

Desenvolvimento sustentável na gestão governamental: cenários dos indicadores de sustentabilidade nos municípios do estado de Santa Catarina

Resumo

O objetivo desse estudo é analisar os indicadores de sustentabilidade e sua dimensão sociocultural, econômica, ambiental e político-institucional nos municípios do estado de Santa Catarina. A amostra contempla os 295 municípios do Estado de Santa Catarina e o período investigado refere-se ao ano de 2019. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, documental e quantitativa. Os dados foram coletados no endereço eletrônico da Federação Catarinense de Municípios. Os principais resultados demonstram que as dimensões sociocultural, econômica e político-institucional apresentaram melhores resultados, em que os desempenhos variaram entre médio baixo, médio e alto. Já na dimensão ambiental, o desempenho foi baixo deixando bastante preocupação sobre essa dimensão pedindo que os gestores públicos prestem mais atenção na gestão ambiental dos municípios. Porém em uma das quatro dimensões, a que agrega o desenvolvimento sustentável, constatou-se desempenho considerado alto que foi sociocultural os índices de IDHM com melhores resultados foram para os municípios Grande Florianópolis, seguida por Blumenau, situado na região do Vale do Itajaí, que em segundo lugar, apresenta que os indicadores de sustentabilidade estão bastante equilibrados. Com a presente pesquisa torna-se possível verificar que a análise é importante para analisar o desenvolvimento sustentável da gestão municipal, pois os índices proporcionam comparações, levando em consideração padrões a serem adotados.

Palavras-chave: Indicadores; Desenvolvimento sustentável; Gestão governamental.

Linha Temática: Contabilidade Governamental / Lei de Responsabilidade Fiscal

1 Introdução

O desenvolvimento sustentável pode ser definido como um equilíbrio entre as dimensões sociais, econômicas e ambientais em uma perspectiva de atendimento às necessidades da população (ALMEIDA et al., 2018). O desenvolvimento oferece uma maneira de reconciliar os objetivos econômicos e ambientais para os municípios (PEREIRA, 2016).

A sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, para Farias et al., (2018), representam uma “parceria lógica”: sustentabilidade é a capacidade de criar e manter a capacidade adaptativa; desenvolvimento é o processo de criação e manutenção de oportunidade; e desenvolvimento sustentável refere-se ao objetivo de obter capacidade de criar oportunidades para a população.

Já o desenvolvimento, segundo Farias, Coelho e Coelho (2019) é o método de criação, teste e manutenção de oportunidade. As políticas promovem execuções de aprendizagem e inovação para induzir a um processo e desenvolvimento sustentável (GONÇALVES; SANTANA, 2020).

Nesse sentido, o desenvolvimento sustentável é transversal e intersetorial, pois indica as metas esperadas como ocorre com os indicadores (COUTINHO et al., 2019). Já Marques, Santos e Aragão (2020) expõem que o desenvolvimento sustentável é complexo e controverso, argumentando que a demanda é um processo de estimar a realidade na convivência, produção, consumo e gestão.

De igual maneira, o desenvolvimento sustentável é como uma ferramenta para o crescimento que unifica o desenvolvimento econômico, a proteção do ambiente e a justiça

social, sendo seus valores reconhecidos pelos governos democráticos e os movimentos políticos do mundo todo (LIMA et al., 2019). A sustentabilidade é maior que o desenvolvimento sustentável: é equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente, é consonância entre os diferentes (FARIAS et al., 2018).

Portanto, as dimensões econômicas, sociais, ambientais e institucionais do desenvolvimento sustentável, mencionadas por Silva et al. (2018), são complexas e a lista de indicadores é capaz de capturar e avaliar a orientação de sustentabilidade que é influenciada pela dependência nessas dimensões. Rutherford (1997) também descreve que as questões sobre a sustentabilidade precisam ser analisadas sob diferentes perspectivas e que as principais seriam as relacionadas a aspectos econômicos, ambientais e sociais.

Como consequência, os indicadores têm como função mensurar a distância entre a atual situação de uma comunidade para o seu desenvolvimento e deve se tornar dispositivo de auxílio na implementação da sustentabilidade e na execução de políticas pelos governos (SILVA; ALMEIDA, 2019).

Nesse sentido, Leripio et al. (2019) descrevem que os indicadores proporcionam informações para as tomadas de decisão por meio de visualização nos índices alcançados para prevenir possíveis retrocessos econômicos, sociais e ambientais sendo um apoio para administração pública e privada.

Os indicadores também possuem a função de apontar, indicar e aproximar as dimensões sociais, conforme mencionado por Gonçalves e Santana (2020). Os autores relatam também a atribuição de auxiliar nas atividades públicas e a formulação de políticas sociais para o monitoramento das condições de vida da população. O indicador é, portanto, um instrumento que permite a obtenção de informações sobre uma dada existência (MARZAL; ALMEIDA, 2020).

Percebe-se então que os indicadores são ferramentas para o alcance de informações sobre uma determinada realidade, que se caracteriza por adaptar um conjunto de informações, aproveitando apenas o necessário dos aspectos explorados para melhor aperfeiçoamento dos indicadores. (GALANTE et al., 2016).

Para Nascimento et al. (2016), o uso de indicadores é fundamental, pois otimiza a distribuição dos recursos disponíveis, tendo em vista vantagens nos resultados das políticas implementadas, especialmente em ambientes onde esses recursos são escassos e a demanda por serviços é crescente.

Diante desse contexto, apresenta-se o seguinte problema de pesquisa: quais os resultados dos indicadores de sustentabilidade nos municípios do estado de Santa Catarina? O objetivo do estudo é de analisar os resultados dos indicadores de sustentabilidade nos municípios do estado de Santa Catarina.

A pesquisa justifica-se pela importância de evidenciar os indicadores de sustentabilidade da gestão governamental, bem como verificar a real situação do ente público, auxiliando os gestores na tomada de decisões e na busca por melhorias para o desempenho dos municípios. Quanto à relevância social, a pesquisa possibilita demonstrar a sociedade de forma clara e objetiva. Apresenta como estão sendo geridos e aplicados os recursos públicos por intermédio dos limites e indicadores de práticas sustentáveis. Além disso, como contribuição para a literatura, demonstra como é a relação entre o desenvolvimento sustentável e os indicadores de gestão governamental e de sustentabilidade que buscam demonstrar a eficiência e eficácia da aplicação dos recursos públicos.

O estudo está estruturado por essa seção, de caráter introdutório; pela segunda seção, em que se apresenta a revisão de literatura ao destacar os conceitos de desenvolvimento sustentável e indicadores de sustentabilidade; pela terceira seção, na qual destacam-se os

procedimentos metodológicos; pela quarta seção, responsável por expor a análise dos dados e resultados; e, por fim, a quinta seção, a das considerações finais do estudo.

2 Revisão da literatura

Nesta seção apresenta-se os conceitos sobre desenvolvimento sustentável e indicadores de sustentabilidade que embasam o tema proposto na pesquisa.

2.1 Desenvolvimento sustentável

O conceito de desenvolvimento sustentável está relacionado com crescimento econômico que respeita o meio ambiente, em consonância com a exposição do Relatório *Brundtland*, apresentado em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (LERIPIO et al., 2019).

Nessa perspectiva, o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende as necessidades da geração presente sem envolver a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas próprias necessidades (MAURO et al., 2018).

De igual maneira, o desenvolvimento sustentável indica a possibilidade de atingir um nível satisfatório de desenvolvimento social, econômico e cultural. O desenvolvimento nutre uma dimensão econômica, pois lida com a acumulação do capital social por tratar das relações entre seres humanos, política e governo justo na elaboração de suas políticas públicas, visto que o conhecimento é um fator chave na dinâmica do desenvolvimento (CAVALCANTE, 2016).

Feil e Schrelber (2017) mencionam que o desenvolvimento sustentável se refere a internalização de estratégias para ter novos recursos no crescimento econômico, reduzindo a pobreza e a desigualdade humana. Para Rodrigues e Rippler (2015), ao pensar em desenvolvimento, é necessário, antes de qualquer coisa, refletir em distribuição de renda, saúde, meio ambiente e educação.

Pode-se considerar que a atual crise ecológica é apenas o reflexo do caráter insustentável do capitalismo, ressaltando que debater a questão ecológica sem discutir os fundamentos materiais, institucionais e culturais da sociedade resulta num discurso vazio. Além disso, a economia não pode mais ser vista como um sistema desagregado da natureza visto que a sociedade necessita dos recursos para sobrevivência (COELHO et al., 2018).

Nesta abordagem, Santos e Weber (2020) descrevem que o desenvolvimento tem como objetivo principal o alinhamento entre crescimento e desenvolvimento econômico, uso responsável dos recursos naturais, proteção ambiental e a preocupação com o social. Por fim, Lima et al. (2017) reforçam sobre desenvolvimento considerando que ele é observado quando as necessidades da geração atual são satisfeitas sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades.

Na concepção da revolução social para o desenvolvimento sustentável, relatada por Correia et al. (2018), observa-se que a desunião entre crescimento econômico e o bem-estar social. O desenvolvimento sustentável gera demanda por avaliação por sua relevância e complexidade (COSTA; CONSULTORIA, 2018).

Para o desenvolvimento sustentável, têm-se a necessidade de levar o processo de planejamento e tomada de decisão para o âmbito local, pois esses gestores estão mais próximos dos problemas e potencialidades locais, tornando o município a unidade administrativa apropriada para análise das três dimensões da sustentabilidade (ALMEIDA et al., 2018).

A Figura 1 demonstra as dimensões e as subdimensões com seus pesos relacionados, além de expor as variáveis de análise de cada subdimensão.

Figura 1 – Dimensões, subdimensões e variáveis

Dimensão/ Peso	Subdimensões/Peso	Variáveis de Análise
Sociocultural (25%)	Educação (45%)	Acesso e Permanência Escolar; Desempenho Escolar; Infraestrutura Escolar; Qualidade de Ensino.
	Saúde (35%)	Cobertura de Atenção Básica; Fatores de Risco e Proteção; Morbidade; Mortalidade.
	Cultura (10%)	Promoção da Cultura; Infraestrutura Cultural; Iniciativas Culturais; Recursos na Cultura.
	Habitação (10%)	Estrutura de Gestão Habitacional; Qualidade Habitacional.
Economia e Renda (25%)	Economia (100%)	Agregação de Valor Econômico; Dinamismo Econômico; Nível de Renda.
Ambiental (25%)	Meio Ambiente (100%)	Saneamento Básico; Gestão Ambiental; Preservação Ambiental.
Político-institucional (25%)	Finanças Públicas (40%)	Capacidade de Receita; Estímulo ao Investimento; Saúde Financeira.
	Gestão Pública (30%)	Articulação com o Exterior; Capacidade de Planejamento; Gestão Financeira; Governo Eletrônico; Qualidade Quadro Funcional.
	Participação Social (30%)	Participação Eleitoral; Representatividade de Gêneros.

Fonte: PIEKAS et al. (2020)

A Figura 1 procura demonstrar as dimensões dos indicadores de desenvolvimento sustentável contemplando em cada dimensão a distribuição das subdimensões com seus respectivos pesos – que é a forma de mensurar os itens de sustentabilidade – considerando as variáveis em que estão incluídos os índices sociocultural, economia e renda, ambiental e político-institucional e possuem a finalidade de apresentar os resultados dos municípios.

2.2 Indicadores da gestão pública

O uso de indicadores tem sido bastante satisfatório para subsidiar o acompanhamento das atividades tanto no setor público, quanto no setor privado. Gapinski et al. (2010) relatam que os indicadores servem para apontar relações de gastos e investimentos do poder público com aspectos selecionados das funções básicas de governo.

Zucatto et al. (2009) observam que um indicador pode ser definido como um parâmetro que visa mensurar a diferença entre a situação desejada e a situação atual, aponta um problema ou um resultado positivo. Ele é ferramenta para controle da gestão, não somente na administração privada, mas também na administração pública por acrescentar graus de transparência na gestão pública.

A princípio, percebe-se que os indicadores são os principais instrumentos para desempenhar uma boa análise da gestão pública, asseveram se o órgão público se encontra em desenvolvimento ou estagnado. Entretanto, é possível comprovar despesas e receitas da entidade no período, os indicadores são utilizados nas de decisões visando o atendimento das necessidades da população protegida pelo gasto e melhor desenvolvimento dos municípios. (MATSUMOTO et al., 2019). 2).

Almeida et al. (2019) descrevem que a ideia da Constituição Federal de 1988 que informa sobre união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal sobre um estado democrático, é que a descentralização da gestão pública garante maior eficiência no uso dos recursos e das políticas instituídas, trazendo mais transparência para a população.

Dessa forma, Castelo (2020) menciona que existe a perspectiva moderna sobre a gestão pública que revela não só uma recorrência de temas, dilemas e paradoxos, mas também uma constante procura de mais conhecimentos para a solução de práticas, tais como gerenciar e mensurar o desempenho. Também abrange a participação, estado de direito, transparências, capacidade de resposta, consenso de orientação, equidade, eficiência e eficácia, responsabilidade, visão estratégica (CASTELO, 2020).

2.3 Indicadores de sustentabilidade

Os indicadores de sustentabilidade permitem os países criar e supervisionar informações nas decisões no desenvolvimento sustentável nos níveis regional, nacional e global (SUGAHARA; RODRIGUES, 2019). Galante et al., (2016) contextualizam que indicador é uma ferramenta essencial para gestores públicos e demais agentes envolvidos com desenvolvimento sustentável, sendo possível programar os indicadores para emissão de sinais combinados para demonstrar resultados agregados.

Nesse sentido, Silva e Almeida (2019) mencionam o termo indicador como parâmetro que serve para indicar e promover informações de um elemento amplo significado. Os indicadores têm como função mensurar a longitude entre a atual situação de uma comunidade e os objetivos traçados para o seu desenvolvimento.

É possível constatar que os primeiros estudos de indicadores de sustentabilidade foram no Canadá e na Europa em 1980, mas só ganharam representação a partir da Rio de Janeiro em 1992, na criação da Comissão de Desenvolvimento das Nações Unidas (MOLINA, 2019).

Consequentemente, os indicadores surgem como uma ferramenta para ajudar nas avaliações sobre a sustentabilidade, com a função de estabelecimento de uma visão de conjunto que define um processo de aproximação de resultados em relação aos objetivos de desenvolvimento sustentável estabelecidos, o que fornece às partes interessadas condições adequadas de assistência (LIMA et al., 2017).

Visando aprofundar tal conceito, Sanches et al. (2018) salientam que os indicadores são como dados individuais agregados de referência, devendo possuir algumas características específicas como clareza, quantificação estatística e eficiência.

Para que os indicadores sejam instrumentos de um processo de mudança em direção ao conceito de desenvolvimento sustentável, eles devem agregar características que concedam mensurar diferentes dimensões sociais, proporcionar a participação da sociedade no processo de definição do desenvolvimento e comunicar tendências, isso tudo construindo o processo de tomada de decisões (MOLINA, 2019).

Portanto, a utilização de indicadores requer que se tenha clareza sobre as limitações que eles carregam em seu dever de transpassar a realidade complexa – ainda não se conhece ferramentas capazes de ler e avaliar a realidade e suas incontáveis variáveis de maneira necessária (RÉUS; ANDION, 2018).

Considerando as discussões, nota-se que os indicadores são ferramentas importantes para o processo de desenvolvimento sustentável por meio de um conjunto de critérios denominados variáveis, relevantes para a comunicação de conhecimento e compreensão de realidade (REZENDE et al., 2017).

Esta abordagem sobre a sustentabilidade tem sido frequentemente debatida em diversos setores da sociedade e assumida em uma diversidade de sentidos à medida que o termo

‘sustentabilidade’ é utilizado indistintamente por diferentes instituições, nos mais variados contextos sociais (FARIAS et al., 2019). Com indicadores é possível compartilhar muitas informações que facilitarão o processo decisório e a comparação e mensuração dos resultados entre o que foi planejado e o que foi de fato realizado (MOLINA, 2019).

Já os indicadores da Federação Catarinense de Municípios (FECAM) têm por objetivo avaliar os resultados dos municípios catarinenses segundo o seu nível de desenvolvimento sustentável. Este instrumento também visa ajudar os agentes públicos a se situar em relação a um cenário futuro de acordo com o esperado, bem como definir quais as prioridades locais, visando conquistar novos patamares de sustentabilidade e bem-estar social (FECAM, 2019).

Para avaliar tais indicadores de sustentabilidade dos municípios do Estado de Santa Catarina foi utilizado os sites da Federação Catarinense de Municípios (FECAM) e pela Rede Colaborativa do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável (Rede SIDEMS), instituída pelos órgãos do poder federal, estadual e municipal (PIEKAS et al., 2020). Desta forma, apresenta-se no Quadro 1 a classificação dos Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável.

Quadro 1 - Classificação dos indicadores de sustentabilidade

Valor do IDMS	Classificação
Maior ou igual a 0,875	ALTO
Maior ou igual a 0,750 e menor do que 0,875	MÉDIO ALTO
Maior ou igual a 0,625 e menor do que 0,750	MÉDIO
Maior ou igual a 0,500 e menor do que 0,625	MÉDIO BAIXO
Menor do 0,500	BAIXO

Fonte: FECAM (2019).

Observa-se no Quadro 1 a representação da classificação dos indicadores de sustentabilidade relativa ao Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) que varia entre zero (0) e um (1), sendo que quanto mais próximo a um (1), maior será o grau de sustentabilidade, e que quanto mais próximo de zero (0), menor o grau de sustentabilidade do município. São cinco os níveis de classificação do IDMS: 1) “Alto” - maior ou igual a 0,875; 2) “Médio Alto” - maior ou igual a 0,750 e menor do que 0,875; 3) “Médio” - maior ou igual a 0,625 e menor do que 0,750; 4) “Médio baixo” - maior ou igual a 0,500 e menor do que 0,625; e 5) “Baixo” - menor do que 0,500 (FECAM, 2020).

2.4 Estudos correlatos

Observa-se na literatura alguns autores que descreveram sobre Desenvolvimento Sustentável e Indicadores de Sustentabilidade, dentre eles, Massardi e Abrantes (2015), Galante et al. (2016), Leripio et al (2019), Lima et al. (2019), Silva e Almeida (2019), Farias e Coelho (2019), Sugahara e Rodrigues (2019), Molina (2019), Mauro et al (2018), Eyerkauf et al. (2020), relacionados a seguir:

Na pesquisa de Massardi e Abrantes (2015) buscou-se demonstrar as relações entre o esforço de arrecadação dos municípios mineiros e o desenvolvimento socioeconômico. Os resultados demonstraram baixo índice de esforço fiscal e alto nível de dependência do FPM, principalmente para municípios pequenos e pouco industrializados.

O estudo de Galante et al. (2016) objetivou observar o índice de desenvolvimento municipal sustentável e sua dimensão sociocultural, econômica, ambiental e político institucional. A pesquisa contemplou os vinte municípios da região Oeste de Santa Catarina e o período investigado refere-se ao exercício de 2014. Os resultados indicaram que dos vinte municípios analisados, doze foram classificados com desempenho médio e oito como médio baixo no índice de sustentabilidade.

Leripio et al. (2019) propõem os conceitos de sustentabilidade corporativa e territorial por meio de conexões entre programas de gestão da sustentabilidade por indicadores. A pesquisa foi preparada por meio de pesquisa por Classificação/Área em Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Os principais resultados foram uma diversidade de dimensões e conexões a serem abordadas entre a sustentabilidade corporativa e a sustentabilidade territorial.

O estudo de Lima et al. (2019) analisou a relação entre os incentivos para inovação e o desempenho econômico entre os estados e regiões do Brasil. Para o desenvolvimento do projeto foram utilizadas informações secundárias de sete indicadores de insumos para inovação, oito de desempenho inovativo e três de desempenho econômico, de todos os 26 Estados Brasileiros e mais o Distrito Federal, com resultado que deduz que os incentivos federais para inovação distribuídos pelos Estados e Regiões do País estão fortemente direcionados pela colaboração desses no PIB do País.

Na pesquisa, Silva e Almeida (2019) propõem os indicadores de sustentabilidade nas suas três dimensões: social, ambiental e econômica. Tal estudo teve a aplicação em uma Instituição de Ensino Superior (IES). Os resultados apresentaram um conjunto de 37 indicadores, que foram divididos em seis aspectos principais: corpo acadêmico; corpo administrativo; operações e serviços; ensino; pesquisa; e extensão universitária. Observaram que os indicadores são consideráveis em pelo menos uma das dimensões da sustentabilidade, além de analisarem a interligação dos indicadores em duas ou mais dimensões.

No estudo de Farias e Coelho (2019), o objetivo foi de identificar, por meio da análise de sustentabilidade dos estudantes do curso de Administração da UFPB, maneiras de incorporar a sustentabilidade à sua formação. Foi aplicado a estudantes de Administração do *campus* da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Os resultados revelaram que a maior parte dos estudantes entrevistados concebe sustentabilidade em termos de recurso, não sendo possível identificar um resultante do processo de formação.

Sugahara e Rodrigues (2019) realizaram um estudo com o objetivo de descrever a disputa pelo conceito de desenvolvimento sustentável existente entre as teorias da Sustentabilidade Forte e da Sustentabilidade Fraca, isso nas capitais naturais. Os resultados obtidos foram estudados pelos autores e ajudaram a traçar um cenário temporal dos embates travados entre as duas linhas teóricas antagônicas.

A pesquisa de Molina (2019) objetivou apresentar o conceito de desenvolvimento com enfoque no desenvolvimento sustentável e sua mensuração por meio de indicadores. Foram utilizados três indicadores reconhecidos mundialmente: o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o Índice de Progresso Genuíno (IPG) e a Pegada Ecológica. No projeto foi realizado o desenvolvimento indicadores de sustentabilidade que buscaram mensurar os resultados auferidos de ações e políticas governamentais. A partir da pesquisa obteve as seguintes informações que tem que ser elaborada ações que auxiliam na implementação de políticas que visem assegurar a construção de uma sociedade socialmente sustentável.

Na pesquisa de Mauro (2018) objetivou-se discutir o Desenvolvimento Territorial e seus desdobramentos do ponto de vista da implementação de Políticas Públicas voltadas à sustentabilidade. Os resultados foram que se deve, por meio de políticas públicas, diminuir as desigualdades sociais, erradicar a pobreza e a marginalização social em seu território, com benefício direto a população que ali reside no município.

Eyerkauf et al. (2020) desenvolveram um *framework* para o planejamento estratégico, aplicando indicadores para comunidades locais sustentáveis. O artigo detalha todas as etapas, possibilitando a utilização por diferentes atores, com abordagem clara, dinâmica e multidisciplinar. Resultados foram que o ensaio teórico apresentado não apenas preencheu parte das lacunas teóricas acerca da integração dos temas. O modelo desenvolvido no projeto,

possibilita a elaboração, acompanhamento, implementação, monitoramento e avaliação do planejamento estratégico participativo para desenvolvimento sustentável, levando em consideração em todas as etapas do processo, as características e princípios da governança pública.

3 Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos se referem a maneira com a qual o estudo foi estruturado e demarcado. Nesta pesquisa foram analisados indicadores de sustentabilidade nos municípios do estado de Santa Catarina.

Quanto às tipologias a pesquisa, essas classificam-se como descritiva, documental e de caráter quantitativo. Foi realizada por meio de coleta de dados visando identificar os indicadores de sustentabilidade nos municípios de Santa Catarina. Em relação aos objetivos, a pesquisa tem característica descritiva, pois se qualifica pela utilização de procedimentos formais na coleta e análise dos dados extraídos, usando técnica padronizadas (GIL, 2010).

A pesquisa também tem caráter documental, pois foram analisadas as informações disponíveis em documentos dos endereços eletrônicos que contêm os índices de sustentabilidade. De acordo com Raupp e Beuren (2004, p. 86), a pesquisa documental “é justificada no momento em que se podem organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta”.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa possui natureza quantitativa, pois tem a finalidade de identificação dos resultados de indicadores de sustentabilidade e caracteriza-se pela objetividade das informações, buscando o uso de métodos estatísticos para “organizar, sumarizar, categorizar e interpretar os dados numéricos coletados” (MARTINS; THEÓPHILO, 2007, p. 103).

A população da pesquisa são as administrações municipais sendo composta pelos 295 municípios do Estado de Santa Catarina. A partir dos dados coletados foram elaboradas tabelas com a subdivisão por macrorregião do estado. Os dados coletados no site do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável (SIDEMS) referem-se ao ano 2019 e esta coleta foi feita no mês de agosto de 2020.

Quadro 2 - Microrregiões de Santa Catarina divididas por mesorregiões

Nº	Macrorregião	Descrição	Municípios
1	Oeste	Mesorregião Oeste Catarinense	118
2	Norte	Mesorregião Norte Catarinense	26
3	Serrana	Mesorregião Serrana / Serra Catarinense	30
4	Vale do Itajaí	Mesorregião do Vale do Itajaí	54
5	Grande Florianópolis	Mesorregião da Grande Florianópolis	21
6	Sul Catarinense	Mesorregião Sul Catarinense	46
Total	6		295

Fonte: dados da pesquisa.

Para análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva (média, mediana, desvio, padrão, mínimo, máximo) e regressão linear.

4 Análise e interpretação dos resultados

Nesta seção a análise dos dados foi representada por 295 municípios que compõem o estado de Santa Catarina, a qual foi dividida em 6 mesorregiões para compor a pesquisa. Os dados secundários quanto aos indicadores de sustentabilidade foram coletados nas bases de dados da FECAM, a partir do SIDEMS. O sistema consolida informações municipais de diversas bases de dados em um banco de indicadores que permite o monitoramento de diversas

variáveis de sustentabilidade atrelada à gestão pública (FECAM, 2019).

A Tabela 1 demonstra os Indicadores de Desenvolvimento Municipal (IDMS), Sociocultural, Econômica, Ambiental e Político Institucional.

Tabela 1 – IDMS dos Municípios de SC

		Indicadores de Desenvolvimento Municipal				
Descrição		IDMS	Sociocultural	Econômica	Ambiental	Político Institucional
N	Válido	295	295	295	295	295
	Ausente	0	0	0	0	0
Média		0,599	0,71537	1,92538	0,48163	2,41722
Mediana		0,596	0,723	0,552	0,480	0,657
Modo		0,630	0,655	0,497	0,409	0,69
Desvio Padrão		0,069828	0,063524	23,606342	0,170933	30,354258
Mínimo		0,000	0	0	0	0
Máximo		0,767	0,825	0,406	0,879	0,522
Soma		176,774	211,035	567,988	142,08	713,081

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se pelos resultados da Tabela 1 que a média do IDMS no período foi de 0,599. O referido resultado identifica o grau de desenvolvimento das mesorregiões analisadas que, na escala de classificação dos índices, enquadra-se no nível médio baixo. Este índice corresponde à média dos índices que compõem as dimensões, avalia o desenvolvimento e diagnostica o grau de desenvolvimento das regiões exploradas.

Na escala de classificação dos índices enquadra-se no nível mediano. Os valores médios das dimensões que compõem o indicador IDMS na região são, em ordem decrescente: 2,417 (político institucional), 1,925 (econômica), 0,715 (sociocultural) e 0,481 (ambiental). A dimensão ambiental e econômica foram as que tiveram os índices mais baixos de sustentabilidade – as quais os municípios necessitam dar maior atenção.

Com base na classificação dos indicadores, os índices da dimensão sociocultural localizam-se na faixa mediana (verde), tendo um desenvolvimento alto; os índices da dimensão econômica estão na faixa médio baixo (laranja); os índices da dimensão ambiental estão compreendidos na faixa baixa (vermelha); e os índices da dimensão política estão na faixa média (amarela), descritos no Quadro 1.

Apresenta-se na Tabela 2 os indicadores por região, população, PIB, PIB per capita e IDMS dos 295 municípios de Santa Catarina.

Tabela 2 – Indicadores por região, população, PIB, PIB per capita e IDMS

		Indicadores de Desenvolvimento Municipal				
Descrição		Região	População	PIB	PIB PER CAPITA	IDHM
N	Válido	295	295	295	295	295
	Ausente	0	0	0	0	0
Média		2,91	24,259,19	95594703	32094,74	29,75716
Mediana		3	8.103,00	2,263E+09	29321,67	0,7325
Modo		1	2142	53606619	39070	0
Desvio Padrão		1,887	58640,81	2,808E+09	14519,321	458,90976
Mínimo		1	214	4638688	12692	0
Máximo		6	577.077	27378688	159237	0,784
Soma		857	7156462	2,82E+11	9467948	8748,606

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os resultados da Tabela 2, pode-se verificar que o estado de Santa Catarina

obtem dimensões diferentes entre municípios em quase todos os aspectos: região, população, PIB, PIB per capita e IDHM. Já o IDHM com melhor resultado foi o do município Salto Veloso 0,784 e o resultado médio foi o de Jaborá com 0,732, ambos localizados no Oeste Catarinense. Observando esses resultados e comparando-os com o IDHM do país que é 0,761, nota-se um alto com uma melhora de 0,001 em relação ao ano passado.

O município que se destaca com maior população é Joinville com 577.077 habitantes e a menor é de Santiago do Sul que conta com 1.260 habitantes. A região com melhor índice de desenvolvimento humano foi a Norte Catarinense e a com o mais baixo foi a Sul Catarinense.

Nota-se que o resultado é condizente com a conclusão de Lima et al. (2019) em que descreve que o IDHM é um indicador mais amplo que o PIB, já que leva em consideração o PIB per capita e outros fatores relacionados ao seu desenvolvimento. A Tabela 3 a seguir apresenta os indicadores por região.

Tabela 3 - Estatística descritiva dos itens dos indicadores por região.

Indicadores por região					
Descrição		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	1	118	40,0	40,0	40,0
	2	26	8,8	8,8	48,8
	3	30	10,2	10,2	59,0
	4	54	18,3	18,3	77,3
	5	21	7,1	7,1	84,4
	6	46	15,6	15,6	100,0
	Total	295	100,0	100,0	

Fonte: Dados da Pesquisa

No quadro 3 apresentado, estão as regiões do estado de Santa Catarina. São elas o Oeste Catarinense, Norte Catarinense, Serrana, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul Catarinense. A região Norte Catarinense, com seus 26 municípios, se sobressai com a melhor média de IDHM: 0,701. Em seguida, as regiões do Vale do Itajaí e Oeste Catarinense aparecem em segundo e terceiro lugares respectivamente, apresentando índices como Economia, Político/Institucional e IDMS, bastante equilibrados. De modo geral, o estado é composto por 295 municípios, com uma população média de 24.259,19 e IDHM de 0,683, permitindo que Santa Catarina esteja em 3º lugar em comparação aos outros estados brasileiros.

Dentre os municípios que apresentaram os melhores índices de IDHM por região destacam-se Florianópolis, situado na região Grande Florianópolis, com seu índice de 0,847, seguido por Blumenau, situado na região do Vale do Itajaí, que apresenta uma média por indicadores de sustentabilidade bastante equilibrado.

No estudo de Eyerkaufert et al. (2020) entende-se como desenvolvimento o aumento harmônico entre bem-estar da população, da conservação e proteção dos recursos naturais e das atividades produtivas com intenção de melhorar a qualidade de vida da população com enfoque de sustentabilidade. É um método associado com o desempenho dos setores público, privado e da comunidade, de construção social e político, liderada pela administração pública.

Os indicadores por regressão dos Municípios dos anos de 2019 são demonstrados na Tabela 4.

Tabela 4 - Indicador por regressão do Desenvolvimento dos Municípios

Indicador por regressão						
Variáveis Independentes	Modelo 1: Variável Dependente Região		Modelo 2: Variável Dependente População		Modelo 3: Variável Dependente IDMS	
	Coef.	Sig.	Coef.	Sig.	Coef.	Sig.
Sociocultural	-0,126	0,041	0,009	0,889	0,488	0,000
Econômico	-0,058	0,318	- 0,002	0,978	-0,036	0,145
Ambiental	0,115	0,062	0,128	0,038	0,619	0,000
Político	0,061	0,292	- 0,018	0,756	-0,054	0,029
(Const)	4,988	0,000	-2534,951	0,948	0,094	0,000
VIF	0,163		0,133		0,907	
R²	0,027		0,018		0,822	
Durbin-Watson	0,044		1,703		2,407	
Sig. Modelo	0,000*		0,948		0,00	

Fonte: Dados da Pesquisa

Os resultados apontados na Tabela 4 revelam significância total no desenvolvimento no IDMS, demonstrando desta forma que os municípios da mesma região possuem desempenho similares. Em relação à variável Desenvolvimento Ambiental, é possível observar que existe significância em todos os modelos, entretanto, como fator limitador. A variável dependente população só obteve significância no ambiental sendo econômico e político não significante.

Apresenta-se na Tabela 5 o PIB, PIB per capita e IDHM dos municípios.

Tabela 5 - Indicador por regressão do Desenvolvimento dos Municípios

Indicador por regressão						
Variáveis Independentes	Modelo 4: Variável Depende PIB		Modelo 5: Variável Dependente PIB per capita		Modelo 6: Variável Dependente IDHM	
	Coef.	Sig.	Coef.	Sig.	Coef.	Sig.
Sociocultural	0,018	0,775	0,154	0,012	0,090	0,141
Econômico	-0,003	0,960	0,012	0,835	- 0,002	0,975
Ambiental	0,105	0,089	- 0,005	0,934	- 0,036	0,552
Político	-0,014	0,804	0,040	0,491	- 0,002	0,970
(Const)	-429889322,679	0,817	6992,258	0,465	-543,348	0,182
VIF	0,113		0,158		0,087	
R²	0,013		0,025		0,008	
Durbin-Watson	1,714		2,301		2,013	
Sig. Modelo	0,804		0,465		0,182	

Fonte: Dados da Pesquisa

Ao analisar seletivamente o IDHM a partir dessa tabela é possível constatar três municípios que se destacam na região por reterem os piores índices: Aberlado Luz, Campo Erê e Barra Bonita, respectivamente com 0,696, 0,702 e 0,716.

O município com o melhor PIB foi Chapecó (9.185.630.382,11) e o pior Ouro (4.638.687,82). Já a renda per capita obtida mediante a divisão da Renda Nacional pelo número de habitantes do município, obteve-se a média de R\$ 32.094,739.

Em conexão com o estudo de Molina (2019), índices demonstram informações fundamentais ao processo decisório e possibilitam a comparação e mensuração de resultados atuais de uma dada sociedade em relação aos objetivos provisionados. A partir dessas informações são elaboradas ações que auxiliam na implementação de políticas que visam assegurar a construção de população sustentável nos municípios.

5 Considerações finais e pesquisas futuras

Este estudo teve como objetivo analisar os indicadores de sustentabilidade dos municípios do estado de Santa Catarina. Para tanto, realizou-se um estudo descritivo, qualitativo e documental, tendo como amostra 295 municípios que compõem o estado de Santa Catarina, esses divididos em 6 mesorregiões. Os dados secundários, quanto aos indicadores de Sustentabilidade, foram coletados nas bases de dados da FECAM, a partir do SIDEMS.

Os resultados indicaram que as dimensões sociocultural, econômica e político institucional apresentaram melhores resultados. Nelas, o desempenho variou entre médio baixo, médio e alto. Já na dimensão ambiental, o desempenho foi baixo, o que gera bastante preocupação sobre essa dimensão e levanta um alerta aos gestores públicos para que eles prestem a devida atenção a essa dimensão. Os valores médios das dimensões que compõem o indicador IDMS na região, em ordem decrescente, são: 2,417 (político institucional), 1,925 (econômica), 0,715 (sociocultural) e 0,481 (ambiental).

A região Norte Catarinense, com seus 26 municípios, se sobressai com a melhor média de IDHM: 0,701. Em seguida, as regiões do Vale do Itajaí e Oeste Catarinense aparecem em segundo e terceiro lugares respectivamente, apresentando índices como Economia, Político/Institucional e IDMS, bastante equilibrados. A região Norte Catarinense, com seus 26 municípios, se sobressai com a melhor média de IDHM 0,701. Logo depois, as regiões do Vale do Itajaí e Oeste Catarinense, aparecem em segundo e terceiro lugares respectivamente, apresentando índices como Economia, Político/Institucional e IDMS bastante equilibrados. De modo geral, o estado é composto de 295 municípios com uma população média de 24.259,19 e IDHM de 0,683, permitindo que Santa Catarina figure no posto de 3º lugar em comparação aos outros estados brasileiros.

Por fim, entende-se que esse estudo aponta que a análise é importante para avaliar o desenvolvimento sustentável na gestão municipal. Isso pois ela possibilita que sejam realizadas comparações, levando em consideração alguns padrões a serem seguidos para a melhoria dos municípios. Para pesquisas posteriores, sugere-se uma pesquisa mais aprofundada dos indicadores das dimensões de desenvolvimento para verificar se os resultados encontrados nesta pesquisa tiveram melhorias. Espera-se que esta pesquisa estimule os gestores públicos a buscar ações continuadas que aumentem a eficiência da aplicação de seus recursos, a fim de contribuir com o desenvolvimento sustentável.

Referências

ALMEIDA, S. R.; CURI, W. F.; VIEIRA, Z. M. C. L.; MEDEIROS, L. E. L. Indicadores de Sustentabilidade e a Gestão Pública, Novos Caminhos em Busca da Eficiência e do Atendimento das Necessidades Sociais: Estudo de Caso dos Municípios Paraibanos. **Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 8, n. 3, p. 58-67, 2018.

CAVALCANTE, P. M. Desenvolvimento Sustentável no Estado de Direito Ambiental. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 7, n. 3, p. 121-133, 2016.

CASTELO, S. L. Gestão Pública e o Desempenho: o Estudo de Caso sobre a Gestão por Resultados do Governo do Estado do Ceará. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais**, v. 5, n. 1, p. 105-128, 2020.



Conectando Pessoas.
Fortalecendo a Profissão!

COELHO, C.; MACEDO, J. D. F.; COELHO, A. L. A. L.; SILVA, A. W. P.; SANTOS, H. C. C. D. Desenvolvimento Sustentável no Acre: A Execução Orçamentária sob o Enfoque da Gestão Ambiental. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 7, n. 1, p. 93-116, 2018.

COUTINHO, S. M. V.; ABÍLIO, C. C. C.; VASCONCELLOS, M. P.; ALVARENGA NETO, C. A. Indicadores para Cidades Inteligentes: A Emergência de um Novo Clichê. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 2, p. 389-405, 2019.

COSTA, M. A.; CONSULTORIA, N. Como Avaliar o Alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável? Desafios e Possibilidades para a Agenda Global de Avaliação. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais**, v. 3, n. 1, p. 100-123, 2018.

CORREIA, S. N.; OLIVEIRA, V. M.; FEITOSA, M. J. S.; GÓMEZ, C. R. P. Inovação Social para o Desenvolvimento Sustentável: Um Caminho Possível. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 10, n. 3, p. 199-212, 2018.

EYERKAUFER, M. L.; SEDLACEK, A. C.; MOSER, P.; FABRE, V. V. Planejamento Estratégico para Desenvolvimento Sustentáveis Local sob a Ótica da Governança Pública. **Revista Gestão & Planejamento**, v. 21, n. 1, p. 397-415, 2020.

FARIAS, L. C.; COELHO, A. L. A. L.; COELHO, C. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e Educação para a Sustentabilidade: Análise das Concepções de Sustentabilidade de Estudantes de Administração em uma Instituição Superior Pública. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 20, n. 3, p. 1-23, 2019.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: Desvendando as Sobreposições e Alcances de Seus Significados. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 15, n. 3, p. 667-681, 2017.

FECAM. Federação Catarinense de Municípios (2017). **Metodologia das variáveis do IDMS**. Disponível em: <<https://indicadores.fecam.org.br/indice/estadual/ano/2020>>. Acesso em: 29 abr. 2020.

GALANTE, C.; MAZZIONI, S.; DOMENICO, D.; RONNING, C. Análise dos Indicadores de Sustentabilidade nos Municípios do Oeste de Santa Catarina. **CONTABILOMETRIA - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting**, v. 3, p. 20-33, 2016.

GAPINSKI, I.; CLEMENTE, A.; TAFFAREL, M.; GERIGK, W. O impacto da LRF no desempenho financeiro dos municípios de médio porte do sul do Brasil. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 2010. Ponta Grossa PR, **Anais...** Ponta Grossa, Brasil, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, B. S.; SANTANA, J. R. Uma Análise do Desempenho dos Estados Nordestinos na Política de Ciência, Tecnologia e Inovação entre 2000 e 2015. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 20, n. 1, p. 215-232, 2020.





Conectando Pessoas.
Fortalecendo a Profissão!

LIMA, M. L. B.; FROTA, J. A.; ARAÚJO, F. S. M.; FONTENELE, R. E. S. Desenvolvimento Sustentável e Competitividade das Nações: uma Análise Multivariada. **Reuna**, v. 22, n. 1, p. 41-62, 2017.

LERÍPIO, D. P. L. C.; ALBERTON, A.; LERÍPIO, A.; RIELLA, J. Sustentabilidade Territorial e Corporativa por Meio de Sistemas de Avaliação de Desempenho por Indicadores. **Revista Alcance**, v. 26, n. 3, p. 300-319, 2019.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para Ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MARQUES, J. F. S.; SANTOS, V.; ARAGÃO, J. M. C. Planejamento e Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior à Luz Dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. **Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 10, n. 1, p. 14-29, 2020.

MARZALL, K.; ALMEIDA, J. Indicadores de sustentabilidade para agroecossistemas: estado da arte, limites e potencialidades de uma nova ferramenta para avaliar o desenvolvimento sustentável. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 17, n. 1, p. 41-59, 2000.

MAURO, R. A.; CINTRÃO, J. F. F.; MELHEN, J. E.; OLIVEIRA, E. A. Dimensões do Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas: Perspectivas e Desafios a Partir da Constituição Federal de 1988. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 7, n. 3, p. 489-506, 2018.

MOLINA, M. C. G. Desenvolvimento sustentável: do conceito de desenvolvimento aos indicadores de sustentabilidade. **Revista Metropolitana de Governança Corporativa**, v. 4, n. 1, p. 75-93, 2019.

MATSUMOTO, M. C. S. G. B.; ALBUQUERQUE, S. A. S.; RITA, L. P. S.; PINTO, I. M. B. S. Indicadores de Gestão do Ensino Técnico Federal e sua Correlação com Eficiência Acadêmica: Uma Análise da Relação entre o Desempenho Discente e os Investimentos Ocorridos com a Política Pública de Expansão dos Institutos Federais da Região Nordeste entre 2012 e 2016. **NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 9, n. 3, p. 7-19, 2019.

NASCIMENTO, S., MACHADO, D. G., SCARPIN, J. E., & VESCO, D. G. D. (2016). Indicadores de Desenvolvimento Social: Impactos na Taxa de Analfabetismo nos Municípios do Estado de Santa Catarina. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 21(70), 244-265.

PEREIRA, L. M. Análise da Sustentabilidade Empresarial: Um Estudo Envolvendo uma Indústria Mineradora. **Revista Pretexto**, v. 17, n. 3, p. 11-26, 2016.

PIEKAS, A. A. S.; CARVALHO, C. E.; MACHADO, H. P. V.; TEIXEIRA, E. K. Indicadores de Sustentabilidade Favorecem a Criação de Empresas. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 9, n. 2, p. 181-205, 2020.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e**





Conectando Pessoas.
Fortalecendo a Profissão!

prática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

RÉUS, I.; ANDION, C. Gestão Municipal e Desenvolvimento Sustentável: Panorama dos Indicadores de Sustentabilidade nos Municípios Catarinenses. **Desenvolvimento em Questão**, v. 16, n. 45, p. 97-117, 2018.

REZENDE, G. B. M.; CÂNDIDO, G. A.; REZENDE, H. L.; SILVA, F. P. Sustentabilidade de Barra do Garças sob a Ótica do Índice de Desenvolvimento Sustentável para Municípios. **Desenvolvimento em Questão**, v. 15, n. 39, p. 203-235, 2017.

RODRIGUES, K. F.; RIPPEL, R. Desenvolvimento sustentável e técnicas de mensuração. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 4, n. 3, p. 73-88, 2015.

RUTHEFORD, I. Use of models to link indicators of Sustainable Development. In: MOLDAN, B. BILHARZ, S. (eds.) Sustainability indicators: report of the project on indicators of sustainable development. **Chichester**: John Wiley & Sons, 1997.

SANCHESA, A. C.; SAUER, L.; BINOTTO, E.; ESPEJO, M. M. D. S. B. Análise dos Estudos sobre Indicadores de Sustentabilidade no Turismo: Uma Revisão Integrativa. **Turismo em Análise**, v. 29, n. 2, p. 292-311, 2018.

SANTOS, G. F. D.; WEBER, A. L. Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social Empresarial: Uma Análise entre a Teoria e a Prática. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 51, p. 247-267, 2020.

SILVA, G. S.; ALMEIDA, L. A. Indicadores de Sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior: Uma Proposta Baseada na Revisão de Literatura. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 1, p. 123-144, 2019.

SILVA, J. F. B. A.; REBOUÇAS, S. M. D. P.; ABREU, M. C. S.; RIBEIRO, M. C. R. Construção de um Índice de Desenvolvimento Sustentável e Análise Espacial das Desigualdades nos Municípios Cearenses. **Revista de Administração Pública**, v. 52, n. 1, p. 149-168, 2018.

SUGAHARA, C. R.; RODRIGUES, E. L. Desenvolvimento Sustentável: Um Discurso em Disputa. **Desenvolvimento em Questão**, v. 17, n. 49, p. 30-43, 2019.

ZUCATTO, Luis Carlos; SARTOR, Ulliana M.; BEBER, Sidinei; WEBER, Rudi. Proposição de indicadores de desempenho na gestão pública. **Contexto**, Porto Alegre. v. 9, n. 16, jul/dez/2009.