

## ANÁLISE DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Fábio Bulegon

Graduação em Processos Gerenciais. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ.  
E-mail: fabiobulegon@unochapeco.edu.br

Marcelo Nardi

Graduação em Administração. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ.  
E-mail: mcenardi@unochapeco.edu.br

César Augusto Di Domenico

Graduação em Administração. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ.  
E-mail: cesaraugcco@gmail.com

Giana de Vargas Mores

Graduação em Ciências Econômicas. Mestrado e Doutorado em Agronegócios. Atualmente é professora do Programa de Pós-Graduação em Administração - Business School da Faculdade Meridional. E-mail: gimores@gmail.com

Givanildo Silva

Graduação em Administração. Mestrado em Gestão Estratégica das Organizações. Doutorado em Ciências Contábeis e Administração. Atualmente é professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ. E-mail: givanildo.silva@unochapeco.edu.br

### Resumo

O Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) busca avaliar o desenvolvimento sustentável dos municípios catarinenses. Intenta situar os gestores públicos em relação a um cenário futuro desejável e definir prioridades locais, visando à conquista de patamares mais elevados de sustentabilidade. Este artigo buscou verificar o comportamento dos índices de desenvolvimento municipal sustentável do maior município de cada mesorregião do estado de Santa Catarina: Vale do Itajaí - Blumenau, Oeste Catarinense - Chapecó, Sul Catarinense - Criciúma, Grande Florianópolis - Florianópolis, Norte Catarinense - Joinville e Serrana - Lages. A base de dados utilizada pautou-se nos pilares sociocultural, econômico, ambiental e político-institucional. Foram empregados os anos de 2012, 2014 e 2016 disponibilizados pela Federação Catarinense de Municípios. A partir dos resultados obtidos, observa-se que todos os municípios pesquisados estão com valores acima das médias de suas respectivas mesorregiões. Isso se deve ao tamanho das cidades, que são maiores que as demais e, possivelmente, suas arrecadações e investimentos também o sejam. Cumpre ressaltar que esses índices apontam aos municípios caminhos e ações para a melhoria e garantia da sustentabilidade. O IDMS serve de ferramenta aos municípios, cabendo aos agentes públicos se aprofundar nas causas que resultaram nos números publicados.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sustentável. Sustentabilidade. Mesorregiões Catarinenses.

### Abstract

The Municipal Sustainable Development Index (IDMS) seeks to evaluate the sustainable development of the municipalities of Santa Catarina (SC). It also seeks to situate public managers in relation to a

desirable future scenario and to define local priorities in order to achieve higher levels of sustainability. The paper aimed to verify the behavior of the index of the largest municipality of each mesoregion of SC (6): Itajaí Valley – Blumenau city, West Catarinense – Chapecó, South Catarinense – Criciúma, Florianópolis mesoregion – Florianópolis city, North Catarinense – Joinville, and Serrana – Lages. The database was based on the sociocultural, economic, environmental and political-institutional dimensions. We used the years 2012, 2014 and 2016 provided by the Catarinense Federation of Municipalities. All municipalities surveyed have values above the averages of their respective mesoregions. This is due to the size of cities, which are larger than the others and, possibly, their collections and investments are also. These indexes indicate to municipalities ways and actions to improve sustainability. The IDMS serves as a tool for municipalities, and it is incumbent upon public officials to consider the causes that have resulted in published numbers.

**Keywords:** Sustainable Development. Sustainability. Mesoregions of Santa Catarina.

## 1 INTRODUÇÃO

O debate sobre o papel dos municípios na promoção do desenvolvimento econômico e nos programas de geração de emprego e renda é constante e prioritário na agenda de prefeituras (COELHO, 1994). O desenvolvimento econômico local pode ser definido como o conjunto de estratégias e ações para a (re)construção da base produtiva local (para a ativação da economia daquele espaço) (SILVA, 1998).

Para Cândido (2002, p. 6), “o novo ambiente empresarial leva a necessidade de mudança na postura do Estado e na definição das políticas públicas de apoio às organizações”. O papel do Estado é fundamental para tornar seus territórios atrativo-competitivos e oportunizar novas formas de desenvolvimento. No entanto, há um desafio na mensuração do desenvolvimento, por meio de indicadores, variáveis e suas inter-relações.

Os indicadores devem levar em consideração: frequência, relevância, oportunidade, sensibilidade, previsibilidade, tendência, validade, unicidade, comparabilidade, histórico, acurácia e amplitude (BANDEIRA, 2009). A função desses elementos é estabelecer os pontos que devem ser melhorados. Essas medidas têm de ser verificadas para indicar os pontos fracos com vistas à análise e à solução dos possíveis problemas que causam os resultados negativos (KARDEC; FLORES; SEIXAS, 2002).

No Brasil, são utilizados indicadores como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, entre outros. No estado de Santa Catarina, a Federação Catarinense de Municípios (Fecam) criou o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) enquanto ferramenta para auxiliar os municípios a avaliar o desenvolvimento sustentável e amparar os agentes públicos quanto a cenários para definir prioridades de investimentos. O objetivo do IDMS é avaliar os municípios levando em conta o nível de desenvolvimento sustentável, situar os agentes públicos no que concerne à situação de sua cidade e auxiliá-los a alcançar, de acordo com os dados, cenários possíveis e desejáveis, visando à sustentabilidade e ao bem-estar social (FECAM, 2014).

Diante do exposto, a presente pesquisa busca verificar o comportamento dos índices de desenvolvimento municipal sustentável do maior município de cada mesorregião do estado de Santa Catarina, a saber, Vale do Itajaí - Blumenau, Oeste

Catarinense - Chapecó, Sul Catarinense - Criciúma, Grande Florianópolis - Florianópolis, Norte Catarinense - Joinville e Serrana - Lages.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

O desenvolvimento sustentável passou a ser amplamente discutido a partir do Relatório de Brundtland (“*Our Common Future*”) (WECD, 1987). Nesse contexto, outra definição importante é a de Elkington (2012), o *Triple Bottom Line*, em que os processos de tomada de decisão devem estar alinhados aos aspectos sociais, econômicos e ambientais. Além do tripé socioeconômico-ambiental, Sachs (2000) considera as seguintes dimensões da sustentabilidade: cultural, territorial, política nacional e política internacional.

Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – Rio 92, abordou-se a importância de se trabalhar com indicadores para a tomada de decisões em diversos níveis, integrando o meio ambiente e o desenvolvimento (UNITED NATIONS, 1992). Dyllick e Hockerts (2002) consideram a sustentabilidade como um dos principais desafios enfrentados pela humanidade no século XXI e salientam a importância da Rio 92 com a aceitação do tema por parte de líderes políticos, empresariais e organizações não governamentais. Siche *et al.* (2007) apontam a importância de se trabalhar com a elaboração de normas e indicadores de desenvolvimento sustentável, nos aspectos econômicos, sociais, éticos e culturais.

O IDMS busca avaliar o desenvolvimento sustentável dos municípios catarinenses. Intenta ainda situar os gestores públicos em relação a um cenário futuro desejável e definir prioridades locais visando à conquista de patamares mais elevados de sustentabilidade (FECAM, 2014). As dimensões avaliadas no índice são: sociocultural, econômica, ambiental e político-institucional. Cada uma delas é subdividida em outras para compor o indicador, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Composição do Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável

Composição do IDMS	
Dimensão	Subdimensão
Sociocultural - 25%	Educação – 45%
	Saúde – 35%
	Cultura – 10%
	Habitação – 10%
Econômica 25%	Economia – 100%
Ambiental –25%	Meio ambiente – 100%
Político-institucional – 25%	Finanças públicas – 40%
	Gestão pública – 30%
	Participação social – 30%

Fonte: Sidems/Fecam (2014).

De acordo com a Fecam (2017), para que aconteça o desenvolvimento sustentável é necessário que haja um equilíbrio entre todas as dimensões avaliadas. Cada dimensão equivale a 25% do peso do índice geral. Na 'sociocultural', a distribuição fica em: educação 45%, saúde 35% e cultura e habitação com 10% cada. Na 'econômica' é avaliado somente a economia e a renda; na 'ambiental', somente o meio ambiente. Por fim, a esfera 'político-institucional' subdivide-se em participação social 30%, gestão pública 30% e finanças públicas 40%.

A dimensão sociocultural está subdividida em educação, saúde, cultura e habitação. Na educacional são avaliados: acesso e permanência escolar, desempenho escolar, infraestrutura escolar e qualidade do ensino. Esse aspecto, segundo a Fecam (2016, p. 1) visa a "identificar o nível de acesso à educação de qualidade e o impacto deste processo no desenvolvimento sustentável dos municípios". As políticas públicas devem ser voltadas para uma educação de qualidade, incentivando a geração de programas que induzam a geração de práticas sociais.

Os dados da saúde são compostos por: cobertura da atenção básica, fatores de risco e proteção, morbidade e mortalidade. Para a Fecam (2016, p. 22), este aspecto deve auxiliar a tomada de decisões em relação a investimentos e "deve ser uma prioridade nas políticas públicas, ser um indutor de práticas sociais e gerador de programas de ações por meio de vínculo de valores e metas". Na cultura são avaliados: estrutura de gestão para promoção da cultura, infraestrutura cultural, iniciativas culturais da sociedade e recursos na cultura. De acordo com a Fecam (2017), a cultura proporciona qualidade de vida à população, sendo um fator fundamental para o desenvolvimento local.

A habitação é composta por dois subíndices: estrutura de gestão para políticas habitacionais e qualidade habitacional. A Fecam (2016, p. 69) cita que "as políticas habitacionais têm como objetivo a modificação do espaço urbano com a finalidade da universalização do acesso à moradia de qualidade"

A dimensão econômica é composta por agregação do valor econômico, dinamismo econômico e nível de renda. Objetiva a garantia da geração de riqueza e equidade social pelos esforços da sociedade local para criar condições e mecanismos com vista à inserção do município e de seus moradores no mundo global (FECAM, 2017).

Na dimensão ambiental são avaliados os itens: cobertura do saneamento básico e gestão e preservação ambiental. A Fecam (2016, p. 95) avalia que o "desenvolvimento deve ser capaz de promover o bem-estar social e econômico, potencializando precisamente os valores e recursos naturais endógenos e sustentando, nesses, a qualidade de vida e progresso da população".

A dimensão político-institucional é constituída por três subdimensões: finanças públicas (estímulo aos investimentos, capacidade de receita e saúde financeira), gestão pública (articulação com o exterior, capacidade de planejamento, gestão financeira, governo eletrônico e qualidade do quadro funcional) e participação social (participação eleitoral e representatividade dos gêneros). A dimensão aborda "diretrizes e instrumentos capazes de determinar a ação ativa da gestão pública municipal para o desenvolvimento local" (FECAM, 2016, p. 106).

O Quadro 2 elenca estudos relacionados a índices utilizados para medir o grau de desenvolvimento sustentável de municípios.

Quadro 2 - Estudos correlatos sobre o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável

Autores	Abrangência	Objetivo do estudo	Principais resultados
Braga et al. (2004)	Minas Gerais (municípios da bacia do rio Piracicaba)	Apresentar metodologia de construção de índices de sustentabilidade local.	Aborda o desafio de mensurar. Propõe cinco índices temáticos e 14 indicadores. Compara a evolução entre anos e municípios.
Fonseca (2010)	Alguns municípios do AM, MT e PA	Construir um índice de sustentabilidade dos municípios brasileiros sob os aspectos social, econômico, ambiental e institucional.	Necessidade de aprimoramento de indicadores em nível municipal, em especial no que se refere às dimensões ambiental e institucional.
Réus (2012)	Santa Catarina	Analisar a situação dos municípios de SC em relação aos seus índices de desenvolvimento sustentável com base no sistema de IDMS.	A autora faz uma leitura abrangente sobre o sistema. Destaca que o estado não possui claramente um planejamento estruturado entre as esferas do poder e do tripé da sustentabilidade.
Ferreira, Sehnem e Bernardy (2015)	Santa Catarina (municípios de Chapecó, Joaçaba, Porto União e Mafra)	Identificar as similaridades e discrepâncias do desenvolvimento municipal sustentável, propondo caminhos alternativos para melhorar esses índices.	Um dos indicadores que contribui para elevar os índices nestes municípios está no âmbito sociocultural, principalmente acerca da educação.
Neuhaus (2016)	Santa Catarina	Propor um sistema de indicadores de sustentabilidade adequado para o meio rural do estado de SC para implementação no SIDEMS.	Foi possível selecionar e validar um conjunto contendo 17 indicadores e 58 variáveis, que foram construídos de acordo com a metodologia da Fecam.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Braga *et al.* (2004) apresentam uma metodologia que visa combinar medidas de qualidade do sistema ambiental microrregional; qualidade de vida no espaço urbano; pressão exercida pelas atividades antrópicas sobre as bases de reprodução no espaço e sobre o sistema ambiental microrregional; e capacidade política e institucional de intervenção local. Concluem que nenhum dos municípios apresenta índices de desenvolvimento sustentáveis satisfatórios, mesmo que ações pontuais tenham sido realizadas. Ao final fazem avaliação dos indicadores propostos quanto à relevância, aderência local e disponibilidade dos dados durante a pesquisa.

No estudo de Fonseca (2010), foram selecionados municípios na área de influência da rodovia BR-163, que liga as cidades de Cuiabá (MT) e Santarém (PA), buscando desenvolver um índice de sustentabilidade para os municípios sob os aspectos social, econômico, ambiental e institucional. Outro objetivo foi demonstrar como o índice elaborado pode contribuir para o desenvolvimento sustentável, sinalizando as mudanças necessárias para atingi-lo. A região foi selecionada devido ao impacto da BR-163, a qual serve de corredor para o desenvolvimento da região, principalmente pela expansão agrícola, e dos municípios, em virtude do crescimento demográfico. Os resultados demonstram gargalos na região pesquisada, sinalizam que o *software* utilizado necessita aprimoramento e que os índices elaborados

apontam aos municípios caminhos e ações para a melhoria e garantia da sustentabilidade.

Réus (2012) faz uma abordagem sobre a história do desenvolvimento sustentável e procura debruçar-se sobre a esfera local. Neste sentido, traz à discussão o SIDMS, comparando-o ao IDH-M. Teve o objetivo de analisar a situação dos municípios de Santa Catarina em relação aos seus índices de desenvolvimento sustentável com base no SIDMS. Justifica a pesquisa pela crise no modelo de desenvolvimento de SC, decorrente do foco do governo em incentivar a indústria, o êxodo rural, a concentração populacional, a ocupação descontrolada e a especulação imobiliária das zonas costeiras, a priorização das demandas de exportação e a devastação ambiental. A experiência adquirida durante o estudo munuiu a autora a chegar a conclusões:

- os indicadores de sustentabilidade contribuem e são necessários para a gestão dos recursos nos municípios;
- o IDMS não mede com exatidão o nível de sustentabilidade dos municípios, mas sinaliza alguns pontos de insustentabilidade;
- a falta de resiliência econômica e problemas ambientais são destaques negativos nos dados levantados pelos indicadores;
- sugere políticas coercitivas em prol do melhoramento dos índices;
- a dimensão sociocultural foi a melhor avaliada, porém é custeada em sua maioria pelo governo federal, que detém a maior fatia das receitas;
- a subdimensão gestão pública apresentou pontuação menor, o que explica a falta de planejamento e demonstra o desafio na profissionalização dos agentes públicos;
- o estado possui regiões desprovidas de incentivo e condições para melhorar seus índices e que precisam construir e definir um planejamento robusto, com políticas e ações integradas e sustentáveis.

Ferreira, Sehnem e Bernardy (2015) analisam os indicadores de desenvolvimento sustentável dos municípios de Chapecó, Joaçaba, Porto União e Mafra, no Oeste e meio Oeste catarinense. Esses municípios impulsionaram o crescimento econômico durante o século XX. As ações no âmbito sociocultural, principalmente na educação, contribuíram para elevar o índice geral do período analisado.

Em seu estudo, Neuhaus (2016) focou na identificação de indicadores para medir, controlar e gerir as dimensões da sustentabilidade. A elaboração dos 17 indicadores oferecidos à Fecam auxilia os gestores públicos a identificar oportunidades de melhoria em prol do fortalecimento da agricultura catarinense e contribui para o desenvolvimento das dimensões sociocultural, econômica, ambiental e político-institucional no meio rural.

### 3 METODOLOGIA

O universo de pesquisa foi composto pelo maior município de cada mesorregião do estado de Santa Catarina. No Vale do Itajaí - Blumenau, Oeste Catarinense - Chapecó, Sul Catarinense - Criciúma, Grande Florianópolis - Florianópolis, Norte Catarinense - Joinville e Serrana - Lages.

A escolha intencional destas cidades foi decorrente do fato de serem os maiores municípios e da sua representatividade em cada uma das mesorregiões do estado. Ao todo, Santa Catarina conta com 293 municípios, sendo que todos fazem

parte do IDMS. O período investigado correspondeu aos dados referentes aos anos de 2012, 2014 e 2016, pois somente estes foram disponibilizados pela Fecam.

Todos os índices e subíndices municipais são classificados em uma das categorias, conforme o Quadro 3. Os valores são utilizados em todos os níveis do sistema, de modo que o usuário possa verificar as classificações dos municípios e regiões tanto para o índice geral quanto para dimensões, subdimensões, indicadores ou variáveis.

Quadro 3 - Classificação do Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável para SC

Valor do IDMS	Classificação
$\geq 0,875$	Alto
$\geq 0,750$ e $< 0,875$	Médio Alto
$\geq 0,625$ e $< 0,750$	Médio
$\geq 0,500$ e $< 0,625$	Médio Baixo
$< 0,500$	Baixo

Fonte: Adaptado de Fecam (2016).

Observa-se no Quadro 3 que há cinco classificações do IDMS. Para que um município obtenha um índice 'Baixo', deve ser inferior a 0,500. A faixa maior ou igual a 0,500 e menor que 0,625 faz parte do 'Médio Baixo'. Já o índice 'Médio' fica nos valores de maior ou igual a 0,625 até menor que 0,750. Considera-se 'Médio Alto' valor maior ou igual a 0,750 até menor que 0,875. Por fim, o melhor índice que um município pode alcançar, o 'Alto', é maior que 0,875.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Segundo a Fecam, o IBGE criou para fins estatísticos e de planejamento público mesorregiões que subdividem o estado em áreas geográficas. Na etapa inicial da pesquisa, será analisado o IDMS do maior município de cada mesorregião catarinense, avaliando sua evolução conforme dados dos indicadores de 2012, 2014 e 2016. Na Tabela 1 é possível verificar a progressão dos índices de cada município nos três anos em questão.

Tabela 1 - Classificação e índices dos seis municípios pesquisados

	2012	Cidade	Meso.	2014	Cidade	Meso.	2016	Cidade	Meso.
<b>Joinville/Norte</b>	3º	0,748	0,608	6º	0,745	0,622	2º	0,768	0,620
<b>Blumenau/ Vale do Itajaí</b>	4º	0,747	0,623	2º	0,767	0,647	6º	0,754	0,643
<b>Florianópolis/ Grande Flp.</b>	7º	0,724	0,599	12º	0,721	0,624	14º	0,717	0,615
<b>Lages/ Serrana</b>	27º	0,673	0,550	80º	0,652	0,580	73º	0,651	0,582
<b>Chapecó/ Oeste</b>	43º	0,651	0,566	121º	0,628	0,595	21º	0,701	0,593
<b>Criciúma/Sul</b>	49º	0,647	0,573	45º	0,672	0,605	60º	0,657	0,610

Fonte: Adaptada de Fecam (2016).

Pode-se verificar na Tabela 1 que no ano de 2012 os principais destaques das cidades estudadas são Joinville, Blumenau e Florianópolis, com as 3ª, 4ª e 7ª posições, respectivamente. Na sequência, Lages com a 27ª colocação e, por fim, não muito equidistantes, as cidades de Chapecó na 43ª, e Criciúma na 49ª. Analisando os índices dos municípios, suas mesorregiões e os valores apresentados no Quadro 2, percebe-se que todos estão na faixa de classificação 'Médio', enquanto todas as mesorregiões ficam na faixa 'Médio Baixo'.

No que tange ao índice referente a 2014, destaca-se novamente Blumenau, ganhando duas posições e ficando na 2ª colocação. Joinville e Florianópolis, por mais que tenham caído um pouco, também se mantiveram bem colocadas, em 6º e 12º lugares, respectivamente. Já Criciúma, houve uma evolução, ganhando quatro posições. Os demais municípios, Lages e Chapecó, caíram suas posições, indo para a 80ª e 121ª. Quanto às faixas, de acordo com o Quadro 2, destaca-se positivamente o município de Blumenau com classificação 'Médio Alto', sendo que os demais estão na faixa 'Médio'. Nas mesorregiões, também impulsionada pelo seu maior município, o Vale do Itajaí está na faixa 'Médio', enquanto as demais estão na 'Médio Baixo'.

Nos dados referentes ao ano de 2016, a cidade que obteve maior melhoria em termos de classificação foi Chapecó, ganhando 100 posições, colocando-se em 21ª. Outra bem colocada foi a cidade de Joinville, invertendo as posições de 2014 com Blumenau, passando de 6º para 2º. As demais, Florianópolis, Criciúma e Lages, variaram as classificações, passando para 14ª, 60ª e 73ª posições. Comparando os valores com o Quadro 2, destacam-se Blumenau e Joinville, ficando na faixa 'Médio Alto', e os demais na faixa 'Médio'. As mesorregiões Vale do Itajaí e Norte não acompanharam suas principais cidades, alcançando a faixa 'Médio'. O mesmo acontece com as demais mesorregiões.

Na Tabela 2 são apresentados os dados do IDMS dos seis municípios no ano de 2012.



Tabela 2 - IDMS - ano 2012 - índice geral e subíndices

	Blumenau	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Joinville	Lages
<b>Índice geral</b>	<b>0,747</b>	<b>0,651</b>	<b>0,647</b>	<b>0,724</b>	<b>0,748</b>	<b>0,673</b>
Sociocultural	0,765	0,768	0,756	0,755	0,782	0,754
Educação	0,792	0,830	0,810	0,782	0,830	0,737
Saúde	0,723	0,760	0,729	0,794	0,658	0,724
Cultura	0,790	0,712	0,612	0,713	0,874	0,792
Habitação	0,765	0,575	0,747	0,540	0,911	0,893
Econômica	0,704	0,638	0,580	0,729	0,705	0,524
Economia	0,704	0,638	0,580	0,729	0,705	0,524
Agregação de valor Econômico	0,760	0,656	0,412	0,624	0,773	0,440
Dinamismo econômico	0,640	0,636	0,659	0,640	0,624	0,623
Nível de renda	0,713	0,622	0,668	0,920	0,717	0,510
Ambiental	0,889	0,478	0,624	0,800	0,862	0,713
Meio ambiente	0,889	0,478	0,624	0,800	0,862	0,713
Cobertura de saneamento básico	0,916	0,659	0,926	0,899	0,835	0,888
Gestão ambiental	0,750	0,000	0,500	0,500	0,750	0,250
Preservação ambiental	1,000	0,776	0,445	1,000	1,000	1,000
Político-institucional	0,630	0,721	0,628	0,611	0,643	0,703
Finanças públicas	0,715	0,704	0,684	0,574	0,578	0,738
Gestão pública	0,751	0,949	0,713	0,951	0,926	0,934
Participação social	0,394	0,514	0,467	0,319	0,446	0,425

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Fecam (2016).

No ano de 2012, todos os municípios analisados tiveram o índice geral classificado dentro da faixa 'Médio', conforme Quadro 2, que compreende valores entre 0,625 e 0,750. A maior média geral deste ano foi de Joinville, chegando a 0,748, e a menor foi de Criciúma, alcançando 0,647. No município de Blumenau observa-se que o maior índice foi na dimensão ambiental, 0,889, com destaque para a preservação ambiental, onde obteve o índice 'Alto', atingindo o valor máximo da classificação de 1,000. Dentro desse dado é considerada a preservação de matas e florestas ambientais, de acordo com o Censo Agropecuário do IBGE (2006). O menor foi o da dimensão político-institucional, com 0,630, muito devido aos valores referentes à participação social com 0,394, visto que nesse valor consideram-se os dados do Tribunal Superior Eleitoral quanto à representatividade de gêneros entre candidatos a vereadores.

Em Chapecó, o destaque foi o da dimensão sociocultural, 0,768, principalmente pelos valores da educação, que atingiu o índice 'Médio Alto' de 0,830. Nos dados, os valores são extraídos do Ministério da Educação, com base em alunos por turma nos anos iniciais e finais do ensino médio. O ponto com menor

média neste ano foi na dimensão ambiental, 0,478, principalmente devido aos valores de gestão ambiental que não obteve pontuação, visto que, segundo dados do IBGE o município não atende a “agenda 21 local”, bem como o licenciamento do impacto local.

Na cidade de Criciúma, o destaque foi na dimensão sociocultural, 0,756, destacando-se a educação com índice ‘Médio Alto’ de 0,810. O que corrobora com esses valores são dados extraídos do IBGE, a média alta de média de alunos por turma e o baixo analfabetismo. O valor a ser melhorado foi na dimensão econômica, 0,580, com destaque para o índice ‘Baixo’ na agregação de valor econômico, 0,412.

Para Florianópolis com o índice ‘Alto’, a dimensão ambiental, 0,800, foi destaque, em especial por sua preservação ambiental, que atingiu o valor máximo da classificação de 1,000, destacando-se a exemplo de Blumenau a preservação das áreas de matas e florestas naturais. O ponto que não ajudou a elevar o valor geral foi o da dimensão político-institucional (0,611), com destaque para o índice ‘Baixo’ na participação social, principalmente pela baixa representatividade de gêneros entre os candidatos a vereador, bem como em finanças públicas no baixo investimento público per capita.

O município de Joinville obteve o maior índice geral do ano 2012. O ponto forte foi na dimensão ambiental, atingindo o valor de 0,862, com destaque para a preservação ambiental, índice ‘Alto’, que atingiu o valor máximo da classificação de 1,000, a exemplo de Blumenau e Florianópolis. O ponto que pode ser melhorado é a dimensão político-institucional, em que o índice foi de 0,643, com destaque negativo para a participação social, índice ‘Baixo’ de 0,446 pelos mesmos motivos das cidades citadas nesse parágrafo.

Em Lages, o ponto forte deste ano foi na dimensão ambiental, atingindo um índice de 0,713, com maiores valores obtidos na preservação ambiental, índice ‘Alto’, que atingiu o valor máximo da classificação de 1,000. O ponto com menores valores foi na dimensão econômica, que atingiu o índice de 0,524, principalmente pelo valor do índice ‘Baixo’ na agregação de valor econômico, 0,440. Nesse item, os valores considerados baixos são os de ICMS e ISS per capita, crescimento do PIB, índice de Gini e baixa remuneração média dos trabalhadores. Os índices do ano de 2014 das cidades relacionadas neste estudo podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 3 - IDMS - ano 2014 - índice geral e subíndices

	Blumenau	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Joinville	Lages
<b>Índice geral</b>	<b>0,767</b>	<b>0,628</b>	<b>0,672</b>	<b>0,721</b>	<b>0,745</b>	<b>0,652</b>
Sociocultural	0,794	0,750	0,783	0,797	0,812	0,747
Educação	0,773	0,788	0,818	0,775	0,837	0,716
Saúde	0,771	0,773	0,740	0,791	0,742	0,731
Cultura	0,829	0,678	0,647	0,840	0,847	0,800
Habitação	0,931	0,575	0,913	0,874	0,911	0,893
Econômica	0,712	0,666	0,618	0,725	0,723	0,577
Economia	0,712	0,666	0,618	0,725	0,723	0,577
Agregação de valor econômico	0,770	0,690	0,535	0,624	0,800	0,500
Dinamismo econômico	0,642	0,664	0,647	0,630	0,654	0,714
Nível de renda	0,723	0,643	0,673	0,922	0,715	0,518
Ambiental	0,889	0,478	0,624	0,800	0,778	0,629
Meio ambiente	0,889	0,478	0,624	0,800	0,778	0,629
Cobertura de saneamento básico	0,916	0,659	0,926	0,899	0,835	0,888
Gestão ambiental	0,750	0,000	0,500	0,500	0,500	0,000
Preservação ambiental	1,000	0,776	0,445	1,000	1,000	1,000
Político-institucional	0,672	0,618	0,663	0,561	0,666	0,653
Finanças públicas	0,689	0,555	0,610	0,538	0,607	0,652
Gestão pública	0,896	0,861	0,946	0,794	0,967	0,928
Participação social	0,426	0,458	0,452	0,359	0,443	0,380

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Fecam (2016).

Os índices de 2014, de forma geral, obtiveram resultados inferiores a 2012. Se for considerada a média simples dos seis municípios, em 2012, chega-se a 0,6983, o que garante a 20ª posição do *ranking*. Já em 2014 a média caiu para 0,6975, ficando em 41º lugar. O que chama atenção é a queda de Chapecó, saindo de 43º para 121º, ocupando o último lugar entre os seis. O que impulsionou este declínio foi a pontuação na dimensão político-institucional. Isso pode ser visto principalmente nos seguintes dados: investimento público per capita de R\$ 376,75 em 2012 para R\$ 173,64 em 2014, redução no investimento público sobre a receita corrente líquida, suficiência de caixa, redução de serviços em seu portal e diminuição de servidores com curso superior.

O município melhor colocado em 2014 foi Blumenau, com 0,767 e 2º lugar no estado. Obteve melhorias nas dimensões sociocultural, econômica e político-institucional. Houve destaque na habitação, que cresceu 21,7%, e gestão pública, com aumento de 19,31%. Nesses dados, destacaram-se: plano de habitação, segundo dados do Ministério das Cidades e participação em consórcios públicos intermunicipais com dados do IBGE.

Em Criciúma, apesar do índice geral não alterar significativamente, os valores de habitação, agregação de valor econômico e gestão pública tiveram aumento acima da média, com 22,22%, 29,85% e 32,68% respectivamente. Os dados são referentes à criação do Conselho Municipal de Habitação, aumento do ICMS per capita e participação em consórcios intermunicipais.

Para Florianópolis o ponto forte de 2012 foi a dimensão sociocultural, com 0,797, e o aumento de 61,85% no índice de habitação. Já a dimensão político-institucional recuou 8,18%, com destaque para gestão pública que reduziu 16,51%, fazendo com que a capital catarinense não figurasse entre os dez melhores municípios do estado.

O município de Joinville somou no índice geral 0,745. Assim como em 2012, destaca-se positivamente a dimensão sociocultural, tendo o melhor índice entre os municípios analisados, melhorando ainda mais em 2014. Ressalta-se a saúde, que melhorou 12,77%. Já na dimensão ambiental o índice regrediu 9,74%, obtendo o valor de 33,33% na gestão ambiental.

Assim como Chapecó, Lages também sofreu um revés em 2012. A dimensão ambiental reduziu 11,78% principalmente pela queda em valores como Agenda 21 local e licenciamento do impacto local e, a político-institucional 7,11%, visto a queda na participação nos pleitos eleitorais. A única dimensão que teve melhoria foi a econômica, destacando-se agregação de valor, dinamismo econômico, e aumento no nível de renda e remuneração média dos trabalhadores.

A variação nas dimensões do IDMS entre os anos mostra o resultado de ações ou o descaso dos municípios. Também podem ser influenciados por questões naturais (fenômenos meteorológicos), globais (crises internacionais), eventuais (eleições ou eventos de grandes proporções), ou por ações e empreendimentos patrocinadas pelos governos estadual ou federal.

A Tabela 4 demonstra os dados do ano de 2016, o último publicado até a data deste estudo.

Tabela 4 - IDMS - ano 2016 - índice geral e subíndices

	Blumenau	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Joinville	Lages
<b>Índice geral</b>	<b>0,754</b>	<b>0,701</b>	<b>0,657</b>	<b>0,717</b>	<b>0,768</b>	<b>0,651</b>
Sociocultural	0,785	0,818	0,787	0,797	0,821	0,719
Educação	0,776	0,820	0,804	0,762	0,836	0,657
Saúde	0,768	0,783	0,726	0,799	0,754	0,730
Cultura	0,738	0,844	0,794	0,869	0,900	0,788
Habitação	0,931	0,909	0,913	0,874	0,911	0,893
Econômica	0,699	0,655	0,595	0,712	0,703	0,537
Economia	0,699	0,655	0,595	0,712	0,703	0,537
Agregação de valor econômico	0,755	0,680	0,487	0,607	0,774	0,538
Dinamismo econômico	0,622	0,645	0,632	0,606	0,633	0,564
Nível de renda	0,719	0,641	0,667	0,922	0,702	0,508
Ambiental	0,805	0,645	0,624	0,800	0,862	0,713
Meio ambiente	0,805	0,645	0,624	0,800	0,862	0,713
Cobertura de saneamento básico	0,916	0,659	0,926	0,899	0,835	0,888
Gestão ambiental	0,500	0,500	0,500	0,500	0,750	0,250
Preservação ambiental	1,000	0,776	0,445	1,000	1,000	1,000
Político-institucional	0,726	0,685	0,622	0,558	0,684	0,636
Finanças públicas	0,730	0,661	0,640	0,515	0,612	0,631
Gestão pública	0,956	0,891	0,723	0,733	0,956	0,819
Participação social	0,489	0,512	0,497	0,439	0,508	0,458

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Fecam (2016).

Em 2016 a média do IDMS desses seis municípios se recupera e fica em 0,7080, retomando a 20ª posição no estado e alcançando o melhor índice nos anos analisados. O destaque para essa evolução foi o município de Chapecó, que saltou da 121ª posição, em 2014, para 21ª em 2016, como pode ser observado na Tabela 1.

Blumenau, apesar de apresentar uma leve queda entre os índices de 2014 e 2016, manteve-se na faixa 'Médio Alto', com o índice de 0,754, mas passou da 2ª para a 6ª posição do *ranking* em 2016. Esse declínio foi influenciado principalmente pela queda do índice ambiental, passando de 0,8889, 'Alto', para 0,805, 'Médio Alto', destacando-se a gestão ambiental como o único índice alterado entre os anos, passando de 0,750, 'Médio Alto', para 0,500, 'Médio Baixo'.

O motivo de Chapecó ser o destaque do ano de 2016 foi pela melhora na dimensão sociocultural, passando do índice 'Médio Alto', de 0,750, para 'Alto', de 0,818, isso influenciado pela melhora em: habitação, que passou do índice 'Médio Baixo', de 0,575, para 'Alto', de 0,909; ambiental, que passou de 'Baixo', 0,478, para 'Médio', 0,645, influenciado pela gestão ambiental que no ano de 2014 apresentou

índice zero e em 2016 apresentou índice de 0,500, sendo classificado na faixa 'Médio Baixo'; e pela dimensão político-institucional, que subiu do índice 'Médio Baixo', de 0,618, para 'Médio', de 0,685, influenciado pelas três subdimensões, com destaque nas finanças públicas, que passou do índice 'Médio Baixo', de 0,555, para 'Médio', de 0,661.

O município de Criciúma manteve-se com índice 'Médio' entre os anos de 2014 e 2016, apesar da queda do IDMS de 0,672 para 0,657. A referida queda foi influenciada pelo declínio da dimensão econômica, passando de 0,618 para 0,595, especialmente pela redução da agregação de valor econômico, que recuou de 0,535, 'Médio Baixo', para 0,487, 'Baixo', e, principalmente, pela queda na dimensão político-institucional, sobretudo do índice de gestão pública, que passou de 0,946, 'Alto', para 0,723, 'Médio'.

Em Florianópolis o índice decaiu de 0,721 para 0,717, passando da 12ª posição para a 14ª posição do *ranking*, mas se mantendo na faixa 'Médio'. Essa queda foi influenciada pela dimensão econômica, onde o índice recuou de 0,725 para 0,712, ambos da faixa 'Médio', e pela dimensão político-institucional, na qual o índice baixou de 0,561 para 0,558, ambos da faixa 'Médio Baixo'.

Joinville teve um aumento do IDMS de 2014 para 2016, passando de 0,745, 'Médio', para 0,768, 'Médio Alto', e subindo da 6ª para a 2ª posição do *ranking*. Conforme se observa na Tabela 1, é a melhor colocação entre os municípios analisados. Essa melhora foi influenciada pela dimensão ambiental, onde o índice aumentou de 0,778 para 0,862, com destaque para a gestão ambiental, que passou da faixa 'Médio Baixo', com índice de 0,500, para a faixa 'Médio Alto', com índice de 0,750. A ascensão se deve ainda aos aumentos das dimensões sociocultural e político-institucional.

Lages, que teve uma queda no índice de 2012 para 2014, continuou caindo em 2016, chegando a 0,651, mantendo-se na faixa 'Médio', porém ganhou sete posições no *ranking*, passando da 80ª para a 73ª posição. Com exceção da dimensão ambiental, em que o índice melhorou, as outras tiveram uma redução. A sociocultural passou de 0,747 para 0,719, ambas da faixa 'Médio'. A econômica foi a dimensão que apresentou a queda mais significativa, passando de 0,577 para 0,537, ambos os índices da faixa 'Médio Baixo', influenciado pela queda do dinamismo econômico, de 0,714, índice 'Médio', para 0,564, índice 'Médio Baixo'. A dimensão político-institucional, apesar de também apresentar queda, não foi tão significativa, passando de 0,653 para 0,636, ambos os índices 'Médios'.

Corroborando com a discussão, o estudo de Ferreira, Sehnem e Bernardy (2015) aponta a importância de investimentos e ações estratégicas na área sociocultural, principalmente a de educação, salientando que com isso poderá haver mudança em outras dimensões, como a econômica, social, política e ambiental. Réus e Andion (2018) reforçam a importância do IDMS como ferramenta para tomada de decisões por parte dos gestores públicos, no entanto, ressaltam a falta de reação em processos, principalmente nas áreas ambientais, como saneamento básico e proteção ao meio ambiente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento sustentável dos municípios em seus quatro eixos (sociocultural, econômico, ambiental e político-institucional) deve ser visto como prioridade pelos gestores públicos. No estado de Santa Catarina, essa ferramenta

disponibilizada pela Fecam pode auxiliar os municípios no planejamento e nas ações que visem à manutenção ou à melhoria nas áreas pesquisadas.

Diante disso, esta investigação buscou verificar os índices da maior cidade de cada mesorregião do estado de Santa Catarina, analisando os valores disponibilizados nos anos de 2012, 2014 e 2016. Esses municípios, por serem polos nas suas regiões, podem estimular/motivar os vizinhos menores que buscam melhorias para seus municípios.

Nos resultados obtidos, observa-se que todos os municípios pesquisados estão com valores acima das médias de cada uma de suas mesorregiões. Isso se deve ao tamanho das cidades, que são maiores que as demais e, possivelmente, suas arrecadações e investimentos também o sejam.

As análises também demonstraram que os municípios de Blumenau e Florianópolis são os que mais se preocupam com questões ambientais, o que alavancou seus índices gerais. Apesar de apresentar uma melhora nos índices de 2016, o município com menor valor foi Chapecó. Para melhora desses dados, sugere-se que sejam realizados mais investimentos, principalmente na área de gestão ambiental. Na área econômica, nenhum dos municípios estudados obteve destaque positivo. Porém, negativamente, despontam Criciúma e Lages. Para estes, sugere-se que sejam direcionados investimentos e atraídas empresas de outras áreas, mudando e/ou diversificando para atividades que possam gerar mais valor econômico.

Nas áreas sociocultural e político-institucional, nenhum município teve dados de destaque negativo. Na forma contrária, sobressaem-se em todos os anos, na dimensão sociocultural, Chapecó e Criciúma e, nos últimos anos, Lages e Joinville. Na político-institucional, as três maiores cidades do estado - Joinville, Florianópolis e Blumenau - destacam-se de forma positiva, o que sugere a manutenção dessa dimensão que foi uma das que impulsionaram o índice geral.

A variação dos índices entre os anos leva a diversos questionamentos. Como sugestão para futuros trabalhos, podem ser realizadas pesquisas qualitativas levantando quais são os motivos que geram as variações do IDMS durante os anos, como pode ser observado no município de Chapecó, que teve uma queda de 2012 para 2014 e uma ascensão de 2014 para 2016.

## REFERÊNCIAS

BACKES, N. A.; SILVA, W. V.; ADÃO, W. J.; CORSO, J. M. Indicadores contábeis mais apropriados para mensurar o desempenho financeiro das empresas listadas na Bovespa. **Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios**, v. 2, n. 1, p. 117-135, 2009.

BANDEIRA, A. A. **Indicadores de desempenho**: instrumento à produtividade organizacional. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

BRAGA, T. M.; FREITAS, A. P. G.; DUARTE, G. S.; CAREPA-SOUZA, J. Índices de sustentabilidade municipal: o desafio de mensurar. **Nova Economia**, v. 14, n. 3, p.11-33, 2004.

CÂNDIDO, G. A. A formação de redes interorganizacionais como mecanismo para geração de vantagem competitiva e para promoção do desenvolvimento regional: o

papel do estado e das políticas públicas neste cenário. **REAd.**, v. 8, n. 4, p. 01-17, 2002.

COELHO, F. D. O município como agente de desenvolvimento econômico. **Revista de Administração Municipal**, v. 41, p. 23-33, 1994.

DYLLICK, T.; HOCKERTS, K. Beyond the business case for corporate sustainability. **Business Strategy and the Environment**, v. 11, n. 2, p. 130-141, 2002.

ELKINGTON, J. **Canibais com garfo e faca**: edição histórica de 12 anos. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2012.

FECAM. **Metodologia do sistema de indicadores de desenvolvimento municipal sustentável**. Florianópolis: FECAM, 2014.

\_\_\_\_\_. **Índice de desenvolvimento municipal sustentável**. Florianópolis: FECAM, 2016. Disponível em: <<http://indicadores.fecam.org.br/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Sistema de indicadores de desenvolvimento municipal sustentável**. 2017. Disponível em: <<http://indicadores.fecam.org.br/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

FERREIRA, A. C.; SEHNEM, S.; BERNARDY, R. J. Sistema de indicadores de desenvolvimento municipal sustentável: uma análise comparativa. **Estudos do CEPE**, n. 42, p. 204-218, 2015.

FONSECA, C. A. G. M. **Índice de sustentabilidade municipal**: um instrumento de avaliação da qualidade de vida nos municípios brasileiros. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentabilidade) – Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

IBGE. **Censo agropecuário**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

KARDEC, A.; FLORES, J.; SEIXAS, E. **Gestão estratégica e indicadores de desempenho**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 2002.

NEUHAUS, L. **Indicadores de desenvolvimento para o meio rural**: uma proposta para o sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável dos municípios de Santa Catarina (Sidems da Fecam). Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Universidade do Oeste de Santa Catarina, Chapecó, 2016.

RÉUS, I. S. **Gestão municipal e desenvolvimento sustentável**: um estudo de indicadores de sustentabilidade nos municípios catarinenses. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

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.



SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. **Ambiente & Sociedade**, v. 10, n. 2, p. 137-148, 2007.

SILVA, C. de C. **Desenvolvimento econômico, modelo federativo e município no Brasil**: análise de estratégias de desenvolvimento econômico local no município de Ribeirão Preto (SP) na década de noventa. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

UNITED NATIONS. **Agenda 21**. Rio de Janeiro: United Nations, 1992. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2017.

WCED – World Commission on Environmental and Development. **Our common future**. New York: Oxford University Press, 1987.