

## INDICADORES DE CIDADES SUSTENTÁVEIS E DE DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA ANÁLISE DE DADOS

RADMILA GRAVATO RODRIGUES<sup>1</sup>; KAILA SCHMIDT MENDES<sup>2</sup>,  
DIEGO SCHNEIDER DE AZEVEDO<sup>2</sup>; LISANDRO IUSRY ABULATIF<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UFPEL – [radmilagravato@gmail.com](mailto:radmilagravato@gmail.com)

<sup>2</sup>UFPEL – [kaila.mendes@hotmail.com](mailto:kaila.mendes@hotmail.com), [schneidermaster@gmail.com](mailto:schneidermaster@gmail.com)

<sup>3</sup>UFRGS – [labulatif+ufpel@gmail.com](mailto:labulatif+ufpel@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O cenário mundial de crescente crise ambiental e desigualdade social reflete a demanda de aprofundamento de análises e pesquisas na área, bem como políticas públicas que se atentem à interconexão dos fatores sociais, ambientais e econômicos. A humanidade carece de um plano de desenvolvimento mais sustentável, integrando suas dimensões sob uma perspectiva mais responsável, ética e incluyente.

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, em 1987, trouxe popularidade para a nomenclatura de “desenvolvimento sustentável” através da divulgação do Relatório Brundtland, também chamado de Nosso Futuro Comum. No Relatório, a definição trazida para a expressão foi “aquele que responde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atender às suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991), sendo uma das mais utilizadas desde então.

O Programa Cidades Sustentáveis (PCS) é uma agenda de sustentabilidade urbana que instiga governos locais na implementação de políticas públicas estruturantes que auxiliam para o enfrentamento de desigualdades sociais. Essa agenda incorpora as dimensões social, ambiental, econômica, política e cultural. O programa oferece metodologias e ferramentas de apoio à gestão pública e ao planejamento, além de encorajar a participação pública e está estruturado em doze eixos temáticos, alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Deste programa vem o Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC), uma ferramenta que monitora esses índices e no Brasil, o IDSC-BR que em 2023 relatou a evolução de 5.570 municípios nos objetivos e metas da Agenda 2030.

Este modelo de ferramenta é amplamente utilizado no monitoramento de políticas públicas e na difusão de suas informações para o público ou na geração de um ranking. Um exemplo de índice amplamente utilizado é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), criado de contraponto do PIB para mensurar o desenvolvimento para além da economia, o qual se respalda em três pilares: saúde (expectativa de vida dos cidadãos); educação (quantidade média de anos de estudo de uma população); e renda bruta per capita. Todavia, o IDH deixa de analisar questões como democracia, participação, equidade e sustentabilidade (JAHAN, 2015).

Ainda que, segundo CORNESCU; ADAM (2014), a utilização de indicadores possibilita uma visão quanto ao desenvolvimento sustentável focada em temas específicos, esta visão não é integral e o valor absoluto do índice ou indicador deve ser contextualizado, visto que existem diferenças de localização

geográficas, de recursos naturais, de governança e de políticas econômicas que impactam as metas a serem alcançadas (SILVA, 2018).

Também apontado no Relatório de Brundtland (1987), “Para que haja um desenvolvimento sustentável, é preciso que todos tenham atendidas as suas necessidades básicas e lhes sejam proporcionadas oportunidades de concretizar suas aspirações a uma vida melhor”. O Relatório também destaca a disparidade entre as necessidades de crescimento econômico entre regiões, quando diz “O desenvolvimento sustentável exige claramente que haja crescimento econômico em regiões onde tais necessidades não estão sendo atendidas” e completa “onde já são atendidas, é compatível desde que esse crescimento reflète os princípios amplos da sustentabilidade e da não-exploração dos outros (BRUNDTLAND, 1987)”.

O objetivo deste trabalho é analisar o resultado do IDSC-BR 2023 e comparar com o IDH dos Municípios (IDHM) de forma a investigar a hipótese de que os municípios com maiores índices de desenvolvimento sustentável são detentores de altas posições no ranking de desenvolvimento humano, uma vez que as necessidades básicas avaliadas em quesitos que transitam desde saneamento básico e renda, refletem diretamente nas possibilidades de desenvolvimento sustentável dos municípios.

## **2. METODOLOGIA**

Este estudo foi construído a partir da análise de dados secundários de natureza quantitativa referentes ao IDHM e ao IDSC-BR utilizando seus dados populacionais e geográficos referente aos municípios selecionados para essa pesquisa, realizando uma análise exploratória de dados de dez municípios, das cinco cidades mais sustentáveis do ranking, e as cinco menos sustentáveis e então compará-las com o IDH de cada uma com vistas a uma melhor compreensão dos dados para o posterior teste de correlação.

O IDSC é estruturado em 12 eixos temáticos, alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e aplicado através de pontuação e classificação comparáveis, seus pontos são atribuídos no intervalo de 0 a 100 e a diferença entre a pontuação de um município e 100 é a distância em pontos percentuais que ele precisa superar para atingir o desempenho ideal. Já o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade de vida, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise preliminar demonstrou a existência de uma equivalência pertinente entre os resultados do IDSC-BR e do IDH dos municípios, assim como evidenciou um padrão de resultados entre determinadas regiões do país, ratificando desigualdades regionais históricas.

Cidades com um maior IDH possuem maior desenvolvimento sustentável dentro da classificação do ranking, assim como cidades com baixo IDH apresentam baixo desenvolvimento sustentável.

A partir da análise preliminar dos resultados encontrados no IBGE Cidades, dentre as dez cidades brasileiras consideradas, foi encontrado o exposto abaixo (Figura 1).

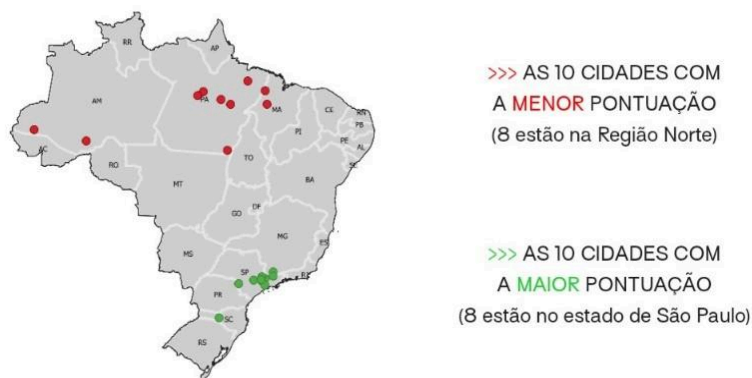
Figura 1: Gráfico comparativo



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Uma outra percepção versa sobre a localização dos municípios com maior IDH e maior desenvolvimento sustentável frente aos de menor IDH e de menor desenvolvimento sustentável.

Figura 2 - Mapa com a distribuição espacial das cidades



Fonte: Programa Cidades Sustentáveis (2023).

As cidades com as melhores colocações no ranking encontram-se em sua maioria na região Sudeste do Brasil. Aquelas com as menores pontuações do índice localizam-se nas regiões Norte e Noroeste do país. Estes dados também possuem ligação direta com o percentual de incidência de pobreza, sendo as cidades com menor IDH e menor desenvolvimento sustentável as que possuem os maiores percentuais de incidência de pobreza em relação às cidades que possuem bons índices de IDH e de desenvolvimento sustentável.

Portanto, percebe-se que uma vez que as necessidades mais básicas da população local não estão sendo atendidas equitativamente nos municípios, o que tange a sustentabilidade torna-se secundário no rol de prioridades, crítica já apontada no Relatório Brundtland em 1987.

#### 4. CONCLUSÕES

Indicadores são uma ferramenta muitas vezes essencial para contextualizar informações, fornecendo uma percepção mais tangível e concreta em coeficientes muitas vezes subjetivos, como a qualidade de vida das pessoas e o ambiente em que vivem.

Os indicadores representados pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC) proporcionam informações fundamentais aos gestores públicos nas tomadas de decisões de direcionamento de obras e recursos mais básicos. Entretanto, a perspectiva que leva a classificação de cidades sustentáveis encontra barreiras quando o próprio índice de desenvolvimento humano das mesmas localidades encontra-se defasado.

Desdobramentos futuros desta pesquisa incluem a ampliação do escopo de estudo, incluindo todas cidades pertencentes ao ranking, e análise estatística de forma a validar a hipótese levantada. Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir tanto para a pesquisa científica como para subsidiar os governantes com um referencial a ser utilizado no desenvolvimento de estratégias e políticas públicas que busquem o desenvolvimento sustentável.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRUNDTLAND, G.H. Nosso Futuro Comum. Relatório Brundtland. Our Common Future: United Nations, 1987.

CMMAD, Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - **IBGE Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil>. Acesso em 28 abr. 2024.

IDSC-BR. Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades – Brasil. Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br> . Acesso em 26 abr. 2024.

JAHAN, SELIM. **Human development report, technical report**. New Haven, CT: Yale University , 2015.

SILVA, J. F. B. A. et al. Construção de um índice de desenvolvimento sustentável e análise espacial das desigualdades nos municípios cearenses. **Revista de Administração Pública**, v. 52, p. 149-168, 2018.

CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Programa Cidades Sustentáveis**. Disponível em: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/inicial/home>. Acesso em 20 abr. 2024.