. F. Economic freedom and labor market conditions: evidence from the States. **Contemporary Economic Policy**, v. 32, n. 1, p. 56-66 jan. 2014.

HUERTA DE SOTO, J. **A escola austríaca**: mercado e criatividade empresarial. 2 ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2010.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA . **IPEAD**ata. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 03 set. 2017.

IORIO, U. J. **Economia e liberdade**: a escola austríaca e a economia brasileira. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

JOHNSSON, R. C. B. **Economic freedom in Sweden 1950-2002**. Auburn, Alabama: The Ludwig Von Mises Institute, out. 2004 (Working paper).

KAKWANI, N.; PERNIA, E. What is pro-poor growth?. **Asian Development Review**, v. 18, n. 1, p. 1-16, jan. 2000.

KHAN, K. M. Determinants of Poverty. In: JEHangir, W. A.; HUSSAIN, I. (Org.). **Poverty Reduction through Improved Agricultural Water Management**: proceedings of The Workshop Pro-poor Intervention Strategies in Irrigated Agriculture in Asia, Islamabad, Pakistan 23-24 Abril 2003. Lahore, Pakistan: Internacional Water Management Institute, 2004.

MADDALA, G. S. **Introdução à econometria**. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MAREK, L.; VRABEC, M. Economic freedom, the Czech Republic and its neighbors. **European Scientific Journal**. v. 1, n. SPECIAL, p. 506-510, set. 2014.

MARQUES, L. D. **Modelos dinâmicos com dados em painel: revisão de literatura**. Porto, Portugal: Faculdade de Economia do Porto, out. 2000 (Texto para discussão).

MAURO, P. **The effects of corruption on growth, investment, and government expenditure**. International Monetary Fund, set. 1996 (Working paper).

MÉON, P.-G.; SEKKAT, K. Does corruption grease or sand the wheels of growth? **Public Choice**, v. 122, n. 1/2, p. 69-97, jan. 2005.

MILLER, T.; KIM, A. B. Defining Economic Freedom. In: MILLER, T.; KIM, A. B. (Org.). **2016 Index of Economic Freedom: promoting economic opportunity and prosperity**. Whashington: The Heritage Foundation; New York: The Wall Street Journal, 2016, p. 21-26.

MILLER, T.; KIM, A. B. **Highlights of the 2015 Index of Economic Freedom: promoting economic opportunity and prosperity**. Washington: The Heritage Foundation; New York: The Wall Street Journal, 2015.

MISES, L. von. **As seis lições**. 7 ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2009.

MISES, L. von. **A ação humana**: um tratado de economia. 4 ed. Campinas, São Paulo: Vide Editorial, 2015.

MO, P. H. Corruption and economic growth. **Journal of Comparative Economics**, v. 29, n. 1, p. 66-79, 2001.

NOSHEEN, M.; IQBAL, J.; PARVEEN, S.; ASLAM, T. Determinants of poverty (cross country evidence). **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**, v. 4, n. 1, p. 559-570, mai. 2012.

OKURUT, F. N.; ODWEE, J. A. O.; ADEBAUA, A. **Determinants of regional poverty in Uganda**. Nairobi, Quênia: AERC, nov. 2002. n. 122 (Research Paper)

PERINGER, M. M. **O livre mercado e o crescimento econômico**: As evidências no mundo, uma abordagem pelo índice de liberdade econômica. 75 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas)–Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

SANDRONI, P. **Novíssimo dicionário de economia**. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.

SANTANA, E. M. de J. **A pobreza no Brasil na década de 2000**: políticas e resultados. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas)–Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

SHIRAZI, N. S. Determinants of poverty in Pakistan. **Pakistan Economic and Social Review**, v. 33, n. 1/2, p. 91-101, 1995.

SILLAH, B. M. S. Governance and income determinants of poverty reduction: A cross-country analysis of Sub-Saharan African countries. **African Journal of Business Management**, v. 6(3), p. 756-761, jan. 2012.

THE HERITAGE FOUNDATION. **Index of Economic Freedom**. Disponível em: <<http://www.heritage.org/index>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

TOCHETTO, D. G.; RIBEIRO, E. P.; COMIM, F. V.; PORTO JUNIOR, S. S. Crescimento pró-pobre no Brasil: uma análise exploratória. In: XXXII Encontro Nacional de Economia, 2004, João Pessoa. **Anais eletrônicos...** João Pessoa: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 2004.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **UNDP support to the implementation for sustainable development goals**. New York, N. Y.: United Nations Development Programme, 2016.

VINHAIS, H. E. F. **Ensaio sobre a redução da pobreza no Brasil: mensuração e determinantes**. 150 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2002.

WORLD BANK. **Global monitoring report 2015/2016: development goals in an era of demographic change**. Washington, D. C.: World Bank, 2016a.

WORLD BANK. **World Bank Data**. Disponível em: <<http://data.worldbank.org>>. Acesso em: 20 jun. 2016b.

WORLD BANK. **Global monitoring report 2014/2015: ending poverty and sharing prosperity**. Washington, D. C.: World Bank, 2015.

WORLD BANK. **World development report 2000/2001: attacking the poverty**. Washington, D. C.: Oxford University Press, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Países incluídos nas amostras

Quadro 01 – Países divididos por regiões

África Subsaariana:	América Latina e Caribe	Europa e Ásia Central
Angola	Bolívia	Albânia
Benim	Chile	Armênia
Botsuana	Colômbia	Azerbaijão
Burquina Faso	Costa Rica	Bielorrússia
Cabo Verde	El Salvador	Bósnia e Herzegovina
Camarões	Equador	Bulgária
Chade	Guatemala	Cazaquistão
Etiópia	Honduras	Croácia
Gana*	México	Eslovênia
Guiné	Nicarágua*	Estônia
Guiné-Bissau	Panamá	Geórgia
Lesoto	Paraguai	Hungria
Mali	Peru	Letônia
Maurícias	República Dominicana	Lituânia
Mauritânia	Uruguai	Macedônia
Moçambique	Venezuela	Moldávia
Namíbia		Montenegro
Níger	Leste Asiático e Pacífico	Polônia
Nigéria	Camboja	Quirguistão
Quênia*	Fiji	Romênia
República Centro-Africana	Filipinas	Rússia
República do Congo*	Indonésia	Sérvia
Ruanda	Laos	Tajiquistão
São Tomé e Príncipe	Malásia	Turquia
Senegal	Mongólia	Ucrânia
Togo	Vietnã	
Uganda		
Zâmbia	Sul da Ásia	
	Bangladesh	
África não-Subsaariana	Butão	
Djibuti	Índia	
Irã	Maldivas*	
Marrocos	Paquistão	
Tunísia	Sri Lanca	

* Países não incluídos nas regressões que contaram com uma amostra de apenas 82 países.
 Fonte: *World Bank Data*; elaboração própria.

APÊNDICE B – Estatísticas sumárias dos dados da amostra separadas por região

Tabela 13 – Estatísticas sumárias do Índice de Pobreza por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	65.56	22.28	2.96	90.08	N = 38
	Entre países		21.34	3.00	87.54	n = 28
	Entre anos		2.60	56.68	71.84	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	15.74	14.05	3.05	43.05	N = 6
	Entre países		16.31	7.12	43.05	n = 4
	Entre anos		2.99	11.68	19.81	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	16.02	9.02	1.56	42.58	N = 95
	Entre países		10.24	2.48	39.35	n = 16
	Entre anos		3.74	8.84	27.47	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	29.35	17.74	2.70	54.72	N = 16
	Entre países		17.53	2.70	50.79	n = 8
	Entre anos		9.13	10.70	47.99	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	38.66	18.55	13.33	62.96	N = 13
	Entre países		20.91	13.33	59.88	n = 6
	Entre anos		4.99	28.48	48.65	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	7.38	12.01	0.00	63.34	N = 143
	Entre países		11.81	0.02	44.02	n = 25
	Entre anos		4.83	-13.21	37.25	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 14 – Estatísticas sumárias do Índice de Pobreza Extrema por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	43.35	20.00	0.42	74.93	N = 38
	Entre países		19.36	0.48	68.74	n = 28
	Entre anos		5.29	28.30	57.53	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	5.60	8.36	0.26	22.52	N = 6
	Entre países		10.10	1.44	22.52	n = 4
	Entre anos		0.82	4.42	6.77	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	7.30	5.61	0.23	27.79	N = 95
	Entre países		5.52	0.61	19.14	n = 16
	Entre anos		2.52	2.20	15.95	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	8.88	7.53	0.22	22.01	N = 16
	Entre países		6.54	0.22	18.17	n = 8
	Entre anos		4.76	-0.51	18.36	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	10.28	7.71	1.92	24.51	N = 13
	Entre países		8.68	2.17	21.52	n = 6
	Entre anos		2.79	5.97	16.38	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	2.18	4.27	0.00	24.47	N = 143
	Entre países		4.11	0.01	15.46	n = 25
	Entre anos		2.12	-7.84	14.03	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 15 – Estatísticas sumárias do PIB *per capita* por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	3258.52	3658.07	770.49	16654.33	N = 38
	Entre países		3436.43	814.99	14920.98	n = 28
	Entre anos		412.99	1525.17	4991.88	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	9908.85	5180.80	2982.99	16634.02	N = 6
	Entre países		5488.82	2982.99	15623.75	n = 4
	Entre anos		828.69	8898.58	10919.11	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	10443.34	4238.70	3792.67	21748.33	N = 95
	Entre países		4984.29	3792.67	21007.18	n = 16
	Entre anos		1137.27	6705.04	14339.93	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	6769.57	5804.16	2323.89	20014.37	N = 16
	Entre países		5687.73	2544.79	19991.57	n = 8
	Entre anos		328.76	6157.89	7381.25	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	5586.78	2621.93	1936.71	10115.68	N = 13
	Entre países		2924.58	2194.01	10115.68	n = 6
	Entre anos		639.96	4246.91	7252.94	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	14752.00	7660.24	1900.85	30823.03	N = 143
	Entre países		7362.66	2212.32	28713.82	n = 25
	Entre anos		1305.00	10696.86	18086.56	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 16 – Estatísticas sumárias do Índice de Gini por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	43.32	8.23	30.82	60.97	N = 38
	Entre países		8.18	30.82	60.97	n = 28
	Entre anos		1.94	37.97	50.95	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	39.79	3.06	35.81	44.13	N = 6
	Entre países		3.01	36.77	44.13	n = 4
	Entre anos		1.31	37.96	41.63	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	49.94	4.13	40.49	59.51	N = 95
	Entre países		3.94	40.49	55.19	n = 16
	Entre anos		2.11	45.30	54.26	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	38.53	5.07	30.76	46.26	N = 16
	Entre países		4.77	32.04	46.16	n = 8
	Entre anos		2.16	34.86	45.24	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	34.57	3.64	29.80	40.25	N = 13
	Entre países		3.32	31.20	38.81	n = 6
	Entre anos		1.06	32.36	36.22	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	32.22	4.95	16.64	44.05	N = 143
	Entre países		4.82	24.22	42.00	n = 25
	Entre anos		2.00	24.65	39.80	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 17 – Estatísticas sumárias de Expectativa de Vida por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	57.81	6.48	46.28	73.86	N = 38
	Entre países		6.55	46.28	73.15	n = 28
	Entre anos		1.41	54.23	61.75	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	71.02	4.76	61.69	74.60	N = 6
	Entre países		5.59	61.69	74.05	n = 4
	Entre anos		0.61	70.22	71.82	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	73.73	2.88	64.11	81.20	N = 95
	Entre países		3.71	64.69	80.89	n = 16
	Entre anos		0.55	72.41	74.98	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	68.64	3.83	62.83	75.32	N = 16
	Entre países		3.65	64.04	74.82	n = 8
	Entre anos		0.77	67.11	69.89	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	69.03	4.33	63.88	76.02	N = 13
	Entre países		4.30	64.96	76.02	n = 6
	Entre anos		0.66	67.95	70.09	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	72.28	3.08	65.91	80.12	N = 143
	Entre países		3.03	67.93	79.45	n = 25
	Entre anos		1.00	70.26	74.80	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 18 – Estatísticas sumárias de Mortalidade Neonatal por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	30.62	9.99	9.00	54.10	N = 38
	Entre países		10.18	9.50	54.10	n = 28
	Entre anos		1.82	25.94	35.24	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	18.37	9.50	10.10	35.20	N = 6
	Entre países		10.74	11.75	35.20	n = 4
	Entre anos		1.39	16.72	20.02	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	12.06	4.91	5.20	26.30	N = 95
	Entre países		5.63	5.30	25.33	n = 16
	Entre anos		0.97	10.12	14.42	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	17.17	8.77	4.30	36.30	N = 16
	Entre países		8.89	4.30	34.15	n = 8
	Entre anos		1.54	14.23	20.33	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	30.56	18.90	5.90	53.40	N = 13
	Entre países		16.54	6.97	50.36	n = 6
	Entre anos		1.96	27.26	33.86	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	8.40	5.42	1.60	26.60	N = 143
	Entre países		5.97	1.82	25.00	n = 25
	Entre anos		1.30	4.15	12.66	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 19 – Estatísticas sumárias de Conclusão do Ensino Básico por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	65.25	18.50	29.77	97.80	N = 38
	Entre países		17.54	34.12	96.43	n = 28
	Entre anos		4.58	51.90	80.75	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	90.67	21.65	50.23	106.37	N = 6
	Entre países		24.96	50.23	104.64	n = 4
	Entre anos		1.78	88.45	92.88	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	98.80	8.64	75.36	124.11	N = 95
	Entre países		8.41	81.03	113.75	n = 16
	Entre anos		4.82	85.66	109.16	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	94.49	8.85	75.80	109.85	N = 16
	Entre países		8.70	85.08	109.85	n = 8
	Entre anos		3.97	85.21	103.77	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	82.12	17.85	64.05	114.38	N = 13
	Entre países		19.34	65.07	114.38	n = 6
	Entre anos		2.71	77.84	87.43	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	97.40	5.80	72.57	116.89	N = 143
	Entre países		5.38	78.25	104.65	n = 25
	Entre anos		4.22	85.58	110.50	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 20 – Estatísticas sumárias de Evasão Escolar por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	23.98	15.26	1.49	58.20	N = 38
	Entre países		13.63	2.69	47.88	n = 28
	Entre anos		3.39	14.34	34.30	T = 1,4
África não-Subsaariana	Total	10.18	16.68	0.37	42.94	N = 6
	Entre países		19.63	0.75	42.94	n = 4
	Entre anos		1.10	8.48	11.87	T = 1,5
América Latina e Caribe	Total	4.33	3.31	0.06	17.43	N = 95
	Entre países		2.99	0.64	10.42	n = 16
	Entre anos		1.80	-1.04	11.33	T = 5,9
Leste Asiático e Pacífico	Total	5.95	3.88	0.67	15.33	N = 16
	Entre países		3.44	0.67	10.77	n = 8
	Entre anos		2.36	1.39	10.51	T = 2,0
Sul da Ásia	Total	14.25	12.08	3.27	31.26	N = 13
	Entre países		9.75	3.47	28.73	n = 6
	Entre anos		1.47	10.84	16.78	T = 2,2
Europa e Ásia Central	Total	4.81	3.45	0.04	16.05	N = 143
	Entre países		3.30	1.17	16.03	n = 25
	Entre anos		2.04	-0.97	10.56	T = 5,7

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 21 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Econômica por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	55.55	6.89	43.60	77.00	N = 109
	Entre países		6.84	45.00	72.35	n = 28
	Entre anos		1.83	49.19	60.20	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	52.54	5.38	43.40	58.90	N = 16
	Entre países		5.08	45.70	57.66	n = 4
	Entre anos		1.91	50.24	57.34	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	62.60	6.82	44.60	79.00	N = 135
	Entre países		7.68	45.90	78.12	n = 16
	Entre anos		2.20	56.58	69.04	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	56.28	4.75	47.50	64.80	N = 41
	Entre países		4.88	49.92	63.74	n = 8
	Entre anos		1.09	53.86	58.98	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	55.16	3.34	47.50	61.00	N = 32
	Entre países		3.29	50.15	58.24	n = 6
	Entre anos		1.69	51.51	57.91	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	60.32	7.27	45.00	78.00	N = 196
	Entre países		6.68	47.73	75.64	n = 25
	Entre anos		2.27	50.70	66.82	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 22 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Direitos de Propriedade por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	34.72	14.12	10.00	75.00	N = 109
	Entre países		14.61	20.00	71.67	n = 28
	Entre anos		3.28	24.72	46.39	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	30.00	16.33	10.00	50.00	N = 16
	Entre países		16.33	10.00	50.00	n = 4
	Entre anos		0.00	30.00	30.00	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	40.26	15.93	15.00	90.00	N = 135
	Entre países		17.49	23.64	88.00	n = 16
	Entre anos		4.06	27.53	47.53	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	27.56	11.84	10.00	55.00	N = 41
	Entre países		11.97	12.50	51.00	n = 8
	Entre anos		1.88	24.23	34.23	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	37.97	11.63	20.00	60.00	N = 32
	Entre países		13.75	25.00	60.00	n = 6
	Entre anos		3.22	32.97	43.52	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	39.92	16.08	10.00	90.00	N = 196
	Entre países		15.35	16.67	81.67	n = 25
	Entre anos		4.02	28.26	48.67	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 23 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Corrupção por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	29.25	9.48	10.00	58.00	N = 109
	Entre países		8.96	16.33	56.00	n = 28
	Entre anos		4.06	14.55	43.12	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	34.43	8.31	23.00	50.00	N = 16
	Entre países		8.04	26.80	45.40	n = 4
	Entre anos		2.51	30.63	39.03	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	35.30	13.36	16.00	72.30	N = 135
	Entre países		14.68	21.67	70.46	n = 16
	Entre anos		2.69	25.04	45.76	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	28.69	10.48	10.00	51.00	N = 41
	Entre países		10.14	20.44	50.60	n = 8
	Entre anos		3.86	16.69	39.69	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	29.49	10.13	13.00	57.00	N = 32
	Entre países		12.45	18.60	54.67	n = 6
	Entre anos		2.30	23.89	34.89	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	34.85	12.81	18.00	67.00	N = 196
	Entre países		12.11	20.80	63.86	n = 25
	Entre anos		3.72	24.57	50.53	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 24 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Fiscal por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	73.22	9.96	48.20	92.10	N = 109
	Entre países		10.45	50.37	88.57	n = 28
	Entre anos		3.07	64.75	81.89	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	75.27	6.86	63.10	81.20	N = 16
	Entre países		8.23	63.20	81.12	n = 4
	Entre anos		1.07	72.41	78.01	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	82.34	5.28	66.60	97.60	N = 135
	Entre países		4.97	73.86	95.24	n = 16
	Entre anos		2.35	75.08	89.08	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	80.99	6.56	70.80	91.40	N = 41
	Entre países		5.71	75.18	91.19	n = 8
	Entre anos		1.89	76.46	85.56	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	78.65	6.26	69.70	95.80	N = 32
	Entre países		7.79	74.97	95.65	n = 6
	Entre anos		3.86	70.72	86.98	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	82.57	7.93	54.60	94.80	N = 196
	Entre países		7.38	62.79	92.43	n = 25
	Entre anos		3.32	67.78	92.57	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 25 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Gastos do Governo por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	76.91	13.91	21.40	94.90	N = 109
	Entre países		14.56	29.20	93.77	n = 28
	Entre anos		4.74	51.58	97.08	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	74.00	12.50	42.40	88.00	N = 16
	Entre países		14.11	51.33	83.38	n = 4
	Entre anos		4.40	65.07	85.47	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	82.02	10.72	41.80	96.10	N = 135
	Entre países		8.63	68.01	94.40	n = 16
	Entre anos		6.29	55.81	98.51	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	82.41	13.22	35.60	94.50	N = 41
	Entre países		15.46	45.77	92.09	n = 8
	Entre anos		4.09	72.25	99.25	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	78.01	23.59	0.00	94.40	N = 32
	Entre países		35.33	0.00	93.66	n = 6
	Entre anos		3.52	64.08	89.38	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	57.65	18.95	19.20	90.80	N = 196
	Entre países		18.56	25.77	89.20	n = 25
	Entre anos		8.17	38.22	91.89	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 26 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Empresarial por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	52.15	14.28	23.40	82.00	N = 109
	Entre países		13.33	24.37	76.15	n = 28
	Entre anos		5.04	36.68	76.28	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	61.89	17.72	30.00	81.60	N = 16
	Entre países		19.37	34.40	78.46	n = 4
	Entre anos		6.77	45.41	75.31	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	64.29	10.06	48.50	90.20	N = 135
	Entre países		8.95	51.43	79.98	n = 16
	Entre anos		4.56	52.30	85.59	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	56.45	10.49	39.40	71.80	N = 41
	Entre países		9.74	42.97	70.13	n = 8
	Entre anos		4.38	38.77	68.48	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	65.65	12.48	35.50	83.20	N = 32
	Entre países		16.13	36.23	82.75	n = 6
	Entre anos		4.00	48.55	73.55	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	66.80	11.01	38.70	87.90	N = 196
	Entre países		8.78	47.75	80.73	n = 25
	Entre anos		6.53	42.51	80.02	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 27 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade de Trabalho por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	58.53	14.66	32.90	91.40	N = 109
	Entre países		14.30	35.63	87.93	n = 28
	Entre anos		4.20	38.39	70.89	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	56.19	12.33	31.40	76.40	N = 16
	Entre países		13.28	35.07	63.52	n = 4
	Entre anos		6.07	50.59	74.59	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	54.13	15.23	24.90	81.70	N = 135
	Entre países		15.46	27.14	74.50	n = 16
	Entre anos		5.23	42.31	65.37	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	60.61	13.01	43.60	85.00	N = 41
	Entre países		14.48	46.06	84.83	n = 8
	Entre anos		2.60	52.39	68.75	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	63.41	11.53	46.30	90.10	N = 32
	Entre países		12.45	52.56	82.70	n = 6
	Entre anos		5.08	54.75	71.25	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	62.32	14.46	37.90	100.00	N = 196
	Entre países		13.66	40.24	88.90	n = 25
	Entre anos		5.25	40.22	82.98	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 28 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Monetária por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	73.97	8.43	47.70	90.40	N = 109
	Entre países		7.67	55.77	85.37	n = 28
	Entre anos		3.61	64.54	87.04	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	73.45	10.31	54.70	84.70	N = 16
	Entre países		10.54	59.26	82.50	n = 4
	Entre anos		2.37	68.89	78.07	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	75.50	6.84	49.30	90.20	N = 135
	Entre países		6.84	54.47	84.58	n = 16
	Entre anos		4.13	56.40	85.40	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	76.22	4.85	63.30	87.00	N = 41
	Entre países		2.98	72.40	80.34	n = 8
	Entre anos		3.77	66.38	83.64	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	69.07	4.71	56.80	77.20	N = 32
	Entre países		2.93	65.17	73.10	n = 6
	Entre anos		4.11	59.18	75.97	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	73.16	8.29	33.90	90.70	N = 196
	Entre países		6.94	54.20	87.70	n = 25
	Entre anos		4.48	52.86	85.76	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 29 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Comercial por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	66.01	9.95	36.20	88.40	N = 109
	Entre países		9.45	39.53	87.87	n = 28
	Entre anos		5.04	43.37	77.97	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	51.68	12.87	28.60	78.80	N = 16
	Entre países		8.99	41.60	59.84	n = 4
	Entre anos		10.17	36.12	71.08	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	77.09	6.74	57.40	88.00	N = 135
	Entre países		5.60	62.20	84.40	n = 16
	Entre anos		5.01	56.55	85.99	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	69.03	9.77	50.20	79.80	N = 41
	Entre países		7.53	60.27	79.03	n = 8
	Entre anos		6.03	54.08	83.48	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	61.28	11.07	34.00	77.10	N = 32
	Entre países		11.28	44.25	71.99	n = 6
	Entre anos		5.02	47.60	71.60	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	80.37	7.71	44.20	89.10	N = 196
	Entre países		5.65	64.05	87.63	n = 25
	Entre anos		5.35	59.21	95.26	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 30 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Investimento por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	46.74	13.98	20.00	90.00	N = 109
	Entre países		13.02	20.00	76.67	n = 28
	Entre anos		6.06	20.08	60.31	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	39.06	24.91	0.00	70.00	N = 16
	Entre países		27.58	12.00	70.00	n = 4
	Entre anos		5.83	27.06	57.06	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	58.44	16.66	10.00	90.00	N = 135
	Entre países		18.23	13.33	83.00	n = 16
	Entre anos		7.53	32.89	78.44	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	37.20	12.30	15.00	60.00	N = 41
	Entre países		10.82	22.50	54.44	n = 8
	Entre anos		4.65	29.70	44.70	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	33.59	9.86	15.00	55.00	N = 32
	Entre países		6.64	20.00	39.00	n = 6
	Entre anos		8.12	17.59	53.04	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	51.91	20.81	10.00	90.00	N = 196
	Entre países		18.84	22.73	90.00	n = 25
	Entre anos		7.20	19.14	69.14	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 31 – Estatísticas sumárias do Índice de Liberdade Financeira por região

Região		Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor máximo	Observações
África Subsaariana	Total	44.04	11.07	20.00	70.00	N = 109
	Entre países		11.08	20.00	70.00	n = 28
	Entre anos		4.04	29.04	57.37	T = 3,9
África não-Subsaariana	Total	29.38	16.92	10.00	60.00	N = 16
	Entre países		19.12	10.00	56.67	n = 4
	Entre anos		2.98	22.71	36.04	T = 4,0
América Latina e Caribe	Total	56.59	12.76	30.00	70.00	N = 135
	Entre países		12.98	32.00	70.00	n = 16
	Entre anos		4.47	46.59	74.59	T = 8.4
Leste Asiático e Pacífico	Total	43.66	14.45	20.00	70.00	N = 41
	Entre países		13.94	21.67	60.00	n = 8
	Entre anos		6.00	26.99	59.21	T = 5,1
Sul da Ásia	Total	34.38	8.40	10.00	50.00	N = 32
	Entre países		7.68	20.00	40.00	n = 6
	Entre anos		4.56	24.38	45.38	T = 5,3
Europa e Ásia Central	Total	53.62	17.18	10.00	90.00	N = 196
	Entre países		15.74	13.64	83.33	n = 25
	Entre anos		5.53	30.62	70.62	T = 7,8

Fonte: dados da pesquisa.