



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIAS,
CONTABILIDADE E SECRETARIADO EXECUTIVO
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

YARA KÁTIA DO NASCIMENTO BASTOS

EVOLUÇÃO DA EXCLUSÃO SOCIAL NAS REGIÕES METROPOLITANAS
BRASILEIRAS ENTRE 2002 E 2015

FORTALEZA

2019

YARA KÁTIA DO NASCIMENTO BASTOS

EVOLUÇÃO DA EXCLUSÃO SOCIAL NAS REGIÕES METROPOLITANAS
BRASILEIRAS ENTRE 2002 E 2015

Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. José de Jesus Sousa Lemos

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

N199e Nascimento Bastos, Yara Kátia do.
Evolução da exclusão social: nas regiões metropolitanas brasileiras entre 2002 e 2015 / Yara Kátia do Nascimento Bastos. – 2019.
33 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza, 2019.

Orientação: Prof. Dr. José de Jesus de Sousa Lemos.

1. Exclusão social. 2. Regiões metropolitanas. I. Título.

CDD 330

YARA KÁTIA DO NASCIMENTO BASTOS

EVOLUÇÃO DA EXCLUSÃO SOCIAL NAS REGIÕES METROPOLITANAS
BRASILEIRAS ENTRE 2002 E 2015

Monografia apresentada à Faculdade de
Economia, Administração, Atuária,
Contabilidade e Secretariado Executivo como
requisito parcial à obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José de Jesus Sousa Lemos (Orientador)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Kilmer Coelho Campos
Universidade Federal do Ceará – UFC

Me. Filomena Nádia Rodrigues Bezerra
Universidade Federal do Ceará – UFC

Aos meus pais, Hilquias e Marli, e minha filha
Yasmin.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ser especial em minha vida e nunca me desamparar.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram em meus estudos e em todas as horas e à minha filha Yasmin que é o meu bem mais precioso.

Ao Prof. Dr. José de Jesus Sousa Lemos, que foi incrível, sempre paciente e que me incentivou a nunca desistir e acreditou em mim até o final, e à banca examinadora Prof. Dr. Kilmer Coelho Campos e Mestra Filomena Nádia Rodrigues Bezerra pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos meus amigos que torcem por mim e em especial ao meu amigo Carlos que tive o prazer de conhecer ao longo de minha jornada acadêmica.

RESUMO

Este trabalho utilizou os dados da Pesquisa Nacional por amostra de Domicílio (PNAD) no período compreendido entre 2002 e 2015 para aferir os níveis de exclusão social das Regiões Metropolitanas Brasileiras, bem como analisar os níveis de privação aos serviços essenciais a vida humana, como acesso a educação, renda, água encanada, saneamento básico e coleta de lixo. A metodologia usada foi o Índice de Exclusão Social (IES), criado por Lemos (2012). Os resultados mostram elevados patamares de exclusão social, sobretudo nas regiões metropolitanas do Norte e Nordeste: Belém, Fortaleza, Recife e Salvador. Enquanto as populações que vivem nas Regiões Metropolitanas das regiões Sul e Sudeste apresentam melhores desempenhos nos indicadores sociais e econômicos, embora que ainda seja longe do desejável. As conclusões mostram que houve poucos avanços nos indicadores de exclusão social no período analisado sobretudo nas regiões Norte e Nordeste.

Palavras-chave: Exclusão Social. Pobreza. Pobreza. Privação de Serviços Básicos.

ABSTRACT

This study used data from the National Household Sample Survey (PNAD) in the period between 2002 and 2015 to assess the levels of social exclusion in the Brazilian Metropolitan Regions, as well as to analyze levels of deprivation of essential services for human life, such as access education, income, piped water, basic sanitation and garbage collection. The results show a high level of social exclusion, especially in the metropolitan areas of the North and Northeast: Belém, Fortaleza, Recife and Salvador. living in the Metropolitan Regions of the South and Southeast regions show better performance in social and economic indicators, although still far from desirable. The conclusions show that there has been little progress in the indicators of social exclusion in the period analyzed, especially in the North and Northeast regions.

Keywords: Social Exclusion. Poverty. Poverty. Deprivation of Basic Services.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Evolução do Índice de Exclusão Social (IES) das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%)	28
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução do Passivo Econômico das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%).....	21
Tabela 2 – Evolução do Passivo Social das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%).....	22
Tabela 3 – Evolução da privação de acesso à água encanada das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – PAGUA (%).....	24
Tabela 4 – Evolução da privação de acesso a esgoto sanitário ou, a fossa séptica, das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – PSANE (%).....	25
Tabela 5 – Evolução da privação de acesso ao serviço de coleta sistemática de lixo, direta ou indiretamente, das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – PLIXO (%).....	26
Tabela 6 – Evolução do Passivo Ambiental das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – Passivo Ambiental (%).....	27
Tabela 7 – Evolução do Índice de Exclusão Social das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%).....	28

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	O problema e sua importância.....	11
1.2	Objetivos.....	11
1.2.1	Objetivo Geral.....	11
1.2.2	Objetivos Específicos.....	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1	Crescimento e Desenvolvimento Econômico.....	13
2.2	Desenvolvimento Humano.....	15
2.3	Pobreza e Exclusão Social.....	16
3	METODOLOGIA.....	19
3.1	Área de estudo (9 regiões metropolitanas).....	19
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
4.1	Evolução do Passivo Econômico nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	21
4.2	Evolução do Passivo Social nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	22
4.3	Evolução do Passivo Ambiental nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	23
4.3.1	Evolução do percentual da população das Regiões Metropolitanas Brasileiras que sobrevive em domicílios privados de acesso ao serviço de água encanada entre 2002 e 2015.....	23
4.3.2	Evolução da privação de acesso a esgoto sanitário ou, ao menos, a fossa séptica, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	24
4.3.3	Evolução da privação de acesso ao serviço de coleta sistemática de lixo, direta ou indiretamente, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	25
4.3.4	Análise do Passivo Ambiental nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	26
4.4	Evolução do Índice de Exclusão Social (IES) nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015.....	27
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
	REFERÊNCIAS.....	32

1 INTRODUÇÃO

1.1 O problema e sua importância

Segundo Pochman e Amorim (2007), a exclusão social é entendida como a possibilidade de acesso a alguns direitos sociais básicos que, leva os grupos nessa situação à condição de “subcidadãos”, sem acesso às mínimas condições de sobrevivência para que tenham uma vida digna como qualquer cidadão.

Conforme Lemos (2012, p. 219) “O Brasil é um país de dimensões continentais em que a riqueza e as carências se distribuem de forma extremamente assimétrica”.

O país é caracterizado por uma intensa desigualdade social, crescente estado de miséria, fome, disparidades sociais entre outros que refletem esse grau de desigualdades principalmente quando são analisados os índices de diferentes regiões do país.

Indicadores sociais são instrumentos de mensuração de bem estar e mudança social. Os indicadores sociais e econômicos são instrumentos que buscam revelar dados sobre fatores tipicamente abstratos, como o desenvolvimento social e econômico de uma região e ajudam no conhecimento da realidade social do país.

Segundo Jannuzzi (2009, p. 54):

Um Indicador Social é uma medida em geral quantitativa, dotada de um significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo principal deste trabalho é aferir os níveis de exclusão social das Regiões Metropolitanas Brasileiras, durante o período compreendido entre 2002 e 2015.

1.2.2 Objetivos Específicos

Partindo desse pressuposto o presente estudo apresenta os seguintes objetivos específicos:

- Análise da evolução dos indicadores sociais, econômicos e ambientais, bem como aferir seus indicadores de privações de educação, renda e de serviços essenciais como saneamento básico, água encanada e coleta sistemática de lixo, com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) no período compreendido entre 2002 e 2015;
- Estimar o Índice de Exclusão Social (IES) das Regiões Metropolitanas Brasileiras no período sob análise.

O trabalho foi estruturado da seguinte forma: além desta introdução, na sequência serão detalhados, respectivamente o referencial teórico, o qual discorre sobre crescimento e desenvolvimento econômico, desenvolvimento humano, pobreza e exclusão social, em seguida a metodologia aplicada e por último serão feitas as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Crescimento e Desenvolvimento Econômico

As discussões acerca dos conceitos entre crescimento e desenvolvimento são bastante difundidas no meio acadêmico. O conceito de crescimento e desenvolvimento foi utilizado como sinônimo por vários pesquisadores durante muito anos, mas nos tempos modernos surgiram novos pensadores, Goodland (1989), Schumpeter (1997), Furtado (1983), entre outros que por sua vez defendem a existência de uma condição de dependência entre o crescimento e o desenvolvimento econômico, mas que o crescimento é indispensável para o desenvolvimento, porém não é o suficiente.

De acordo com Furtado (1983) o crescimento econômico o qual vivencia-se está ancorado na preservação e manutenção de privilégios que atendem a um pequeno grupo social, enriquecendo-o ao ponto de usufruir de toda sua modernização, enquanto temos um desenvolvimento econômico caracterizado como uma política subjacente àquela.

Deve-se diferenciar crescimento econômico de desenvolvimento econômico, pois é possível uma cidade, região ou país, crescer sem alcançar um estágio de desenvolvimento econômico. Nem sempre o crescimento econômico é suficiente para reduzir a pobreza nos seus diversos níveis, observa-se que o fator desigualdade econômica exerce um papel fundamental de peso nessa relação.

Por desenvolvimento econômico, entendem-se, além das mudanças de caráter quantitativos dos níveis do produto nacional, a melhor alocação dos recursos pelos diferentes setores da economia. É preciso que exista a diminuição dos níveis de pobreza, desemprego, desigualdade e elevação das condições de saúde, nutrição, educação e moradia.

Para Schumpeter (1997, p. 89), a interpretação de desenvolvimento econômico é a seguinte:

Por “desenvolvimento”, portanto, compreenderemos apenas aquelas transformações da vida econômica que não lhe sejam impostas de fora para dentro e sim que surjam da vida econômica que não por iniciativa própria, no âmbito interno. Em que se evidenciando que não surgem transformações que tais da própria esfera econômica e que o fenômeno, que denominamos desenvolvimento econômico, na prática, se fundamenta simplesmente no fato de que os dados mudam e que a economia a eles constantemente se adapta, então diríamos que não há desenvolvimento econômico algum. Com isto pretendemos dizer que o desenvolvimento econômico não é um fenômeno a ser explicado economicamente, porém, que a economia, em si, sem desenvolvimento é arrastada pelas transformações do mundo circunjacente; que as causas e, conseqüentemente, a explicação do desenvolvimento devem ser pesquisadas fora do conjunto de fatos explanados pela teoria econômica.

Sandroni (1994) já considerava desenvolvimento econômico como crescimento econômico (incrementos positivos no produto) acompanhado por melhorias do nível de vida dos cidadãos e por alterações estruturais na economia. Para ele, o desenvolvimento depende das características de cada país ou região. Isto é, depende do seu passado histórico, da posição e extensão geográficas, das condições demográficas, da cultura e dos recursos naturais que possuem.

Schumpeter (1997) foi o primeiro economista a assinalar esse fato, quando afirmou que o desenvolvimento econômico implica transformações estruturais do sistema econômico que o simples crescimento da renda per capita não assegura. Ele usou essa distinção para salientar a ausência de lucro econômico no fluxo circular onde no máximo ocorreria crescimento, e para mostrar a importância da inovação – ou seja, de investimento com incorporação do progresso técnico – no verdadeiro processo de desenvolvimento econômico.

O desenvolvimento, em qualquer concepção, deve resultar do crescimento econômico acompanhado de melhoria na qualidade de vida, ou seja, deve incluir “[...] as alterações da composição do produto e a alocação de recursos pelos diferentes setores da economia, de forma a melhorar os indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia)”. (MAIA, 2016, p. 65).

Banco Mundial (2007) destaca que o crescimento econômico a partir de uma base ampla é importante, porém são igualmente importantes a educação básica de qualidade e a oferta de serviços de saúde visando o bem-estar social. Com base nos conceitos apresentados, torna-se claro que utilizar apenas crescimento econômico de forma isolada como medida para aferir os níveis de bem-estar e de qualidade de vida da sociedade é uma maneira equivocada de analisar desenvolvimento, visto que o desenvolvimento engloba e supera a idéia de crescimento. Segundo Furtado (1983), o crescimento é o aumento da produção ou do fluxo de renda, enquanto o desenvolvimento compreende as repercussões do crescimento econômico numa estrutura bem mais complexa que envolve toda a sociedade.

De acordo com Furtado (1983, p. 78), desenvolvimento econômico:

[...] compreende a ideia de crescimento, superando-a. Com efeito: ele se refere ao crescimento de um conjunto de estrutura complexa. Essa complexidade estrutural não é uma questão de nível tecnológico. Na verdade, ela traduz a diversidade das formas sociais e econômicas engendrada pela divisão do trabalho social. Porque deve satisfazer às múltiplas necessidades de uma coletividade é que o conjunto econômico nacional apresenta sua grande complexidade de estrutura. Esta sofre a ação permanente de uma multiplicidade de fatores sociais e institucionais que

escapam à análise econômica corrente.

2.2 Desenvolvimento Humano

O conceito de desenvolvimento humano considera que apenas o crescimento econômico não é suficiente para medir o desenvolvimento de uma nação. Parte também do pressuposto de que para aferir o avanço da qualidade de vida de uma população é preciso ir além do viés puramente econômico e considerar outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana.

Desenvolvimento humano é o processo de ampliação das liberdades das pessoas, com relação às suas capacidades e as oportunidades a seu dispor, para que elas possam escolher a vida que desejam ter. Juntamente com o conceito de desenvolvimento humano, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou o instrumento de verificação do conceito de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) adota o enfoque do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O IDH foi criado por Mahbub ul Haq, economista paquistanês (1934-1998) com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mede o nível de bem-estar utilizando como critérios os indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), longevidade (esperança de vida ao nascer) e renda (PIB *per capita*).

O índice varia de zero (nenhum desenvolvimento humano) a um (desenvolvimento humano total). Países com IDH até 0,499 têm desenvolvimento humano considerado baixo, com índices entre 0,500 e 0,799, são considerados de médio desenvolvimento humano, e países com IDH superior a 0,800 tem desenvolvimento humano considerado alto.

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano (1994), citado por Lemos (2012, p. 11), explica que:

[...] em todos os níveis de desenvolvimento, os três aspectos a serem considerados como relevantes e essenciais para os seres humanos (homens e mulheres) são: propiciar uma vida longa e saudável; adquirir conhecimentos; e ter acesso aos recursos necessários para atingir padrões dignos de vida.

O IDH considera três dimensões básicas da existência humana: uma vida longa e saudável, o acesso ao conhecimento e finalmente a renda *per capita*.

- Longevidade – IDH-L

Este indicador considera a esperança de vida ao nascer. Indica o número médio de anos que uma pessoa nascida em determinado local, em um ano base, poderá viver. A longevidade é afetada diretamente pelas condições de saúde e de salubridade do local, já que, quanto mais mortes houver em faixas etárias precoces, piores deverão ser as condições de saúde e salubridade existentes.

- Educação – IDH-E

Aqui são considerados dois indicadores: a média de anos de escolaridade (número médio de anos de escolaridade recebida por pessoas a partir de 25 anos, convertido a partir dos níveis de realização educativa usando as durações oficiais de cada nível) e os anos de escolaridade esperados (número de anos de escolaridade que uma criança em idade de entrada na escola pode esperar receber, se os padrões prevaletentes das taxas de matrícula por idades persistirem ao longo da sua vida).

- Renda – IDH-R

O critério utilizado nesta avaliação é o da renda *per capita*, ou seja, a renda média de cada habitante. Soma-se a renda de todos os residentes e divide-se o resultado pelo número de habitantes da localidade, aí incluídas as crianças ou pessoas com renda igual a zero.

Como se pode concluir, o IDH é um indicador que contém mais informações que a utilização do PIB *per capita* para a mensuração do desenvolvimento humano. É um indicador que se vale de dados obtidos com certa facilidade, e divulgados com alguma regularidade pelos Governos. Sua concepção simples, porquanto abrangente, permite que a sociedade faça comparações e avalie o caminho já percorrido dentro das metas que almeja alcançar.

Crescimento por si só não é suficiente e hoje, cada vez mais, as pessoas estão sendo afetadas pelo processo de crescimento, ou seja, se os incrementos positivos no produto e na renda total estão sendo utilizados ou direcionados para promover o desenvolvimento humano. Para atingir o desenvolvimento humano, tem-se que reduzir a exclusão social, caracterizada pela pobreza e pela desigualdade.

2.3 Pobreza e Exclusão Social

O conceito de pobreza depende da definição de padrão mínimo de sobrevivência. Historicamente tem sido tratada apenas como insuficiência de renda. Entretanto, o conceito é muito mais amplo do que apenas deficiência de renda, ele pode incluir também outros

indicadores sociais, tais como: deficiência de saúde, de educação, de expectativa de vida entre outros sendo necessário compreender e discutir o sentido do termo pobreza.

A temática pobreza é objeto de preocupação constante onde são altos os índices de exclusão social, principalmente nas regiões Norte e Nordeste como será analisado no decorrer deste trabalho.

Conforme Sandroni (2004) pobreza é um estado de carência em que vivem os indivíduos ou grupos populacionais, impossibilitados, por insuficiência de renda ou inexistência de bens de consumo, de satisfazer suas necessidades básicas de alimentação, moradia, vestuário, saúde e educação.

As classificações de pobreza segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (1997), Salama e Destremau (1999) e Lemos (2012) são pobreza monetária, pobreza não monetária e pobreza qualitativa.

Pobreza monetária está ligada a renda monetária recebida pela população assim como o seu patrimônio adquirido no decorrer da vida. Existem várias formas de determinar a linha de corte entre pobres e não pobres, sendo uma delas mencionadas no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (1997): “Uma linha de pobreza estabelecida em 1 dólar americano por dia é utilizado pelo Banco Mundial para comparações internacionais. Esta linha baseia-se no consumo de bens e serviços”.

Pobreza não monetária leva em conta algo além da renda monetária recebida pelo indivíduo, onde segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (1997), a pobreza humana seria definida como “[...] a negação das escolhas e oportunidades básicas para o desenvolvimento humano, refletida em vida curta, falta de educação elementar, falta de meios materiais, exclusão e falta de liberdade e de dignidade”.

Pobreza qualitativa é a preocupação de capturar os impactos da pobreza que não são possíveis se sentidos pelas abordagens quantitativas.

[...] a pobreza acontece devido a: 1. Falta de renda e de recursos para atender necessidades básicas: alimentos, habitação, vestuário e níveis aceitáveis de saúde e educação. 2. Falta de voz e de poder nas instituições estatais e na sociedade. 3. vulnerabilidade a choques adversos, combinada com uma incapacidade de enfrentá-los.” (BANCO MUNDIAL, 2000, p. 31).

O conceito de pobreza, porém, é bem mais amplo, pois não se limita à renda e sim à privação de capacidades básicas, como ressalta Sen (1999). Apesar disso a utilização da renda continua sendo fundamental na mensuração da pobreza já que a insuficiência desta leva a uma limitação na obtenção dessas capacidades.

Segundo Banco Mundial (2001, p. 1),

Os pobres vivem sem a liberdade fundamental de ações e escolha que os que estão em melhor situação dão por certo. Muitas vezes não dispõem de condições adequadas de alimentação, abrigo, educação e saúde; essas privações os impedem de levar o tipo de vida que todos valorizam. Além disso, são extremamente vulneráveis a doenças, crises econômicas e catástrofes naturais.

Conforme Lemos (2012), dentre as muitas características do Estado brasileiro, uma das mais marcantes, é sem sombra de dúvidas, o contraste no que se refere aos seus indicadores sociais e econômicos onde são grandes os níveis de desigualdades e de exclusão social.

O conceito de exclusão social está intimamente relacionado com o de desigualdade, isso porque ela potencializa o processo de exclusão social gerando pobreza, miséria, mortalidade, aumento do desemprego entre outros.

Segundo Campos (2004) a exclusão social manifesta-se crescentemente como um fenômeno transdisciplinar que diz respeito tanto ao não acesso a bens e serviços básicos, como à existência de segmentos sociais sobrando de estratégias restritas de desenvolvimento socioeconômico, passando pela exclusão dos direitos humanos, de seguridade e de segurança pública, da terra, do trabalho e da renda suficiente.

3 METODOLOGIA

3.1 Área de estudo (9 regiões metropolitanas)

Para analisar a evolução dos indicadores sociais referentes a educação, renda e serviços essenciais a vida humana nas nove regiões metropolitanas brasileiras que são: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Salvador, Recife, Fortaleza e Belém o estudo utilizou os dados brutos retirados da PNAD, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes ao período compreendido entre 2002 e 2015, exceto para o ano de 2010 em que foi realizado o censo demográfico ao invés da PNAD e a forma de obtenção dos dados são distintas onde em um os dados são levantados através do censo e no outro os dados são obtidos por amostragem.

As referências bibliográficas são pesquisadas em livros, Teses, Monografias, Dissertações e Artigos Científicos.

O IBGE é o órgão responsável pelas informações sobre os indicadores sociais e pela produção das estatísticas que os compõem e neste trabalho serão utilizados os dados da PNAD.

O estudo utiliza o IES criado por Lemos (2012), para aferir os padrões de exclusão social. O IES foi constituído a partir das dificuldades que o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) tem para aferir padrões de bem estar ou de mal estar nas economias mais destacadas.

Conforme Lemos, o IES é constituído por três âncoras, que são os seus indicadores diretos e constituídos da seguinte forma:

- Y_{i1} = Passivo Social (PSOCIAL), corresponde ao percentual da população maior de 15 anos que se declarou analfabeta;
- Y_{i2} = Passivo Econômico (PECONÔMICO), que é o percentual da população que sobrevive em domicílios cuja renda varia de zero a dois salários mínimos;
- Y_{i3} = Passivo Ambiental (PAMBIENT), que é obtido através da ponderação de outros três indicadores (PAGUA – percentual da população que sobrevive em domicílios privados do acesso ao serviço de água encanada com, ao menos, um ponto de torneira dentro de casa; PSANE – percentual da população que sobrevive em domicílios privados do acesso ao serviço de esgotamento sanitário ou, ao menos, de fossa séptica e PLIXO – percentual da população que sobrevive em domicílios privados do serviço de coleta sistemática de lixo, direta ou indiretamente).

Assim, o IES é definido pela equação 1:

$$IES_i = P_{i1}Y_{i1} + P_{i2}Y_{i2} + P_{i3}Y_{i3}; i = 1, 2, \dots, n;$$

Na definição acima, P_{ij} se constituem nos respectivos pesos (cuja soma é igual a um) associados a cada uma das âncoras dos indicadores Y_{ij} que entram na construção do IES associado a cada estado e região. Estes indicadores estão definidos da seguinte forma:

$$Y_{i1} = \text{PSOCIAL}; Y_{i2} = \text{PECONÔMICO}; \text{ e } Y_{i3} = \text{PAMBIENT}.$$

O passivo social e o econômico tem ponderação de 35% na composição do IES, enquanto o passivo ambiental tem peso de 30%.

Pesos dos Indicadores que definem o IES:

VARIÁVEIS PESOS

PSOCIAL	0,35
PECONÔMICO	0,35
PAMBIENT.....	0,30
TOTAL.....	1,00

O indicador Passambi é estimado da seguinte forma:

$$\text{PAMBIENT} = P_{i4}.Y_{i4} + P_{i5}.Y_{i5} + P_{i6}.Y_{i6} \quad (2)$$

Na definição da equação (2), as variáveis são respectivamente, PAGUA, PSANE e PLIXO, cuja soma dos pesos também é igual a um.

VARIÁVEIS PESOS

PAGUA.....	0,35
PSANE.....	0,35
PLIXO.....	0,30
TOTAL.....	1,00

Desse modo, a equação (3) para estimar o IES é a seguinte:

$$IES = 0,35. (\text{PSOCIAL} + \text{PECONÔMICO}) + 0,30.\text{PAMBIENT} \quad (3)$$

O indicador PASSAMBI é definido da seguinte forma:

$$\text{PAMBIENT} = 0,35.(\text{PAGUA} + \text{PSANE}) + 0,30.\text{PLIXO} \quad (4)$$

A equação de estimação do IES é aplicada para estimar os percentuais de exclusão social das regiões metropolitanas brasileiras, entre os anos de 2002 e 2015. Após a construção do IES, o estudo mostrará a evolução dos indicadores para cada uma das privações que compõem o IES (passivo social, econômico e indicadores do passivo ambiental: privação de água encanada, saneamento básico e coleta sistemática de lixo) para as regiões metropolitanas brasileiras no período compreendido entre 2002 e 2015.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Evolução do Passivo Econômico nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

Na Tabela 1 apresentam-se as evoluções dos passivos econômicos, percentual da população que sobrevive em domicílios cuja renda varia entre zero e dois salários mínimos, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico ao invés das PNAD). Analisando os resultados constatou-se que o indicador passivo econômico, em vez de diminuir, aumentou em todas as regiões, mostrando de acordo com esse estudo que o principal problema da periferia é o acesso a renda, acesso esse restrito devido à falta de oportunidade acompanhada de baixa escolaridade. Assim, a solução para este problema seria maiores investimentos em educação, pois sem educação não existe possibilidade de ocorrer desenvolvimento econômico.

Tabela 1 – Evolução do Passivo Econômico das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	16,9	19,5	19,8	20,4	21,0	21,9	20,7	22,2	19,9	21,5	20,1	19,9	24,0	7,1
Rio de Janeiro	21,0	23,7	22,1	25,8	26,8	28,5	25,3	26,1	27,7	29,0	28,7	28,2	31,8	10,8
Belo Horizonte	25,2	26,7	25,3	27,5	27,4	27,0	25,7	25,7	23,1	23,3	23,8	24,8	28,2	3,0
Porto Alegre	20,2	20,5	19,0	22,1	23,5	24,7	23,0	23,5	22,2	23,9	23,4	22,0	25,0	4,8
Curitiba	17,2	19,9	19,1	20,3	23,4	18,8	19,8	20,0	19,3	20,8	21,0	20,0	25,2	8,0
Salvador	35,7	42,9	39,1	40,9	41,7	40,4	41,2	40,0	38,4	41,1	38,9	40,0	43,0	7,3
Recife	40,9	44,3	45,7	46,0	47,3	49,1	46,8	47,7	41,8	42,7	43,0	40,4	48,4	7,5
Fortaleza	39,3	46,0	43,2	44,7	44,7	45,8	43,5	44,0	42,9	43,0	42,0	43,5	46,0	6,7
Belém	34,5	35,4	34,9	38,3	38,5	36,4	34,5	39,7	34,9	37,5	39,7	40,0	45,0	10,5

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

No início da série, as regiões metropolitanas de Recife (40,9%), Fortaleza (39,3%), Salvador (35,7%) e Belém (34,5%) apresentaram os maiores índices em relação as demais regiões metropolitanas analisadas: Belo Horizonte (25,2%), Rio de Janeiro (21,0%), Porto Alegre (20,2%), São Paulo e Curitiba que obtiveram as menores taxas 16,9% e 17,2%, respectivamente. Ao final da análise todas as regiões pioraram aumentando assim as suas taxas de privação de renda evidenciando que o acesso a renda é um dos principais problemas. Até mesmo São Paulo e Curitiba que possuíam as menores taxas em 2002 passaram para 24% e 25,2%, respectivamente em 2015.

Constou-se ainda que a região metropolitana que apresentou o maior índice foi Recife (40,9%) em 2002 foi a mesma que apresentou o maior índice (48,4%) em 2015. Todas as regiões tiveram aumentos destacando-se Rio de Janeiro que passou de 21% para 31,8% e Belém de 34,5% para 45%.

Pode-se ver que as cidades do Sudeste e Sul encontram-se em situações melhores do que as do Nordeste e Norte, mesmo estes piorando seus números não eram tão altos ainda que estando longe do satisfatório, mostra que essas regiões recebem maiores investimentos por parte do governo em relação as demais.

A região Nordeste é uma das regiões brasileiras com os piores indicadores de exclusão de renda do País, já que essa apresenta as maiores carências econômicas, enquanto as regiões Sudeste e Sul apresentam os melhores desempenhos mesmo que ainda sejam distantes do ideal. Essas crescentes disparidades sociais refletem o grau das desigualdades sociais no Brasil.

4.2 Evolução do Passivo Social nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

A Tabela 2 apresenta as evoluções do Passivo Social que são as taxas de analfabetismo das populações maiores de 15 anos, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico invés das PNAD).

Tabela 2 – Evolução do Passivo Social das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	4,9	4,5	4,4	4,5	3,9	3,8	3,7	4,2	3,0	3,0	3,0	3,2	3,0	-1,9
Rio de Janeiro	4,2	3,5	4,1	3,9	3,3	3,7	3,5	3,2	3,0	3,1	3,2	2,5	2,3	-1,9
Belo Horizonte	5,8	5,9	5,6	5,2	5,0	4,7	4,4	4,7	4,1	3,7	4,0	3,5	3,5	-2,3
Porto Alegre	4,3	3,8	3,7	3,4	3,4	3,4	3,8	3,0	3,0	2,7	2,5	2,8	2,1	-2,2
Curitiba	4,3	3,7	4,2	3,9	3,3	3,8	3,0	3,4	4,1	3,0	2,9	2,7	3,0	-1,3
Salvador	7,2	7,0	6,9	6,0	5,5	5,3	4,9	5,3	5,0	4,5	4,7	4,0	3,5	-3,7
Recife	10,4	11,3	10,8	9,7	8,5	8,8	9,0	8,1	7,8	8,0	8,9	6,7	8,0	-2,4
Fortaleza	11,3	12,0	11,7	10,9	10,5	10,3	10,0	9,9	9,2	9,1	8,8	8,8	8,7	-2,6
Belém	4,7	5,6	5,0	4,2	4,0	4,3	4,1	4,4	3,2	3,0	3,4	3,4	3,2	-1,5

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

Pode-se observar que no período considerado diante mão as capitais das Regiões Sudeste e Sul apresentam índices melhores que o da Região Nordeste e Norte do País.

A Região metropolitana do Rio de Janeiro pertencente a Região Sul do país apresentou o menor índice em 2002 (4,2%). A Região Metropolitana de Fortaleza que em 2002 obteve 11,3%, chegando a 12% em 2003 que foi o maior índice durante o período analisado, apresentando assim uma variação de -2,6%.

A Região metropolitana de Porto Alegre foi a que apresentou o menor índice no ano de 2015 que foi de 2,1%. Novamente observa-se que as diferenças entre as Regiões Nordeste / Norte e Sudeste /Sul ficam evidentes independente dos períodos analisados. Aqui ver-se a necessidade de mais investimentos em educação principalmente nas regiões menos favorecidas onde os índices são bem maiores, políticas públicas devem ser implementadas no sentido de tentar amenizar esse quadro, já que a educação é um indicador muito importante para o desenvolvimento de um País.

4.3 Evolução do Passivo Ambiental nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

Para fazer uma análise da evolução do passivo ambiental, é preciso avaliar cada uma das variáveis que o compõem, já que o passivo ambiental é composto por três subindicadores: PAGUA - que corresponde ao percentual da população que sobrevive em domicílios sem acesso ao serviço de água encanada com, ao menos, um ponto de torneira); PSANE – corresponde ao percentual da população que sobrevive em domicílios sem serviço de esgotamento sanitário ou, ao menos, à fossa séptica); e PLIXO – corresponde ao percentual da população que sobrevive em domicílios sem serviço de coleta sistemática de lixo, direta ou indiretamente).

4.3.1 Evolução do percentual da população das Regiões Metropolitanas Brasileiras que sobrevive em domicílios privados de acesso ao serviço de água encanada (PAGUA), entre 2002 e 2015

A Tabela 3 apresenta as evoluções do PAGUA, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico ao invés das PNAD).

Observa-se que todas as regiões metropolitanas conseguiram diminuir seus índices. Destaca-se a Região Metropolitana de Belém que em 2002 apresentou índice de 37,3% passando para 28,1% ao final da análise, uma redução de 9,2%.

A Região Metropolitana de Belém possui o território cortado por mais de trinta cursos d'água, com seu aproveitamento progressivo na drenagem urbana. A região concentra um alto percentual de domicílios e pessoas em moradia e condições urbanísticas e infraestruturais precárias, com ocupação freqüente e histórica de áreas alagáveis e outras topograficamente mais baixas, estando submetidas a alagamentos regulares (GREGÓRIO; MENDES, 2009).

As regiões metropolitanas pertencentes as regiões Norte e Nordeste do país são as recordistas apresentando os mais elevados índices, tanto no começo como no fim da análise: Belém (37,3%), Fortaleza (16,1%) e Recife (10,0%) em 2002 e Belém (28,1%), Fortaleza (11,2%) e Recife (12,0%) em 2015.

Tabela 3 – Evolução da privação de acesso à água encanada das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – PAGUA (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	2,0	2,0	1,8	1,9	1,9	1,5	1,7	1,9	2,1	1,9	1,3	1,9	1,8	-0,2
Rio de Janeiro	9,3	8,4	8,3	9,0	7,4	9,8	9,7	9,2	11,2	9,2	9,9	9,0	8,3	-1,0
Belo Horizonte	1,8	1,8	1,7	2,0	1,7	1,7	1,7	1,7	3,1	3,0	2,8	3,0	2,4	-0,6
Porto Alegre	10,2	11,2	10,4	11,5	11,9	11,9	11,9	7,4	9,5	10,2	9,7	9,3	9,9	-0,3
Curitiba	6,9	6,2	6,1	5,4	4,7	5,7	4,5	5,1	5,5	5,2	4,5	4,5	4,2	-2,7
Salvador	2,0	2,5	1,8	1,9	2,2	1,4	1,2	1,4	2,4	2,3	2,2	1,7	1,7	-0,3
Recife	10,0	11,0	10,5	10,5	8,4	10,5	10,5	11,0	8,9	10,8	9,0	10,2	12,0	-2,0
Fortaleza	16,1	15,0	12,0	13,9	12,9	10,9	8,8	9,2	10,1	10,3	10,3	10,5	11,2	-4,9
Belém	37,3	36,1	36,9	37,9	34,9	34,8	35,5	34,2	30,8	29,4	31,0	25,8	28,1	-9,2

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

4.3.2 Evolução da privação de acesso a esgoto sanitário ou, ao menos, a fossa séptica, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

A Tabela 4 apresenta as evoluções do PSANE, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico ao invés das PNAD).

Durante o período analisado percebe-se que todas as regiões metropolitanas pertencentes a região Nordeste apresentaram reduções: Salvador (0,9% - de 13,0% para 12,1%), Recife (12,3% - de 61,4% para 49,1%) com exceção de Fortaleza que passou de 29,2% para 53,1%, um aumento de 23,9%. Enquanto a região metropolitana pertencente a região Norte também apresentou um grande aumento passando de 16,2% no começo da

análise para 82,2% no final, um aumento de 66,0%, evidenciando as condições precárias que vivem as populações dessa região.

Enquanto as regiões metropolitanas pertencentes às regiões Sudeste e Sul alguns diminuíram seus índices como é o caso de: São Paulo de 9,0% para 6,1% (redução de 2,9%), Belo Horizonte de 61,4% para 49,1% (redução de 12,3%), enquanto outras duas Rio de Janeiro e Porto Alegre aumentaram seus índices, de 10,9% para 14,0% (aumento de 3,1%) e de 7,3% para 37,0% (aumento de 29,7%) respectivamente.

Destacando as regiões metropolitanas de Porto Alegre, Fortaleza e Belém que apresentaram aumentos expressivos tornando-se preocupante o quadro da população pertencente a essas regiões especificamente, mostrando que uma grande parcela dessa população é privada de serviços voltados à qualidade de vida e à saúde.

Tabela 4 – Evolução da privação de acesso a esgoto sanitário ou, a fossa séptica, das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – PSANE (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	9,0	8,5	9,1	8,0	9,3	6,8	6,7	10,9	8,2	7,2	5,9	8,1	6,1	-2,9
Rio de Janeiro	10,9	8,9	8,5	8,3	6,2	6,3	8,3	11,0	25,9	17,9	14,3	12,1	14,0	-3,1
Belo Horizonte	61,4	52,9	58,8	54,1	58,9	35,7	38,3	59,1	40,7	53,2	48,9	44,9	49,1	-12,3
Porto Alegre	7,3	7,4	6,1	6,9	7,2	6,8	7,1	19,9	66,1	44,0	40,3	54,3	37,0	-29,7
Curitiba	12,5	9,0	8,8	7,4	5,4	8,2	10,0	19,8	26,1	20,4	17,7	16,5	12,9	-0,4
Salvador	13,0	15,3	14,0	13,3	9,1	5,7	6,5	12,2	17,1	13,1	16,0	13,7	12,1	-0,9
Recife	61,4	52,9	58,8	54,1	58,9	35,7	38,3	59,1	40,7	53,2	48,9	44,9	49,1	-12,3
Fortaleza	29,2	34,0	38,8	32,9	36,9	28,9	24,1	45,3	59,3	41,0	45,5	45,7	53,1	-23,9
Belém	16,2	15,2	14,0	13,4	12,2	15,9	10,9	72,9	75,0	80,7	79,7	84,3	82,2	-66,0

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

4.3.3 Evolução da privação de acesso ao serviço de coleta sistemática de lixo, direta ou indiretamente, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

A Tabela 5 apresenta as evoluções do PLIXO, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico ao invés das PNAD).

Pode-se verificar que em todas as regiões metropolitanas brasileiras sem exceção de nenhuma apresentaram diminuição nos seus índices, onde as regiões metropolitanas da região Nordeste foram as que apresentaram as maiores reduções: Salvador (3,7% - de 3,8% para 0,1%), Recife (3,5% - de 6,0% para 2,5%) e Fortaleza (3,8% - de 7,3% para 3,5%).

Enquanto a região metropolitana de Belém (pertencente a região Norte do país) apresentou uma redução de 3,4%, passando de 4,7% no começo da análise para 1,3% ao final da mesma.

Os melhores índices são pertencentes as regiões metropolitanas do Sudeste e Sul que ao final da análise apresentavam os seguintes índices: São Paulo (0,1%), Rio de Janeiro (1,3%), Belo Horizonte (2,1%), Porto Alegre (0,2%) e Curitiba (0,2%). Mais uma vez fica evidenciado que as regiões Sudeste e Sul do País apresentam os melhores desempenhos em relação as regiões Norte e Nordeste.

Tabela 5 – Evolução da privação de acesso ao serviço de coleta sistemática de lixo, direta ou indiretamente, das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – PLIXO (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	0,6	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	-0,5
Rio de Janeiro	2,2	1,5	1,9	1,7	1,2	1,1	1,4	0,9	2,2	2,1	1,9	1,9	1,3	-0,9
Belo Horizonte	4,2	3,5	2,9	3,1	2,8	1,8	1,4	1,2	1,9	1,9	1,7	2,9	2,1	-2,1
Porto Alegre	1,9	1,7	1,4	1,3	1,2	0,8	0,9	0,2	0,4	0,4	0,7	0,2	0,2	-1,7
Curitiba	3,1	2,7	2,8	2,3	1,9	1,5	1,4	1,5	1,9	1,9	1,8	1,4	1,9	-1,2
Salvador	3,8	2,9	3,9	3,2	3,3	1,9	1,5	1,4	2,5	2,5	2,1	1,5	0,1	-3,7
Recife	6,0	5,8	5,4	4,0	4,3	3,9	3,2	2,8	2,1	2,9	4,3	3,7	2,5	-3,5
Fortaleza	7,3	7,9	7,8	7,3	6,3	5,2	5,0	4,1	3,5	3,7	3,9	4,2	3,5	-3,8
Belém	4,7	5,0	4,5	4,2	2,4	2,0	2,9	2,9	2,1	2,4	1,5	2,4	1,3	-3,4

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

4.3.4 Análise do Passivo Ambiental nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

Nesta seção será abordado o Passivo Ambiental, constituído dos seguintes subindicadores: PAGUA, PSANE e PLIXO, já calculados acima, onde os dois primeiros subindicadores PAGUA e PSANE têm ponderação de 35% e o passivo de coleta de lixo (PLIXO), tem ponderação de 30% na composição do Passivo Ambiental. Como esse indicador é a ponderação desses três subindicadores, seu resultado será o reflexo das somas desses subíndices. Na Tabela 6 será apresentada a evolução do PAMBIENT, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico ao invés das PNAD).

Através das evidências mostradas na Tabela 6 verifica-se que as regiões metropolitanas pertencentes às regiões Sul e Sudeste são as que apresentam os menores índices, destacando-se São Paulo que no começo da análise possuía índice de 4% passando para 2,8% no final da análise, uma redução de 1,2%.

Enquanto isso as demais apresentaram os maiores índices, com exceção de Salvador que em 2002 possuía índice de 6,3% e em 2015 um índice de 5,4% (redução de 0,9%), as restantes Recife (26,8%), Fortaleza (18%) e Belém (20%) no começo da análise terminando em 2015 com respectivamente 22,1%,23,5% e 41%,onde Belém houve um aumento de 20,9% durante o período analisado, mostrando outra vez as grandes disparidades entre as regiões.

Tabela 6 – Evolução do Passivo Ambiental das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – Passivo Ambiental (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	4,0	3,9	4,0	3,7	4,0	3,0	3,1	4,6	3,7	3,2	2,5	3,5	2,8	-1,2
Rio de Janeiro	7,8	6,4	6,4	6,5	5,1	5,9	6,7	7,3	13,7	10,1	9,0	7,9	8,1	-0,3
Belo Horizonte	7,9	6,5	5,8	6,9	5,9	5,0	4,1	4,7	5,5	6,1	5,1	6,2	5,4	-2,5
Porto Alegre	6,7	7,0	6,2	6,9	7,0	6,8	6,9	9,7	26,5	19,0	17,8	22,3	16,4	-9,7
Curitiba	7,8	6,1	6,0	5,2	4,1	5,3	5,4	9,1	11,7	9,5	8,2	7,8	6,5	-1,3
Salvador	6,3	7,1	6,8	6,3	4,9	3,0	3,1	5,1	7,5	6,1	7,0	5,9	5,4	-0,9
Recife	26,8	24,1	25,8	23,9	24,9	17,3	18,0	25,3	17,9	23,2	21,5	20,3	22,1	-4,7
Fortaleza	18,0	19,4	20,0	18,5	19,2	15,4	13,0	20,3	25,3	19,0	20,7	20,9	23,5	-5,5
Belém	20,1	19,4	19,2	19,2	17,2	18,3	19,2	38,3	37,7	39,2	39,1	39,2	41,0	-20,9

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

4.4 Evolução do Índice de Exclusão Social (IES) nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015

Calculados os três indicadores que compõem o IES: passivo econômico, passivo social e passivo ambiental, podemos agora estimar o IES para as Regiões Metropolitanas Brasileiras, pode-se assim distinguir se houve queda ou aumento da população socialmente excluída durante o período analisado e observar as diferenças existentes entre as regiões do País. A Tabela 7 apresenta as evoluções do IES, nas Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 (exceto para o ano de 2010, pois os dados foram coletados a partir do censo demográfico ao invés das PNAD).

Analisando as regiões pode-se perceber que as regiões metropolitanas pertencentes as regiões Norte e Nordeste são as que possuem os maiores índices e todos aumentaram seus índices no final da análise.

Todas as regiões metropolitanas aumentaram seus índices com exceção das regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Curitiba que apresentaram os mesmo índices tanto no início da análise como no final, passando de 13,2% para 12,8% uma redução de 0,4%.

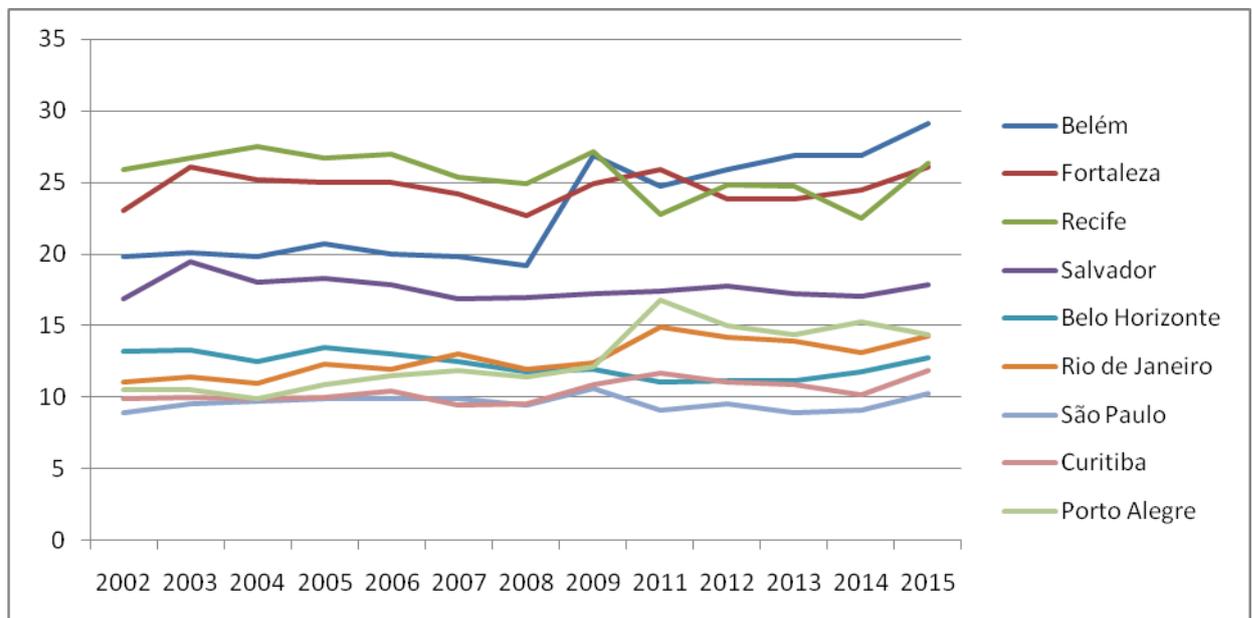
Baseado no que foi apresentado é possível constatar a dimensão das desigualdades regionais existentes no território brasileiro. Durante todo período analisado não foi possível mudar a realidade que assola o País, em que parte significativa da população é obrigada a viver em condições precárias sem o mínimo necessário para se ter um vida digna com uma boa qualidade de vida.

Tabela 7 – Evolução do Índice de Exclusão Social das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 – (%)

Região Metropolitana/Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	2015	Varição 2002-2015 (%)
São Paulo	8,9	9,5	9,7	9,9	9,9	9,9	9,4	10,6	9,1	9,5	8,9	9,1	10,2	-1,3
Rio de Janeiro	11,1	11,4	11,0	12,3	12,0	13,0	12,0	12,4	14,9	14,2	13,9	13,1	14,3	-3,2
Belo Horizonte	12,8	13,3	12,5	13,5	13,1	12,5	11,8	12,0	11,1	11,2	11,2	11,8	13,2	-0,4
Porto Alegre	10,5	10,5	9,9	10,9	11,5	11,9	11,4	12,1	16,8	15,0	14,4	15,3	14,4	-3,9
Curitiba	9,9	10	9,9	10	10,5	9,5	9,6	10,9	11,7	11,1	10,9	10,2	11,9	-2,0
Salvador	16,9	19,5	18,1	18,3	17,9	16,9	17,0	17,3	17,4	17,8	17,3	17,1	17,9	-1,0
Recife	25,9	26,7	27,5	26,7	27,0	25,4	24,9	27,1	22,8	24,8	24,7	22,5	26,3	-0,4
Fortaleza	23,1	26,1	25,2	25,0	25,0	24,2	22,7	24,9	25,9	23,9	23,9	24,5	26,1	-3,0
Belém	19,8	20,1	19,8	20,7	20,0	19,8	19,2	26,9	24,7	25,9	26,9	26,9	29,1	-9,3

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

Gráfico 1 – Evolução do Índice de Exclusão Social (IES) das Regiões Metropolitanas Brasileiras entre 2002 e 2015 - (%)



Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

São Paulo, Curitiba, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Porto Alegre são as regiões metropolitanas que apresentam os menores índices de exclusão social do País, enquanto

Salvador, Belém, Fortaleza e Recife possuem os maiores índices de pessoas socialmente excluídas, deixando claro desde o começo da análise a grande disparidade existente entre as regiões brasileiras, onde as regiões pertencentes ao Norte e Nordeste apresentam os números mais elevados em relação as regiões Sul e Sudeste.

Esses resultados sinalizam para a necessidade de cria-se políticas públicas voltadas diretamente ao combate da exclusão social vivida pelas populações destes estados em análise, as regressões são tímidas em relação ao período de 2002 e 2015, evidenciando que uma parcela elevada da população do nordeste brasileiro vivem sem ter as condições mínimas de qualidade de vida, sem água encanada, saneamento básico, coleta de lixo, educação e uma renda mínima para se manter.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou analisar a evolução da exclusão social nas Regiões Metropolitanas Brasileiras. Mostrando que existe um grande número de pessoas que vivem sem ter as condições mínimas de sobrevivência, são privadas de educação, renda, água encanada, saneamento básico e coleta de lixo, serviços esses essenciais a uma boa qualidade de vida principalmente nas regiões metropolitanas pertencentes as regiões Norte e Nordeste do País.

Demonstrou-se que as regiões metropolitanas do Sul e Sudeste apresentam os melhores desempenhos sociais e econômicos, embora ainda que estejam longe do desejável, mostrando a necessidade de maiores investimentos e de políticas que possam solucionar tamanha disparidade social.

Os resultados encontrados no estudo no que diz respeito a evolução do passivo econômico (PECONÔMICO) demonstra que a região metropolitana que apresentou o maior índice Recife (40,9%) em 2002 foi a mesma que apresentou o maior índice (48,4%) em 2015. Todas as regiões tiveram aumentos significativos destacando-se o Rio de Janeiro que passou de 21% para 31,8% e Belém de 34,5% para 45%. As cidades do Sudeste e Sul encontram-se em situações melhores do que as do Nordeste e Norte.

A evolução do indicador passivo social (PSOCIAL), mostra que o percentual de analfabetos é bem maior nas regiões Norte e Nordeste do que as do Sul e Sudeste, que apresentam os melhores índices. Mostrando assim que é necessário maiores investimentos para educação, principalmente nas regiões menos desenvolvidas.

Analisando a evolução do indicador passivo ambiental (PAMBIENT), verifica-se que as regiões metropolitanas pertencentes as regiões Sul e Sudeste são as que apresentam os menores índices em relação as demais e mesmo os índices apresentando variações negativas em todas as regiões, os resultados ainda são muito longe do esperado e a população possui carências a esses serviços essenciais a vida humana.

O IES composto por todos esses indicadores constatou que existe uma grande diferença entre as regiões brasileiras, onde as regiões pertencentes ao Norte e Nordeste apresentam os números mais elevados em relação as regiões Sul e Sudeste que apresentam os números bem mais reduzidos, embora que ainda assim esteja longe do desejável. Parte significativa da população vive sem o mínimo necessário para se viver dignamente, não possuem saneamento básico, água encanada, coleta de lixo, educação e uma renda suficiente para se manterem.

No geral a aferição do IES demonstrou que a exclusão social nos estados regrediu no período analisado, contudo, muito longe do que se esperava para o período compreendido da pesquisa.

Pode-se afirmar que o cenário pouco mudou no período analisado evidenciando que uma elevada parcela da população pertencentes as regiões metropolitanas das regiões Norte e Nordeste vivem sem ter o mínimo necessário para sobreviver, mostrando a grande disparidade social que existe entre as regiões brasileiras. Evidenciando-se assim a distribuição desigual dos recursos básicos para a maioria da população, mostrando que essa desigualdade atrapalha o processo de crescimento dessas regiões e por isso deve ser combatida para gerar maiores e melhores benefícios para todos.

Ficou demonstrado pelas evidências da pesquisa, que houve uma melhora geral dos níveis de privação desses ativos sociais nos anos analisados. No entanto, ainda está aquém para que os estados atinjam níveis satisfatórios, deve-se haver mais investimentos e políticas públicas voltadas para combater tais disparidades sociais no sentido de alcançar um bom desenvolvimento econômico para que se possa combater esse elevado IES, principalmente nas regiões menos favorecidas, que vivem em situação precária, sem ter o mínimo necessário para se ter uma vida digna.

REFERÊNCIAS

- BANCO MUNDIAL. **O desenvolvimento e a próxima geração**. Washington: World Bank, 2007.
- _____. **Relatório sobre o desenvolvimento mundial 2000/2001: luta contra a pobreza**. Washington: Oxford University, 2001. Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/pt/927161468164645652/pdf/226840PORTUGUE1za20001200101PUBLIC1.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2019.
- _____. **World development indicators**. Washington: World Bank, 2000.
- CAMPOS, A. **Atlas da exclusão social no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2004.
- FURTADO, C. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora Nacional, 1983.
- GOODLAND, R. **The Environmental implications of major projects in the third world development**. Oxford, 1989.
- GREGÓRIO, A. M. da S.; MENDES, A. C. Characterization of sedimentary deposits at the confluence of two tributaries of the Pará River Estuary (Guajará Bay, Amazon). **Continental Shelf Research**, n. 29, n. 3, p. 609-618, 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278434308003130>>. Acesso em: 22 jun. 2019.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Amostra Por Domicílios (PNAD) 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2019.
- JANNUZZI, P. M de. **Indicadores sociais no Brasil**. conceitos, fontes de dados e aplicações. 4. ed. Campinas: Editora Alínea, 2009.
- LEMOS, J. de J. S. **Mapa da exclusão social no Brasil: radiografia de um país assimetricamente pobre**. 3. ed. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2012.
- MAIA, R. Crescimento e desenvolvimento econômico global sustentado. **Revista de GESTÃO dos Países de Língua Portuguesa**, p. 65-77, mar. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpbg/v15n1/v15n1a06.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2019.
- POCHMANN, M.; AMORIM, R. **Atlas da Exclusão Social no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório sobre desenvolvimento humano no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA/PNUD, 1997.
- SALAMA, P.; DESTREMAU, B. **O tamanho da pobreza: economia política da distribuição de renda**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

SANDRONI, P. **Dicionário de economia**. São Paulo: Atlas, 1994.

_____. **Novíssimo Dicionário de Economia**. 14. ed. São Paulo: Best Seller, 2004.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SEN, A. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.