

## CIDADES SUSTENTÁVEIS E POLÍTICAS AMBIENTAIS: UM RESGASTE DA PERCEPÇÃO DOS GESTORES MUNICIPAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DO CARIRI, CEARÁ, BRASIL

*Sustainable Cities and environmental: a history from the perception of Municipal Managers of the Metropolitan Region of Cariri, Ceará, Brazil*

*Ciudades sostenibles y políticas medioambientales: una encuesta histórica sobre la percepción de los gestores municipales en la región metropolitana de Cariri, Ceará, Brasil*



**Diego Coelho do NASCIMENTO** – Licenciado em Geografia Universidade Regional do Cariri (URCA), Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável pela Universidade Federal do Ceará (UFCE) Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor Adjunto na Universidade Federal do Cariri (UFCA) e coordenador do Laboratório de Estudos Urbanos, Sustentabilidade e Políticas Públicas (LAURBS). *ORCID ID:* <https://orcid.org/0000-0001-8317-9859>. *CURRICULUM* *LATTES:* <http://lattes.cnpq.br/3077939057334697>  
*EMAIL:* [diego.coelho@ufca.edu.br](mailto:diego.coelho@ufca.edu.br)

### RESUMO

A Região Metropolitana do Cariri (RM Cariri) está localizada no extremo sul do estado do Ceará e, atualmente, é constituída por nove municípios. A região apresenta um contexto de crescimento econômico e demográfico elevado, especialmente, nos principais municípios que a compõem. O objetivo desta pesquisa é analisar o viés da sustentabilidade na RM Cariri a partir da percepção dos gestores municipais e do aparato legal-institucional de interação entre as questões urbanas e ambientais. A percepção sobre a noção de cidades sustentáveis por parte dos prefeitos dos municípios integrantes da RM Cariri foi obtida por meio de entrevistas semiestruturadas com posterior análise do discurso, enquanto o aparato legal-institucional foi obtido através de dados secundários. A RM Cariri apresenta poucas medidas e ações que podem ser enquadradas como sustentáveis e, por conseguinte, estejam relacionadas às dimensões e características de Cidades Sustentáveis. Nem mesmo questões simples como a elaboração do Plano Diretor Participativo são unanimidade nesse arranjo. Notou-se, a partir da análise da percepção dos prefeitos municipais, que, muitas vezes, a visão desses atores sobre a noção de cidades sustentáveis limitou-se à uma das dimensões da sustentabilidade – geralmente, a econômica. Portanto, há uma visão distorcida e limitada do que é sustentabilidade, o que faz com a dimensão econômica continue a ser priorizada e ocorra um afastamento da noção de cidades sustentáveis. Reforça-se assim, a continuidade da busca por ambientes com bons índices econômicos, mas com situação social e ambiental insustentável que trarão prejuízos mais evidentes para as futuras gerações.

Histórico do artigo

Recebido: 27 julho, 2020

Aceito: 05 novembro, 2020

Publicado: 29 dezembro, 2020

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Metropolização; Gestão Municipal; Planejamento Urbano; Meio Ambiente.

### ABSTRACT

The Metropolitan Region of Cariri (RM Cariri) is located in the extreme south of the state of Ceará and currently consists of nine municipalities. The region has a context of high economic and demographic growth, especially in the main municipalities that comprise it. The objective of this research is to analyze the sustainability bias in the RM Cariri from the perception of municipal managers and the legal-institutional apparatus of interaction between urban and environmental issues. The perception of the notion of sustainable cities by the mayors of the municipalities that are members of RM Cariri was obtained through interviews with subsequent analysis of the discourse, while the legal-institutional apparatus was obtained through secondary data. RM Cariri presents few measures and actions that can be classified as sustainable and, therefore, are related to the dimensions and characteristics of Sustainable Cities. Not even simple questions like the elaboration of the Participative Master Plan are unanimous in this arrangement. Regarding the perception of municipal mayors about knowledge about the notion of sustainable cities, it was noted that, often, the view of these actors was limited to one of the dimensions of sustainability - generally, the economic one. Thus, there is a distorted and limited view of what sustainability is, aligning it only with the economic bias, and, therefore, this also had an impact on the notion of sustainable cities. Therefore, there is an inclination to produce an environment with good economic rates, but with an unsustainable social and environmental situation that will bring more evident losses to future generations.

**Keywords:** Sustainability; Metropolization; Municipal Management; Urban planning; Environment.

### RESUMEN

La Región Metropolitana de Cariri (RM Cariri) se encuentra en el extremo sur del estado de Ceará y actualmente consta de nueve municipios. La región tiene un contexto de alto crecimiento económico y demográfico, especialmente en los principales municipios que lo componen. El objetivo de esta investigación es analizar el sesgo de sostenibilidad en la Región Metropolitana de Cariri a partir de la percepción de los administradores municipales y el aparato jurídico-institucional de interacción entre cuestiones urbanas y ambientales. La percepción de la noción de ciudades sostenibles por parte de los alcaldes de los municipios de RM Cariri se obtuvo a través de entrevistas semiestructuradas con análisis posterior del discurso, mientras que el aparato jurídico-institucional se obtuvo a través de datos secundarios. RM Cariri presenta pocas medidas y acciones que pueden clasificarse como sostenibles y, por lo tanto, están relacionadas con las dimensiones y características de las ciudades sostenibles. Ni siquiera preguntas simples como la elaboración del Plan Maestro Participativo son unánimes en este acuerdo. Con respecto a la percepción de los alcaldes de las ciudades sobre el conocimiento sobre la noción de ciudades sostenibles, se observó que, a menudo, la visión de estos actores se limitaba a una de las dimensiones de la sostenibilidad, en general, la económica. Por lo tanto, existe una visión distorsionada y limitada de lo que es la sostenibilidad, alineándola solo con el sesgo económico y, por lo tanto, esto también tuvo un impacto en la noción de ciudades sostenibles. Por lo tanto, existe una inclinación a producir un ambiente con buenas tasas económicas, pero con una situación social y ambiental insostenible que traerá pérdidas más evidentes a las generaciones futuras.

**Palabras-clave:** Sustentabilidad; Metrópolis Gestión municipal; Planificación urbana; Medio ambiente.

## 1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana do Cariri (RM Cariri) está localizada no extremo sul do estado do Ceará com posição geográfica central no semiárido nordestino. A RM Cariri foi criada pela Lei Complementar nº 78, de 28 de junho de 2009, que, além de dispor sobre a criação dessa região metropolitana, cria o Conselho de Desenvolvimento e Integração e o Fundo de Desenvolvimento e Integração da Região Metropolitana do Cariri (FDMC). Essa Região Metropolitana (RM) foi a segunda a ser constituída no território cearense e, atualmente, é constituída por nove municípios (Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Caririaçu, Jardim, Farias Brito, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri). A idealização desse arranjo ocorreu a partir da intensificação de relações socioeconômicas que conformaram uma conurbação entre os municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha (CRAJUBAR).

Na atualidade, a região apresenta um contexto de crescimento econômico e demográfico elevado, especialmente, nos municípios do Triângulo CRAJUBAR. Em 2010, a RM do Cariri concentrava uma população de 564.478 habitantes em uma área total de 5456,012 Km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). A estimativa para 2020 é de uma população na marca de 612.965 pessoas, com o CRAJUBAR respondendo a mais de 75% desse total (470.523 pessoas) a partir de dados do IBGE (2020).

De acordo com Nascimento (2018), esse conjunto de municípios é bastante heterogêneo e apresenta contrastes internos - à exceção dos municípios do CRAJUBAR com um conjunto de relações e fluxos de interdependência e complementaridade funcional. Por exemplo, de um lado, está um município como Juazeiro do Norte com uma população estimada de 276.264 habitantes e, por outro, tem-se um município como Nova Olinda com pouco mais de 15mil habitantes. No campo econômico, a situação também não é homogênea; enquanto Juazeiro do Norte figura na lista de maiores Produtos Internos Brutos (PIB) do Ceará - listado na quinta posição com um PIB a preços correntes (R\$1000) de R\$ 4.427.525,00, na outra ponta está o município de Santana do Cariri com um PIB de 132.736,54 (IBGE, 2017).

Apesar da expansão demográfica e dos avanços econômicos recentes que culminam por reforçar uma percepção de “desenvolvimento”, a RM Cariri apresenta uma série de problemáticas urbanas, sociais e ambientais que, muitas vezes, repercutem no próprio processo de metropolização. Neste trabalho, a problemática ambiental desperta

maior interesse pelo agravamento de algumas questões decorrentes do processo de metropolização/urbanização vivenciado: aumento do número de veículos automotores, ocupação de áreas verdes, queimadas, poluição dos mananciais e desperdício hídrico, queimadas, entre outros.

O planejamento urbano associado ao ambiental pode ser considerado como uma das alternativas para resolução/minimização de problemáticas como as identificadas na RM Cariri relacionadas à interação homem-natureza no ambiente urbano/metropolitano a partir do viés sustentável.

O conceito de “Desenvolvimento Sustentável” está amplamente presente nos discursos – sobretudo, governamentais - relativos aos impactos das ações antrópicas sobre o meio ambiente. Ainda que, em muitas dessas ocasiões, os discursos que utilizem esse conceito o façam sem considerar todas as suas nuances, dimensões e especificidades, bem como, sem ações efetivas para implementá-lo. Difundido amplamente no âmbito da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento por meio do Relatório Brundtland ou Nosso Futuro Comum, o Desenvolvimento Sustentável pode ser compreendido como “aquele que atende às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações em satisfazer suas próprias necessidades” (WCED, 1987).

A perspectiva do desenvolvimento sustentável, por meio da interação de dimensões como a social, a econômica e a ambiental de forma mais harmônica, menos centralizada e menos danosa, pode ser associada ao planejamento urbano para a construção do que se denomina de “Cidades Sustentáveis” que, por sua vez, pode ser entendida como aquela que “[...] está organizada de modo a que todos os seus habitantes possam satisfazer as necessidades básicas e aumentar o seu bem-estar sem danificar o mundo natural ou pôr em risco as condições de vida de outros, agora e no futuro” (GIRARDET, 2007, p. 17).

Diante desse contexto, alguns questionamentos foram feitos: Qual a percepção dos gestores municipais a respeito da sustentabilidade na Região Metropolitana do Cariri? Há esforços municipais e regionais em prol da minimização dos problemas ambientais? Qual a percepção desses atores sobre o conceito de “cidades sustentáveis”? Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa é analisar o viés da sustentabilidade na RM Cariri a partir da percepção dos gestores municipais e do aparato legal-institucional de interação entre as questões urbanas e ambientais.

Assim, ofertar-se-á contribuições para o campo ambiental desse arranjo de municípios, haja vista a centralidade de estratégias no campo econômico dessa região. A percepção sobre a noção de cidades sustentáveis foi obtida por meio da realização de entrevistas com os prefeitos dos municípios integrantes da RM Cariri com posterior análise do discurso e apresentação por meio de quadros. O aparato legal-institucional foi obtido por meio de dados secundários.

Além dessa introdução, o artigo está estruturado em quatro outras seções: os procedimentos metodológicos explicitam os materiais e métodos que foram utilizadas para a realização da pesquisa; a seção “questões urbanas e cidades sustentáveis” correlacionam esses dois conceitos a partir da literatura da área; “o paradigma das cidades sustentáveis a partir da percepção dos prefeitos da RM Cariri e do aparato institucional” apresenta os resultados da pesquisa a partir da análise dos dados coletados; e, por fim, as “considerações finais” com os apontamentos gerais sobre a pesquisa.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo em foco se enquadrou na condição de pesquisa qualitativa com proposta exploratória, definida como aquela que “têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2010, p. 27). Os delineamentos utilizados foram a pesquisa bibliográfica por possibilitar ao pesquisador uma ampla cobertura dos fenômenos investigados que não seria possível de pesquisar diretamente (GIL, 2010; SEVERINO, 2007); a pesquisa documental utiliza “documentos, elaborados com finalidades diversas, tais como assentamentos, autorização, comunicação [...] relatos de pesquisa, relatórios e boletins de jornais de empresas, atos jurídicos, compilações estatísticas etc.” (GIL, 2010, p. 29); e o Estudo de Caso que “[...] [...] consiste no estudo profundo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento [...]” (GIL, 2010, p. 37).

Como instrumento de coletas de dados, utilizou-se a entrevista “entendida como a técnica que envolve duas pessoas numa situação ‘face a face’ e em que uma delas formula e a outra responde” (GIL, 2006, p. 115) com os prefeitos dos municípios da RM Cariri. Esses atores foram escolhidos pelo protagonismo na proposição de políticas públicas que se alinhem ao paradigma das cidades sustentáveis e cuja atuação, mesmo que individual (municipal) possui repercussões no coletivo (metropolitano).

Optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas a partir de um roteiro de entrevista que abrangeu um total de 12 indagações relativas à diferentes aspectos relativos a RM Cariri, dentre eles a percepção sobre o paradigma das cidades sustentáveis, alvo deste estudo. As entrevistas foram realizadas no segundo semestre de 2012, período que coincidiu com os mandatos dos prefeitos durante o primeiro quadriênio de existência da RM Cariri (2009-2012). Portanto, esse foi o primeiro conjunto de prefeitos, cujas atribuições e competências municipais poderiam repercutir sobre o metropolitano.

No período, foram efetuados contatos telefônicos com as prefeituras municipais, especialmente, direcionados às Secretarias de Gabinete municipais (quando existentes). No contato inicial, ocorreu a explanação geral da pesquisa junto ao/à secretário/a de gabinete, enfocando a necessidade de agendamento de entrevistas com os chefes do executivo. Nessa fase, todas as nove prefeituras municipais da RM Cariri foram contatadas.

Dos nove prefeitos de municípios da Região Metropolitana, a entrevista foi realizada com a grande maioria, totalizando o quantitativo de sete gestores entrevistados (Barbalha, Crato, Farias Brito, Jardim, Juazeiro do Norte, Nova Olinda e Santana do Cariri). Após variadas tentativas, não se obteve retorno acerca de disponibilidade de entrevista aos então chefes do executivo de Caririaçu e Missão Velha. Atendendo aos procedimentos éticos, todos os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Durante a realização das entrevistas com os gestores dos municípios integrantes da RM Cariri ocorreu a coincidência com a campanha eleitoral de 2012, na qual a grande maioria dos entrevistados estava diretamente envolvida no processo, seja tentando a reeleição ou apoiando algum dos candidatos ao pleito. Dessa forma, esse foi um dos principais desafios para o agendamento e realização das entrevistas com os prefeitos dessa RM.

Com os dados obtidos por meio da realização das entrevistas, partiu-se para a análise dos dados colhidos. Nessa etapa, utilizou-se como procedimento de análise das informações coletadas o método científico denominado de análise do discurso, que “preocupa-se em compreender os sentidos que o sujeito manifesta através do seu discurso” (CAREGNATO; MUTTI, 2006, p. 683). Em complemento, Moeschler e Reboul (1998, p. 12 apud MAINGUENEAU, 2007) explicam que a análise do discurso “[...] procura resolver em sua origem é o da interpretação dos discursos. De que modo, sendo dado um discurso (uma sequência não arbitrária de frases), podemos atribuir-lhe um sentido?”.

O aparato legal-institucional foi obtido por meio de dados secundários em diversas

bases, tais como na Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC), Censo Demográfico e Estimativas Populacionais (IBGE, 2010, 2018 e 2019); e nos Portais Municipais das Prefeituras que compõem essa RM.

### 3 QUESTÕES URBANAS E CIDADES SUSTENTÁVEIS

Na maioria das cidades brasileiras é comum a identificação de diversas problemáticas, tais como: vias sem pavimentação, inexistência de calçadas, lançamento de esgotos nos cursos de água, disposição inadequada dos resíduos sólidos, dentre outros (BUENO, 2008). Dessa forma, o ambiente urbano configura-se como principal espaço de degradação ambiental, ocasionando sérios prejuízos ao equilíbrio do planeta e a qualidade de vida da população.

Embora as cidades não ocupem uma área muito grande da superfície terrestre [...], elas, porém, alteram a natureza dos rios, campos naturais e cultivados, florestas, além da atmosfera e dos oceanos, por causa dos ambientes extensos de entrada e de saída que elas demandam. Um hectare de área urbana consome mil vezes mais energia que área semelhante em ambiente rural (FRANCO, 2001, p. 65).

As cidades envolvem um conjunto de relações, processos e fluxos interrelacionados e interdependentes no âmbito da relação homem-natureza, que, em muitas das vezes, implicam na ocorrência de problemas ambientais. A European Commission (2007 apud GOMES, 2009, p. 20) aponta que “Se grande parte dos problemas ambientais globais têm origem nas cidades e/ou nos seus modos de vida, dificilmente se poderá atingir a sustentabilidade ao nível global sem se tornar as cidades sustentáveis.” Dessa forma, é importante “[...] entender as cidades como espaços a serem transformados. E não como um problema a ser evitado.” (CNPQb, 2011, p. 17), tendo-se em vista as várias possibilidades que o espaço abriga e incita.

[...] as cidades são centros de inovação, de criatividade, de cultura, de progresso social, de tecnologia, de investimento económico e de capital humano e quando apresentam densidades e planeamento adequado, demonstram até ser o modo mais eficiente de vida. Assim, se a maioria dos problemas ambientais que a sociedade actual enfrenta têm origem nas áreas urbanas, são estas que conjugam os compromissos e capacidade de inovação para os resolver (GOMES, 2009, p. 11).

Diante desse quadro de dificuldades e de engrandecimento dos problemas metropolitanos originados no território municipal, novas discussões e análises nas esferas governamentais são realizadas em prol da identificação de medidas, estratégias e planejamento para o enfrentamento dessas problemáticas, dentre elas está a associação de questões relacionadas ao planejamento de políticas públicas à sustentabilidade a partir do paradigma das “cidades sustentáveis”.

Na maioria dos discursos em que a perspectiva da sustentabilidade é empregada, o desenvolvimento sustentável é confundido com o crescimento econômico, enfatizando estratégias nessa dimensão. Nessa linha, se algum projeto ou ação obtiver algum retorno ou ganho financeiro já ofertará “desenvolvimento”. Em outros casos, a noção da sustentabilidade ou do desenvolvimento sustentável é considerada apenas na esfera ambiental, reduzindo assim à dimensão e importância desse preceito. Nesse sentido, é importante a abrangência de todas as dimensões que compõem o desenvolvimento sustentável (ambiental, econômica, social, político-institucional, entre outras) e sua inserção nos programas e diretrizes municipais e metropolitanos. As dimensões relacionadas à sustentabilidade são interrelacionadas e interdependentes, portanto, a priorização de uma dimensão em detrimento às demais destoam do propósito inicial de equilíbrio e de garantia das necessidades atuais e futuras.

Aliar crescimento econômico, desenvolvimento social e preservação ambiental no espaço urbano é uma preocupação advinda da gravidade e complexidade de resolução dos problemas urbanos. A partir dessa premissa, o desenvolvimento urbano sustentável ganhou força enquanto possibilidade de amenização das ações antrópicas sobre o meio. Desse contexto, emergiu-se o conceito de “cidade sustentável” como possibilidade de enfrentamento da crise urbana e de harmonização da relação homem-natureza.

Pela abrangência do tema, ainda não se tem uma conceituação mais comumente utilizada para definir o termo “cidade sustentável”, entretanto, Braga et al. (2004, p. 2) aproximam esse conceito das diversas dimensões que compõem o desenvolvimento sustentável, expondo que:

[...] uma cidade é considerada sustentável na medida em que é capaz de evitar a degradação e manter a saúde de seu sistema ambiental, reduzir a desigualdade social, prover seus habitantes de um ambiente construído saudável e seguro, bem como construir pactos políticos e ações de cidadania que permitam enfrentar desafios presentes e futuros.

Duas outras definições para cidade sustentáveis merecem destaque. Roger-Machart (1997) apud Magalhães (2006, p. 9) afirma que “uma cidade sustentável é a que preenche as necessidades de seus atuais cidadãos, sem esgotar os recursos das futuras gerações de todo o mundo”. Para Girardert (2007, p. 17), uma cidade sustentável é aquela que “[...] está organizada de modo a que todos os seus habitantes possam satisfazer as necessidades básicas e aumentar o seu bem-estar sem danificar o mundo natural ou pôr em risco as condições de vida de outros, agora e no futuro”.

Em ambas definições, o conceito de cidade sustentável possui uma aproximação evidente ao conceito de Desenvolvimento Sustentável, amplamente difundido por meio do Relatório Bruntland – Nosso Futuro Comum da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nessas definições, a preocupação em garantir a satisfação das necessidades das gerações presentes e futuras é característica essencial. Além disso, a preocupação com a preservação ambiental é outra característica marcante identificada nos conceitos expostos. Uma cidade para se encaixar na perspectiva sustentável deve:

[...] seguir uma trajetória de desenvolvimento em que seu progresso no presente não ocorra às custas dos recursos das gerações futuras. Seu desenvolvimento presente não pode ter como legado a falta de planejamento, a degradação socioambiental, a dívida ecológica, etc. Nem seus problemas presentes podem ser exportados para o futuro. O desenvolvimento urbano sustentável pressupõe um equilíbrio no tratamento dos diferentes temas, isto é, o objetivo deve centrar-se no desenvolvimento que afete a todos, não isolando-se uma ou outra variável para resolver outra(s) (BREMER, 2004, p. 7).

Assim como o Desenvolvimento Sustentável, as Cidades Sustentáveis também são compostas por dimensões, envolvendo um conjunto amplo de aspectos ligados a todos os setores do ambiente urbano. Outra importante característica inerente às cidades sustentáveis é a não transferência dos problemas atuais às gerações futuras, onde os problemas urbanos verificados devem ser sanados não apenas paliativamente, mas efetivamente de modo a não impactar sobre as gerações atuais, tampouco futuras.

Para Bueno (2008, p. 112), na construção de Cidades Sustentáveis, é fundamental:

[...] proteger as áreas verdes em sentido amplo [...]; alcançar o adensamento ou compactação da área metropolitana: reduzir o espraiamento dirigindo o crescimento populacional para as áreas urbanas já existentes; construir comunidades completas: com foco nos centros locais das cidades, oferecendo à população maiores oportunidades para trabalhar, comprar e ter acesso a serviços mais perto dos lugares onde mora; e aumentar as

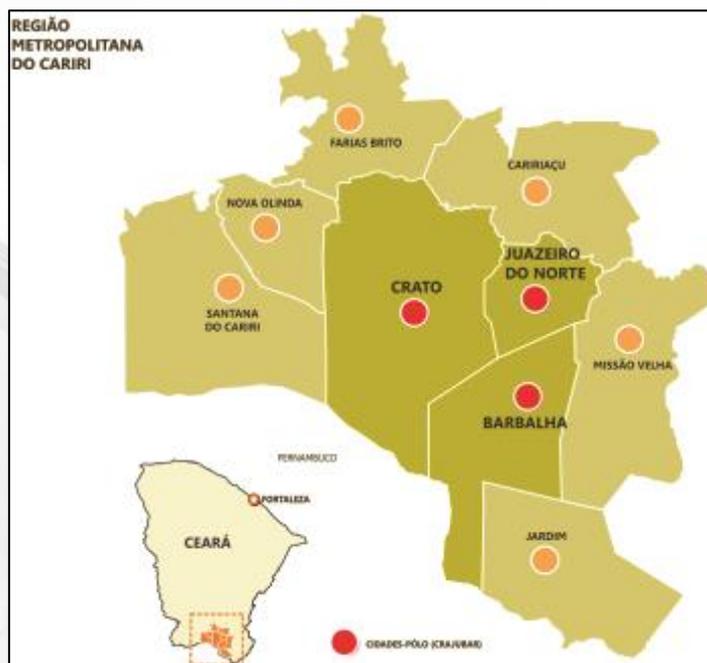
escolhas de transporte para reduzir a dependência de circulação ao carro individual, encorajando alternativas.

Percebe-se a importância da adoção de medidas e diretrizes alinhadas ao paradigma das cidades sustentáveis para não comprometer cidades vizinhas, sobretudo, aquelas a quem se estabelece tantos fluxos de pessoas e mercadorias, como no caso das regiões metropolitanas, e, portanto, nas quais a atuação para resolução/minimização de problemáticas precisa acontecer de forma conjunta. É importante que toda a sociedade compreenda a relevância de debater sobre as cidades sustentáveis em diferentes níveis, bem como sobre suas possibilidades de implementação. Nesse sentido, os atores políticos possuem papel de destaque na proposição de políticas e programas que visem a busca por espaços urbanos mais sustentáveis e, para isso, precisam compreender a noção de cidades sustentáveis.

#### **4 O PARADIGMA DAS CIDADES SUSTENTÁVEIS A PARTIR DA PERCEPÇÃO DOS PREFEITOS DA RM CARIRI E DO APARATO INSTITUCIONAL**

É perceptível a necessidade de reconfigurações citadinas a partir da premissa da sustentabilidade. As regiões metropolitanas, na condição de expressão máxima da intensidade e complexidade do processo de urbanização, também precisam incorporar as diretrizes de indução ao surgimento de Cidades Sustentáveis no seu planejamento estratégico, concedendo-lhe o merecido destaque e análise. Deixa-se evidente que “uma cidade sustentável não é um fim em si, mas uma direção que orienta a busca pela qualidade de vida de seus habitantes em harmonia com o planeta” (CNPQa, 2011, p. 6).

Os núcleos urbanos constituintes da RM Cariri (Figura 01) aprenderam a conviver, rotineiramente, com diversos problemas estruturais de oposição aos princípios e diretrizes inerentes às cidades sustentáveis, tais como: periferização urbana; poluição hidrológica e atmosférica; aumento do déficit habitacional; ocupação de áreas de proteção ambiental e/ou de riscos; desigualdades socioeconômicas intra e intermunicipais; precariedade de serviços públicos essenciais, como saúde, educação e transporte coletivo; ausência de áreas verdes e de lazer; entre outros.

**Figura 01** – Mapa de localização da RM Cariri com destaque para o CRAJUBAR

**Fonte:** Secretaria das Cidades do Ceará (2011).

Alguns avanços importantes foram obtidos na idealização e oferta de diretrizes às cidades no que se refere ao desenvolvimento urbano sustentável. No Brasil, apesar da pouca aplicação prática, há uma indução à criação e gestão das cidades sustentáveis. Maricato (2012) identifica como elementos contribuintes para o surgimento de Cidades Sustentáveis: os planos diretores municipais participativos; os planos locais de saneamento; planos de resíduos sólidos; a política ambiental e de recursos hídricos; os financiamentos de obras de infraestrutura, saneamento e habitação; e a Política Nacional de enfrentamento às mudanças climáticas (Lei nº 12.187, de 29 de dezembro).

Dos elementos apontados por Maricato, o panorama em prol da sustentabilidade a partir da perspectiva das cidades sustentáveis está distante de ser atingido pelos municípios da RM Cariri. Os planos diretores participativos possuem dois grandes conjuntos: o primeiro, é composto pelos municípios que possuem o Plano Diretor, porém desatualizado. Isso inclui, até mesmo dois dos principais municípios da RM Cariri, Juazeiro do Norte e Barbalha cuja primeira e única versão dessa legislação é datada do ano 2000, ou seja, convivem com uma realidade territorial bem diferente daquela quando da elaboração desses planos. Apesar da obrigatoriedade de atualização decenal, esses municípios permanecem com esses instrumentos desatualizados. O segundo grande conjunto é composto pelos municípios que apesar da obrigatoriedade, muitas vezes dupla

(População superior à 20.000 habitantes e integrante de região metropolitana), não possuem plano diretor participativo. Estão nesse grupo os municípios de Missão Velha e Santana do Cariri. O único município da RM Cariri que possui plano diretor atualizado com a periodicidade conforme preconiza o Estatuto da Cidade (Lei 10.257, de 10 de julho de 2001) é o Crato (quadro 01).

**Quadro 01 – Planos Diretores Participativos e Planos Municipais de Saneamento Básico na RM Cariri**

Município	Existência de Plano Diretor	Ano da Elaboração	Revisado (Ano)	Plano Municipal de Saneamento Básico
Barbalha	Sim	2000	Não	Concluído
Caririaçu	Sim	2006	Não	-
Crato	Sim	2005	Sim (2012)	Concluído
Farias Brito	Sim	2006	Sim (2008)	Concluído
Jardim	Sim	2006	Não	-
Juazeiro do Norte	Sim	2000	Não	Concluído
Missão Velha	Não	-	-	Concluído
Nova Olinda	Sim	2009	Não	Concluído
Santana do Cariri	Não	-	-	Concluído

**Fonte:** Elaboração própria a partir de dados da MUNIC (IBGE, 2018).

A situação é melhor no que se refere à elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, onde a maioria dos municípios da RM Cariri conseguiu finalizar os seus respectivos planos a partir do apoio e parceria do Governo do Ceará por meio da Secretaria das Cidades e da Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE).

A estrutura administrativa das prefeituras municipais desse arranjo também é um importante indicativo com relação à sustentabilidade. Nesse sentido, quando se observa que as questões ambientais e urbanas possuem status de secretaria, subentende-se que essas questões são mais sensíveis à idealização de políticas públicas pela municipalidade (Quadro 02).

Na RM Cariri, todos os nove municípios, no período atual dos mandatos municipais (2017-2020) possuem secretárias de Infraestrutura, de Desenvolvimento Urbano e/ou Obras (Quadro 02). A partir das entrevistas com os prefeitos e da análise dos documentos, percebe-se que, muitas vezes, a atuação dessas secretarias fica restrita à realização de serviços e/ou obras urbanas, mas à visão sobre o território urbano, sobre suas

problemáticas e as possibilidades de planejamento e orientação do desenvolvimento urbano continuam apenas como possibilidades.

Com relação à existência de secretarias específicas para o tratamento de questões ligadas ao meio ambiente e sustentabilidade nesses municípios, o percentual é razoável, onde quatro municípios (Caririaçu, Farias Brito, Jardim e Nova Olinda) não possuem secretarias municipais com atuação específica nessa questão (quadro 02).

**Quadro 02** – Secretarias de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano/Infraestrutura na RM Cariri

Município	Existência de Secretaria de Meio Ambiente ou afins	Existência de Secretaria de Infraestrutura e/ou Desenvolvimento Urbano (e afins)
Barbalha	Sim	Sim
Caririaçu	Não	Sim
Crato	Sim	Sim
Farias Brito	Não	Sim
Jardim	Não	Sim
Juazeiro do Norte	Sim	Sim
Missão Velha	Sim	Sim
Nova Olinda	Não	Sim
Santana do Cariri	Sim	Sim

**Fonte:** Elaboração própria a partir de dados disponibilizados nos Portais Municipais (2020).

Para que a sustentabilidade aconteça no espaço urbano é preciso a existência de atores comprometidos e apoiadores dessa ideia que pensem, atuem e preocupem-se “com a utilização racional de energia, água, alimentos e materiais; com a redução da produção de resíduos e poluição; com a manutenção dos recursos naturais e da biodiversidade; e com a saúde de todos os seres vivos, coabitantes do mesmo espaço” (CNPQ, 2011, p. 11).

Na inserção do paradigma da sustentabilidade no espaço urbano em prol da criação de cidades sustentáveis, algumas estratégias devem ser consideradas prioritárias e, portanto, podem nortear as prefeituras, secretarias e diversos órgãos/instituições ligados direta ou indiretamente à municipalidade, tais como:

- busca de equilíbrio dinâmico entre uma determinada população e a sua base ecológico-territorial, diminuindo significativamente a pressão sobre os recursos disponíveis e as desigualdades espaciais;

- ampliação da responsabilidade ecológica, aumentando a capacidade dos atores social de identificar as relações de interdependência entre os fenômenos e aceitar o princípio da co-responsabilidade de países, grupos e comunidades na gestão dos recursos e dos ecossistemas compartilhados, como o ar, oceanos, florestas e bacias hidrográficas;
- busca da eficiência energética, implicando redução significativa nos níveis de consumo atual, sobretudo dos combustíveis fósseis, e de fontes energéticas renováveis;
- desenvolvimento e utilização de tecnologias brandas ou ecocompatíveis, alterando progressiva e significativamente os padrões atuais do setor produtivo;
- alteração nos padrões de consumo e diminuição significativa na produção de resíduos e no uso de bens ou matérias não-recicláveis; (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2000, p. 30).

A percepção dos prefeitos dos municípios da RM Cariri quanto à noção de cidade sustentável está apontada no quadro 03.

**Quadro 03 – Percepção dos Gestores Municipais da RM Cariri sobre o conceito de Cidades Sustentáveis**

	<b>Discurso - Percepção de Cidade Sustentável</b>	<b>Dimensão/Área relacionada às Cidades Sustentáveis</b>
Prefeito 1	“Uma cidade que a gente consiga organizar o seu crescimento, que consiga trazer benefícios para a população atual sem gerar prejuízo as populações futuras”	Estratégica
Prefeito 2	“Aquela que pudesse atender as necessidades dos munícipes em saúde, educação e emprego no presente, podendo unir-se também o meio ambiente de forma que não comprometa as gerações vindouras”	Estratégica/ Ambiental
Prefeito 3	“É uma cidade que pode usar seus próprios recursos, de maneira sustentável, que gere emprego aos munícipes e possa se relacionar com as outras de uma maneira harmônica, já que estamos num mundo globalizado”	Estratégica/ Ambiental
Prefeito 4	“Aquela que gera mais emprego e renda”	Econômica
Prefeito 5	“Com infraestrutura a partir de um PDDU e um plano de requalificação urbana, planejando as cidades para um período de, no mínimo, 20 anos”	Urbana
Prefeito 6	“É uma cidade que pode usar seus próprios recursos, de maneira sustentável, que gere emprego aos munícipes e possa se relacionar com as outras de uma maneira harmônica, já que estamos num mundo globalizado”	Social
Prefeito 7	Ela é praticamente impossível de acontecer. Mas ela tem que ter uma grande arrecadação e receber mais atenção do governo federal e estadual”	Econômica

**Fonte:** Elaboração própria (2020).

Algumas das definições dos gestores com relação a cidades sustentáveis se aproximarem do ponto de vista de Girardet (2007). Os que definiram cidade sustentável da maneira mais pertinente, englobando mais de uma das dimensões da sustentabilidade (ambiental, social, econômica e político-institucional) e a satisfação das necessidades atuais e futuras, expuseram as seguintes definições para cidade sustentável:

“Uma cidade que a gente consiga organizar o seu crescimento, que consiga trazer benefícios para a população atual sem gerar prejuízo as populações futuras” (PREFEITO 1).

“Aquela que pudesse atender as necessidades dos munícipes em saúde, educação e emprego no presente, podendo unir-se também o meio ambiente de forma que não comprometa as gerações vindouras” (PREFEITO 2).

“É uma cidade que pode usar seus próprios recursos, de maneira sustentável, que gere emprego aos munícipes e possa se relacionar com as outras de uma maneira harmônica, já que estamos num mundo globalizado” (PREFEITO 3).

Pelo discurso dos dois primeiros, percebe-se o embasamento no conceito de “Desenvolvimento Sustentável” para definirem cidade sustentável, englobando, especialmente, a satisfação das necessidades das gerações atuais e futuras. Esse fato pode apontar a replicação dos conceitos mundialmente conhecidos sobre desenvolvimento sustentável, porém, sem considerar a necessidade de contemplar a realidade e especificidade local. É importante destacar o terceiro ponto de vista como bastante pertinente à gestão de uma cidade inserida em uma região metropolitana, visto a relevância do estabelecimento de relações harmônicas com outras cidades. Nesse sentido, quando se trata de uma Região Metropolitana, uma grande quantidade “[...] de cidades individuais, constringidas por suas barreiras geográficas, competindo por “crescimento” no quadro de um mercado global, não é aquele que, a longo prazo, pareça capaz da sustentabilidade ecológica” (LOW; GLEESON; 2000).

Outras três definições sobre a noção de cidades sustentáveis foram relacionadas com a definição dada por Girardet (2007) e com a definição de Desenvolvimento Sustentável da Comissão Bruntland (WCED, 1987), porém de maneira mais restrita, geralmente, englobando apenas uma das dimensões da sustentabilidade (geralmente, a ambiental ou social) sem menção direta à qualidade de vida das gerações atuais ou futuras. Nesse sentido, as definições para Cidade Sustentável foram:

“Aquele que gera mais emprego e renda” (PREFEITO 4).

“Com infra-estrutura a partir de um PDDU e um plano de requalificação urbana, planejando as cidades para um período de, no mínimo, 20 anos” (PREFEITO 5).

“Cidades em que se combinassem o desenvolvimento e o progresso com a preservação ambiental, energias limpas.” (PREFEITO 6).

Uma das definições que se mostrou completamente distante dos conceitos e diretrizes relacionados à uma cidade sustentável foi a do “Prefeito 07” que tanto duvida da possibilidade de criação de cidades mais sustentáveis, como também associa esse conceito à arrecadação financeira por partes dos municípios, em uma visão distorcida do que é sustentabilidade e desenvolvimento. Para esse ator, cidade sustentável “é praticamente impossível de acontecer. Mas ela tem que ter uma grande arrecadação e receber mais atenção do governo federal e estadual” (PREFEITO 7).

Percebe-se que a percepção dos chefes do executivo sobre o paradigma das cidades sustentáveis quando do primeiro quadriênio da RM Cariri era restrita, limitando-se na maioria das vezes a um indicativo à uma das dimensões da sustentabilidade. Esse fato pode comprometer a adoção de medidas e estratégias com vistas à criação de municípios mais sustentáveis e, a longo prazo, comprometer também à questão ambiental/sustentável na própria RM Cariri, uma vez que a tendência é a intensificação da urbanização, da conurbação e da necessidade de resolução de problemas de forma conjunta. Então, se não há a compreensão e preocupação com as pautas ambientais, também haverá o comprometimento de outros aspectos como o social e o econômico, impactando na atual e nas futuras gerações.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na busca por soluções para a transformação no meio social, econômico e ambiental no espaço geográfico das regiões metropolitanas, surgem as discussões em torno do desenvolvimento sustentável, que possui como uma de suas vertentes as cidades sustentáveis.

O paradigma das Cidades Sustentáveis emerge como possibilidade de um novo modelo de desenvolvimento – mais harmônico, justo e socioambientalmente adequado - aos municípios da RM Cariri. O objetivo geral do trabalho foi alcançado na medida que se

conseguiu analisar o viés da sustentabilidade na RM Cariri a partir da percepção dos gestores municipais e do aparato legal-institucional de interação entre as questões urbanas e ambientais. Nesse sentido, constatou-se que apesar das diretrizes ofertadas para a transformação da realidade atual em um cenário urbano mais próximo do que se preconiza para as Cidades Sustentáveis, a RM Cariri apresenta poucas medidas e ações que podem ser enquadradas como sustentáveis e, por conseguinte, estejam relacionadas às dimensões e características de Cidades Sustentáveis.

Nem mesmo questões simples como a elaboração do Plano Diretor Participativo para nortear a expansão e desenvolvimento urbano são unanimidade nesse arranjo. Pelo contrário, alguns deles, apesar da obrigatoriedade de elaboração pela legislação, não o possuem e outros não realizam as revisões decenais exigidas. Isso implica em problemáticas territoriais que envolvem o agravamento de problemas urbanos, ambientais e sociais, bem como impactam na qualidade de vida da população.

No que se refere à existência de secretarias municipais para o tratamento das questões urbanas e ambientais/sustentáveis, o panorama também não é o mais recomendado. Secretarias de Infraestrutura, Obras e/ou de Desenvolvimento Urbano estão presentes em todos esses municípios, ainda que com atuação circunscrita, na maioria das vezes, à execução de serviços e obras públicas, e não ao planejamento em prol de ambientes urbanos sustentáveis; enquanto que a questão ambiental não alcança esse status de secretaria em muitos desses municípios, deixando um indicativo que essas questões não são estratégicas para a municipalidade.

Sobre a percepção dos prefeitos municipais acerca do conhecimento acerca da noção de cidades sustentáveis, notou-se que, muitas vezes, a visão desses atores limitou-se à uma das dimensões da sustentabilidade. Esse fator pode ser justificado pelo panorama atual na RM Cariri (especialmente, no triângulo CRAJUBAR), onde se tem um setor econômico em crescente contrastando com um quadro de vulnerabilidade socioambiental. Dessa forma, há uma visão distorcida e limitada do que é sustentabilidade, alinhando-a somente ao viés econômico, e, por conseguinte, isso também repercutiu na noção de cidades sustentáveis. Desse modo, há uma inclinação à produção de um ambiente com bons índices econômicos, mas com situação social e ambiental insustentável que trarão prejuízos mais evidentes para as futuras gerações. Sendo assim, destaca-se que se não há compreensão, não há planejamento e se não há planejamento, não há sustentabilidade.

Como recomendações, sugere-se a realização de entrevistas com outros atores

políticos-institucionais – e em outros recortes temporais - com atuação na Região Metropolitana do Cariri a fim de se ampliar o conhecimento acerca das percepções que esses atores possuem sobre a dinâmica sustentável desse arranjo.

## REFERÊNCIAS

BRAGA, T. M.; *et al.* **Índices de sustentabilidade municipal: o desafio de mensurar.** Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2003. 22p. (Texto para discussão; 225).

BREMER, U. F. **Por nossas cidades sustentáveis.** In: 5º Congresso Nacional dos Profissionais e 61ª Semana Oficial da Engenharia, da Arquitetura e da Agronomia, 2004, São Luís - MA. 61ª SOEAA/5º CNP Exercício Profissional e Cidades Sustentáveis: Textos Referenciais. Brasília, DF: CONFEA, 2004. p. 143-145.

CAREGNATO, R. C. A. C.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2006 Out-Dez; 15(4): 679-84.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQa). **Prêmio Jovem Cientista - Cidades Sustentáveis: Caderno do Professor**, 25. Brasília: CNPq, 2011. Disponível em: <<http://50.19.81.140/images/stories/WEB-PROFESSOR-INTRO.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQb). **XXV Prêmio Jovem Cientista – Cidades Sustentáveis: Ambientes Sustentáveis - Casa, Escola, Trabalho, Espaços Públicos**, 25. Disponível em: <<http://50.19.81.140/images/stories/WEB-PROFESSOR-CAP1.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIRARDET, H. **Creating Sustainable Cities.** Bristol: Green Books, 2007.

GOMES, R. C. S. P. P. **Cidades Sustentáveis: O contexto europeu.** Universidade Nova Lisboa: Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Ciências e Engenharia do Ambiente, 2009.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 22 mar. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais – MUNIC. 2018.** Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/10586-pesquisa-de-informacoes-basicas-municipais.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 10 abr. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população residente para os Municípios e para as Unidades da Federação**

**brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2020.** Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 out. 2020.

LOW, N.; GLEESON, B. et all (ed.). **Consuming Cities: The Urban Environment in the Global Economy after the Rio Declaration.** London: Routledge, 2000.

MAINGUENEAU, D. A análise do discurso e suas fronteiras. **Matraga**, rio de janeiro, v.14, n.20, p.13-p.37, jan./jun. 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARICATO, E. **A Cidade Sustentável.** In: 9º Congresso Nacional de Sindicatos de Engenheiros – CONSENGE. 2012.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cidades Sustentáveis: subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Parceria 21 IBAM-ISER-REDEH, 2000.

Nascimento, D. C. do. **Ser-Tão “metropolitano”:** espacialidade e institucionalidade na Região Metropolitana do Cariri. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-graduação em Geografia, Recife, 2018.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT – WCED. **Our Common Future.** Brundtland Report, Berna: WCED, 1987.

\*\*\*