

ANÁLISE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE MOBILIDADE URBANA NO TRIÂNGULO CRAJUBAR: ESTUDO DA ARTE

Data de submissão: 07/03/2024

Data de aceite: 01/04/2024

Walisson Kelvin Pereira da Silva

Graduando em Tecnologia em Construção de Edifícios
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Juazeiro do Norte, CE
<http://lattes.cnpq.br/8486043290414371>

Cássio Félix do Prado

Graduando em Bacharelado em Engenharia Civil
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Juazeiro do Norte, CE
<http://lattes.cnpq.br/3330480384679099>

José Herbert Bezerra Pacheco

Graduando em Bacharelado em Engenharia Civil
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Juazeiro do Norte, CE
<http://lattes.cnpq.br/3900571230086598>

Maria Filomena Saraiva de Farias

Graduanda em Bacharelado em Engenharia Civil
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Juazeiro do Norte, CE
<http://lattes.cnpq.br/6175018149171562>

Maria Regilene Gonçalves de Alcantara

Mestra em Engenharia de Transportes
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Juazeiro do Norte, CE
<https://orcid.org/0000-0003-0682-4468>

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo realizar um estudo da arte sobre a mobilidade urbana nas cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, triângulo CRAJUBAR, na perspectiva de captar ações ou políticas públicas implantadas, desde a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12) até as leis vigentes em cada município. Para tanto, utilizou-se de pesquisa bibliográfica e documental, onde foram realizadas diversas revisões sistemáticas de literatura, para discussão e construção do estudo. Constatou-se que os municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, não seguem as medidas propostas pela Lei Nacional de Mobilidade Urbana em sua totalidade, além disso, verificou-se que seus Planos Diretores são anteriores a esta lei, fato este impacta negativamente nas políticas de mobilidade. Dessa forma, conclui-se que é necessário

que os municípios do CRAJUBAR atualizem seus PDDU's, para que haja uma maior efetivação das políticas Públicas de Mobilidade Urbana da forma instruída na Lei.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilidade Urbana; Políticas Públicas; CRAJUBAR.

ANALYSIS OF PUBLIC POLICIES ON URBAN MOBILITY IN THE CRAJUBAR TRIANGLE: STUDY OF ART

ABSTRACT: The present work aimed to carry out a study of art on urban mobility in the cities of Crato, Juazeiro do Norte and Barbalha, CRAJUBAR triangle, with the perspective of capturing public actions or policies implemented, since the National Urban Mobility Policy (Law 12.587/ 12) up to the laws in force in each municipality. To this end, bibliographic and documentary research was used, where several systematic literature reviews were carried out, for discussion and construction of the study. It was found that the municipalities of Crato, Juazeiro do Norte and Barbalha do not follow the measures proposed by the National Urban Mobility Law in their entirety, in addition, it was found that their Master Plans predate this law, a fact that has a negative impact in mobility policies. Therefore, it is concluded that it is necessary for the municipalities of Crajubar to update their PDDU's, so that there is greater implementation of Public Urban Mobility policies as instructed in the Law.

KEYWORDS: Urban mobility; Public Policy; CRAJUBAR.

INTRODUÇÃO

A intensificação do processo de urbanização nas últimas décadas trouxe diversas problemáticas, entre elas destacam-se: violência urbana; carência habitacional; desigualdade social; serviços públicos precários; degradação e escassez dos recursos naturais; além da mobilidade urbana diminuída em virtude de rotineiros congestionamentos e estrangulação de vias urbanas, entre diversos outros (Nascimento; Martins; Chacon, 2014).

Para Martins (2018) esse processo de expansão das cidades provocou um movimento de espraiamento urbano, considerado como um fator que incentiva o uso de veículos motorizados, gerando assim um descompasso entre o número de veículos e o planejamento urbano. Esse descompasso sobrecarrega o sistema viário e o espaço urbano limitando o fluxo de veículos e interferindo na mobilidade de quem utiliza o transporte público.

Segundo Silva e Nascimento (2019) a resolução desse problema passa pelas questões sobre a mobilidade. “Nos últimos anos, o tema mobilidade urbana tem ocupado também um espaço crescente no debate político e acadêmico, suscitando questões sobre suas origens, suas várias dimensões e sobre as soluções para os problemas de transporte urbano nas cidades brasileiras” Rodrigues (2016, p. 12).

Enfatizando que se deve entender e analisar a mobilidade urbana de uma forma mais ampla, considerando um aporte teórico no campo sociológico e urbanístico, “esta, não pode ser entendida, apenas, com a introdução do transporte urbano, como um elemento

técnico inserido, de forma mais ou menos coerente, no espaço público da cidade; e sim, ela deve ser vista como uma construção social” (Pereira, 2017, p. 979).

Assim, direciona-se o olhar para o triângulo (CRAJUBAR), acrônimo usado para as cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, no estado do Ceará, com uma grande densidade demográfica, juntas estas cidades apresentam um modelo de expansão da mancha urbana espraiado e fragmentado, caracterizada pelo processo de distanciamento entre os espaços periféricos e o centro urbano, podendo assim, ocasionar problemas de mobilidade urbana em cada uma destas cidades (Silva *et al.*, 2018).

A expansão do CRAJUBAR acarreta fragilidade na mobilidade espacial entre estas cidades, dificultando a movimentação da população do entorno. Conforme Silva *et al.*, (2017), os municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, são responsáveis pelos maiores volumes de deslocamentos diários nesse espaço metropolitano. Essa mobilidade pendular ainda, segundo o autor, é entendida como o deslocamento de casa para o trabalho e/ou de casa para o estudo entre os municípios.

Diante desse contexto, a pesquisa realizada teve como objetivo realizar um estudo sobre as políticas públicas de mobilidade urbana na Região Metropolitana do Cariri (RMC), tendo como *locus* da pesquisa as três cidades que compõem o triângulo CRAJUBAR. Buscando captar ações de Políticas públicas implantadas desde a Lei Nacional de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12) até a criação de leis e conselhos municipais que promovam a melhoria da locomoção urbana entre essas cidades.

REFERENCIAL TEÓRICO

Urbanização

“A urbanização é o aumento da população urbana em relação à população rural. Isto ocorre quando o crescimento da população urbana (aumento da cidade) é superior ao crescimento da população rural (campo)” (Alcântara, 2021, p.1). O crescimento e o desenvolvimento do Brasil ao longo de décadas impulsionou o surgimento de diversas cidades, principalmente com a implementação de várias indústrias, que acarretou na geração de empregos, atraindo a população que vivia no campo para as cidades.

Alcântara (2021, p. 1) ressalta que “o processo de urbanização não aconteceu da mesma forma em todo o país, algumas regiões brasileiras urbanizaram-se mais do que outras em razão das políticas públicas (que incentivaram determinadas áreas e outras não).”

Para Boareto (2008), o processo de urbanização acarretou no aumento da frota de automóveis resultando diariamente em problemas no trânsito como congestionamentos, além da “disputa” entre os automóveis motorizados ou não-motorizados, pelo uso das ruas, sejam esses, coletivos, individuais ou de mercadorias.

De acordo com Teles, Silva e Ribeiro (2020) e Neto (2012), o crescimento urbano acelerado, sem planejamento adequado provoca uma série de problemas ambientais, sociais e infraestruturais. Os autores ressaltam que as taxas de urbanização de uma região são elevadas cada vez mais, quando indústrias e outros atores de produção do espaço são fixados, exemplo disso foi que nos últimos anos o Cariri tem se tornado um verdadeiro canteiro de obras. Sabe-se que a urbanização quando ocorre com intensidade e rapidez, sem planejamento adequado se torna desordenada provocando uma série de impactos ambientais, sociais e infraestruturais nas cidades.

Diante deste crescimento elevado das malhas urbanas das cidades, o processo de conurbação está cada vez mais presente, este que se trata da fusão de áreas urbanas de duas ou mais cidades, as quais se interligam tanto no aspecto espacial como também desenvolvem uma intensa vinculação socioeconômica (Teles; Silva; Ribeiro, 2020). Segundo Villaça (1998) *apud* Teles *et al.* (2020), a conurbação é um fenômeno que se inicia quando uma cidade começa a absorver outra, provocando, uma série de transformações tanto no núcleo urbano absorvido como também no que se absorve. A Tabela 1 mostra as áreas urbanizadas das cidades do CRAJUBAR que são exemplos do fenômeno conurbação.

Município	Área urbanizada (km²)	Área da unidade territorial (km²)
Juazeiro do Norte	51,44	258,788
Crato	32,21	1138,150
Barbalha	20,64	608,158

Tabela 1 - Relação área urbanizada e área territorial do CRAJUBAR

Fonte: Tabela elaborada pelos autores com informações retiradas do banco de dados do IBGE.

Mobilidade urbana

Com o crescimento desordenado das cidades, o tráfego urbano sobrecarrega as principais vias provocando alterações no uso e ocupação do solo ao longo do tempo, por exemplo, o surgimento de novos empreendimentos mais afastados do centro, assim como a ocupação residencial desordenada de zonas periféricas, criando maiores distâncias entre moradia, emprego e lazer (Silva, 2017).

Neste contexto, o sistema viário e de transportes atua como indutor na distribuição e densidade de ocupação das diversas atividades no tecido urbano, provocando a necessidade de deslocamento e desta forma devendo, portanto, ser considerado no processo de planejamento urbano, com foco no planejamento da mobilidade urbana (Soares, 2014).

A política urbana municipal e os instrumentos técnicos dos três municípios evidenciam uma peculiar coincidência: os seus respectivos Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano

foram elaborados pela mesma empresa, o Consórcio VBL/Espaço Plano e na mesma época, ano de 2000. A iniciativa fez parte de uma ação do governo estadual realizada entre 1995 e 2003, denominada Programa de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos (PROURB), que promoveu uma estruturação de espaços urbanos para incrementar o desenvolvimento econômico, social e ambiental (Lima; Costa, 2021).

No entanto, ressalta-se que somente a partir de 2001, quando foi aprovada a Lei nº 10.257, que trata do Estatuto das Cidades onde torna-se obrigatório a criação de documentos norteadores para crescimento das cidades (Brasil, 2001). No que tange a mobilidade urbana ganhou instrumento de normatização através da Lei de Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Brasil, 2012).

Região Metropolitana do Cariri (RMC)

Criada pela Lei Complementar Estadual nº 78, sancionada em 29 de julho de 2009, a RMC (Figura 01) surgiu a partir do aglomerado urbano em processo de conurbação entre os municípios de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha. A referida região é composta pelos municípios de Barbalha, Caririáçu, Crato, Farias Brito, Jardim, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri. Essa região tem seu Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDU) estabelecido após a instauração do Estatuto da MetrÓpole (Lei Federal Nº 13.089/2015).

O triângulo CRAJUBAR, localizado na Região Metropolitana do Cariri (RMC), Sul do Ceará, é uma rede urbana composta por três municípios, sendo Juazeiro a maior cidade e também, aquela que apresenta maior crescimento econômico do interior do estado. Estes três municípios possuem uma forte integração econômica e cultural entre si e uma economia diversificada (Souza, et al., 2013). Diante desse cenário elas podem ser consideradas cidades “ímãs” pela alta atratividade, tendo como produto o êxodo rural e a condução de habitantes de outros municípios a essa localidade.

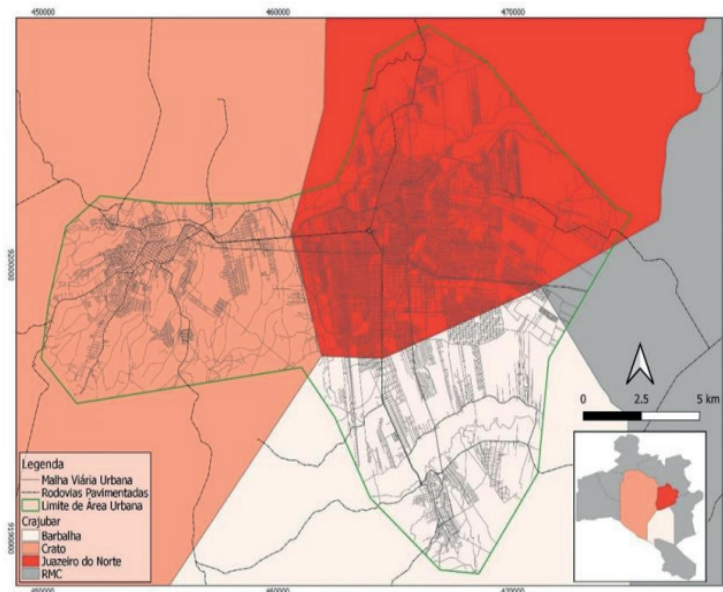


Figura 1 - Triângulo CRAJUBAR

Fonte: ALCANTARA (2021)

A cidade de Juazeiro do Norte apresenta a principal economia da região, pois concentra o maior número de atividades do comércio e serviços regionais, sendo responsável pela maior parte do PIB de toda a Região Metropolitana. No que diz respeito à sua área territorial, é a menor, sendo ocupada na sua totalidade por o espaço urbano (Correia, 2020).

No último censo, o município apresentou uma população de 286.120 habitantes, sendo a terceira cidade mais populosa do estado do Ceará e nonagésima sexta no país, considerada uma capital regional e principal polo econômico da RMC (IBGE, 2022). Tem sua importância local estabelecida pelas várias indústrias e universidades públicas e privadas presentes em seu território, também popularmente conhecida como “Juazeiro do Padre Cícero” está localizada no sul do estado do Ceará. e tem seu Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) estabelecido pela Lei nº 2.572/2000 (Juazeiro do Norte, 2000).

O município de Barbalha está localizado no interior do Cariri cearense. Sua distância da capital do estado é de aproximadamente 551 km. Localizada ao sopé da Chapada do Araripe. Barbalha é conhecida por ser a terra dos verdes canaviais, legado ainda do período da colonização, pois a monocultura da cana de açúcar foi a sua principal atividade econômica (De Lima, 2016). Sua área territorial é correspondente a 608.158 km² (IBGE, 2022). A cidade é tradicionalmente conhecida pelo seu pólo agrícola na região do Cariri, responsável por grande parte da produção de gêneros alimentícios como legumes, frutas, verduras e hortaliças em geral.

A cidade de Crato ocupa a segunda posição em termos de maior importância econômica da região, produzindo um PIB de R\$985,4 milhões (Correia, 2020). Por ser localizado ao sopé da Chapada do Araripe, tem temperaturas relativamente baixas no inverno, embora elevadas no verão, diferente de outras áreas do Nordeste. Faz divisa com o estado de Pernambuco, tem também um entroncamento rodoviário que a interliga ao Piauí, Paraíba e Pernambuco e a capital do Ceará, Fortaleza. Também é conhecida por muitos como o “Oásis do Sertão”, pelas características climáticas mais úmidas e favoráveis à agropecuária (Figueiredo Filho, 2010 *apud* CAVALCANTI, 2019). De acordo com o último censo, a cidade apresentou uma população de 131.050 habitantes, com área territorial correspondente a 1138,150 km², na qual 32,21 km² são de área urbanizada, sendo a sexta cidade no estado do Ceará e o ducentésimo quinquagésimo sexto município no país em área urbanizada (IBGE, 2022). Além disso, o município possui um plano diretor estabelecido pela Lei nº 2.279/2005, que dispõe sobre o PDDU.

METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica e documental. Segundo Gil (2002, p. 44) “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Ainda segundo o autor, na pesquisa documental utiliza-se de materiais que ainda não receberam tratamento analítico e que podem sofrer alterações de acordo com os objetos da pesquisa.

Para tal, foi feita uma triagem de artigos e documentos que serviram de base para a elaboração desta revisão. Além disso, buscou-se informações nos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dados estatísticos e geográficos da região, objetivando uma construção do conhecimento territorial da região em estudo. Ademais, foram realizadas leituras dos planos diretores vigentes das cidades de Crato, Juazeiro do Norte, e Barbalha, com a finalidade de realizar uma análise entre os planos diretores das três cidades com a Lei Nacional de Mobilidade Urbana.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo mostrou que a Região Metropolitana do Cariri (RMC) é uma região em ascensão econômica, religiosa e cultural. Sendo o triângulo CRAJUBAR, o centro responsável pelo desenvolvimento econômico da região, devido a uma forte integração entre as cidades que o compõem. O crescimento exponencial dessas cidades fez com que as taxas de urbanização das mesmas aumentassem, haja vista que muitas pessoas de cidades circunvizinhas migram em busca de trabalho, lazer ou estudar.

O Município do Crato adota a Lei nº 2.279/2005, em que cria e desenvolve meios sustentáveis de preservação, conservação e recuperação do meio ambiente e do patrimônio

histórico e cultural, compatibilizando o uso e ocupação do solo e expandindo o turismo local, bem como estabelece e amplifica um sistema de comunicação visual utilizando sinalização gráfica e semaforica. Além disso, cria junto ao sistema viário uma malha de ciclovias conectando as Cidades de Barbalha e Juazeiro do Norte, como também um circuito de transporte público de acessibilidade.

Entretanto, os objetivos e diretrizes fixados no PDDU da Cidade de Crato tiveram seu projeto publicado no ano de 2005 e até o momento não obteve novas revisões para atualização e efetivação do plano estratégico. Como resultado, o município sente grandes impactos com a omissão de infraestrutura para a drenagem dos recursos hídricos, especificamente, a bacia hidrográfica do rio granjeiro que divide a cidade, e a falta de planejamento da expansão dos limites de áreas urbanizadas, gerando grandes problemas, por exemplo, a negligência de rotas estratégicas para transportes coletivos e de ciclistas.

O município de Juazeiro do Norte, tem seu Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) estabelecido pela Lei N° 2.572 de 2000, e a preocupação do governo municipal de Juazeiro sobre a mobilidade urbana se dava em torno dos tempos de romarias (época de maior fluxo de visitantes se movimentando em rotas romeiras). A seção 1 (que constitui as diretrizes gerais) do PDDU, § 1º, capítulo XVI, mostra que o município queria reordenar os percursos de caminhabilidade identificados como parte de um roteiro religioso e comercial, criando um programa de novos usos e padrões de ocupação.

Já no § 2º, constam as políticas básicas quanto ao sistema de transporte e acessibilidade, que em comparação com a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Nacional n° 12.587 de 2012), há poucas similaridades. Dentre as propostas equivalentes, destacam-se: Incentivar o uso do transporte público, prioridade dos modos de transportes não motorizados e o direito da população de participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de mobilidade urbana. Apesar de que o PDDU demonstra uma defasagem, de mais de 20 anos, desde 2021 a gestão municipal iniciou o processo de atualização.

É importante frisar que, desde de Janeiro de 2023, pela Lei n° 5.423, e atendendo uma das propostas do PDDU de 2000, o município de Juazeiro conta com o Conselho Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana (CMTTM) para: acompanhar e propor diretrizes para os serviços de transporte; Propor normatizações em questões de transporte e sugerir alterações que contribuam para sua eficiência; Manifestar-se sobre diretrizes gerais para formulação de políticas públicas de transportes do município; entre outras. Essa iniciativa é de suma importância, pois o conselho pode promover ações a fim de desenvolver uma mobilidade urbana organizada, agradável e sustentável para todo e qualquer tipo de locomoção na cidade.

É essencial destacar que o município não possui um Plano de Mobilidade Urbana, as diretrizes sobre o tema estão unificadas com o Plano Diretor. Portanto, o município não acompanha o que recomenda a Política Nacional de Mobilidade Urbana e evidencia que o

tema, apesar de ser crucial, numa cidade que cresce aceleradamente, não ganhou força suficiente para os gestores públicos agirem em prol de uma mobilidade urbana eficaz.

O Município de Barbalha é pautado pela Lei 2.461/2019 que estabelece o Sistema de Transporte Coletivo Urbano e Rural de Passageiros, tendo como finalidade satisfazer as necessidades de deslocamento urbano dos cidadãos em áreas e subáreas do município, assim como, dos municípios circunvizinhos. A referida também institui a criação de itinerários e pontos diferentes para o transporte municipal e o transporte intermunicipal, levando em consideração critérios técnicos de oferta e demanda de cada linha. Esta lei ainda instituiu às concessionárias a obrigação de o transporte ser provido de equipamentos que garantam a acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou que possuam mobilidade reduzida, cabendo a Secretaria Municipal de Infraestruturas e Obras, se responsabilizar pela fiscalização do cumprimento dessas exigências.

O município não dispõe de muitas leis anuentes à Lei Nacional de Mobilidade Urbana. Ainda assim, o mesmo vem desenvolvendo e realizando obras de infraestrutura que visam melhorar a circulação de veículos coletivos e individuais, assim como, a construção de ciclofaixas dentro do espaço urbano, a inserção de sinalizações de trânsitos em alguns pontos, e a construção de um novo local de embarque e desembarque.

Conforme o elencado nesta pesquisa, os municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, seguem algumas medidas propostas pela Lei Nacional de Mobilidade Urbana, visando melhorar a mobilidade e o transporte coletivo, através da diminuição das tarifas do transporte público (meio alternativo de incentivar a população a utilizar o transporte coletivo sendo um meio acessível de deslocamento econômico), fiscalização dos veículos, construção de novas ciclovias e ciclofaixas para pedestres e o incentivando ao uso do transporte público por meio de rotas eficazes e paradas racionais com proposta de segurança adequada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho resultou no aprofundamento de um tema ainda pouco discutido no local de estudo, com o intuito de suscitar o interesse e a participação da comunidade de forma geral na criação e adequação de políticas públicas, visando discutir melhorias que possam ser implementadas no triângulo CRAJUBAR.

Mediante o estudo observou-se que as cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha norteiam-se pela Lei Nacional de Mobilidade Urbana, entretanto, ainda precisam fazer melhorias em muitos pontos, principalmente, no que diz respeito a sinalização viária e de trânsito, a criação de rotas estratégicas para melhor circulação de transportes individuais, coletivos e de cargas, assim como realizar melhorias nas vias destinadas a pedestres e ciclistas, fiscalizar e criar instrumentos capazes de melhorar o tráfego de pessoas e automóveis. Sendo assim, percebe-se a necessidade de que haja maior efetivação das políticas públicas de mobilidade urbana, dado que os municípios do triângulo CRAJUBAR ainda não cumprem em sua totalidade o que determina a Lei Nacional de Mobilidade Urbana.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, M. R. G. **Mobilidade, meio ambiente e espaço no CRAJUBAR**. Enanpege, Tocantins, v. 1, p. 1, dez. 2021.

BARBALHA (CE). Lei Municipal nº 2461, de 05 de dezembro de 2019. Regulamenta o sistema de transporte coletivo urbano e rural de passageiros no município de Barbalha-CE e dá outras providências. **Diário Oficial do Poder Legislativo**: Barbalha, CE, 27 de dez. de 2019.

BOARETO, R. **A política de mobilidade urbana e a construção de cidades sustentáveis**. Revista dos transportes públicos - ANTP - Ano 30/31 - 2008. Seção mobilidade e meio ambiente - 3º e 4º trimestres.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, julho. de 2001.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 4 jan. 2012.

BRASIL. **Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015**. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências, providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, jan. 2015.

CAVALCANTI, R. M. M. **Geossítio Batateira - Memórias em movimento: tramas territoriais e ambientais no cariri cearense**. Niterói: UFF, p. 235. 2019.

CORREIA, I. A. **Migração e mobilidade pendular nas metrópoles cearenses: integração ou fragmentação?**. Revista de Desenvolvimento Econômico - RDE, v. 1, n. 45, abr. 2020.

CRATO (CE). **Lei nº 2.279 de 20 de abril de 2005**. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) e dá outras providências. Diário do Poder Legislativo: Crato, 20 de Abr. 2005.

LIMA, E. H. R. **Incelenças de Barbalha/CE: usos da memória oral na invenção do patrimônio cultural**. In: Encontro nacional de história oral, 13., 2016, Rio Grande do Sul. Anais [...] Rio Grande do Sul: UFRG, 2016. p. 1-8.

LIMA, M. B.; COSTA, M. C. L. **Expansão urbana no “triângulo do crajubar”, políticas públicas e planejamento urbano**. Enanpege, Tocantins v. 1, p. 1, 21 Dez. 2021.

GIL, Antonio Carlos *et al.* **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. Juazeiro do Norte – CE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/juazeiro-do-norte.html>. Acesso em: 20. set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. Crato – CE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/crato.html>. Acesso em: 20. set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. Barbalha – CE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/barbalha.html>. Acesso em 20 set. 2023.

JUAZEIRO DO NORTE (CE). **Lei nº 2.572 de 08 de Setembro de 2000**. Lei do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte, 2000.

JUAZEIRO DO NORTE. **Lei nº 5.423 de 03 de Janeiro de 2023**. Institui o Conselho Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade Urbana. Poder Executivo Municipal: Juazeiro do Norte, CE, 29 de jun. de 2023

MARTINS, M.C.M.; SILVA, A. N.R. **Uma estratégia para avaliação da resiliência na mobilidade urbana**. Transportes, v. 26, n. 3, p. 75-86, 2018.

NASCIMENTO, D. C.; MARTINS, J. C. A.; CHACON, S. S. O Direito ao **Transporte Coletivo Urbano na Região Metropolitana do Cariri-CE: Sustentabilidade, Problemáticas e Alternativas**. Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, v. 10, n. 20, p. 207, 2014.

NETO, R. P. A.; & da Silva Teixeira, M., 2012. **Desenvolvimento regional: um estudo na região metropolitana do Cariri**. Id on Line Revista de Psicologia, v. 6, n. 18, p. 13-32.

PEREIRA, M. R. S.; ALCÂNTARA JR. J. O. **A mobilidade e a expansão territorial na cidade de São Luís, MA: um novo paradigma social na ocupação do espaço urbano**. Cadernos Metrôpole., v. 19, n. 40, p. 977-998, 2017.

RODRIGUES, J. M. Qual o estado da mobilidade urbana no Brasil. In: PAULA, Marilene de; BARTELT, Dawid Danilo. **Mobilidade Urbana no Brasil: desafios e alternativas**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2016.

SILVA, A. F.; NASCIMENTO, D. C. **Transporte público urbano na região metropolitana do cariri: uma análise a partir dos planos diretores**. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 16., 2019, Espírito Santo. Anais [...] Espírito Santo: UFES, 2019. p. 1195-1209.

SILVA, B. K. S. P.; FRANCISCHINI, I. A. B., & PINHEIRO, A. L. D. F. B. **Análise do desempenho de medidas mitigatórias ou compensatórias dos impactos decorrentes dos polos geradores de tráfego**. Revista Mackenzie de Engenharia e Computação, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 27-44, 2017.

SILVA, J. G.; QUEIROZ, S. N. de; SIDRIM, R. M. S. **Movimento Pendular na Região Metropolitana do Cariri (RMC)**. Blucher Social Sciences Proceedings. 10, Natal, 2017. vol. 3 n. 1.p. 71-88. Trabalho apresentado no 10º ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 2017, [São Paulo].

SILVA, M.L.G; TELES, R.P; RIBEIRO, A.J.A. **O atual tipo de expansão urbana da cidade de Juazeiro do Norte**. In: CONGRESSO TÉCNICO CIENTÍFICO DA ENGENHARIA E DA AGRONOMIA. 2018, 5., Maceió. Anais [...], Maceió – AL, 2018, p. 1-5.

SOARES, F.D.P. **Proposta metodológica de compreensão da problemática das relações entre uso do solo e transportes no planejamento urbano integrado**. Fortaleza: UFC, 2014.

SOUZA, R. O.; MORAIS, J. M. L. **A Conjuntura Recente do Turismo no Cariri Cearense**. Caderno de Cultura e Ciência. Crato, Ano VIII, v.1, n.12, dez, 2013. Artigo Científico. Universidade Regional do Cariri – URCA.

TELES, R. P.; SILVA, M. L. G.; RIBEIRO, A. J. A. **Avaliação geoespacial da expansão do aglomerado urbano CRAJUBAR utilizando inteligência geográfica**. Revista Brasileira de Geografia Física. Recife, v. 13, n. 01, p. 423-433, 2020.