



O USO DE INDICADORES DE VULNERABILIDADE SOCIAL PARA A IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS DE INVESTIMENTOS PÚBLICOS

THE USE OF SOCIAL VULNERABILITY INDICATORS TO IDENTIFY PRIORITY AREAS FOR PUBLIC INVESTMENTS

EL USO DE INDICADORES DE VULNERABILIDAD SOCIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS PRIORITARIAS DE INVERSIONES PÚBLICAS

George Luis Martins de Oliveira¹

Roberto Muhájir Rahnemay Rabbani²

Sandra Adriana Neves Nunes³

RESUMO

No Brasil, a desigualdade social, a pobreza e a exclusão continuam sendo as principais barreiras para o desenvolvimento humano, pois nem sempre uma política de desenvolvimento voltada ao crescimento econômico beneficia a população de menor renda. Dessa forma, este estudo analisa a origem e a perpetuação das desigualdades socioeconômicas, bem como as alternativas utilizadas para mensurar e mitigar os seus efeitos nas populações menos favorecidas economicamente. Inicialmente, apresenta-se uma evolução histórica do crescimento econômico e desenvolvimento social no Brasil durante todo século XX até as primeiras décadas do século XXI, destacando a complexa interação entre esses processos ao longo de diferentes períodos. Na sequência, realiza-se uma avaliação crítica dos principais indicadores econômicos e sociais, questionando tanto a limitação do Produto Interno

¹Doutor em Estado e Sociedade pela Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9794052760770698>.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4897-0244>

E-mail: george.oliveira@enova.educacao.ba.gov.br

²Doutor em Direito pela Universidade de Santiago de Compostela, Espanha (USC).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8576195795981994>.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3175-6332>.

E-mail: rabbani@csc.ufsb.edu.br.

³Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1233148620777469>.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0816-6334>.

E-mail: psandranunes77@gmail.com.

Bruto (PIB) em medir o desenvolvimento devido à sua ênfase exclusiva no crescimento econômico, bem como as limitações do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), por não considerar as disparidades dentro dos países. Dessa forma, este estudo propõe, como alternativa, a utilização de indicadores de vulnerabilidade social como forma de identificar as áreas mais prioritárias de investimentos, demonstrando como esses índices podem ser fundamentais no planejamento e execução de políticas públicas mais eficientes para a criação de oportunidades mais igualitárias para a população.

Palavras-chave: Desigualdade socioeconômica. Desenvolvimento social. Políticas públicas.

ABSTRACT

In Brazil, social inequality, poverty, and exclusion remain the main barriers to human development, as development policies focused solely on economic growth do not always benefit the lower-income population. Therefore, this study examines the origin and perpetuation of socioeconomic inequalities, as well as the alternatives used to measure and mitigate their effects on economically disadvantaged populations. Initially, it presents a historical evolution of economic growth and social development in Brazil throughout the 20th century up to the early decades of the 21st century, highlighting the complex interaction between these processes over different periods. Subsequently, a critical evaluation of the main economic and social indicators is conducted, questioning both the limitation of Gross Domestic Product (GDP) in measuring development due to its exclusive emphasis on economic growth, and the limitations of the Human Development Index (HDI) for not considering disparities within countries. Thus, this study proposes, as an alternative, the use of social vulnerability indicators to identify the most prioritized areas for investment, demonstrating how these indices can be crucial in planning and executing more efficient public policies for creating more equitable opportunities for the population.

Keywords: Socioeconomic inequality. Social development. Public policies.

RESUMEN

En Brasil, la desigualdad social, la pobreza y la exclusión siguen siendo las principales barreras para el desarrollo humano, ya que las políticas de desarrollo centradas únicamente en el crecimiento económico no siempre benefician a la población de bajos ingresos. Por lo tanto, este estudio examina el origen y la perpetuación de las desigualdades socioeconómicas, así como las alternativas utilizadas para medir y mitigar sus efectos en las poblaciones económicamente desfavorecidas. Inicialmente, presenta una evolución histórica del crecimiento económico y el desarrollo social en Brasil a lo largo del siglo XX hasta las primeras décadas del siglo XXI, destacando la compleja interacción entre estos procesos en diferentes períodos. Posteriormente, se realiza una evaluación crítica de los principales indicadores económicos y sociales, cuestionando tanto la limitación del Producto Interno Bruto (PIB) en la medición del desarrollo debido a su énfasis exclusivo en el crecimiento económico, como las limitaciones del Índice de Desarrollo Humano (IDH) por no considerar las disparidades dentro de los países. Por lo tanto, este estudio propone, como alternativa, el uso de indicadores de vulnerabilidad social para identificar las áreas más prioritarias para la inversión, demostrando cómo estos índices pueden ser cruciales en la planificación y ejecución de políticas públicas más eficientes para crear oportunidades más equitativas para la población.

Palabras clave: Desigualdad socioeconómica. Desarrollo social. Políticas públicas.

1 INTRODUÇÃO

A vulnerabilidade tem sido analisada como um termo multidimensional por diversos pesquisadores (Adger, 2000; Adger; Kelly, 1999; Smit; Wandel, 2006). Nos últimos anos, o termo vulnerabilidade tornou-se palavra-chave nos estudos relacionados a sustentabilidade (Turner *et al.*, 2003), aos riscos naturais e ambientais (MMA, 2007), no contexto das mudanças climáticas (Fiocruz, 2014), em desastres naturais e antrópicos (Fatemi *et al.*, 2016) e na gestão de desastres (Muller *et al.*, 2011). Todavia, o conceito de vulnerabilidade é bem mais amplo, sendo desta forma adaptado para cada área de conhecimento (Gallopín, 2006). A abordagem tem ganhado grande relevância no contexto da saúde (Scott *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2014), nas áreas sociais (Curi *et al.*, 2018) e econômicas (Fossati, 2014).

Este estudo realiza uma investigação sobre a origem e a perpetuação da disparidade socioeconômica, intrinsecamente vinculada ao funcionamento de um

sistema econômico que privilegia a expansão dos mercados e a maximização dos lucros em detrimento do progresso e do bem-estar social.

Segundo Mackenbach (2017), as desigualdades socioeconômicas persistem hoje devido à existência de diferentes posições sociais, recursos e oportunidades para alcançar uma posição social mais vantajosa. As crescentes desigualdades sociais no mundo de hoje reduzem a qualidade de vida das pessoas mais pobres, especialmente nos países em desenvolvimento (Barker, 2001). Essa dinâmica estrutural engendra uma crescente lacuna entre os estratos sociais, reiterando um ciclo de privação e adversidade para os segmentos menos favorecidos da sociedade, os quais frequentemente enfrentam significativas barreiras no acesso aos serviços públicos e às oportunidades econômicas. Como afirma Omole (2013), os residentes urbanos pobres enfrentam desafios no acesso a serviços financeiros, exploração de mercado, habitação precária, crime, serviços de saúde insatisfatórios e escassas oportunidades de educação.

Inicialmente, o estudo explora as transformações socioeconômicas do Brasil ao longo do século XX e nas duas primeiras décadas do século XXI, investigando como uma variedade de eventos e mudanças históricas moldaram a trajetória do país ao longo do tempo. Esses diferentes períodos históricos deixaram marcas significativas no desenvolvimento socioeconômico do Brasil, influenciando aspectos cruciais como o crescimento econômico, a distribuição de renda, a qualidade de vida, o acesso à educação e saúde, além de contribuírem para a formação e persistência de desigualdades sociais.

Na sequência, é apresentada uma análise crítica dos indicadores econômicos e sociais, ressaltando as limitações inerentes ao Produto Interno Bruto (PIB) enquanto medida do desenvolvimento. Destaca-se que o crescimento econômico, embora seja um fator relevante, não garante automaticamente o progresso humano, sendo imprescindível a consideração de outros parâmetros, como a qualidade de vida, o acesso à educação e à saúde, bem como a preservação do ambiente. Como alternativa ao PIB, surge o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), muito

embora, este também seja suscetível a críticas, devido à sua natureza agregada e à falta de contemplação das disparidades intra e inter-regionais.

Ao final, este estudo propõe a utilização de indicadores de vulnerabilidade social, em escala local, para avaliar as disparidades socioeconômicas existentes na sociedade, uma vez que, por apresentar uma compreensão mais precisa das demandas sociais, esse instrumento se torna uma ferramenta mais eficaz para alcance dos objetivos desejados. A elaboração de um índice de vulnerabilidade social não apenas ajuda a identificar áreas em situação de risco, mas também é essencial para planejar e executar políticas públicas mais eficazes, atacando as raízes das desigualdades sociais e interrompendo o ciclo de problemas sociais interligados, contribuindo para a criação de oportunidades mais igualitárias para todos os residentes da cidade.

2 A EVOLUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DO CRESCIMENTO ECONÔMICO DO BRASIL

Após a independência em 1822, o país passou por um período inicial de instabilidade política e econômica, com lutas entre grupos políticos e a necessidade de consolidar a organização nacional. A adoção de uma forma monárquica de governo pelo Brasil após a independência levou a graves tensões regionais, instabilidade política e até revoltas até a década de 1840 (Flori, 1975). O investimento estrangeiro direto no Brasil durante o século XIX levou à industrialização e urbanização do país (Alam; Dalla-Costa, 2022). Durante o século XIX, a economia brasileira era baseada principalmente na exportação de produtos agrícolas, como café, açúcar e borracha, utilizando mão de obra escrava.

A partir da década de 1850, o país iniciou um processo de industrialização incipiente, impulsionado pela crescente urbanização e imigração europeia. A transição brasileira do trabalho escravo para o trabalho livre foi gradual e envolveu diversas formas de trabalho interno e ajustes fundiários, culminando com uma possível “abolição” da escravatura em 1888 e o início da República em 1889 (Naro, 1992). Todavia, tanto a abolição da escravatura quanto a proclamação da República

trouxeram desafios adicionais, incluindo a necessidade de modernizar a economia e construir uma identidade nacional.

Durante o início do século XX, o Brasil experimentou um período de crescimento econômico e urbanização, com o desenvolvimento de setores industriais, como o têxtil e o siderúrgico. No entanto, persistiam desigualdades sociais significativas e uma economia dominada por interesses agrários e oligárquicos. O período também foi marcado por avanços culturais e intelectuais, com o surgimento do modernismo e a consolidação de movimentos políticos e sociais que buscavam reformas e democratização.

A história do Estado desenvolvimentista do Brasil no século XX reflete, em sua maior parte, a correlação encontrada internacionalmente entre autoritarismo e desenvolvimentismo, especialmente durante o período da ditadura militar. No entanto, o Estado desenvolvimentista do Brasil evoluiu e, em alguns aspectos, se consolidou sob governos democráticos de 1945 a 1964 (Schneider, 2013). De fato, muitas das principais medidas da política de substituição de importações (por exemplo, a promoção da indústria automobilística) e instituições-chave, como as estatais – em especial o BNDES e a Petrobras –, datam deste período político mais aberto (Schneider, 2013). Tanto durante os períodos democráticos quanto os não democráticos, o Estado desenvolvimentista brasileiro foi alvo de outros canais de participação política, que vão desde conselhos formais – conselhos populares, inicialmente com Vargas durante o autoritário Estado Novo (Diniz, 1978) –, ou consultas informais – conhecidos como anéis burocráticos durante o regime militar (Cardoso, 1975).

Essas políticas acarretaram um enorme crescimento que perdurou até o período do milagre econômico (1968–1973). Entretanto, o aumento da produtividade não foi acompanhado pelo aumento do bem-estar social. Dessa forma, o PIB, (ou PIB *per capita*, e o RNB) eram os indicadores utilizados para analisar o desenvolvimento econômico do país.

O desenvolvimento das empresas e o alto rendimento de capital da classe detentora dos meios de produção eram consequências justamente do descaso para o

qual o governo tinha com o proletariado e com a questão socioambiental do país, mantendo os salários sempre baixos, más condições de trabalho e de vida, depredação ecológica e uma autoritária forma de governo (Paulino, 2020). Quaisquer manifestações por melhorias sociais, ambientais e salariais eram respondidas de forma violenta e agressiva. Como destaca Oliveira (1987, p. 28):

Na periferia de São Paulo cerca de 80% dos domicílios não eram servidos por rede de esgoto, enquanto 54% não possuíam rede de água. [...]. Os índices de mortalidade infantil também dão conta da deterioração da vida do trabalhador nesse período de milagre, quando, por exemplo, se compara que entre as décadas de 40 e 50 a taxa de mortalidade infantil diminui de 30%, e na década seguinte decresce de 32%, enquanto que, ao contrário, entre 60/75 ocorre acréscimo de 37%.

Para se entender os impactos do *boom* da economia brasileira, especialmente sobre a classe trabalhadora, é preciso analisar o contexto geral pelo qual o país estava vivendo em relação à sua economia, à sua política e principalmente sobre as condições de vida da população.

Na questão econômica, o país divulgava seus recordes estatísticos, no entanto, contava com um grande aumento na dívida externa, que saltara de 3,9 bilhões no começo do milagre para 12,5 bilhões no final, além do crescimento da desigualdade social, com 78,8% da população ganhando menos do que dois salários mínimos (Alves, 2006). O período do milagre econômico é uma das épocas mais controversas da história recente do Brasil. Embora tenha sido marcado por uma taxa de crescimento econômico bastante elevada, pois como afirma Bresser-Pereira (2022), o governo militar usou as empresas estatais para financiar o desenvolvimento. Esse período também foi caracterizado pela concentração de renda, desigualdade social, repressão política e endividamento externo (Lacerda, 1994).

Na década de 1980, o Brasil enfrentou graves problemas econômicos que afetaram profundamente a população e a economia do país. A economia brasileira, além de apresentar graves problemas como altos níveis inflacionários e aumento da dívida externa, resultou em uma série de problemas sociais, entre eles altos níveis de desemprego e o aumento da desigualdade de renda (Bresser-Pereira, 2022). Esses

problemas econômicos estão relacionados, em parte, à ideia de crescimento econômico apresentada pelo Produto Interno Bruto (PIB).

Na década de 1990, o Brasil passou por transformações significativas em seu cenário econômico e social. Inicialmente, o país enfrentou desafios decorrentes da estabilização monetária, com a implementação do Plano Real em 1994, que visava controlar a hiperinflação. A estabilização macroeconômica é necessária para restaurar a estabilidade de preços e reduzir os desequilíbrios monetários, fiscais e da balança de pagamentos, especialmente quando um país sofre de inflação elevada ou hiperinflação (Dabrowski, 2019). No entanto, a década foi marcada por políticas de ajuste fiscal e privatizações, muitas vezes acompanhadas de desigualdades sociais e aumento da pobreza. Como explicam Saad-Filho e Mollo (2002), o plano Real, apesar de ter conseguido reduzir a inflação, era altamente vulnerável a mudanças na liquidez internacional, levando à desindustrialização, ao desemprego elevado e ao aumento da desigualdade de rendimentos.

Na década de 2000, o Brasil registrou um crescimento econômico lento, mas melhorou os indicadores do mercado de trabalho, como a diminuição da taxa de desemprego, a melhoria da composição do emprego e a redução da pobreza e da desigualdade (Cruces *et al.*, 2015). Impulsionado por políticas de estímulo ao mercado interno, programas de redistribuição de renda e investimentos em infraestrutura, o país alcançou uma expansão econômica consistente. Além disso, a estabilidade macroeconômica e a ascensão da classe média contribuíram para uma redução da desigualdade e da pobreza. A década de 2000 viu um alinhamento sem precedentes entre Estado, finanças e construção no Brasil, levando à produção habitacional em grande escala para famílias de média e baixa renda (Shimbo, 2019). No entanto, apesar dos avanços, persistiram desafios estruturais, como a precariedade na educação e na saúde, bem como a necessidade de melhorias na infraestrutura e na segurança pública. Como afirma Barbosa (1998), o Brasil experimentou um crescimento econômico notável, mas a um custo elevado em termos de equidade social.

Na década de 2010, o Brasil enfrentou desafios econômicos e sociais complexos, marcados por períodos de crescimento intercalados com recessões. A crise financeira global e a recessão de 2008-09 empurraram o Brasil para a recessão em 2009, levando a quedas acentuadas no desemprego, na pobreza e na pobreza extrema (Weisbrot *et al.*, 2014). Inicialmente, o país experimentou um crescimento econômico moderado, impulsionado pelo aumento do consumo interno, políticas de estímulo ao crédito e investimentos em infraestrutura. Os principais desafios para a política macroeconômica do Brasil em 2015-2018 incluem a relação entre taxas de juros, crescimento e taxa de câmbio real, e os múltiplos aspectos e problemas da política fiscal (Filho, 2015). No entanto, a partir de meados da década, a economia entrou em uma recessão prolongada, devido a fatores como a queda nos preços das *commodities* (Arestis; Terra, 2015), a crise política e institucional e os desequilíbrios fiscais (Resende; Terra, 2017). Isso resultou em altas taxas de desemprego, aumento da pobreza e da desigualdade social. O desemprego é a principal causa da pobreza no Brasil, com um efeito limitado, mas significativo, sobre os níveis de pobreza em termos absolutos (Barros *et al.*, 1999).

Nos primeiros anos da década de 2020, o Brasil enfrentou desafios econômicos, sociais e políticos durante a pandemia da COVID-19, fomentando o desemprego, a pobreza e a fome (Senhoras, 2021; Carvalho *et al.*, 2020), desencadeando problemas estruturais com forte impacto na saúde, no saneamento básico, na moradia, no trabalho e na educação (Boff; Cabral, 2023). A crise de saúde global desencadeou uma recessão econômica, com queda significativa do PIB e aumento do desemprego. A pandemia da COVID-19 e a fraca recuperação da crise econômica de 2015-16 levaram a um desemprego de 12,6%, a um desemprego oculto de 5%, a uma informalidade de 40% e a um rápido aumento da desigualdade no Brasil (Prates; Barbosa, 2020). Além disso, a pandemia impactou em outros setores da sociedade, como explicam Szylovec *et al.* (2020), o surto de COVID-19 acrescentou um fardo extra ao sistema de saúde do Brasil e às crises econômicas existentes, exacerbando os desafios sociais, políticos e econômicos. Dessa forma, a pandemia expôs e aprofundou as desigualdades sociais existentes, afetando

principalmente os segmentos mais vulneráveis da população. O desenvolvimento econômico e social no Brasil nesse período tem sido desafiador, exigindo políticas públicas eficazes e esforços coordenados para promover uma recuperação sustentável e inclusiva.

No campo educacional, os efeitos foram igualmente significativos: o fechamento prolongado das escolas evidenciou a falta de infraestrutura tecnológica, a desigualdade no acesso à internet e a dificuldade de adaptação de alunos e professores ao ensino remoto. As perdas de aprendizagem, o aumento da evasão escolar e o comprometimento da saúde mental da comunidade escolar são consequências que ainda se refletem nas salas de aula, desde o Ensino Básico até o Superior. Mesmo com o retorno das atividades presenciais, persistem desafios relacionados à recomposição das aprendizagens, à redução das desigualdades educacionais e à revalorização do papel da escola como espaço de convivência, formação cidadã e inclusão social.

No Brasil, a desigualdade social, a pobreza e a exclusão continuam sendo as principais barreiras para o desenvolvimento humano, pois nem sempre uma política de desenvolvimento voltada ao crescimento econômico beneficia a população de menor renda. Em uma sociedade que possui altos índices de desigualdade social, como a brasileira, a possibilidade de se tornar uma país mais justo e igualitário está cada vez mais distante (Boff; Cabral, 2023). Embora sejam discutíveis as categorias de ricos e pobres, principalmente quando essa discussão gira em torno dos níveis de riqueza e pobreza, percebe-se que o Brasil não distribui corretamente e nem de forma satisfatória toda a sua riqueza produzida, pois, cada vez mais, a população está à beira de situações que não permitem sequer levar uma vida digna (Nunes, 2020).

A precarização do trabalho e o desemprego remetem a uma vulnerabilidade de massa, culminando com a exclusão social de uma parcela numerosa da população. Dessa forma, a razão para a existência de altos índices de desigualdade, pobreza e exclusão social, que acompanham de forma linear toda a história brasileira, desde a

colonização até o presente, é decorrente da permanência das instituições, dos valores e das práticas sociais que marcaram a colonização e que ainda, mesmo com o passar dos anos, permanecem presentes na sociedade (Moura, 2010).

As políticas, que priorizam o crescimento econômico como objetivo principal, podem agravar a concentração de renda, o que pode exacerbar as desigualdades sociais e reduzir a capacidade de desenvolvimento em longo prazo. A expansão dos projetos neoliberais acarreta a ampliação e o aprofundamento das desigualdades e da pobreza, como manifestações dos problemas sociais (Boff; Cabral, 2023), assim como elimina a capacidade do Estado de investir em políticas sociais que visem a atender às demandas das classes subalternas para garantir a sua sobrevivência, pois esse projeto sujeita às necessidades sociais aos interesses econômicos (Cardoso, 2020). Dessa forma, as mazelas sociais emanam basicamente da produção e distribuição da riqueza, que se traduzem na “erosão” do sistema protetivo, na fragilidade das relações sociais e no questionamento da interferência estatal (Belfiore-Wanderley; Bógus; Yazbek, 2019).

A alta concentração de renda e riqueza é uma barreira ao aumento da produtividade, na medida em que está ligada a persistentes desigualdades (Godoi, 2022). E, essa concentração, em última análise, gera exclusão social e econômica, limitando a capacidade do país de crescer e se desenvolver de forma sustentável (Stiglitz; Sen; Fitoussi, 2010). É importante ressaltar, no entanto, que o crescimento econômico não deve ser visto como um fim em si mesmo, mas sim acompanhado de medidas que promovam a inclusão social, a igualdade e o respeito aos direitos humanos. A busca de maior produtividade econômica deve necessariamente incluir políticas públicas de inclusão social e redução de desigualdades (OECD, 2018).

3 BALANÇO CRÍTICO DOS PRINCIPAIS INDICADORES ECONÔMICOS E SOCIAIS UTILIZADOS

O PIB, como indicador, reproduziu a ideia de desenvolvimento como crescimento econômico, sendo apenas um instrumento para aferir a disponibilidade de renda de um país frente à irreabilidade de uma distribuição perfeita da renda *per*

capita. O PIB *per capita* pode, portanto, estar crescendo e, simultaneamente, a população estar empobrecendo. Um exemplo disso ocorreu no Brasil após a recessão de 2015-2016, quando ocorreu o aumento do desemprego formal, o que levou muitos trabalhadores, especialmente jovens e pessoas com menor escolaridade, a buscar alternativas no trabalho informal, caracterizado por menor proteção social e instabilidade (Silva, *et al.*, 2020). Mesmo com a recuperação econômica parcial, indicadores sociais como insegurança alimentar e fome voltaram a níveis alarmantes, especialmente após 2016 e durante a pandemia de Covid-19 (Maluf *et al.*, 2021). O enfraquecimento de políticas públicas e cortes em investimentos sociais agravaram a situação, limitando o acesso a bens e serviços essenciais (Costa, 2017; Maluf *et al.*, 2021).

Assim, a medida do PIB como indicador do desenvolvimento econômico reproduz uma ideia equivocada de que o desenvolvimento se resume apenas ao crescimento econômico, deixando de lado outras dimensões importantes do desenvolvimento, como a social, a ambiental, a política e a humana. Essas dimensões englobam aspectos como a redução das desigualdades, o acesso equitativo à educação, saúde e moradia, a preservação dos recursos naturais, a garantia de direitos e a ampliação das oportunidades de participação cidadã.

Como afirma Sen (2000), o PIB é um indicador insatisfatório, uma vez que não é capaz de refletir as reais condições de vida das populações. Além disso, pode ser considerado um indicador limitado, pois não leva em conta questões como a desigualdade de renda, a qualidade de vida da população e os impactos ambientais da produção econômica (Stiglitz; Sen; Fitoussi, 2010). Dessa forma, o foco exclusivo no crescimento econômico ignora que o verdadeiro desenvolvimento deve promover melhoria nas condições de vida, justiça social e sustentabilidade, elementos indispensáveis para uma sociedade mais equilibrada e inclusiva.

O crescimento é considerado como uma condição necessária ao desenvolvimento, mas não suficiente por si só, ou seja, para que um país se desenvolva é preciso que ocorra crescimento, mas o crescimento econômico não garante necessariamente o desenvolvimento humano. Dessa forma, para que se

alcance um verdadeiro desenvolvimento humano em um país, é necessário considerar dimensões que extrapolem o crescimento econômico, contemplando indicadores relacionados à qualidade de vida da população, ao acesso universal à educação e à saúde, à preservação ambiental, à valorização da diversidade cultural, ao fortalecimento das instituições democráticas, à redução das desigualdades sociais e à promoção da equidade, entre outros aspectos fundamentais.

A constatação de que o crescimento econômico não provocava, por si só, uma evolução no nível de qualidade de vida da população levou à busca de novas informações e indicadores que fossem capazes de melhor refletir a melhoria do bem-estar da população que o PIB *per capita*. Devido à necessidade de analisar variáveis “não econômicas”, surge o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Segundo Guimarães e Jannuzzi (2015), o surgimento do IDH foi bastante influenciado pela necessidade de suprir as deficiências apontadas pelos chamados Indicadores de Primeira Geração – indicadores de natureza bastante restrita e simplória, a exemplo do PIB e PIB *per capita*.

Desde 1990, sob a liderança pioneira do economista paquistanês Mahbub ul Haq e com base no enfoque de capacidades e titularidades de Amartya Sen, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) vem publicando relatórios anuais sobre as diversas dimensões do “desenvolvimento humano” (Guimarães; Jannuzzi, 2015). Sendo o Relatório do Desenvolvimento Humano de 2020, publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento,

[...] o IDH tem como base três dimensões do desenvolvimento humano: vida longa e saudável (medida pela expectativa de vida ao nascer), acesso ao conhecimento (medido pela média de anos de escolaridade e pela expectativa de anos de escolaridade) e padrão de vida decente (medido pelo PIB *per capita* ajustado à paridade do poder de compra) (PNUD, 2022, p. 27).

O IDH é uma medida que permite uma análise comparativa entre diferentes países e pode contribuir para a elaboração de políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população. No entanto, vale ressaltar que a utilização do IDH pode apresentar algumas implicações. Como afirmam Guimarães e Jannuzzi (2015), uma importante limitação do IDH, estreitamente vinculada ao plano

das políticas públicas, guarda relação direta com um superdimensionamento desse índice, geralmente lastreado num processo de negligenciamento da compreensão de que um indicador nada mais é do que a medida operacional do conceito.

Dessa forma, ao utilizar o IDH como índice de desenvolvimento, corre-se o risco de simplificar demais a complexidade dos problemas socioeconômicos e culturais presentes em cada país, reduzindo a uma única medida a avaliação do progresso humano. A abordagem do desenvolvimento humano, conforme destaca Stewart (2019), propõe uma compreensão mais ampla e profunda, centrada na expansão das liberdades e das capacidades das pessoas para viverem a vida que valorizam. Essa perspectiva reconhece que o desenvolvimento não se limita aos avanços em renda, educação e longevidade — dimensões que compõem o IDH —, mas envolve também fatores como igualdade de gênero, participação política, segurança, sustentabilidade ambiental e bem-estar subjetivo. Assim, a autora chama atenção para a necessidade de se considerar a diversidade das experiências humanas e os contextos socioculturais específicos, a fim de evitar interpretações reducionistas e promover uma visão mais integral do desenvolvimento.

A ponderação atribuída a cada um dos indicadores do IDH (igualmente um terço para cada componente) é arbitrária e presume uma função de bem-estar social. Afinal de contas, qual a racionalidade implícita de se somar a esperança de vida com alfabetização? A problemática da arbitrariedade da média aritmética também é questionada por Veiga (2003, p. 12):

O principal defeito do IDH é que ele resulta da média aritmética de três índices mais específicos que captam renda, escolaridade e longevidade. Mesmo que se aceite a ausência de outras dimensões do desenvolvimento para as quais ainda não há disponibilidade de indicadores tão cômodos — como a ambiental, a cívica, ou a cultural — é duvidoso que seja essa média aritmética a que melhor revele o grau de desenvolvimento atingido por uma determinada coletividade (neste caso o município). Ao contrário, é mais razoável supor que o cerne da questão esteja justamente no possível descompasso entre o nível de renda obtido por determinada comunidade e o padrão social que conseguiu atingir, mesmo que revelado apenas pela escolaridade e longevidade.

Ademais, Cardoso (1998) complementa dizendo que as análises associadas ao debate sobre desenvolvimento humano tendem a desconsiderar a importância das

relações de poder internacionais, na produção da desigualdade de acesso à riqueza entre os países pobres, com consequências sobre as desigualdades internacionais, centralizando a discussão no debate sobre a eficiência da ação do Poder Público. Diante desse contexto, o IDH apresenta pouca efetividade em aferir os impactos das políticas públicas, principalmente no concernente aos resultados e qualidade das ações multidimensionais implementadas (Guimarães; Jannuzzi, 2015). Além disso, o IDH não é uma medida perfeita e apresenta algumas limitações, pois não contempla todas as dimensões relevantes para avaliar o desenvolvimento humano, como a desigualdade de renda e gênero, as múltiplas formas de violência — a exemplo da violência urbana, da violência doméstica e, sobretudo, da violência estrutural, conforme definida por Irfan *et al.*, (2025) como aquela que decorre das desigualdades sociais e das barreiras impostas ao pleno exercício dos direitos humanos —, além da degradação ambiental.

Outras críticas com relação ao uso do IDH decorrem da metodologia adotada e à forma como os indicadores são ponderados. Devido às suas limitações, o IDH precisa ser visto como um instrumento complementar a outros índices que, combinados, permitem uma avaliação mais completa da realidade socioeconômica e ambiental de um país. Um dos principais problemas do IDH é que ele é uma medida agregada, que não consegue capturar as desigualdades dentro de um país. Como explicam Guimarães e Jannuzzi (2015, p.79), ao afirmar que o IDH

[...] relaciona-se ao fato de que o processo de medição do desenvolvimento humano é baseado em grandes médias nacionais que terminam por ocultar as disparidades existentes no interior de cada país. Ainda que a desigualdade possa ser considerável entre os indicadores educacionais e de saúde (no caso, a esperança de vida), é na distribuição de renda que ela se manifesta de forma mais contundente.

Observa-se, portanto, que países com IDHs semelhantes podem ter diferentes níveis de desenvolvimento humano em diferentes regiões. Por exemplo, um país com um IDH alto pode apresentar regiões onde a população enfrenta condições de vida precárias e, por outro lado, um país com um IDH baixo pode ter regiões com alto nível de desenvolvimento humano.

Contudo, não se deve desprezar o avanço do IDH enquanto índice socioeconômico para medir o desenvolvimento, mas deve-se considerar que além de não possuir uma aplicabilidade universal, tendo em vista que os interesses individuais e as necessidades humanas variam de acordo com o aspecto cultural e as oportunidades reais que as pessoas possuem, o IDH também não contempla vários outros elementos da vida humana que são tão importantes quanto a saúde e a educação, para que os indivíduos ampliem suas liberdades e capacidades humanas.

4 O USO DE INDICADORES DE VULNERABILIDADE SOCIAL POR SETORES CENSITÁRIOS COMO INSTRUMENTO PARA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIAIS

Segundo Sachs (1993), para a ocorrência de um desenvolvimento pleno, todas as dimensões da vida social devem ser consideradas e inter-relacionadas (política, social, cultural, econômica, ecológica e ética). Assim, entender como se dão as complexas relações entre homem, grupos sociais e seu espaço/território de vida e trabalho é fundamental para a identificação de suas características históricas, econômicas, culturais, epidemiológicas e sociais, bem como de seus problemas (vulnerabilidades) e potencialidades (Dimienstein; Siqueira, 2020). De acordo com Reis e Loaysa (2023), a abordagem de temas como “vulnerabilidade social” ou “exclusão social” têm sido cada vez mais difundidas, no Brasil e no mundo, por pesquisadores, gestores e gestores de políticas sociais.

Na concepção de Negreiros *et al.* (2018), a noção de vulnerabilidade social evidencia situações precárias de assistência social, abrangendo a inoperância do Estado, a inexistência de ações efetivas e a desarticulação das políticas públicas. A vulnerabilidade refere-se à condição de indivíduos ou grupos em situação de fragilidade, que os tornam expostos a riscos e a níveis significativos de desagregação social (Ximenes, 2010). Deste modo, a vulnerabilidade social é entendida como o impacto da configuração de estruturas e instituições socioeconômicas sobre uma dada população em diferentes extensões da vida social e decorre como uma nova forma de caracterizar situações intermediárias e dinâmicas de riscos, seja ao

desemprego, trabalho precário, pobreza econômica, ausência de proteção social, exposição a risco ambiental, incapacidade de reação e ao cerceamento dos direitos sociais garantidos pela Constituição Federal (Barbosa; Gonçalves; Santana, 2019; Silva *et al.*, 2020).

O desenvolvimento social e econômico é um tema complexo e de grande importância para a sociedade. Nesse sentido, as políticas públicas desempenham um papel crucial para que ocorra a promoção desse desenvolvimento de modo inclusivo e equitativo. Todavia, a acelerada urbanização no país não foi acompanhada de políticas públicas adequadas para regular o crescimento das cidades, que experimentaram um processo de expansão urbana periférica (Santos, 2020). Como consequência desse crescimento acelerado e aparentemente desordenado, dentre outros aspectos, intensificaram-se as desigualdades sociais (Santos *et al.*, 2023).

A proteção dos direitos sociais é uma política pública importante para promover o desenvolvimento socioeconômico. Como afirma Sen (2000), muitas pessoas têm pouco acesso a serviços de saúde, saneamento básico ou água, e passam a vida lutando contra uma morbidez desnecessária, com frequência sucumbindo à morte prematura. Dessa forma, as políticas públicas que visam proteger os direitos sociais, como o direito à moradia, à alimentação, à água potável e ao saneamento básico, são fundamentais. Isso pode envolver a implementação de programas de habitação popular, a oferta de programas de alimentação e a construção de sistemas de abastecimento de água e saneamento básico.

Investimentos significativos em infraestrutura educacional e de saúde são essenciais para garantir que todos os membros da sociedade tenham acesso a esses serviços básicos. Isso pode incluir a construção de escolas e hospitais, a contratação de profissionais qualificados e a oferta de programas de formação e capacitação. De modo geral, evidencia-se que, enquanto as políticas públicas não funcionarem no sentido de corrigir as desigualdades e iniquidades sociais (Barata, 2009; Vieira; Silva, 2021), haverá, cada vez mais, crianças e jovens sofrendo morbidades, entregues a uma má saúde e a uma má educação, resultando em mais pobreza, num movimento

cíclico interminável, no qual situações sociais se retroalimentam (Siqueira-Batista; Schramm, 2005).

No contexto do planejamento e execução de políticas públicas, a identificação precisa das áreas mais vulneráveis e carentes é crucial para garantir que os recursos sejam direcionados de forma eficaz e equitativa. Como afirma (Hashim *et al.*, 2007), identificar e gerir áreas sensíveis é fundamental para um desenvolvimento equilibrado e um planejamento eficaz do futuro.

Devido à complexidade e particularidades existentes em diferentes áreas de pesquisa, este estudo propõe não apenas a utilização de indicadores de vulnerabilidade social, mas sugere que estes indicadores analisem a vulnerabilidade social por setores censitários. Dessa forma, será possível identificar, com maior exatidão, dentro de um mesmo município, as áreas mais afetadas por problemas sociais, permitindo que a gestão municipal aloque seus recursos de maneira mais eficiente para as áreas mais prioritárias.

Segundo Cromartie e Swanson (1996), os setores censitários fornecem uma delimitação territorial e classificação mais precisa das populações. É importante ressaltar que os setores censitários oferecem uma unidade geográfica de análise que é pequena o suficiente para capturar as nuances e particularidades de comunidades locais específicas. Esse detalhamento nos dados permite uma compreensão mais aprofundada das condições socioeconômicas, demográficas e ambientais de cada área, possibilitando uma identificação mais precisa das necessidades e desafios enfrentados pela população.

Além disso, ao utilizar indicadores de vulnerabilidade social nesse nível de detalhamento, é possível contextualizar os dados de acordo com a realidade local. Cada setor censitário representa uma comunidade única, com suas próprias características e dinâmicas sociais. Isso permite uma abordagem mais personalizada e adaptada às especificidades de cada área, garantindo que as intervenções sejam direcionadas de acordo com as necessidades reais da população.

Ao contrário do IDH, que oferece uma visão geral do desenvolvimento humano, os índices de vulnerabilidade permitem analisar outros aspectos, como

afirmam Schumann e Moura (2015), facilitam a avaliação de políticas públicas implementadas e a sua atualização periódica possibilita a proposição e o direcionamento mais adequado de ações e programas voltados às populações.

No entanto, é importante reconhecer que o uso de indicadores de vulnerabilidade social por setores censitários também apresenta limitações e desafios. Uma das principais limitações é a disponibilidade e qualidade dos dados. Nem sempre as informações necessárias para calcular as variáveis socioeconômicas estão disponíveis de forma detalhada e atualizada para todos os setores censitários, o que pode comprometer a precisão e representatividade do indicador.

Além disso, como cada área de estudo apresenta características e particularidades distintas, a definição das variáveis a serem incluídas no indicador pode ser um enorme desafio. Existem múltiplos aspectos da vulnerabilidade social, como renda, educação, saúde, habitação, cultura, acesso a serviços básicos, entre outros, e escolher quais variáveis considerar pode ser subjetivo e influenciado pelo contexto local. Os métodos e modelos multivariados são usados para fornecer um índice para cada dimensão de vulnerabilidade (qualidade da habitação, contexto social, educação, emprego, mobilidade urbana, relações sociais e condições econômicas) e um índice global para mapear a vulnerabilidade social (Davino *et al.*, 2021). A falta de consenso sobre as variáveis mais relevantes pode resultar em indicadores que não capturam completamente a complexidade da vulnerabilidade social em determinada área. Os índices de vulnerabilidade social são mais confiáveis quando construídos com transparência, robustez e confiabilidade (Tate, 2012).

Nessa perspectiva, diversos estudos têm sido conduzidos para avaliar a vulnerabilidade social em diferentes regiões, utilizando os setores censitários como unidades básicas de análise. Como exemplo, destacam-se as pesquisas realizadas em

municípios como Natal⁴, no Rio Grande do Norte e Pelotas⁵, no Rio Grande do Sul, que desenvolveram índices de vulnerabilidade social com base em dados censitários específicos, destacando a importância de considerar fatores como capital humano, renda e infraestrutura urbana para compreender a realidade socioeconômica local. Além disso, outros trabalhos têm explorado a relação entre a vulnerabilidade social e questões de saúde pública, como o estudo realizado em Praia Grande, em São Paulo, que investigou a transmissão da dengue em relação à vulnerabilidade social, analisando a distribuição dos casos por setores censitários, utilizando um índice já existente. Abaixo, serão apresentadas as principais contribuições de cada um desses estudos, bem como a metodologia utilizada e os resultados encontrados.

O estudo realizado por Barbosa *et al.* (2019) utilizou dados censitários do ano de 2010 para construir um índice de vulnerabilidade social para o município de Natal, no Rio Grande do Norte. A metodologia foi realizada nos 895 setores censitários da cidade como unidades básicas de análise. O índice foi elaborado a partir de oito variáveis, representando as dimensões de capital humano, infraestrutura urbana e renda e trabalho. A seleção dessas variáveis seguiu a perspectiva teórica do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), utilizada para desenvolver o Índice de Vulnerabilidade Social dos municípios brasileiros.

A análise estatística multivariada utilizou a Análise dos Componentes Principais (ACP), que inclui três fatores principais relacionados às dimensões de vulnerabilidade social: o Fator 1, relacionado ao capital humano; o Fator 2, à renda e trabalho; e o

⁴ VASCONCELOS, A. C. F. de. **Indicadores de vulnerabilidade socioambiental**: proposição de framework e aplicação na cidade de Natal-RN. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/27387/1/Indicadoresvulnerabilidadesocioambiental_Vasconcelos_2019.pdf.

⁵ OLIVEIRA, A.; REHBEIN, M. O. Vulnerabilidade social no litoral lagunar do Rio Grande do Sul: mapeamento de índice de vulnerabilidade social para a orla municipal de Pelotas-RS. **Geosp**, v. 26, n. 3, e-192343, dez. 2022. ISSN 2179-0892. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/192343>. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2022.192343.pt>. Acesso em: 05 mai. 2024.

Fator 3, à infraestrutura urbana. O estudo utilizou programas como SPSS 22.0⁶ e QGIS 2.8⁷ para análise e mapeamento dos resultados.

A classificação dos setores censitários com base nesses fatores revelou uma segregação espacial significativa na cidade. As áreas de baixa vulnerabilidade se concentraram na zona Sul e Leste, enquanto as áreas de alta vulnerabilidade estavam nas regiões periféricas a Oeste e Norte. O Fator 1 (capital humano) foi o que melhor discriminou a vulnerabilidade no município, com 22,1% dos setores classificados como de alta vulnerabilidade. Para os Fatores 2 (renda e trabalho) e 3 (infraestrutura), a maior parte dos setores foram classificados como de vulnerabilidade média.

Os autores concluem o trabalho destacando a importância de considerar os determinantes sociais da saúde e a vulnerabilidade socioambiental para compreender os desafios de saúde e a alocação de recursos de forma mais equitativa. Além disso, destacam a relevância dos índices sintéticos de vulnerabilidade social como ferramentas para orientar a atenção à saúde da população e aos investimentos públicos, planejando uma abordagem mais produtiva, focada e articulada para ampliar o acesso aos serviços essenciais e promover a equidade na cidade de Natal. Os resultados apontam para a necessidade de políticas públicas mais inclusivas e eficazes para melhorar as condições de vida da população vulnerável.

Assim como no estudo de Barbosa *et al.* (2019), o trabalho realizado por Oliveira e Rehbein (2016) também criou um Índice de Vulnerabilidade Social (IVSo) com base em dados censitários do censo demográfico de 2010, mas, dessa vez, para a orla do município de Pelotas, no Rio Grande do Sul. A metodologia empregada envolveu a Análise de Componentes Principais (ACP) para selecionar indicadores socioeconômicos e demográficos relevantes. A análise estatística dos dados permitiu a identificação de três componentes principais que explicam 80,8% da variância

⁶ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) é um software amplamente utilizado para análise estatística de dados, permitindo desde operações básicas, como estatísticas descritivas, até técnicas avançadas de modelagem multivariada.

⁷ QGIS (Quantum Geographic Information System) é um sistema de informação geográfica livre e de código aberto, utilizado para visualização, análise e manipulação de dados geoespaciais, permitindo a elaboração de mapas temáticos e análises espaciais detalhadas.

total, sendo a renda e o analfabetismo fatores determinantes da vulnerabilidade social na região científica. A construção do IVSo foi fundamentada na normalização dos indicadores e na aplicação de uma transformação para calcular a vulnerabilidade de cada setor censitário. Os resultados revelaram que nenhum dos 46 setores censitários apresentava vulnerabilidade social baixa, com a maioria demonstrando alta vulnerabilidade. A análise apontou que a renda e a educação estão fortemente correlacionadas com a vulnerabilidade social. A análise estatística foi realizada no software SPSS 18.0 e a espacialização dos resultados no ArcGIS 10.5⁸.

O estudo ressalta a relevância da Análise de Componentes Principais (ACP) na criação do Índice de Vulnerabilidade Social (IVSo) e a adaptação dos indicadores disponíveis pelo IBGE para a construção desse índice. Os autores destacam a importância da análise da vulnerabilidade social enfatizando a necessidade de integrar variáveis socioeconômicas, estruturais e de processos para compreender e gerenciar a vulnerabilidade interna. Além disso, a pesquisa evidencia a relação entre renda, educação e vulnerabilidade social, especialmente em áreas como o distrito Z3, uma colônia de pescadores em Pelotas, onde foram observadas altas taxas de analfabetismo e baixa renda. A análise estatística realizada e a espacialização dos resultados desenvolvidos para identificar áreas com diferentes níveis de vulnerabilidade social, ressaltam a importância de políticas públicas e ações direcionadas para mitigar desigualdades e promover o desenvolvimento socioeconômico sustentável. O estudo também destacou a complexidade dos fatores que influenciam a vulnerabilidade social em uma comunidade, ressaltando a necessidade de considerar aspectos demográficos, socioeconômicos e de infraestrutura na gestão gerencial e no planejamento urbano. Em suma, o trabalho enfatiza a importância de compreender e abordar a vulnerabilidade social em contextos costeiros, no sentido da construção de sociedades mais resilientes e equitativas.

⁸ ArcGIS é um sistema de informação geográfica (SIG) desenvolvido pela Esri, utilizado para captura, armazenamento, análise e visualização de dados geoespaciais. Ele permite a criação de mapas temáticos, a realização de análises espaciais complexas e a integração de diversas camadas de informação para apoiar a tomada de decisão em estudos territoriais e planejamento urbano.

No estudo de Silva *et al.* (2018), os autores analisaram a relação entre a transmissão da dengue e a vulnerabilidade social em Praia Grande, São Paulo. Para isso, usaram dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) sobre ocorrência de dengue, informações socioeconômicas do censo demográfico do IBGE e o índice de vulnerabilidade social do Estado de São Paulo Fundação SEADE. Para a análise espacial foram utilizados e empregadas técnicas de geoprocessamento com os softwares PostgreSQL⁹ e QGIS.

e adotaram os setores censitários como unidade de análise, pois essa delimitação geográfica permitiu uma análise detalhada e precisa da associação entre a transmissão da dengue e os dados censitários. Além disso, o estudo utilizou o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) para classificar os setores censitários em diferentes grupos de vulnerabilidade social, que variavam de baixíssima à vulnerabilidade muito alta.

Uma análise georreferenciada permitiu visualizar a distribuição espacial dos casos de dengue, em Praia Grande, mostrando que a doença estava presente em grande parte do território e atingiu, principalmente, a população economicamente ativa e feminina. No entanto, os resultados indicaram que a transmissão da dengue não estava ligada à vulnerabilidade social, uma vez que ocorreu em áreas com condições socioeconômicas mais desenvolvidas. O estudo revelou que a maior taxa de incidência ocorreu em setores censitários com vulnerabilidade média, enquanto a menor taxa foi observada em setores com vulnerabilidade muito alta.

Embora os resultados tenham apontado uma alta incidência da dengue em áreas de baixa vulnerabilidade social, eles também sugeriram que a dengue ocorre independentemente da vulnerabilidade social, o que pode indicar a necessidade de novas pesquisas sobre as relações causais entre a dengue e o espaço geográfico. Por fim, os autores consideraram algumas limitações do estudo, como a contagem de casos sem confirmação laboratorial, o uso do endereço de residência para

⁹ PostgreSQL é um sistema gerenciador de banco de dados relacional e objeto-relacional de código aberto, amplamente utilizado em ambientes acadêmicos e corporativos. Possui alta conformidade com o padrão SQL e oferece recursos avançados para armazenamento, consulta e manipulação de dados geoespaciais, especialmente quando integrado à extensão PostGIS.

georreferenciamento dos casos e a não classificação de alguns setores censitários segundo o IPVS. Essas limitações enfatizaram a necessidade de estudos mais aprofundados para compreender melhor os fatores que influenciam a transmissão da dengue e a importância de considerar variáveis adicionais, como o perfil imunológico da população e fatores ambientais, para uma análise mais abrangente e precisa.

Os estudos apresentados demonstram a relevância da análise da vulnerabilidade social em diferentes contextos urbanos, no entanto, por terem utilizado dados do censo demográfico de 2010, e considerando as transformações socioeconômicas e demográficas que podem ter ocorrido na última década, é possível que os resultados estejam desatualizados ou que necessitem de melhorias. É importante que novos estudos sejam realizados com dados mais recentes, a fim de fornecer um retrato mais preciso da realidade atual.

A utilização dos setores censitários como unidade de análise é fundamental para a criação de indicadores de vulnerabilidade social, pois permite retratar a realidade específica de cada setor, em vez de uma visão genérica para todo o espaço de estudo. Essa abordagem possibilita a identificação de áreas com diferentes níveis de vulnerabilidade, o que é essencial para o planejamento e implementação de políticas públicas mais eficientes e direcionadas.

Os resultados desses estudos podem contribuir significativamente para a formulação de políticas públicas eficientes que promovam a mitigação das desigualdades sociais. A identificação de áreas com alta vulnerabilidade social permite direcionar investimentos e ações em setores prioritários, visando melhorar as condições de vida da população mais vulnerável. Além disso, a compreensão dos fatores determinantes da vulnerabilidade social, como renda, educação e infraestrutura, pode orientar o desenvolvimento de políticas públicas mais abrangentes e integradas, capazes de abordar as raízes dos problemas sociais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, as desigualdades sociais, a pobreza e a exclusão continuam sendo as principais barreiras para o desenvolvimento humano, pois nem sempre uma

política de desenvolvimento voltada ao crescimento econômico beneficia a população de menor renda. Em uma sociedade que possui altos índices de desigualdades sociais, como a brasileira, a possibilidade de se tornar uma país mais justo e igualitário está cada vez mais distante. Emerge, portanto, a constatação da persistente desigualdade na distribuição da riqueza produzida, o que tem contribuído para a perpetuação de condições indignas de vida para parcelas significativas da população.

A utilização de indicadores socioeconômicos é fundamental para embasar a criação de políticas públicas em áreas prioritárias, uma vez que proporciona uma compreensão abrangente das condições sociais e econômicas das comunidades, entretanto, alguns indicadores têm se mostrado ineficientes para o alcance deste objetivo. As limitações do PIB em medir o desenvolvimento são evidentes, devido à sua ênfase exclusiva no crescimento econômico, sem considerar aspectos como desigualdade de renda, qualidade de vida e impactos ambientais. Já o IDH avalia aspectos além do econômico, como educação, saúde e padrão de vida. No entanto, também possui suas limitações, como a falta de consideração das disparidades internas dos países e uma simplificação dos problemas socioeconômicos.

Nesse contexto, os indicadores de vulnerabilidade social podem contribuir para o desenho de políticas públicas mais focalizadas e, assim, mais efetivas. Esses índices podem oferecer uma análise mais aprofundada das desigualdades e das condições socioeconômicas dos grupos mais vulneráveis, permitindo que governos possam estabelecer políticas públicas cuja intenção seja a de realmente reduzir as desigualdades sociais presentes na sociedade, identificando as áreas prioritárias para investimento e promovendo as intervenções necessárias.

O indicador de vulnerabilidade social pode ser uma ferramenta importante para monitorar o impacto das políticas públicas ao longo do tempo. Ao avaliar regularmente o índice, é possível verificar se as ações implementadas estão contribuindo para a redução das desigualdades e melhoria das condições sociais. A divisão em setores censitários facilita a análise comparativa entre diferentes áreas e o acompanhamento da evolução das condições sociais ao longo do tempo. Isso é

essencial para avaliar o impacto das políticas implementadas e ajustar estratégias, conforme necessário, garantindo uma alocação eficiente e responsável dos recursos.

Mesmo apresentando algumas limitações e desafios, como a disponibilidade e qualidade dos dados, bem como a escolha das variáveis a serem utilizadas, o uso desses indicadores oferece uma abordagem promissora e eficaz para a identificação de áreas prioritárias de investimentos públicos. Ao fornecer uma visão detalhada e contextualizada das condições locais, essa abordagem pode ajudar a orientar políticas públicas mais direcionadas e eficientes, contribuindo para promover o desenvolvimento humano e reduzir as desigualdades socioeconômicas em comunidades.

6 REFERÊNCIAS

ADGER, W. Neil. Social and ecological resilience: are they related? **Progress in human geography**, v. 24, n. 3, p. 347-364, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1191/030913200701540465>. Acesso em: 04 dez. 2023.

ADGER, W. Neil; KELLY, P. Mick. Social vulnerability to climate change and the architecture of entitlements. **Mitigation and adaptation strategies for global change**, v. 4, p. 253-266, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1009601904210>. Acesso em: 04 dez. 2023.

ALAM, N.; DALLA-COSTA, A. Investimento Estrangeiro Direto e Multinacionais no Brasil (1860-1913). **América Latina na História Econômica**, [S.l.], 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.18232/20073496.1208>. Acesso em: 31 jan. 2025.

ALVES, Humberto Prates Fonseca. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. In. **Revista brasileira Estudos da População**, São Paulo, v. 23, n.1, 2006. Disponível em: https://rebep.emnuvens.com.br/revista/article/view/228/pdf_214. Acesso em: 31 jan. 2025.

ARESTIS, P.; TERRA, F. Políticas Econômicas para Melhorar o Estado Atual da Economia Brasileira. **Desafio**, v. 58, p. 532-549, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/05775132.2015.1105679>. Acesso em: 15 fev. 2025.

BARATA, R. B. Como e Por Que as Desigualdades Sociais fazem mal à Saúde. **Editora Fiocruz**, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575413913>. Acesso em: 15 out. 2023.

BARBOSA FILHO, N. O desafio macroeconômico de 2015-2018. **Revista de Economia Política**, v. 35, p. 403-425, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-31572015V35N03A02>. Acesso em: 15 fev. 2025.

BARBOSA, F. **Desenvolvimento Econômico**: a Experiência Brasileira. 1998. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-1-349-26567-1_5. Acesso em: 15 fev. 2025.

BARBOSA, Isabelle Ribeiro; GONÇALVES, Ruana Clara Bezerra; SANTANA, Reginaldo Lopes. Mapa da vulnerabilidade social do município de Natal-RN em nível de setor censitário. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 1, p. 48-56, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157749>. Acesso em: 11 out. 2023.

BARKER, W. The political economy of social inequalities: consequences for health and quality of life. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 55, p. 768-768, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/jech.55.10.768>. Acesso em: 11 mai. 2025.

BARROS, R.; CORSEUIL, C.; LEITE, P. Mercado de trabalho e pobreza no Brasil. **Revista Brasileira de Econometria**, v. 19, p. 297-365, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.12660/BRE.V19N21999.2778>. Acesso em: 31 jan. 2025.

BELFIORE-WANDERLEY, M.; BÓGUS, L.; YAZBEK, M. C. **Desigualdade e a questão social**. São Paulo: Editora EDUC, 2019.

BOFF, R. A.; CABRAL, S. M. Vulnerabilidade socioeconômica: desigualdade social, exclusão e pobreza no Brasil. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 13, n. 38, p. 71-88, 2023. DOI: Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/848>. Acesso em: 16 out. 2023. Acesso em: 15 fev. 2025.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Quase estagnação no Brasil e o novo desenvolvimentismo. **Revista de Economia Política**, vol. 42, nº 2, pp. 503-531, abril-junho/2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/RzYmNQgLqdMTKph4wbrHPHn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2023.

CARDOSO, A. L. **Indicadores sociais e políticas públicas**: algumas notas críticas. Proposta, n.77, jun./ago. 1998.

CARDOSO, F. G. Prefácio. In: GONÇALVES, C. M. C.; DESTERRO, R.

Vulnerabilidades sociais em tempos de pandemia. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2020.

CARDOSO, F. H. **Autoritarismo e democratização.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

CARVALHO, C.; VIOLA, P.; SPERANDIO, N. Como o Brasil está enfrentando a crise de Segurança Alimentar e Nutricional durante a pandemia da COVID-19? **Nutrição em Saúde Pública**, p. 1-4, 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.1017/S1368980020003973>. Acesso em: 31 jan. 2025.

COSTA, L. C. A seguridade social sob a ameaça do ajuste recessivo no Brasil (Social security under threat of recessive adjustment in Brazil). **Emancipação**, Ponta Grossa - PR, Brasil., v. 17, n. 1, p. 9–21, 2017. DOI:

<https://doi.org/10.5212/emancipacao.v.17i1.0001>. Disponível em:

<https://revistas.uepg.br/index.php/emancipacao/article/view/10412>. Acesso em: 15 out. 2025.

CROMARTIE, J.; SWANSON, L. Census tracts more precisely define rural populations and areas. **Rural Development Perspectives**, v. 11, p. 31-39, 1996. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/ags/uersra/289755.html>. Acesso em: 28 jan. 2025.

CRUCES, G.; FIELDS, G.; JAUME, D.; VIOLLAZ, M. **The growth-employment-poverty nexus in Latin America in the 2000s: Brazil country study.** 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.35188/unu-wider/2015/960-2>. Acesso em: 28 jan. 2025.

CURI, R. C.; SANTOS, R. M. dos; MARGUTI, B. O. Desafios metodológicos para o cálculo do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) a partir das variáveis das PNADs Contínuas de 2016 e 2017. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental.** Brasília: Ipea, n. 19, p. 71-73, jul./dez. 2018. Disponível em:

https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9754/1/brua_19_nota_3.pdf. Acesso em: 27 jul. 2023.

DABROWSKI, M. Macroeconomic Stabilization. **The Handbook of Political, Social, and Economic Transformation.** 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.1093/oso/9780198829911.003.0059>. Acesso em: 28 jan. 2025.

DAVINO, C.; GHERGHI, M.; SORANA, S.; VISTOCCO, D. Medindo a vulnerabilidade social em um espaço urbano por meio de métodos e modelos multivariados.

Pesquisa de Indicadores Sociais, [S.l.], 2021. Disponível em:

<https://doi.org/10.1007/s11205-021-02680-0>. Acesso em: 20 jan. 2025.

DINIZ, Eli. **Empresário, Estado e capitalismo no Brasil: 1930-1945**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FATEMI, F.; ARDALAN, A.; AGUIRRE, B.; MANSOURI, N.; MOHAMMAADFAM, I. Social vulnerability indicators in disasters: findings from a systematic review.

International Journal of Disaster Risk Reduction, 2016, p. 1-24. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212420916302746>.

Acesso em: 11 mai. 2025.

FLORI, T. Política Judiciária no Brasil do Século XIX. **Hispanic American Historical Review**, [S.l.], v. 55, p. 664-692, 1975. Disponível em:

<https://doi.org/10.1215/00182168-55.4.664>. Disponível em: 11 mai. 2024.

FOSSATI, Diego. Economic vulnerability and economic voting in 14 OECD countries.

European Journal of Political, v. 53, n. 1, pp. 116-135, 2014. DOI:

<https://doi.org/10.1111/1475-6765.12019>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ – FIOCRUZ. **Mapa da Vulnerabilidade da População dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro Frente as Mudanças Climáticas**.

2014. Rio de Janeiro, FIOCRUZ. Disponível em:

http://www.fiocruz.br/ioc/media/20150722_Relatorio_Final_RJ.pdf. Acesso em: 15 fev. 2025.

GALLOPIN, Gilberto C. Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. **Global Environmental Change**, v.16, n. 3, p. 293-303, 2006. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.004>. Acesso em: 28 jan. 2024.

GODOI, Marciano Seabra. Concentração de renda e riqueza e mobilidade social: a persistente recusa da política tributária brasileira a reduzir a desigualdade. **RIL Brasília**, a. 59 n. 235 p. 61-74 jul./set. 2022. Disponível em:

https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/59/235/ril_v59_n235_p61.pdf. Acesso em: 15 out. 2023.

GUIMARÃES, José Ribeiro Soares; JANNUZZI, Paulo de Martino. **IDH, indicadores sintéticos e suas aplicações em políticas públicas**. Uma análise crítica. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR), v. 7, n. 1, p. 73-90, 2005. DOI:

<http://dx.doi.org/10.22296/2317-1529.2005v7n1p73>. Acesso em: 28 jan. 2025.

HASHIM, H.; PEREIRA, J.; KOMOO, I. Sustainable city planning: emphasis on the management of environmentally sensitive areas. **Planning Malaysia**, [S.l.], v. 5, n. 1, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.21837/PMJOURNAL.V5.I1.58>. Acesso em:

13 abr. 2024.

IRFAN, B.; JABER, B.; AWWAD, M.; ALSOURANI, T.; SHAMMALA, A. Examining contemporary human dignity: how human rights evolve and reshape health justice. **Cureus**, v. 17, 2025. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.82316>. Acesso em: 22 set. 2025.

LACERDA, Antônio Correa de. Distribuição de renda no Brasil nos anos 80. **Revista de Economia Política**, vol. 14, nº 3 (55), pp. 477-483, julho-setembro/1994. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/BsjwC6RW5K47KncvLqqTTTp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2023.

MACKENBACH, J. Persistence of social inequalities in modern welfare states: Explanation of a paradox. **Scandinavian Journal of Public Health**, v. 45, p. 113-120, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1403494816683878>.

MALUF, R.; ZIMMERMANN, S.; JOMALINIS, E. Emergência e evolução da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil (2003-2015). **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 3, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36920/esa-v29n3-2>. Disponível em: https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/esa29-3_02_emergencia/esa29-3_02_pdf. Acesso em: 15 out. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Vulnerabilidade Ambiental**: desastres naturais ou fenômenos induzidos? (org.) SANTOS, Rozely Ferreira dos. Brasília, MMA, 2007. Disponível em: <https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/vulnerabilidade-ambiental-desastres-naturais-ou-fenomenos-induzidos.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2022.

MOURA, C. D. Subcidadania, desigualdade e desenvolvimento social no Brasil do século XXI. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 34, 2010. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/168>. Acesso em: 04 dez. 2024.

MULLER, A.; REITER, J.; WEILAND, U. Assessment of urban vulnerability towards floods using an indicator-based approach – a case study for Santiago de Chile. **Natural Hazards Earth System Sciences**, v. 11, p. 2107-2123, 2011. Disponível em: <https://nhess.copernicus.org/articles/11/2107/2011/nhess-11-2107-2011.html>. Acesso em: 04 dez. 2024.

NARO, N. Detentores de direitos consuetudinários e requerentes legais de terras no Rio de Janeiro, Brasil, 1870-1890. **Américas**, [S.l.], v. 48, p. 485-517, 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1006744>. Acesso em: 04 dez. 2024.

NEGREIROS, Daniele de Jesus; GOMES, Isadora Dias; COLAÇO, Veriana de Fátima Rodrigues; XIMENES, Verônica Moraes. Risco e vulnerabilidade: pontos de convergência na produção brasileira sobre juventudes. **Periódicos de Psicologia**, ano 6, n. 18, p. 20-33, 2018. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2318-92822018000100003. Acesso em: 15 set. 2024.

NUNES, J. O Preço da Desigualdade numa Pandemia. In: GONÇALVES, C. M. C.; DESTERRO, R. **Vulnerabilidades sociais em tempo de pandemia**. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2020.

OLIVEIRA, A.; REHBEIN, M. O. Vulnerabilidade social no litoral lagunar do Rio Grande do Sul: mapeamento de índice de vulnerabilidade social para a orla municipal de Pelotas-RS. **Geousp**, v. 26, n. 3, e-192343, dez. 2022. ISSN 2179-0892. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/192343>. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2022.192343.pt>. Acesso em: 05 mai. 2024.

OLIVEIRA, Sergio Murilo Ferreira de. Os trabalhadores urbanos e a ditadura militar. **Revista de Administração Pública**, v. 21, n. 2, p. 24 a 36-24 a 36, 1987. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/9770/8793>. Acesso em: 11 mai. 2022.

OMOLE, D. Harnessing information and communication technologies (ICTs) to address urban poverty: Emerging open policy lessons for the open knowledge economy. **Information Technology for Development**, v. 19, p. 86-96, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02681102.2012.664112>. Acesso em: 04 nov. 2024.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. **A broken social elevator?** How to promote social mobility. Paris: OECD, 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/social/soc/Social-mobility-2018-Overview-MainFindings.pdf>. Acesso em: 13 maio 2023.

PAULINO, Ana Elisa Lara. O impacto do “milagre econômico” sobre a classe trabalhadora segundo a imprensa alternativa. **R. Katál.**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 562-571, set./dez. 2020 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p562>. Acesso em: 18 jun. 2025.

PRATES, I.; BARBOSA, R. The Impact of COVID-19 in Brazil: Labour Market and Social Protection Responses. **The Indian Journal of Labour Economics**. 2020.



Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s41027-020-00252-3>. Acesso em: 19 jun. 2025.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de 2021/2022**. Disponível em: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22overviewpt1pdf.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2023.

REIS, Maria Vanessa Silva dos; LOAYZA, Ana Cecília Vasconcelos. Índice de vulnerabilidade social (IVS): uma análise da vulnerabilidade social feminina rural no Brasil. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v.21, n.9, p. 13350-13371. 2023. Disponível em: <https://deposita.ibict.br/bitstream/deposita/444/2/155%2bOBSERVATORIO.pdf>. Acesso em: 22 out. 2023.

RESENDE, M.; TERRA, F. **Inconsistência, Convenções e Crise das Políticas Econômicas e Sociais na Economia Brasileira**, 2011–2016. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-64885-9_10. Acesso em: 31 jan. 2025.

SAAD-FILHO, A.; MOLLO, M. Inflação e estabilização no Brasil: uma análise de economia política. **Review of Radical Political Economics**, v. 34, p. 109-135, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/048661340203400201>. Acesso em: 31 jan. 2025.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**: para pensar o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Studio Nobel/Fundap, p. 29-56, 1993.

SANTOS, Angela Moulim S. Penalva. Política urbana no Brasil: a difícil regulação de uma urbanização periférica. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 36, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/geouerj.2020.47269>. Acesso em: 12 out. 2023.

SANTOS, Elias Antonio Batista; AMARAL, Sarah Souza dos Santos; NASCIMENTO, Erlan Rocha do. Reflexões sobre a urbanização brasileira: o caso de Vitória da Conquista (BA). **Revista de História da UEG**, Goiás, v. 12, n. 01, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31668/revistaueg.v12i01.13288>. Acesso em: 12 out. 2023.

SCHNEIDER, Bem Ross. **O Estado desenvolvimentista no Brasil**: perspectivas históricas e comparadas. Rio de Janeiro: IPEA, 2013. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2034/1/TD_1871.pdf. Acesso em: 15 fev. 2024.

SCHUMANN, Livia Rejane Miguel Amaral; MOURA, Leides Barroso Azevedo. Índices sintéticos de vulnerabilidade: uma revisão integrativa de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20 (7), 2015, p.2105-2120. DOI: 10.1590/1413-81232015207.10742014.



Disponível em:

https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/asset/s/csc/v20n7/1413-8123-csc-20-07-2105.pdf. Acesso em: 17 out. 2023.

SCOTT, Juliano Beck; PROLA, Caroline de Abreu; SIQUEIRA, Aline Cardoso; PEREIRA, Caroline Rubin Rossato. O conceito de vulnerabilidade social no âmbito da psicologia no Brasil: uma revisão sistemática da literatura. **Psicologia em revista**, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 600-615, ago. 2018. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/per/v24n2/v24n2a13.pdf>. Acesso em: 22 out. 2023.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das letras, 2000.

SENHORAS, E. M. O campo de poder das vacinas na pandemia da Covid-19.

Boletim de Conjuntura (BOCA), vol. 6, n. 18, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5009525>. Acesso em: 15 out. 2023.

SHIMBO, L. Um alinhamento inédito: Estado, finanças, construção e produção habitacional no Brasil desde os anos 2000. **Jornal Internacional de Política de Habitação**, v. 19, p. 337-353, 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.1080/19491247.2019.1573960>. Acesso em: 31 jan. 2025.

SILVA, Fábio Santana; LIBÓRIO, Matheus Pereira, HADDAD, Paula Barreto. Relação geográfica entre índice de vulnerabilidade social e a transmissão da dengue: estudo de caso de Praia Grande, São Paulo. **Revista Espinhaço**, n.7, p.39-48, 2018.

Disponível em: <https://revistas.ufvjm.edu.br/revista-espinhaco/article/view/121>.

Acesso em: 26 nov. 2024.

SILVA, Marta Angélica Iossi; MELLO, Flávia Carvalho Malta; MELLO, Débora Falleiros, *et al.* Vulnerabilidade na saúde do adolescente: questões contemporâneas. **Ciências e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 2, pp. 619-627, fev. 2014. DOI:

<https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.22312012>. Acesso em: 28 fev. 2025.

SILVA, Michele Lins Aracaty *et al.* Vulnerabilidade social, fome e pobreza nas Regiões Norte e Nordeste do Brasil. In: ALMEIDA, Flavio Aparecido (Org.) **Políticas públicas, educação e diversidade**: uma compreensão científica do real. São Paulo: Editora científica digital, 2020. Disponível em: DOI:[10.37885/200700618](https://doi.org/10.37885/200700618).

Acesso em: 11 out. 2023.

SILVA, S. C. e; GALETO, P. H.; BATISTA, R. K. Juventude, Mundo do Trabalho e Vulnerabilidade Social: O desemprego juvenil no Brasil como uma expressão da condição de subalternidade da classe trabalhadora. **Emancipação**, Ponta Grossa - PR, Brasil, v. 20, n. especial, p. 1-11, 2020. DOI:

<https://doi.org/10.5212/Emancipacao.v.20.2014836.002>. Disponível em:



<https://revistas.uepg.br/index.php/emancipacao/article/view/14836>. Acesso em: 15 out. 2025.

SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo; SCHRAMM, Fermin Roland. A saúde entre a iniquidade e a justiça: contribuições da igualdade complexa de Amartya Sen. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 1, p. 129-142, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000100020>. Acesso em: 11 out. 2024.

SMIT, Barry; WANDEL, Johanna. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. **Global Environmental Change**, v. 16, n. 3, p. 282-292, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.03.008>. Acesso em: 11 out. 2024.

STEWART, F. The Human Development Approach: An Overview. **Oxford Development Studies**, [S.l.], v. 47, p. 135-153, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13600818.2019.1585793>. Acesso em: 25 abr. 2025.

STIGLITZ, J. E., SEN, A., FITOUSSI, J. **Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress**, 2010. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.215.58&rep=rep1&type=p>
[d](http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.215.58&rep=rep1&type=p). Acesso em: 05 abr. 2023.

SZYLOVEC, A.; UMBELINO-WALKER, I.; CAIN, B.; Ng, H.; FLAHAULT, A.; ROZANOVA, L. Brazil's Actions and Reactions in the Fight against COVID-19 from January to March 2020. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18020555>. Acesso em: 31 jan. 2025.

TATE, E. Social vulnerability indices: a comparative assessment using uncertainty and sensitivity analysis. **Natural Hazards**, v. 63, p. 325-347, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11069-012-0152-2>. Acesso em: 13 ago. 2025.

TURNER, B. L.; KASPERSON, Roger E.; MATSON, Pamela A. *et al.* A framework for vulnerability analysis in sustainability science. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 100, n. 14, p. 8074-8079, jul. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1231335100>. Acesso em: 15 out. 2023.

VEIGA, José Eli da. Problemas do uso ingênuo do IDH-M. **Valor Econômico**, n. 14 jan. 2003. p. A-11, 2003. Disponível em: https://www.zeeli.pro.br/wp-content/uploads/2012/06/002_14-01-03-PROBLEMAS-D-O-USO-INGENUO-DO-IDH-M.pdf. Acesso em: 02 jul. 2024.



WEISBROT, M.; JOHNSTON, J.; LEFEBVRE, S. The Brazilian Economy in Transition: Macroeconomic Policy, Labor and Inequality. **CEPR Reports and Issue Briefs**, 2014. Disponível em: <https://www.cepr.net/documents/brazil-2014-09.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2024.

XIMENES, Daniel de Aquino. Vulnerabilidade social. *In*: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário de verbetes**: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, p. 1-3, 2010. Disponível em: <https://gestrado.net.br/wp-content/uploads/2020/08/235-1.pdf>. Acesso: 17 out. 2023.

DATA DE SUBMISSÃO: outubro de 2025

DATA DE ACEITE: junho de 2026