

## INTEGRAÇÃO DE PEQUENOS MUNICÍPIOS AOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGENDA 2030

### INTEGRATING SMALL MUNICIPALITIES INTO THE UM AGENDA 2030 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

#### IGOR LEONARDO LOEBLEIN FURRAER

Mestre em Administração pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC)

Vínculo: Prefeitura Municipal de União do Oeste - SC

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4692-6998/> E-mail: [igorfurraer@gmail.com](mailto:igorfurraer@gmail.com)

Rua Concórdia, 756 - Centro, União do Oeste (SC) - CEP: 89.845-000

#### RÓGIS JUAREZ BERNARDY

Pós-doutor em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)

Docente do PPG Profissional em Administração - Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2214-5783/> E-mail: [rogis.bernardy@unoesc.edu.br](mailto:rogis.bernardy@unoesc.edu.br)

#### JULIANE MANFRIN BERNARDY

Mestre em Administração pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC)

Vínculo: Epicus Gestão - Assessoria e Consultorias LTDA

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2404-1600/> E-mail: [julianemanfrin@hotmail.com](mailto:julianemanfrin@hotmail.com)

Submissão: 29/04/2022. Revisão: 27/07/2022; 30/09/2022. Aceite: 22/03/2023. Publicação: 04/04/2023.

**Como citar:** Furraer, I. L. L., Bernardy, R. J., Bernardy, J. M. (2023). Integração de pequenos municípios aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, 16(3), 41-58. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v16i3.7034>.

### RESUMO

**Objetivo:** analisar o alinhamento dos municípios de pequeno porte da região da AMOSC, quanto ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.

**Método/abordagem:** aplicado em cinco municípios da AMOSC, dada sua representatividade e aspectos de urbanização similares com os demais integrantes da Associação, sendo: Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Guatambu, Pinhalzinho e União do Oeste. A abordagem é qualitativa e se caracteriza como estudo multicase. Utilizou, na coleta de dados, diagnóstico técnico e entrevistas aplicadas aos gestores públicos. A partir da análise de conteúdo e da triangulação das informações foi elaborado um modelo de gestão e inovação.

**Principais Resultados:** não existe um padrão nos municípios em relação ao potencial de receptividade e aplicação do ODS 11, uma vez que possuem direcionamentos específicos de suas políticas públicas vinculadas ao desenvolvimento urbano.

**Contribuições teóricas/práticas/sociais:** se apresenta o modelo de gestão e inovação que permite uma funcionalidade na inserção dos pequenos municípios no alinhamento às metas do ODS 11, que entre as prerrogativas é orientativo em relação às práticas sustentáveis.

**Originalidade/relevância:** analisa o alinhamento de Cidades Sustentáveis a partir de pequenos municípios, uma vez que, é baixa a disponibilidade bibliográfica envolvendo este

ambiente. Realiza um diagnóstico quanto ao ODS 11 e desenvolve um modelo de gestão e inovação que permite alinhar às práticas de administração pública de encontro ao Objetivo proposto pela Agenda 2030.

**Palavras-chave:** Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Pequenos Municípios. Administração Pública.

### ABSTRACT

**Purpose:** to analyze the alignment of the application of the UN 2030 Agenda Sustainable Development Goal (SDG 11) in small municipalities of the Association of Municipalities of Western Santa Catarina.

**Method/approach:** applied in five municipalities of AMOSC, given its representativeness and similar urbanization aspects with the other members of the Association: Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Guatambu, Pinhalzinho, and União do Oeste. It has a qualitative approach and is characterized as a multicase study. It used, in data collection, techniques of observation, technical diagnosis and interviews applied to the public managers. Based on the content analysis and the information triangulation, a management and innovation model was developed.

**Main findings:** there is no pattern in the municipalities regarding the potential receptivity and application of the SDG 11, since they have specific directions of their public policies related to urban development.

**Theoretical, practical/social contributions:** the management and innovation model is presented, which allows a functionality in the insertion of small municipalities in the alignment with the objectives of the SDG 11, which, among the prerogatives, is oriented towards sustainable practices.

**Originality/relevance:** it analyzes the alignment of Sustainable Cities starting from small municipalities, since the bibliographic availability involving this environment is low. It carries out a diagnosis regarding the SDG 11 and develops a management and innovation model that allows aligning public administration practices with the Goal proposed by the 2030 Agenda.

**Keywords:** Sustainable Development Goal. Small Municipalities. Public Administration.

## 1 INTRODUÇÃO

A urbanização brasileira possui várias peculiaridades que afetam a qualidade de vida da população, como a instabilidade dos sistemas de mobilidade urbana, redução da qualidade dos espaços de convívio social, segregação da população de baixa renda e inexistência de espaços inclusivos e acessíveis às pessoas com deficiência (Saccaro & Coelho, 2016; Réus & Andion, 2018; Melem & Santos, 2021). A busca por soluções que garanta espaços saudáveis e habitáveis à população torna-se um desafio constante e contínuo, independente do porte da cidade, uma vez que, a qualidade de vida depende tanto dos espaços urbanos edificados, assim como dos espaços naturais (Munang & Andrews, 2014; Elmqvist et al., 2015).

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS 11), tem por meta engajar os países na busca por cidades e comunidades sustentáveis, com foco na transformação do espaço urbano em um território mais inclusivo, seguro e resiliente. O ODS 11 possui dez metas a serem cumpridas até 2030, sendo que esta pesquisa abrange sete delas, por terem uma

aderência maior à realidade urbana dos pequenos municípios, entre as quais a caracterização da infraestrutura, equipamentos públicos, arborização, saneamento básico e mobilidade.

A pesquisa foi aplicada nos municípios pertencentes à Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina (AMOSC). Foram selecionados cinco municípios, de acordo com a sua representatividade como formação territorial, porte, dinâmica econômica e social e taxas e configuração da urbanização.

O objetivo foi analisar o alinhamento dos municípios de pequeno porte da região da AMOSC, quanto ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 da Agenda 2030. De forma complementar, visou diagnosticar a aderência dos ODS, sobre cidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis; analisar a percepção dos gestores públicos sobre os objetivos dos ODS 11 e desenvolver um modelo de gestão e inovações em relação ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11, aos municípios de pequeno porte.

O método de coleta de dados foi o diagnóstico técnico provindo da observação, aportada em formulário com variáveis pré-selecionadas e adequadas à realidade regional e entrevistas semiestruturadas com os gestores públicos dos municípios. Posterior à coleta das informações, foi realizada a análise de conteúdo e triangulação das informações do diagnóstico técnico e entrevistas semiestruturadas. Por fim, foi proposto o modelo gestão e inovação que pode ser aplicado em ambientes similares.

Este estudo se justifica e se torna relevante e original em virtude da baixa disponibilidade bibliográfica envolvendo o ODS 11 em municípios de pequeno porte. Em busca em portais, como Periódicos da CAPES se encontraram referências sobre “la necesidad de incorporar un enfoque sistémico en los procesos de planeación y gestión” relacionados ao ODS 11, na Colômbia e Costa Rica (Giraldo-Ospina & Zumbado-Morales, 2020); na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, em estudo monográfico aplicado no município de Lapa (PR) (Manica, 2020). Na base de dados da Spell, Scielo e Scopus não se encontraram referências específicas ao tema.

As diretrizes do ODS 11 não são vinculantes, no entanto, estimulam o desenvolvimento sustentável, alinhando os municípios com o âmbito global. Esse alinhamento de pequenos municípios, auxiliam na definição de metas e planejamento, com vistas à sustentabilidade, sendo que a falta de conhecimento das diretrizes do ODS 11, por parte dos gestores públicos, afasta a inclusão destas metas nos respectivos planos e práticas de governo.

## **2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS**

A Agenda 2030 foi difundida pela ONU e possui um caráter global, contudo, as metas podem ser adaptadas a diferentes contextos e podem ser aplicadas em nível local. No Brasil, políticas e programas aderentes aos ODS, por meio de índices, estão vinculados ao planejamento de cidades, desenvolvimento urbano e ambiental, indicadores e plano de metas de integralização dos ODS, boas práticas nas cidades, observação cidadã e outros (Cidades Sustentáveis, 2022).

O desenvolvimento sustentável não é facilmente alcançado, exige uma série de medidas para que sua cristalização em diferentes níveis de intensidades seja atingida. As metas expostas pelo ODS 11, têm por objetivo tornar as cidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, almejando assegurar que as gerações não tenham seu padrão de vida comprometido no que diz respeito aos acessos e à qualidade de vida (Munang & Andrews, 2014; ONU 2016b). Réus e Andion (2018) enfocam em temas que divergem do desenvolvimento sustentável em cidades pequenas, como questões do êxodo rural,

concentração populacional e desordenamento urbano, deterioração ambiental, assim como o enfraquecimento da pequena produção local, rural e urbana.

Os ODS são instrumentos flexíveis, podendo ser mensurados também em escala regional e local. Este último é considerado o mais importante, visto que devem se enquadrar à realidade local de cada território (ONU, 2015). À época de sua criação, os ODS enfrentavam diversos entraves, desde a crise financeira e econômica, alimentares e instabilidade social, até mudanças climáticas, aumento da desigualdade e reorganização geopolítica global, contextos não superados integralmente na atualidade (ONU, 2012; ONU, 2016a).

O maior obstáculo para os ODS é encontrar uma forma de ampliar a qualidade de vida da população, por meio de investimentos públicos, padrões adequados de consumo de alimentos, recursos naturais e biodiversidade em limites aceitáveis (Munang & Andrews, 2014; Souza, Oliveira, Bonifácio & Melo, 2020). Conforme a ONU (2013), as cidades se apresentam como uma arena, guiada por diversas forças que podem aproximar as cidades do desenvolvimento sustentável, como afastá-las, tendo assim influência e relevância na vida dos seus habitantes (Abreu & Tironi, 2018; Gomes, Albernaz, Nascimento & Torres, 2016).

A Agenda 2030 foi difundida pela ONU e possui um caráter global. Contudo, as metas devem ser adaptadas a diferentes contextos, sendo assim, devem ser percebidas em âmbito nacional, regional e local. As instituições locais são privilegiadas para a conversão de uma agenda sólida e eficaz, objetivando transformar a realidade de seus habitantes (Ferreira, 2020).

Quanto à cidade segura, tem seu foco na prevenção da violência, efetivada por meios como aumento da proximidade dos moradores, capilaridade das ações de governo e organização de governança local (ONU, 2015; IPEA, 2016). A cidade resiliente se caracteriza pela capacidade das localidades em superar fragilidades; buscar adaptação às mudanças climáticas, objetivando minimizar esses impactos; suportar desastres e elevar o grau de bem-estar populacional (Santos, 2009; ONU, 2015; Saccaro & Coelho, 2016).

Os municípios podem se encaixar em mais de uma das tipologias apresentadas de maneira simultânea, cada uma com suas especificidades, desta forma, aumentam a aderência às metas estabelecidas pelo ODS 11. Assim sendo, a participação social em processos de aumento da inclusão e resiliência urbana é relevante, embora os cidadãos ainda apresentam limitações no entendimento da dinâmica socioespacial de seus municípios.

Outro aspecto relevante na funcionalidade das cidades é a morfologia urbana, destacada por Rego, Meneguetti e Beloto (2020), a qual define as diferentes configurações encontradas e o porquê da persistência destas configurações. Percebe-se a existência de dificuldades no estabelecimento de um procedimento para o acompanhamento de indicadores da Agenda 2030, em escala municipal, o que evidencia a necessidade de implantação de sistemas de monitoramento de indicadores em municípios de pequeno porte, voltado ao gerenciamento sustentável (Frare, et al., 2020).

A conceituação de município de pequeno porte vai além do seu arranjo populacional de até 20 mil habitantes, está mais atrelado às suas funções e acessibilidade regional. O IBGE (2018) atualizou a conceituação no qual considera os vínculos estabelecidos entre centros urbanos de hierarquia menor (pequenos municípios) com aqueles com hierarquia superior. Este método considera dois fatores: atração sofrida pelas cidades a um ou mais centros regionais e as ligações de longa distância realizadas pela atuação de instituições públicas e privadas presentes nos centros urbanos. Assim sendo, os municípios desta pesquisa, se classificam como Centros Locais, pois exercem influência restrita aos seus próprios limites territoriais (IBGE, 2018).

No âmbito da sustentabilidade financeira, estes pequenos municípios, não são suficientes para fazerem frente às despesas e investimentos necessários para manutenção dos gastos advindos das demandas locais, pois possuem forte dependência financeira de transferências intergovernamentais. O Fundo de Participação dos Municípios (FPM) é o responsável pela sobrevivência de expressiva parte dos municípios pequenos (Manfrin, 2019) o que impõe mais dificuldades em processos planejados de investimentos públicos e sociais.

## 2.1 MECANISMOS DE PLANEJAMENTO APLICÁVEIS AOS PEQUENOS MUNICÍPIOS

Os municípios brasileiros possuem várias ferramentas para embasar a tomada de decisão e o planejamento de seu território. Entre elas se destaca o planejamento orçamentário municipal; os instrumentos do Estatuto da Cidade; o planejamento por meio do plano diretor e a aplicação de instrumentos de regularização fundiária urbana, a REURB. O Estatuto da Cidade é o instrumento guia dos municípios para garantir o desenvolvimento integral das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, de maneira democrática, promovendo o direito à cidade (Rolnik, 2001; Santos & Montadon, 2011).

A implantação das diretrizes de política urbana providas do Estatuto da Cidade, são auxiliadas por intermédio de instrumentos, dentre os quais se destacam, o plano diretor, gestão democrática, parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) progressivo no tempo, usucapião especial, direito de superfície e de preempção, desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública, transferência do direito de construir, outorga onerosa do direito de construir, estudo de impacto de vizinhança, consórcio imobiliário e operações urbanas consorciadas e outros (Brasil, 2001; Saule, 2001).

Os dispositivos previstos no Estatuto da Cidade procuram incentivar o desenvolvimento na esfera urbana dos pequenos municípios, pois coaduna com a efetiva aplicação de recursos públicos, assim como na melhoria de aspectos referentes ao uso do solo, dentre eles a redução de vazios urbanos que aumenta a especulação imobiliária, cooperação entre o poder executivo, comunidade e empreendedores, além de abertura para o direcionamento de recursos externos (Saule, 2001; Akaishi, 2011).

O plano diretor é o instrumento utilizado para regulamentar o cumprimento da função social, devendo ser participativo, envolvendo a comunidade e associações representantes dos mais diversos segmentos sociais e econômicos. É a principal ferramenta na gestão urbana, pois foca na ordenação do território, promovendo o aumento da qualidade de vida dos municípios (Brasil, 2001; Nogueira & Barbosa, 2018).

O objetivo do plano diretor é determinar a função social da cidade, visando promover o acesso a propriedade urbanizada e regularizada aos moradores, independente de classe social, assegurando, o direito à moradia e às infraestruturas urbanas, com base em uma gestão democrática. Assim, o plano diretor, além de ser um documento técnico, é também um âmbito de debate entre os municípios, proporcionando a definição de agendas, para uma gestão estratégica no município (Rolnik, 2001; Santos & Montadon, 2011). A institucionalização e aplicação do plano diretor teria um vínculo interessante com a aplicação das diretrizes do ODS 11 em pequenos municípios, pela associação com as metas de desenvolvimento com as políticas públicas.

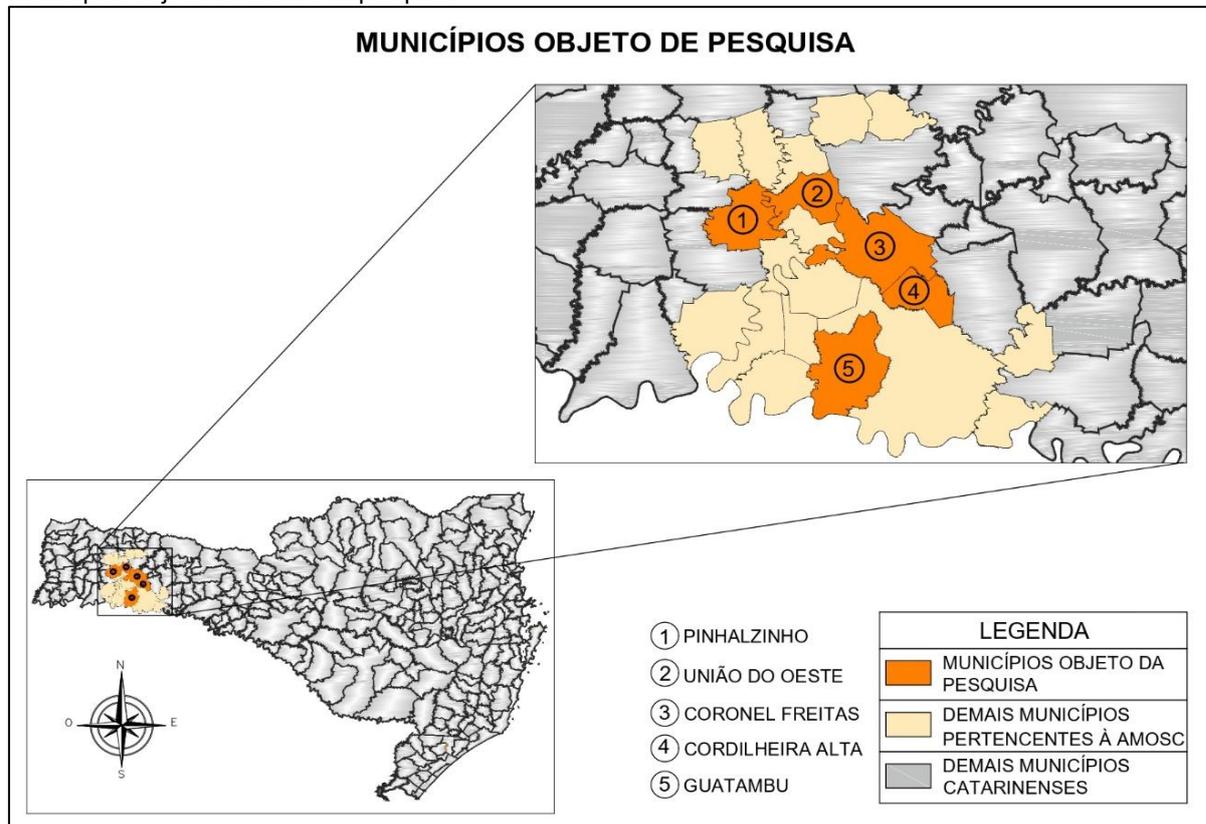
Outra forma de intervenção aplicável em pequenos municípios e que tem relação com o bem-estar e cidadania é a REURB que é separada em duas modalidades: de interesse social (REURB-S) e de interesse específico (REURB-E). A REURB-S é aplicada quando os locais são ocupados por cidadãos de baixa renda, os quais recebem do poder público a documentação para regularização e as infraestruturas básicas (Maux, 2017; Melem & Santos, 2021).

O ODS 11 busca promover ações orientadas à regularização fundiária almejando assegurar o direito à cidade, resultando no aumento das receitas tributárias municipais e no bem-estar social (Desengrini & Hochheim, 2020). A REURB é uma confirmação do alinhamento político e internacional com às tendências de regularização fundiária promovidas pela Agenda 2030. Sendo assim, a REURB conduz os assentamentos informais e comunidades de baixo poder aquisitivo à legalidade, o que favorece os princípios de cidades inclusivas (Desengrini & Hochheim, 2020).

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Foram selecionados cinco municípios pertencentes à região da Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina (AMOSC) e estão representados na Figura 1: Pinhalzinho, Coronel Freitas, Guatambu, Cordilheira Alta e União do Oeste, as quais foram escolhidas em virtude da representatividade destes municípios para com a região da AMOSC.

Figura 1  
Municípios objeto de estudo da pesquisa



Fonte: IBGE (2017).

A região da AMOSC é composta por 20 municípios essencialmente de pequeno porte, exceto Chapecó, de forma que possuem similaridades no seu contexto urbano, quando vinculados à rede urbana regional e nacional. Na rede urbana regional todos os municípios da pesquisa são enquadrados como Centro Local, com exceção de Pinhalzinho que é um Centro de Zona A (IBGE, 2018). A Tabela síntese demonstra determinadas características dos municípios de estudo.

Tabela 1  
Caracterização de indicadores do ambiente de estudo

Município	Área Territorial (Km <sup>2</sup> )	População (2010)	População (est. 2021)	Variação (%)	Taxa de Urbanização	IDHM
Cordilheira Alta	83,556	3.767	4.585	17,84	38%	0,747
Coronel Freitas	233,698	10.213	9.900	-3,16	59%	0,744
Guatambu	206,196	4.679	4.692	0,28	30%	0,717
Pinhalzinho	128,726	16.332	21.103	22,61	80%	0,783
União do Oeste	92,857	2.910	2.364	-23,10	38%	0,705

Fonte: IBGE (2010; 2021).

A pesquisa se apresenta como um estudo multicase de abordagem qualitativa. Os municípios apresentam afinidades demográfica, fundiária, socioeconômica, de urbanização e de funções regionais. A coleta de dados se deu por meio de aplicação de diagnóstico técnico, método que foi adaptado e já testado e referenciado em tese desenvolvida por Bernardy & Silveira (2017), que considerou dimensões e subdimensões do ambiente urbano de municípios e entrevistas com gestores públicos.

O foco deste diagnóstico foi verificar a existência de indícios que conectem os municípios às metas propostas pelo ODS 11. Este diagnóstico foi formado por 12 questões estruturadas, com os principais questionamentos: regularização fundiária e habitação, existência de plano diretor, mobilidade urbana e estrutura de Defesa Civil, transporte público, gestão de resíduos sólidos e implantação dos instrumentos do Estatuto da Cidade. Este método foi previamente validado para a aferição de variáveis urbanas similares, por Bernardy & Silveira (2017) e adaptado à esta pesquisa.

As entrevistas semiestruturadas para a compreensão mais abrangente do ODS 11 foi escolhida em virtude da sua flexibilidade. Neste caso, as entrevistas foram realizadas com prefeitos, alguns auxiliados por técnicos, com o objetivo de entendimento dos significados e vínculo que os mesmos possuem sobre o tema ODS 11.

Na etapa do diagnóstico técnico foram verificadas quatro dimensões existentes no ODS 11: sistemas de transporte, mobilidade urbana e acessibilidade; urbanização inclusiva e sustentável; gestão de resíduos sólidos e equipamentos públicos. Na etapa de entrevistas foram aferidas as quatro dimensões verificadas no diagnóstico técnico, e complementarmente, as dimensões de: relações sustentáveis e desenvolvimento regional e ações de planejamento e gestão urbana.

As informações advindas da coleta de dados, foram examinadas para investigar o relacionamento entre as respostas oriundas das entrevistas e os dados verificados por intermédio do diagnóstico técnico, procedendo-se a compreensão dos dados do diagnóstico técnico e a triangulação das informações das entrevistas, com objetivo de verificar o grau de aderência dos municípios com as metas do ODS 11.

Foram aplicados doze diagnósticos técnicos dentro das áreas urbanas dos municípios, tendo sido coletados os dados entre os meses de setembro e outubro de 2021. Em cada um dos municípios foram selecionadas partes de duas vias, as quais proporcionavam uma boa representatividade à cidade, exceto no município de Pinhalzinho, onde foram selecionadas partes de quatro vias, visto que a cidade possui um porte um pouco maior quando comparada às demais localidades (micropolo regional com 21.103 habitantes – IBGE, 2021).

A análise das entrevistas semiestruturadas concentra-se nas informações fornecidas pelos entrevistados: gestores públicos dos municípios, comprovando por meio do seu

conhecimento, o nível de alinhamento municipal às metas do ODS 11. As entrevistas semiestruturadas envolveram treze gestores públicos e aplicadas no mesmo período.

Pesquisas científicas nesta modalidade, além de contribuições no âmbito acadêmico, também podem ser aplicadas à realidade urbana dos pequenos municípios, de forma que se elaborou um modelo de gestão e inovação, com a indicação das etapas e rotinas para a efetivação das metas do ODS 11, pelos gestores públicos municipais. O modelo ainda não foi testado e validado nos municípios, o que demandaria interesse público para tal.

## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 SISTEMAS DE TRANSPORTE, MOBILIDADE URBANA E ACESSIBILIDADE

A dimensão sistemas de transporte, mobilidade urbana e acessibilidade se correlaciona ao objetivo 11.2 do ODS 11, “até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível, com atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos”. Foram aferidas questões relacionadas aos passeios públicos; à mobilidade ativa, ou seja, existência de ciclovias e ciclofaixas nas vias estudadas; ao transporte público; segurança viária; arborização urbana e plano de mobilidade urbana.

A Tabela 2, apresenta a caracterização e existência ou não destes elementos, assim como o seu ajuste de acordo com as normas técnicas nesta dimensão, nos 5 municípios.

Tabela 2

Dimensão “Sistemas de transporte, mobilidade urbana e acessibilidade”: conformidade com as normas técnicas

DIMENSÃO	VARIÁVEL	CARACTERIZAÇÃO		
		Existência		Conformidade (Normas Técnicas)
		Sim	Não	
Sistemas de transporte, mobilidade urbana e acessibilidade	Passeios públicos	100%	0%	50%
	Mobilidade ativa	0%	100%	-
	Transporte público de passageiros	0%	100%	-
	Segurança viária	100%	0%	100%
	Arborização urbana	100%	0%	91,67%
	Plano de Mobilidade Urbana (PMU)	0%	100%	-

Nenhum dos municípios possui o plano de mobilidade urbana. Os gestores públicos mencionaram que apenas estão “melhorando as condições dos passeios públicos”, tendo uma disponibilidade de 50% adaptada às normas de acessibilidade (ABNT, 9050, 2020), conforme demonstrou o diagnóstico técnico. Não foram verificadas ciclovias, porém, alguns municípios possuem, de maneira dispersa e não exclusivas, vias destinadas ao tráfego de bicicletas, em outros locais. A acessibilidade urbana também está contemplada no ODS 3, de Saúde e bem-estar, uma vez que tem relação direta com a qualidade de vida urbana dos munícipes, na qualificação de acessos aos serviços e equipamentos públicos e institucionais (ONU, 2015).

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos com relação à disponibilidade, acessibilidade e o estado de conservação dos elementos identificados nas cidades pesquisadas, a partir de atribuição de escala aferidas pelo pesquisador, que possui formação técnica em engenharia e baseado em normas técnicas de acessibilidade e qualidade de vida urbana, em uma escala de 1 a 5 (1 = precário; 2 = ruim; 3 = aceitável; 4 = bom; 5 = excelente desempenho).

Não foram encontrados pontos de transporte público de passageiros nas vias selecionadas, sendo que o porte das áreas urbanas justifica esta ausência, porém em entrevista no município de Pinhalzinho, “existe a oferta deste serviço à população”. Outro ponto de destaque é a arborização urbana, presente em todas as vias, com variações em sua disponibilidade e bons resultados com relação à acessibilidade e estado de conservação. Por fim, a segurança viária obteve destaque com relação à existência de aspectos como disponibilidade, acessibilidade e estado de conservação.

Tabela 3  
Dimensão “Sistemas de transporte, mobilidade urbana e acessibilidade”: disponibilidade, acessibilidade e conservação

DIMENSÃO	VARIÁVEL	CARACTERIZAÇÃO														
		Disponibilidade (%)					Acessibilidade (%)					Estado de Conservação (%)				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Sistemas de transporte, mobilidade urbana e acessibilidade	Passeios públicos	0,0	8,3	8,3	16,7	66,7	8,3	25,0	0,0	33,3	33,3	0,0	8,3	25,0	58,3	8,3
	Mobilidade ativa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Transporte público de passageiros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Segurança viária	0,0	0,0	41,7	16,7	41,7	0,0	8,3	16,7	16,7	58,3	0,0	16,7	50,0	8,3	25,0
	Arborização urbana	8,3	16,7	33,3	16,7	25,0	8,3	0,0	8,3	16,7	66,7	0,0	0,0	16,7	41,7	41,7
	Plano de Mobilidade Urbana	INEXISTENTE														

A mobilidade urbana, juntamente com a qualidade ambiental são fatores fundamentais para a sustentabilidade das cidades, pois têm uma relação direta com a adequada acessibilidade e sustentabilidade urbana, motivos pelos quais devem ser funcionais e proporcionar qualidade e segurança, aliados ao conforto ambiental (Oliveira; Salomão & Barbosa, 2022). Ambas as variáveis possuem uma relação direta com às políticas públicas de bem-estar e necessitam serem aportadas progressivamente, também a partir de interesse social.

#### 4.2 URBANIZAÇÃO INCLUSIVA E SUSTENTÁVEL

A dimensão que se refere a urbanização inclusiva e sustentável concatena com as propostas da meta 11.3, do ODS 11 (2016). Foram identificadas variáveis como plano diretor; conselho de acessibilidade; do idoso; de pessoas com deficiência; de desenvolvimento municipal; da agricultura; do plano diretor; de planejamento; de alimentação escolar e vazios urbanos. Nestas variáveis verifica-se a existência e conformidade com as normas técnicas na variável plano diretor e as percepções dos gestores com relação à temática. A Tabela 4 demonstra os resultados coletados por meio de diagnóstico técnico dentro dos cinco municípios pesquisados.

Todos os gestores públicos percebem o plano diretor como uma referência de importância, capaz de catalisar o desenvolvimento urbano e municipal, assim como os investimentos necessários para o desenvolvimento do município. Porém, apenas três possuem o plano diretor, destes, dois têm o documento atualizado, conforme o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01). Sem uma referência institucionalizada que serve de parâmetro para a tomada de decisão, os gestores públicos ficam reféns da especulação imobiliária, com base na evolução urbana descontínua, instalação de infraestrutura viária com rupturas, equipamentos

públicos mal distribuídos, o que contribui para o aumento da segregação urbana, além do aporte ao surgimento de problemas ambientais (Lima; Lopes & Façanha, 2019).

Tabela 4  
Dimensão “Urbanização inclusiva e sustentável”: existência e conformidade com as normas técnicas

DIMENSÃO	VARIÁVEL	CARACTERIZAÇÃO		
		Existência		Conformidade (Normas Técnicas)
		Sim	Não	
Urbanização inclusiva e sustentável	Plano diretor	60%	40%	66%
	Conselho de acessibilidade	20%	80%	-
	Conselho do idoso	80%	20%	-
	Conselho de pessoas com deficiência	40%	60%	-
	Conselho de desenvolvimento municipal	60%	40%	-
	Conselho da agricultura	60%	40%	-
	Conselho do Plano diretor	60%	40%	-
	Conselho de Planejamento	40%	60%	-
	Conselho de Alimentação Escolar	100%	0%	-
	Vazios Urbanos	66,66%	33,33%	-

Com relação aos conselhos municipais, a maioria dos municípios possuem voltados à alimentação escolar, plano diretor, agricultura, desenvolvimento municipal e aos idosos. Os conselhos menos presentes se relacionam à acessibilidade e à pessoa com deficiência.

Por fim, em diversas vias foram verificados vazios urbanos e os gestores públicos relataram que “eles são vistos como um problema nas cidades”, onde existe o confinamento fundiário, que favorece a especulação imobiliária, no entanto, não existe iniciativa de aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade para inibir esta condição.

A existência de vazios urbanos caracteriza a baixa densidade e espraiamento das cidades, que os tornam caras, condição também encontrada em pequenos municípios. Este fenômeno é de difícil reversão pela dificuldade do poder público agir no controle dos processos de urbanização efetivados pela iniciativa privada. No entanto, este tema dos vazios urbanos tem sido apontado como uma realidade a ser modificada na elaboração de planos diretores (Lima; Lopes & Façanha, 2019).

#### 4.3 GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A meta 11.6 do ODS 11, aborda “a redução do impacto ambiental negativo nas cidades, inclusive à gestão de resíduos municipais”. No diagnóstico técnico tem-se a dimensão gestão de resíduos sólidos, que objetiva verificar a existência e conformidade com as normas técnicas de elementos como plano de saneamento; coleta de resíduos e lixeiras de coleta seletiva, assim como a disponibilidade e estado de conservação das mesmas. A Tabela 5, demonstra os resultados encontrados após a aplicação do diagnóstico nos municípios.

Os municípios não possuem plano de saneamento básico, conforme preconiza o novo marco legal do saneamento (Lei 14.026/2020). De acordo com o IBGE (2019) a deficiência da infraestrutura de saneamento básico é difundida nos municípios, uma vez que em torno de 15% dos domicílios brasileiros não estão ligados à rede de abastecimento de água e 33,7% não contam com serviço de coleta de esgoto. Esta é uma realidade que exige investimentos sistemáticos e que deve ser vinculada à infraestruturas que proporcionam qualidade de vida e diminuição dos custos em saúde pública.

Tabela 5

Dimensão “Gestão de resíduos sólidos”: existência, conformidade com as normas técnicas, disponibilidade e conservação

DIMENSÃO	VARIÁVEL	CARACTERIZAÇÃO															
		Existência (%)		Conformidade (Normas Técnicas) (%)	Disponibilidade (%)					Estado de Conservação (%)							
		Sim	Não		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Gestão de resíduos sólidos	Plano de	100	0	0	INEXISTENTE												
	Coleta de resíduos	100	0	83,33	25,0	25,0	16,7	8,3	25,0	8,3	33,3	25,0	8,3	25,0			
	Lixeiras de coleta seletiva	41,66	58,33	100	0,0	40,0	0,0	20,0	40,0	20,0	0,0	20,0	20,0	40,0			

Ainda, a coleta de resíduos se faz presente em todos os municípios, no entanto, ainda é urbana, tendo grande parte adequadas às normas de acessibilidade. A coleta é feita por empresas terceirizadas, sendo que em parte separada entre materiais orgânicos e recicláveis. Em outros locais ainda é feita sem distinção do tipo de resíduo. As lixeiras de coleta seletiva, estão presentes na minoria dos municípios estudados, e quando existentes, apresentavam boa disponibilidade e estado de conservação.

A gestão dos resíduos sólidos urbanos deve ser parte integrante das estratégias para o desenvolvimento sustentável das cidades, inclusive de pequeno porte, e os desafios associados à sua eficácia também depende da participação social, por ser parte integrante deste processo de geração e destinação de resíduos (Simão; Nebra & Santana, 2020).

#### 4.4 EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

A dimensão equipamentos se relaciona à meta 11.7, do ODS 11, de “proporcionar o acesso universal aos espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e com deficiência”. Assim, se relaciona aos equipamentos públicos existentes nos municípios, levando em consideração a adequação dos estabelecimentos de acordo com as normas de acessibilidade (NBR 9050, 2020) e o estado de conservação do equipamento público.

A Tabela 6, apresenta os resultados com relação aos equipamentos públicos relacionados a áreas da educação (de ensino infantil ao superior), saúde (hospital, unidade de saúde e pronto atendimento), lazer (locais de práticas desportivas) e cultura (biblioteca e museu). O Estado de conservação segue os parâmetros definidos na Tabela 3.

Existe a disponibilidade dos equipamentos públicos à população, normalmente estão adequados às normas de acessibilidade e possuem um bom estado de conservação, com destaque aos equipamentos de lazer e cultura, que também têm um papel importante na sustentabilidade urbana por proporcionar convívio público, interação social e melhoria ambiental, tais como a proteção aos remanescentes de vegetação nativa e biodiversidade ainda existentes e formação de corredores verdes para interligar as áreas urbanas (Paletta & Côrtes, 2020). A quantidade de equipamentos possui uma relação direta com o potencial público de convergência, conforme demonstrado em Pinhalzinho.

Tabela 6

Dimensão “Equipamentos públicos”: existência, conformidade com as normas de acessibilidade e conservação

DIMENSÃO	MUNICÍPIO	VARIÁVEL	EQUIPAMENTOS EXISTENTES	ACESSIBILIDADE			ESTADO DE CONSERVAÇÃO MÉDIO
				SIM	NÃO	PARCIAL	
Equipamentos públicos	Cordilheira Alta	Educação	6			X	3
		Saúde	2			X	5
		Lazer	+ de 10		-		5
		Cultura	1		-		-
Equipamentos públicos	Coronel Freitas	Educação	13	X			4
		Saúde	5	X			4
		Lazer	+ de 10	X			4
		Cultura	2	X			4
Equipamentos públicos	Guatambu	Educação	7	X	X	X	3
		Saúde	2	X			3
		Lazer	+ de 10			X	5
		Cultura	1	X			5
Equipamentos públicos	Pinhalzinho	Educação	16	X			4
		Saúde	8	X			4
		Lazer	+ de 20	X			5
		Cultura	2	X			5
Equipamentos públicos	União do Oeste	Educação	3	X			5
		Saúde	1	X			3
		Lazer	5	X			5
		Cultura	1	X			5

Quanto à acessibilidade têm se mostrado adequada, com certa precariedade no segmento de educação, sendo que as demais são pontuais. Os gestores relatam que a maior dificuldade para uma acessibilidade plena diz respeito “a dificuldade encontrada na adaptação dos espaços com relação ao relevo declivoso”, o que impossibilita alcançar certos parâmetros exigidos por Norma Técnica (NBR 9050, 2020).

#### 4.5 RELAÇÕES SUSTENTÁVEIS, DESENVOLVIMENTO REGIONAL E PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA

As informações relacionadas à dimensão relações sustentáveis e desenvolvimento regional, foram obtidos somente por meio de entrevista com os gestores públicos. Nesta dimensão foi verificada a existência de um plano de desenvolvimento regional, desenvolvido pela AMOSC, porém está desatualizado (1996), não suprimindo as necessidades dos municípios, tampouco dos processos e demandas de urbanização atuais. Nos municípios pesquisados, o desenvolvimento regional mútuo acontece por intermédio de parcerias, sendo na maioria dos casos voltada à área de pavimentação asfáltica, em forma de consórcio intermunicipal.

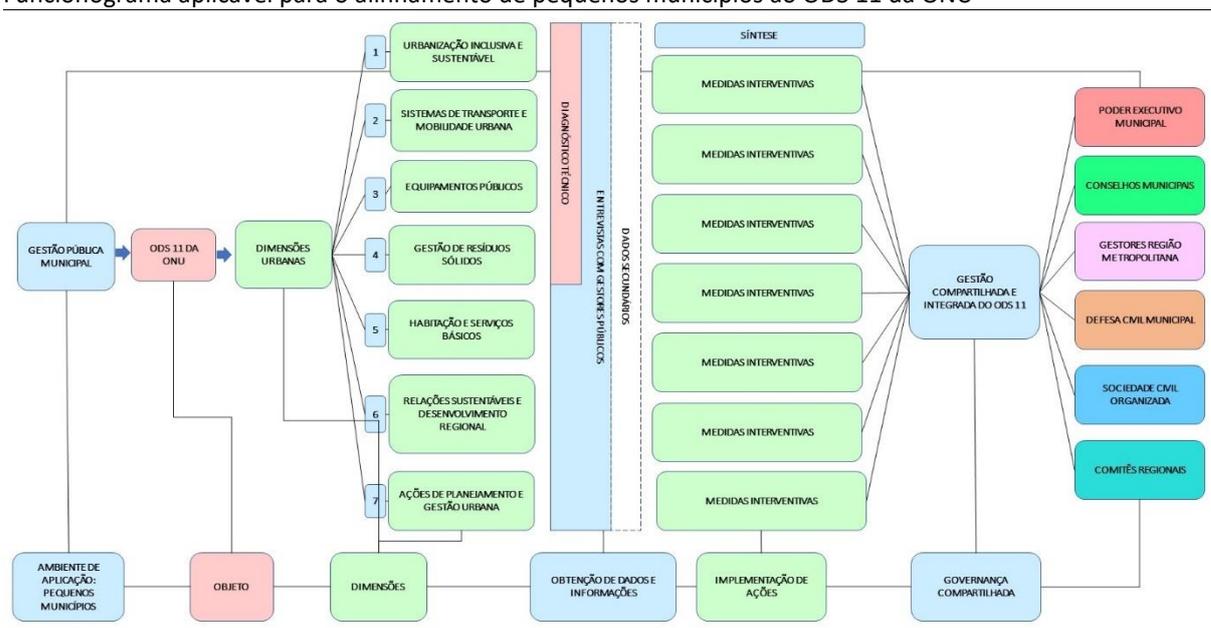
Verifica-se que todos os municípios possuem pelo menos um servidor vinculado à Defesa Civil, embora não se vincule à capacitação técnica para a função. Citaram que a atuação da Defesa Civil “ocorre apenas após sinistros, raramente na prevenção de desastres”, o que acaba sendo visto como um ponto débil. A conexão entre as diferentes instâncias administrativas da Defesa Civil também foi apontada como um desafio na gestão de desastres. As variáveis de atuação preventiva ou corretiva de desastres ambientais, vinculada à capacitação técnica, as relações interinstitucionais e os aspectos legais da Defesa Civil foram abordadas por Leão (2022), pois também se constituem como desafios para a efetividade da Defesa Civil, no âmbito dos municípios pesquisados.

#### 4.6 MODELO DE GESTÃO E INOVAÇÃO

O modelo de gestão e inovação, tem o potencial de aplicabilidade em municípios de pequeno porte, fornecendo benefícios de simplificação da percepção do grau de aderência dos municípios ao ODS 11. O primeiro benefício está vinculado a percepção da realidade municipal quanto à instauração do ODS 11, que pode ser aportado a partir deste modelo (Figura 2). Por esta razão, o direcionamento do modelo se dá para a administração pública de pequenos municípios, almejando incrementar à aderência com as metas ODS.

O modelo foi construído a partir de informações secundárias e primárias advindas das entrevistas e do diagnóstico técnico, vinculado ao potencial de ser aplicado nos municípios de pequeno porte, carentes desta tipologia de informação. A sua aplicação pode ser realizada por servidores municipais, tendo como base prévia estudos dirigidos à compreensão das diretrizes vinculadas aos ODS, especificamente o 11. As 7 dimensões de análise podem ser vistas na Figura 2 e o modelo pode ser alimentado pela formação de um conjunto de informações quantitativas e qualitativas urbanas, que podem ser testadas em área piloto, reavaliadas e monitoradas. A aplicação do modelo também pode ser associada aos conselhos municipais, entidades representativas, Defesa Civil, comitês e outros. O modelo ainda não foi testado nos municípios da pesquisa.

Figura 2  
Funcionograma aplicável para o alinhamento de pequenos municípios ao ODS 11 da ONU



Em síntese, o modelo apresenta a seguinte funcionalidade:

- Potencial de aplicabilidade: municípios de pequeno porte ou Centros Locais (IBGE, 2018) e com formação urbana incompleta, como no caso do Oeste Catarinense.
  - Objeto a ser aplicado: parte do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 (ODS 11) – Agenda 2030, portanto, com potencialidade de aplicação de, no mínimo, oito anos.
  - Dimensões urbanas: sete temas relacionados à inclusão, resiliência, acessibilidade, qualidade de vida, integração urbana e regional.
  - Forma de obtenção dos dados: por meio de informações primárias e secundárias.
- Abordagem dos dados: quantitativa e qualitativa.

- Sugestão de implementação de ações públicas: apresentação de medidas interventivas, com vistas à melhora de um processo, por meio de políticas públicas, podendo ser elencadas pelos próprios gestores públicos.
- Governança: possibilidade de mobilização de instituições públicas, privadas e terceiro setor, que se envolvem com o desenvolvimento local. Quando a governança for compartilhada apresenta conhecimentos e informações também diversificados, auxiliando na solução de problemas complexos e dinâmicos existentes nos locais, neste caso, no ambiente urbano (Linguitte & Marins, 2021).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ODS 11 não é um instrumento jurídico vinculante, tem como escopo principal transformar as cidades, tornando-as mais inclusivas, seguras, sustentáveis e resilientes. Neste escopo, os objetivos da pesquisa foram integralmente alcançados a partir do emprego de procedimentos que levassem a compreensão da realidade do entendimento do ODS 11, em municípios de pequeno porte.

Estes municípios são mais desprovidos de informações para a tomada de decisão, quase que na íntegra aportadas pela percepção dos gestores, com base na intuição própria, ou seja, no conhecimento empírico. Percebeu-se nas entrevistas aos gestores, que as diretrizes dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, bem como os instrumentos de desenvolvimento urbano, são pouco conhecidos e aplicados nas realidades de gestão destes Centros Locais.

Quanto à acessibilidade urbana não existe um padrão nos municípios em relação às infraestruturas de passeio público e ciclovias, uma vez que são prioritariamente voltadas à mobilidade, ou seja, deslocamentos de veículos automotores. Também não existe um planejamento do sistema viário por meio do plano de mobilidade urbana. Não existe univocidade quanto a este tema entre os gestores públicos pesquisados.

Em relação à urbanização ainda se constatou a presença de vazios urbanos, que causam a retenção e o confinamento fundiário, quadro crônico das cidades, o que aumenta severamente os custos fixos das cidades. Os gestores entrevistados visualizam o plano diretor como um guia para o desenvolvimento municipal, pois a criação do conselho do plano diretor equaliza a eficiência deste instrumento, com base no compartilhamento na tomada de decisão e no planejamento de médio prazo.

O modelo de gestão e inovação, permite a demonstração das etapas a serem seguidas para a sua aplicação em pequenos municípios, visando a verificação da aderência destes locais acerca das metas apresentadas pelo ODS 11, assim vincula à realidade local com os eixos temáticos que estão sendo preconizados em nível mundial. Também, representa um potencial de aplicação a ser vinculado aos municípios com base em suas realidades específicas.

A produção de informações para a realidade de pequenos municípios se constitui um severo desafio. Esta pesquisa também aporta e contribui para a produção de informações deste ambiente, que tem sido quase completamente invisível em termos de produção científica, principalmente quando se vincula a um tema aderente e com ampla divulgação em nível mundial, como o aquecimento global, diminuição da pobreza, acessibilidade aos bens e serviços, que de diferentes formas também atingem o regional e o local.

Como limitações da pesquisa se aponta para a necessidade de busca de informações com um número maior de municípios, envolvimento de servidores públicos e de conselhos municipais, para além dos gestores e demais entidades que possam contribuir para a aplicação do ODS 11 em pequenos municípios. Outra recomendação está vinculada à testagem do

modelo de gestão em município piloto, visando aferir a sua aderência à uma realidade urbana. A partir desta rotina (testagem) pode-se realizar adaptações e criar indicadores de controle de efetividade do mesmo no contexto urbano.

## REFERÊNCIAS

- Abreu, A., & Tironi, S. (2018). *ODS 11: Construindo cidades e comunidades sustentáveis para a concretização dos demais objetivos da agenda 2030*. In Engajamundo. Academia Nacional de Estudos Transnacionais (ANET).
- Akaishi, A. G. (2011). Desafios do planejamento urbano-habitacional em pequenos municípios brasileiros. *Risco-Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo*, (14), 41-50.
- Bernardy, R. J., & Silveira, R. L. L. de. (2017). *A cidade média monocêntrica e policêntrica: análise da sustentabilidade do uso do solo urbano*. Pesquisa de conclusão [Estágio de pós-doutorado]. 196 p. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade de Santa Cruz do Sul – PPGDR/UNISC.
- Brasil. (2001). *Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho do ano de 2001: Guia para Implementação pelos Municípios e Cidadãos*. 2 ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações.
- Cidades Sustentáveis. (2022). *Índice de Desenvolvimento Sustentável das cidades: Brasil*. <https://www.cidadessustentaveis.org.br/paginas/idsc-br>.
- Desengrini, M. E. F., & Hochheim, N. (2020). *A REURB como instrumento para o reconhecimento dos núcleos informais urbanos na cidade de Florianópolis*. In COBRAC 2020.
- Elmqvist, T., Setälä, H., Handel, S. N., Van Der Ploeg, S., Aronson, J., Blignaut, J. N., Gómez-Baggethun, E., Nowak, D. J., Kronenberg, J., & De Groot, R. (2015). *Benefits of restoring ecosystem services in urban areas. Current opinion in environmental sustainability*, 14, 101-108.
- Ferreira, P. (2020). *Rumo a 2030: Os municípios e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável* (1st ed.). Oeiras, Portugal: Rede para o desenvolvimento.
- Frare, M. B., Clauberg, A. P., Sehnem, S., Campos, L. M., & Spuldaro, J. (2020). Toward a sustainable development indicators system for small municipalities. *Sustainable Development*, 28(5), 1148-1167.
- Giraldo-Ospina, T., Zumbado-Morales, Félix (2020). Gestión territorial y sus implicaciones con el ODS 11 Reflexiones desde Colombia y Costa Rica. *Revista de Arquitectura*. (Bogotá), 22(2), 141-152. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2020.3033>. <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/3033/3609>
- Gomes, M. B., Albernaz, L. R., Nascimento, A. C., & Torres, F. R. (2016). Accountability e transparência na implementação da agenda 2030: as contribuições do Tribunal de Contas da União. *Revista do TCU*, (136), 76-91.



- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2018). *Região de Influência das cidades - REGIC*. Rio de Janeiro.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2021). *Divisão Territorial Brasileira*. <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/23701-divisao-territorial-brasileira.html?=&t=o-que-e>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2019). *Microdados da Divulgação Anual*. [Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua: microdados]. Rio de Janeiro, [2019]. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=microdados>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. (2016). *ConCidades, Conselho das Cidades. Relatório brasileiro para o habitat III*. Brasília: Ipea 2016.
- Leão, P. V. D. M. Z. (2022). A importância das ações de proteção e Defesa Civil na minimização de desastres em edificações e áreas de risco. *Research, Society and Development*, 11(1). <http://dx.doi.org/10.33448/rsd>.
- Lima, S. M. S. A., Lopes, W. G. R., & Façanha, A. C. (2019). Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades: entre planos e realidade. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 11, e20190037. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180037>
- Linguitte, M. & Marins, K. R. de C. (2021). *Correspondência entre a agenda de sustentabilidade urbana e a governança compartilhada de projetos em municípios de pequeno porte no Brasil*. In: III Simpósio Nacional de Gestão e Engenharia Urbana: SINGEURB, Maceió. Anais. Porto Alegre: ANTAC, p. 22-29. <https://eventos.antac.org.br/index.php/singeurb/issue/view/14>
- Manfrin, J. (2019). *Análise de fatores de desenvolvimento territorial e carência de autonomia político-administrativa de municípios do Oeste Catarinense*. [Dissertação]. 117 p. Mestrado Profissional em Administração, Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC, Chapecó, SC, Brasil.
- Mariano, E. L. M. *O papel da prefeitura municipal na implantação das ODS 11 e 12 no âmbito do município da Lapa/PR*. Trabalho de Conclusão de Curso [Especialização em Gestão e Economia]. 40 p. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Lapa/PR, Brasil.
- Maux, F. G. B. (2017). *Regularização Fundiária Urbana (REURB) – Conceitos, objetivos, pressupostos e efetivação registral*. ANOREG/RN. <http://www.anoregrn.org.br/noticia/regularizacao-fundiaria-urbana-reurb-conceitos-objetivos-pressupostos-e-efetivacao-registral/5065>
- Melem, J. B. C., & dos Santos, K. P. (2021). A questão territorial urbana do município de Amapá-Amapá: REURB-S, possibilidades de atuação do estado. *Brazilian Journal of Development*, 7(3), 28455-28476.

- Munang, R., & Andrews, J. (2014). The next steps: Africa's sustainable development goals and their implications. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 56(5), 4-11.
- Nogueira, A. C. R. M., & Barbosa, G. S. (2018). *Planejamento urbano e regional na cidade de Maricá (RJ): Conquistas e novos desafios*. 8º Congresso Luso-brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável (PLURIS 2018). Cidades e Territórios – Desenvolvimento, atratividade e novos desafios. Coimbra. Portugal.
- Oliveira; A. R.; Salomão, M. A. & Barbosa, M. T. (2022). Análise da qualidade da mobilidade e acessibilidade urbana do transporte coletivo na cidade de Juiz de Fora – MG. *Revista Brasileira de Geografia Física*, 15(03), 1447-1462.
- Organização das Nações Unidas – ONU. (2012). *Declaração final da conferência das nações unidas sobre desenvolvimento sustentável (Rio +20): O futuro que queremos*. Rio de Janeiro.
- Organização das Nações Unidas – ONU. (2013). *A new global partnership: Eradicate poverty and transform economies through sustainable development. The report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda*. New York.
- Organização das Nações Unidas – ONU. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. New York.
- Organização das Nações Unidas – ONU. (2016a). *The sustainable development goals report*. New York.
- Organização das Nações Unidas – ONU. (2016b). *Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*.
- Paletta, F. C. & Côrtes, P. L. (2020). *Informação, ambiente e sociedade*. VI Congresso Internacional em Tecnologia e Organização da Informação. Universidade de São Paulo. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/135877/2/491140.pdf>
- Rego, R. L., Meneguetti, K. S., & Beloto, G. E. (2020). Morfologia urbana como instrumento projetual. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 12, e20190266. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.012.e20190266>
- Réus, I., & Andion, C. (2018). Gestão municipal e desenvolvimento sustentável: panorama dos indicadores de sustentabilidade nos municípios catarinenses. *Desenvolvimento em Questão*, 16(45), 97-117.
- Rolnik, R. (2001). *Estatuto da Cidade: instrumento para as cidades que sonham crescer com justiça e beleza. Estatuto da cidade: novas perspectivas para a reforma urbana*, 5-9.
- Saccaro Junior, N. L., & Coelho Filho, O. (2016). *Cidades resilientes e o ambiente natural: ecologia urbana, adaptação e gestão de riscos*.
- Saule Junior, N. (2001). *Estatuto da Cidade: instrumento de reforma urbana*. São Paulo: Pólis, 10-36.



- Santos, F. T. D. (2009). Territórios resilientes enquanto orientação de planejamento. *Prospectiva e Planejamento*, 16, 13-17.
- Santos Jr, O. A. D., & Montandon, D. T. (2011). *Projeto Rede de Avaliação e Capacitação para a Implementação dos Planos Diretores Participativos*.
- Souza, J. M. S., Oliveira, E. L., Bonifácio, M. A., Melo, H. F. P. (2020). *Cidades sustentáveis: Estudo dos indicadores da cidade de João Pessoa-PB. Saberes Tradicionais e Conhecimentos Científicos nas Ciências Humanas 2*. Atena. 53-73.
- Simão, N. A.; Nebra, S. A. & Santana, P. H. de M. (2021). A educação para o consumo sustentável como estratégia para redução de resíduos sólidos urbanos. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 4(1), 1007-1020.