

Gestão Municipal e Desenvolvimento Sustentável: Panorama dos Indicadores de Sustentabilidade nos Municípios Catarinenses

Réus, Iuana; Andion, Carolina

Gestão Municipal e Desenvolvimento Sustentável: Panorama dos Indicadores de Sustentabilidade nos Municípios Catarinenses

Desenvolvimento em Questão, vol. 16, núm. 45, 2018

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75257033007>

DOI: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2018.45.97-117>

Gestão Municipal e Desenvolvimento Sustentável: Panorama dos Indicadores de Sustentabilidade nos Municípios Catarinenses

LOCAL PUBLIC MANAGEMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT PANORAMA OF SUSTAINABILITY IN THE MUNICIPALITIES OF SANTA CATARINA

Iuana Réus

Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil

ianuareus@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2018.45.97-117>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75257033007>

Carolina Andion

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

andion.esag@gmail.com

Recepção: 25 Julho 2016

Aprovação: 01 Fevereiro 2018

RESUMO:

Atualmente, a conexão entre os dilemas globais de sustentabilidade e as ações locais coloca-se como um desafio central. Este estudo explora essa problemática analisando uma experiência recente de avaliação do grau de sustentabilidade municipal: o Sistema de Indicadores para o Desenvolvimento Municipal Sustentável de Santa Catarina (SIDMS). O artigo examina as estratégias adotadas, destacando os avanços e as dificuldades na criação e instituição do sistema e apresenta uma síntese dos principais resultados, com uma análise panorâmica do grau de sustentabilidade dos municípios catarinenses. Como principal conclusão, o estudo mostra a fotografia de um Estado composto por ilhas de dinamismo e diversas áreas com desenvolvimento precário, nas quais há o risco de consolidação do modelo excluente e concentrador observado em determinadas regiões do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento sustentável, Indicadores de sustentabilidade, Gestão municipal, Santa Catarina, Brasil.

ABSTRACT:

Nowadays, the connection between global sustainability dilemmas and local actions stands as a key challenge. This study explores this issue by analyzing a recent experience of assessing the degree of municipal sustainability: the Indicator System for Sustainable Development of Santa Catarina Municipalities (SIDMS). The article examines the strategies adopted, highlighting the advances and difficulties in the deployment of the system and presents a summary of the main results, with a panoramic analysis of the degree of sustainability of Santa Catarina municipalities. As a main conclusion, the study shows a state picture composed by islands of dynamism and several areas of precarious development, in which there is a risk to consolidate the model of exclusion observed in certain regions of Brazil.

KEYWORDS: Sustainable development, Indicators of sustainability, Local public management, Santa Catarina, Brazil.

Desde o final dos anos 60 do século 20 atravessamos um longo período de transição que vem transformando o sentido atribuído ao desenvolvimento e colocando em xeque a sua episteme clássica. Essa transição, como discutem Guerreiro Ramos (1989), Salm (1993), Gunderson e Holling (2002) e Vieira et al. (2010), é fruto dos limites que o presente está impondo sobre o futuro. O modelo de desenvolvimento baseado no paradigma econômico 1 está sendo confinado “por múltiplas restrições” (SALM, 1993, p. 11). Concentração excessiva de riqueza, ampliação das desigualdades e da pobreza, negligência ecológica, perda de resiliência dos ecossistemas e aumento dos riscos e da imprevisibilidade ambiental são alguns dos efeitos que clamam pela (re)construção de novos estilos de desenvolvimento. A compreensão desses limites e a consequente renovação valorativa em curso tem feito emergir, a partir da década de 70, novos ideais em termos de desenvolvimento.

Isso revela-se no debate em diferentes campos disciplinares como a economia, a sociologia ambiental, a ecologia, a ciência política, a geografia, entre outros, trazendo à tona novas interpretações sobre o fenômeno do desenvolvimento que: (i) ressaltam a inter-relação entre suas diferentes dimensões, sob a égide da

sustentabilidade (SACHS, 1997, 2000; BERKES; COLDING; FOLKE, 2003; VIEIRA et al., 2010); (ii) colocam em relevo a inscrição espacial, social, política e cultural do desenvolvimento, em torno da noção de território (BENKO; LIPIETZ, 2000; FONTAN; KLEIN; LÉVESQUE, 2003; PECQUEUR, 2006) (iii) buscam compreender como os processos são colocados em prática, com foco na relação entre os diversos atores que dão vida às dinâmicas de desenvolvimento e suas ações (OLIVIER de SARDAN, 1995; GUMUCHIAN et al., 2003).

Essas novas formas de compreender o desenvolvimento têm como marco de origem a emergência da noção de ecodesenvolvimento, nos anos 70. O termo foi cunhado por Maurice Strong e, mais tarde, aperfeiçoado por Ignacy Sachs e pela Fondation Internationale pour un Autre Développement, de Paris. Essa nova concepção de desenvolvimento tem por base alguns pilares comuns como a ecologia, a democracia e a endogeneidade.

Ignacy Sachs (1980, 1986, 1997, 2000), autor percursor desse debate, passa a denunciar, no final do século passado, os limites do desenvolvimento pensado como derivado apenas do crescimento econômico e a incluir dimensões como a ambiental, social, política e cultural nas discussões. Essas passam a ser vistas como elementos essenciais na composição do planejamento governamental e das políticas públicas de nações e territórios, tendo como fim a ideia de promover sustentabilidade. Essa adjetivação, disseminada, mais tarde, junto ao conceito de desenvolvimento sustentável do Relatório de Brundtland,² desdobra-se como um tipo de ação “socialmente includente, politicamente descentralizada, ambientalmente prudente e economicamente sustentada no tempo” (SACHS, 2010, p. 9).

O ecodesenvolvimento caracteriza-se pela concepção de endogeneidade do desenvolvimento, cuja dinâmica firma-se nas potencialidades locais, valorizando a autonomia e o empoderamento das comunidades. Reclama, assim, a descentralização das decisões políticas, a diversificação dos sistemas de produção e consumo, propondo a sua integração e a valorização de uma economia plural e das vocações e dinâmicas locais. Também baseia-se em uma noção complexa de meio ambiente que destaca a interdependência e a dinâmica multiescala das problemáticas sociais e ambientais. Finalmente, e não menos importante, prega o equilíbrio entre local e global, recusando o estatismo tecnocrático, o localismo e a fragmentação das políticas e projetos de desenvolvimento (SACHS, 2000, 2007, 2010; VIEIRA et al., 2010).

Apesar dos reconhecidos avanços no âmbito do debate sobre “desenvolvimento e meio ambiente”, discute-se muito nas últimas décadas a necessidade de operacionalizar a tão propagada sustentabilidade. Inúmeras são as análises que mostram a defasagem existente entre os avanços que foram produzidos, em termos conceituais no campo acadêmico e no âmbito das conferências internacionais, quando comparados às mudanças efetivas empreendidas, tanto nos comportamentos individuais quanto nos sistemas socioeconômicos e de gestão de recursos naturais (LEIS; VIOLA, 1996). Como principal dilema coloca-se a adequação política entre fins (princípios) e meios (formas de gestão e estratégias de ação).

Essa constatação nos faz refletir sobre o papel de indutor do Estado nesse processo. Embora a agenda do desenvolvimento sustentável já seja reconhecida (mas não necessariamente executada) como uma plataforma inescapável pelos distintos níveis de governo, é na esfera local que esses princípios precisam se transformar em ações concretas. Como afirma Moura (1998), o município pode ser um campo privilegiado para a promoção do desenvolvimento sustentável e da aprendizagem democrática, por conta da proximidade que a esfera local guarda dos cidadãos e das suas necessidades cotidianas. Diante disso, a pergunta que se impõe é: “Como a agenda do desenvolvimento sustentável pode se materializar na esfera local?” Uma das chaves para responder a esta pergunta refere-se à geração e difusão de informação válida e útil que possa fornecer aos gestores públicos subsídios para as tomadas de decisão e a proposição de programas e políticas públicas que levem em conta a prudência ecológica. Torna-se, então, essencial compreender melhor os alcances e os limites de experiências que avançam nesse sentido, gerando aprendizados que possam ser disseminados.

Como estratégia para auxiliar as municipalidades do Estado neste desafio, a Federação Catarinense de Municípios (Fecam) vem trabalhando, desde 2008, na construção do Sistema de Indicadores de

Desenvolvimento Municipal Sustentável, o SIDMS.3 O sistema consiste em uma ferramenta on-line direcionada aos agentes públicos, cidadãos e pesquisadores, que visa a monitorar o desenvolvimento dos municípios catarinenses na perspectiva da sustentabilidade. Ao fazer isso, o SIDMS objetiva minimizar um problema estrutural da gestão pública, sobretudo municipal: a falta de dados e informações de utilidade pública consolidados e simplificados, de modo a apoiar o planejamento, a gestão e a alocação de recursos municipais.

No âmbito do SIDMS foi desenvolvido o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS), cujo propósito é atribuir uma “nota” que possa localizar o município em relação a um nível esperado (“ideal”) de desenvolvimento sustentável.⁴ O índice é composto por quatro dimensões do ecodesenvolvimento: Sociocultural, Econômica, Ambiental e Político-Institucional. Cada dimensão, por sua vez, divide-se em subdimensões, indicadores e variáveis. Os indicadores considerados abrangem desde educação e saúde até engajamento político, níveis de renda e preservação ambiental, formando uma matriz de 57 variáveis, detalhadas a seguir no Quadro 1.

Assim, ao oferecer aos municípios e regiões catarinenses⁵ uma avaliação que lhes atribui um nível de sustentabilidade,⁶ o projeto lança uma estratégia para conectar agenda global e agenda local dentro de uma compreensão mais sistêmica de desenvolvimento, tendo como objetivo contribuir para que se leve em conta as demandas de sustentabilidade na escala municipal.

Neste estudo exploratório pretendemos descrever essa experiência e promover uma análise crítica dos resultados apontados pelo sistema, buscando retratar um panorama do grau de sustentabilidade dos municípios catarinenses. A metodologia utilizada foi fundamentalmente qualitativa, por meio de um estudo de caso descritivo e interpretativo (GODOY, 1995), construído a partir da análise de dados primários e secundários coletados durante o processo de desenvolvimento do SIDMS. Destaca-se que uma das autoras atuou na elaboração do projeto-piloto do sistema de 2009 a 2011.

A pesquisa envolveu também a análise documental de outros estudos referentes à trajetória e a situação mais recente do desenvolvimento das regiões catarinenses (MIOR, 2003; FILIPPIM; ABRUCIO, 2010; GOULART FILHO, 2002; MATTEI, 2011; VIEIRA et. al., 2010). Com isso, foi possível delinear um panorama geral do grau de desenvolvimento sustentável nos municípios de Santa Catarina, por meio de uma leitura e interpretação dos dados disponíveis no sistema.⁷

A seguir, os resultados são apresentados e analisados em duas partes complementares. Primeiramente, é abordada a experiência do SIDMS, levantando as estratégias adotadas e as dificuldades encontradas no seu desenvolvimento e instalação. Em seguida, apresenta-se uma síntese de seus principais resultados, com uma análise panorâmica do grau de sustentabilidade dos municípios e, por consequência, do Estado de Santa Catarina. Pretende-se assim socializar os aprendizados e também promover reflexões sobre os resultados obtidos. Para além de contribuir com o caso catarinense, gerando subsídios para os gestores públicos municipais, esperamos que as conclusões possam servir para outros interessados em fazer avançar dispositivos de gestão municipal que contribuam para promover a sustentabilidade.

O SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL (SIDMS)

Tendo em vista sua missão de fortalecimento dos municípios na condição de entes federativos, a Fecam iniciou em 2008 o desenvolvimento do SIDMS como ferramenta de gestão da informação, voltada à “congregação e simplificação de informações públicas estratégicas para análise do desenvolvimento municipal, na perspectiva da sustentabilidade” (FEDERAÇÃO..., 2009). Para tanto, o SIDMS é composto por dois instrumentos principais: (1) o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS), criado para avaliar o nível de desenvolvimento sustentável de um município, permitindo comparações nos âmbitos espacial (entre municípios, microrregiões, mesorregiões) e temporal (ao longo dos anos, na medida em que os índices futuros forem atualizados) e (2) o Banco de Indicadores, base de dados com planilhas, gráficos e

séries históricas de indicadores, além daqueles utilizadas no Índice. O Sistema apresenta os dados em gráficos, mapas e nos “termômetros do desenvolvimento”. Este estudo concentra-se na análise dos dados provenientes do IDMS, cuja estrutura será explorada a seguir.

A partir da concepção de ecodesenvolvimento (SACHS, 1993) discutida anteriormente, foram definidas as categorias de análise do Sistema, relacionadas às quatro dimensões do desenvolvimento sustentável consideradas por Sachs (1993). São as dimensões Sociocultural, Econômica, Ambiental e Político-Institucional. Essas quatro dimensões do IDMS foram subdivididas em subdimensões, compostas por indicadores e variáveis, respectivamente.

Para cada dimensão buscou-se definir os aspectos da realidade municipal que poderiam traduzir mais adequadamente sua condição de sustentabilidade. Por dois anos, a equipe de gestão do sistema dedicou-se à pesquisa de indicadores de desenvolvimento, varredura de sistemas de indicadores nacionais e internacionais e inúmeras consultas a especialistas das áreas abordadas. Este trabalho resultou em uma matriz, considerada a “matriz ideal”. A partir das limitações de disponibilidade, confiabilidade e a atualidade dos dados, porém, chegou-se à matriz final, vista como a matriz de indicadores “possível” considerando os dados disponíveis na época. Naturalmente, a matriz final padece da falta de uma significativa gama de indicadores considerados muito relevantes, mas para os quais não há dados secundários disponíveis para a esfera municipal e há dificuldade de se coletar dados primários.

Como afirma Prescott-Allen (1999), no entanto, um indicador isolado não é capaz de traduzir a contento a realidade. Assim, a junção de um número considerável de indicadores pode oferecer um retrato mais fiel do cenário real e minimizar a falta de indicadores essenciais dos quais não se dispõe de dados. Buscou-se então a combinação adequada de variáveis – compatível com o conceito de desenvolvimento adotado – procurando aproximar-se dele, tendo sempre em mente que o desenvolvimento sustentável é muito mais um processo do que um estado e que medi-lo é sempre uma tarefa mais comparativa do que definitiva (VAN BELLEN, 2007).

Com base nesta perspectiva, a equipe do SIDMS buscou trabalhar com um espectro grande de variáveis (total de 57) como estratégia para construir melhores indicadores. A composição geral do sistema está sintetizada no Quadro 1, a seguir, bem como as fontes utilizadas para cada variável.

Quanto aos pesos das diversas dimensões, a regra foi atribuir o mesmo peso a todas elas, cada uma equivalendo a 25% do índice geral, conforme a fórmula que segue:

$$\text{IDMS} = \text{IDMSsc} + \text{IDMSe} + \text{IDMSa} + \text{IDMSpi} / 4$$

Onde:

IDMS: Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável

IDMSsc: Índice de Desenvolvimento Municipal Sociocultural

IDMSe: Índice de Desenvolvimento Municipal Econômico

IDMSa: Índice de Desenvolvimento Municipal Ambiental

IDMSpi: Índice de Desenvolvimento Municipal Político-Institucional

Já para o nível das subdimensões, algumas distinções tiverem de ser feitas por conta de limitações na qualidade dos dados disponíveis, decorrentes, essencialmente, de uma notável desigualdade na disponibilidade de dados nas diferentes áreas. Campos como Finanças Públicas, Saúde e Educação possuem imensas bases de dados públicos que permitem a construção de indicadores capazes de traduzir com muita propriedade os aspectos da realidade. Já nas áreas da Cultura, Habitação, Participação Social e Gestão Pública havia muita escassez de informações.

Subdimensão	Indicador	Variável	Fonte
DIMENSÃO 1: Sociocultural			
Educação	Qualidade da Educação	IDEB - Anos iniciais	SED/SC ¹
		IDEB - Anos Finais	SED/SC
		Índice Analfabetismo	SED/SC
		Existência de Conselho Municipal de Educação em atividade	IBGE
		Percentual de Abandono Escolar de 5 ^a a 8 ^a série	SED/SC
		Percentual de Abandono Escolar no Ensino Médio	SED/SC
		Taxa de Distorção Idade-série	SED/SC
	Cobertura	Taxa de Atendimento (população em idade escolar atendida)	SES/SC
Saúde	Mortalidade	Taxa de Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) por óbito registrado	SES/SC
		Taxa de Mortalidade por Neoplasias Malignas	SES/SC
	Fatores de Risco e Proteção	Prevalência de Aleitamento Materno Exclusivo nos primeiros 6 meses de vida	SES/SC
		Percentual de Nascidos Vivos com Baixo Peso	SES/SC
		Percentual Populacional com Cobertura da Estratégia de Saúde da Família	SES/SC
	Cobertura da Atenção Básica	Percentual Populacional com Cobertura de Atenção Básica	SES/SC
		Taxa de incidência de Hipertensão	SES/SC
		Proporção de Médicos por 1000 habitantes	SES/SC
	Recursos	Número de consultas médicas por habitante	SES/SC
Cultura	Promoção da Cultura	Adesão ao Sistema Nacional de Cultura	CONGESC
		Existência de Legislação de Proteção ao Patrimônio Cultural material e imaterial	IBGE
		Existência de Conselho Municipal de Cultura paritário	IBGE
	Iniciativas da Sociedade	Existência de Grupos Artísticos	IBGE
	Infraestrutura Cultural	Existência de Equipamentos Socioculturais	IBGE
Habitação	Estrutura de Gestão para Políticas Habitacionais	Existência de Plano Municipal de Habitação (pronto ou em elaboração)	IBGE
		Existência de Conselho Municipal de Habitação	IBGE
		Existência de Fundo Municipal de Habitação	IBGE.
		Existência de Cadastro ou Levantamento de famílias interessadas em programas de Habitação	IBGE

Quadro 1 – Matriz do IDMS

DIMENSÃO 2: Econômica			
Economia e Renda	Nível de Renda	Remuneração Média dos Empregos Formais	CAGED ¹
		Percentual de Domicílios em situação de pobreza	IBGE
	Dinamismo Econômico	Evolução da Área Liberada para Construção per capita	CREA/SC ²
		Evolução de Empregos Formais	CAGED
		Média de Crescimento do PIB no último triênio	IBGE
	Arrecadação Tributária	PIB per capita	IBGE
		Evolução do Retorno de ICMS	STN
		Receita de ISS per capita	STN
		Variável	Fonte
DIMENSÃO 3: Ambiental			
Meio ambiente	Cobertura de Saneamento Básico	Percentual de domicílios atendidos direta ou indiretamente por coleta de lixo domiciliar	IBGE
		Percentual de domicílios com acesso à rede geral de esgoto ou fossa séptica	IBGE
		Percentual de domicílios atendidos por rede pública de água	IBGE
	Preservação Ambiental	Depósito de lixo em locais licenciados	MP/SC ³
		Áreas de Matas e Florestas Naturais preservadas	IBGE.
	Atenção ao Meio Ambiente	Efetividade da Estrutura de Gestão Ambiental ⁴	IBGE
		Efetividade do Conselho Municipal de Meio Ambiente ⁵	IBGE
DIMENSÃO 4: Político-Institucional			
Participação	Participação Eleitoral	Percentual de participação nos pleitos municipais	TRE/SC
	Participação Feminina	Percentual de mulheres vereadoras	TRE/SC
	Capital Social	Existência de organizações da sociedade civil	Primária
	Gestão Democrática	Existência de conselhos municipais paritários	IBGE.
Gestão	Planejamento	Existência de Planos de Desenvolvimento Setoriais	Primária
	Articulação com o exterior	Participação em Consórcios Intermunicipais	Primária
		Participação em Colegiados Intermunicipais	Primária
	Qualidade Quadro Funcional	Percentual de Servidores com Curso Superior	Primária
	Gestão de Pessoas	Existência de Plano de Cargos e Salários	Primária
		Existência de Plano de Capacitação de Servidores	Primária
Finanças	Capacidade de Arrecadação	Receita Orçamentária per capita	STN
	Capacidade de Investimento	Percentual de Receita Própria sobre a Receita Total	STN
		Despesas com Investimentos per capita	STN
	Saúde Financeira	Despesas com Investimentos sobre a Despesa Realizada	STN
		Suficiência de Caixa	STN
		Percentual da Receita Corrente Líquida Comprometida com Despesas de Pessoal	STN

1 Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina. 2 Cadastro Geral de Emprego e Desemprego. 3 Conselho

Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina. 4 Ministério Público de Santa Catarina 5 A variável considera: (i) existência de órgão gestor de Meio Ambiente; (ii) existência de fundo de meio ambiente; (iii) existência de projetos da área ambiental financiados pelo fundo; (iv) se o município realiza licenciamento de impacto local. 6 Considera: (i) existência de Conselho Municipal de Meio Ambiente; (ii) se o conselho é paritário; (iii) se é deliberativo; (iv) se é normativo; (v) se é fiscalizador; (vi) se realizou reuniões nos últimos 12 meses. Fonte: SISTEMA..., 2012.

Os índices das dimensões, por sua vez, foram calculados pela média ponderada das subdimensões, a partir dos pesos mostrados na matriz Composição do IDMS", exposta no Quadro 1. Os índices das subdimensões são calculados pela média aritmética dos indicadores, que, por sua vez, são calculados pela média aritmética das variáveis.

O problema da disponibilidade de dados adequados, algumas vezes, forçou o uso de indicadores binários, aqueles que só aceitam Sim ou Não e, consequentemente, índice zero ou 1. Essas variáveis têm capacidade restrita de aferir o grau de desenvolvimento de uma área, limitando-se a verificar a existência, ou não, de determinadas estruturas, como ocorre com as variáveis "Existência de Conselho de Habitação" ou "Existência de Plano de Cargos e Salários para Servidores", por exemplo. Nesses casos não se captam "resultados de políticas", mas se observa a existência de estrutura para sua execução. Assim, nas subdimensões em que predominaram indicadores binários e nos quais os dados disponíveis estiveram abaixo das expectativas da equipe em termos de confiabilidade, o peso foi menor.

Nesta composição, a Educação vale 45% do peso da dimensão Sociocultural, uma vez considerado que, em termos de sustentabilidade, os indicadores usados na Educação têm mais impacto e, sobretudo, mais qualidade em termos de dados, que os indicadores usados nas outras subdimensões. A subdimensão Saúde vale

35% e as subdimensões Habitação e Cultura, 10% cada. O peso menor das últimas duas deveu-se, sobretudo, ao tipo de variáveis usadas para medi-las.

Pela mesma razão, as subdimensões de Participação Social e Gestão Pública também levaram pesos menores que a subdimensão Finanças. Esse processo de diferenciação de pesos esteve amparado nas orientações de Nahas (2000a, 2000b), que considera que os pesos dos indicadores podem ser equilibrados de acordo com a qualidade e confiabilidade dos dados.

Quanto às medidas utilizadas para classificar os municípios em relação ao seu nível de sustentabilidade, tanto no índice geral quanto nos subíndices de cada dimensão, subdimensão ou variável, adotou-se a “régu” usada por Amartya Sen no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que vai de zero a um.

Essa régu classifica os municípios e demais recortes territoriais em cinco níveis de desenvolvimento sustentável: Alto, Médio Alto, Médio, Médio Baixo e Baixo, conforme exposto no Quadro 2. Essas categorias classificam tanto a situação geral, panorâmica do município, quanto a situação particular de uma dimensão, subdimensão ou variável. A demonstração gráfica dessa classificação, além do Quadro 2, é ilustrada pela Figura 1, com o termômetro do desenvolvimento sustentável, que apresenta os índices em todos os ambientes do portal SIDMS.

Quanto à atribuição de parâmetros para balizar a classificação das variáveis em Alto, Médio, etc., foram utilizados quatro tipos de parametrização, definidos de acordo com o tipo de variável. Quando se tratava de variáveis binárias por exemplo, “Existência de Conselho de Cultura”, em que a resposta era “Sim” ou “Não”, a classificação foi 1,00 (Alto) para resposta “Sim” e 0,00 (Baixo) para resposta “Não”. No caso de variáveis cujos referenciais já foram definidos estadual, nacional ou internacionalmente, como é o caso do Ideb,8 em que o Ministério da Educação (MEC) divulga as metas perseguidas, realizou-se uma conversão proporcional com base no valor preestabelecido pela instituição competente. No caso do Ideb, por exemplo, a meta para os municípios brasileiros para ano de 2022 é 6,0. Logo, o intervalo 0-6 é transmutado proporcionalmente na régu 0-1.

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

Quadro 2 – Parâmetros para Classificação dos Municípios,
Segundo seu Nível de Desenvolvimento Sustentável

Fonte: TURNES; COSTA (2008, p. 37).

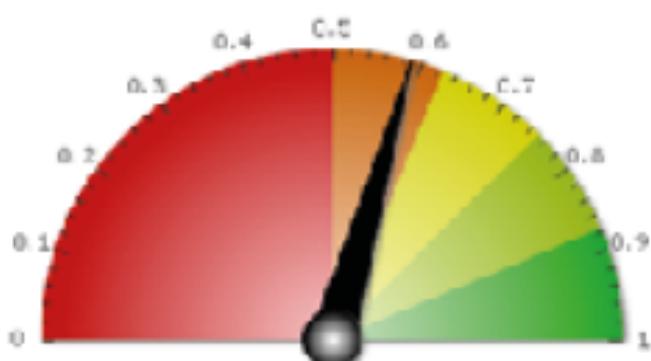


Figura 1 – Termômetro do Desenvolvimento Sustentável

Fonte: FEDERAÇÃO..., 2009.

Os casos mais complexos de parametrização foram as variáveis não binárias que não possuíam valor-meta estabelecido pelos órgãos responsáveis, caso da maior parte das variáveis. É o que ocorre, por exemplo, em “Percentual de domicílios não atendidos por coleta de lixo domiciliar” ou “Renda média per capita”, nos quais cabe ao sistema a definição de valores “inaceitáveis” e “ideais”. Nestes casos, os inúmeros testes realizados mostraram como melhor solução para definir os parâmetros das pontas (Alto e Baixo) o cálculo das médias dos primeiros e últimos quartis, ou seja, as médias dos 25% mais bem e menos bem colocados entre os municípios catarinenses. Nesse sentido, cada variável demandou uma reflexão própria para a determinação de seus referenciais. Isso incluiu a consulta a especialistas e estudos de aprofundamento em cada área abordada.

Em relação à coleta dos dados para alimentação do sistema, as estratégias foram duas: coleta de dados secundários nas diversas fontes governamentais como IBGE, Inep, Secretarias de Estado, Ministérios, etc., e coleta de dados primários. Neste último caso questionários foram enviados às prefeituras, por meio físico e eletrônico, visando à obtenção de dados não oferecidos pelos órgãos oficiais.

Essa última estratégia foi importante no sentido de cobrir subdimensões deficientes em disponibilidade de dados como a Participação Social e Gestão Municipal. Cabe salientar, no entanto, a imensa dificuldade em receber retorno dos municípios. No caso em questão, várias estratégias de coleta⁹ foram utilizadas durante mais de um ano e meio na tentativa de obter 100% das respostas, mas o objetivo não foi atingido, tendo a Fecam alcançado um retorno de 96,9% dos municípios (nove não responderam).

O uso de indicadores requer que se tenha clareza sobre as limitações que eles carregam em seu papel de traduzir a realidade complexa. Ainda não conhecemos ferramentas capazes de ler e avaliar a realidade e suas incontáveis variáveis de maneira precisa. Van Bellen (2007) ressalta que há numerosos problemas de mensuração que a ciência não conseguiu resolver adequadamente. Isso aplica-se também à avaliação do desenvolvimento sustentável. Neste caso, colocam-se questões metodológicas cruciais referentes ao que medir e como medir.

Levando em conta esse aspecto elaboramos um quadro-síntese das principais limitações e riscos metodológicos levantados na literatura recente sobre desenvolvimento de sistemas de indicadores e buscamos elencar as tentativas de respostas dadas a elas tanto na elaboração do SIDMS quanto na análise de seus resultados, conforme Quadro 3. Esta síntese baseia-se nos estudos de Meadows (1998), Bossel, (1999), Nahas (2000a, 2000b) e Van Bellen (2007), além dos aprendizados obtidos ao longo do processo de coleta e análise de dados.

Autor	Limitação ou risco	Limitações e riscos dos sistemas de indicadores	
		Conseqüência	A resposta do SIDMS
Bosse (1999)	O uso de apenas um ou poucos indicadores para medir o desenvolvimento, como ocorre classicamente com o PIB, tem capacidade muito limitada.	Avalia campos muitos limitados da realidade e dá falsas impressões. O fato de o PIB crescer não significa necessariamente que as pessoas terão mais recursos ou qualidade de vida.	Opção por quatro dimensões do desenvolvimento e diferentes indicadores e variáveis dentro de cada dimensão.
Bosse (1999)	Os indicadores refletem, muitas vezes, os interesses e a experiência dos especialistas e não os sistemas em sua inteireza.	Sistemas densos em algumas partes e esparsos em outras.	Buscou-se contribuir e visão de vários especialistas, tanto em desenvolvimento sustentável quanto nas dimensões específicas, a fim de ampliar o espectro de visões consideradas. Foi atribuído o mesmo peso a cada dimensão e se garantiu que cada subdimensão tivesse quantidades semelhantes de variáveis, embora a irregularidade de dados nos diferentes campos seja um limitante a essa pretensão.
Bosse (1999)	Análise de sistemas isolados, ignoram suas interações.	Leitura restrita e unidimensional da realidade.	Implementação da dimensão político-institucional como um campo que permeia e rege as relações entre as demais dimensões. Análise das dimensões em relação uma com as outras.
Bosse (1999)	Falhas de comunicação. O sistema não considera as demandas dos públicos estratégicos.	Os sistemas servem mais a pesquisas acadêmicas do que à ação política.	Buscou-se desenvolver o SIDMS considerando os interesses e as características do público-alvo estratégico: os gestores públicos municipais e demais agentes da esfera local.
Meadows (1998)	Escolha inadequada de indicadores.	Uso de indicadores ambíguos e leitura distorcida da realidade.	Buscou-se definir o sistema qualquer indicador/variável que pudesse gerar ambiguidade e, neste caso do indicador "Percentual de famílias Beneficiadas pelo Programa Botic Família", pois ele gerava uma dúvida: "é adequado ou inadequado que um município tenha muitas famílias recebendo o benefício?". A resposta é ambígua.
Meadows (1998)	Superagregação de dados.	Levam a mensagens não interpretáveis.	O SIDMS apresenta o IDMS, índice geral do município, que serve para situar um município junto aos demais e oferecer uma visão geral sobre o seu desempenho. Ele é calculado, o que permite que o usuário viádernando o portal/softwares, terendo acesso aos subindicadores que originaram o índice geral. Ou seja, o usuário tem uma ferramenta aberta que lhe permite pesquisar como se chega aos indices agregados.
Meadows (1998)	Mensura-se o que é mensurável e não o que é importante para avaliar desenvolvimento sustentável. Ex: mede-se receitas em vez de qualidade de vida.	Capacidade de leitura do sistema se restringe.	Utilizou-se da estratégia de coleta de dados primários (realizada diretamente nas prefeituras) para mensurar indicadores não observados pelos órgãos formais como "Existência de Planos de Desenvolvimento". Este, entretanto, é um trabalho que demanda excesso de recursos humanos, financeiros e de tempo, o que pode levar a resultados imprecisos e a incorridos da declaração e o índice de retorno. Esta limitação pode ser considerada a de mais difícil superação, pois a medição de alguns indicadores é inviável do ponto de vista dos recursos requeridos.
Meadows (1998)	Sistemas baseados em falsos modelos de desenvolvimento.	Orienta a sociedade para um progresso que pode ser enganoso. Em geral voltado para o crescimento econômico.	O desenvolvimento do sistema esteve atento às principais discussões sobre desenvolvimento e sustentabilidade e fez esforços para traduzir tanto quanto possível os conceitos de sustentabilidade (com base no conceito de desenvolvimento) em indicadores.
Meadows (1998)	Falsificação deliberada da metodologia quando o Índice traz notícias negativas.	Manipulação da sociedade e falsa impressão da sua realidade.	Um dos objetivos do sistema é justamente alertar os tomadores de decisão municipal sobre sua situação e a organização que elabora o índice não tem interesse em privilegiar uma unidade, uma vez que trabalha para todos os municípios. Na análise buscou-se mostrar tanto os quadros positivos quanto os negativos.
Meadows (1998)	Dificuldade de interpretar e dar vazão aos resultados obtidos.	Baixa tradução dos resultados em apontamento de prioridades, ameaças e oportunidades e, consequentemente, em ação política.	O planejamento do SIDMS incluiu consórcios com universidades a fim de que elas produzam estudos qualitativos em cima dos resultados do sistema. Este estudo já é parte deste esforço. O planejamento do projeto incluiu ampla divulgação aos gestores públicos e sociedade.
Van Bellen (2007)	Disponibilidade irregular de dados	Algumas áreas estão bem mais avançadas que outras em relação ao monitoramento e ao planejamento. Ex: o Paraná, por exemplo, está muito à frente dos campos como Meio Ambiente e Infraestrutura.	Tentamos suprir, quando possível, com coleta de dados primários.
Van Bellen (2007)	A maior parte dos dados coletados ao longo do tempo, que permitem comparação, são tributários de uma época anterior ao conceito de desenvolvimento sustentável.	Facilidade de dados em áreas historicamente prioritárias como Economia e Finanças Públicas e escassez de dados em outras áreas como Meio Ambiente, Participação, Meio Ambiente, etc., que só recentemente passam a ter visibilidade.	Tentamos suprir, quando possível, com coleta de dados primários.
Van Bellen (2007)	Limitação de recursos financeiros, humanos e de tempo para desenvolver bons sistemas e alimentá-los com dados satisfatórios, sobretudo para largas escalas.	Usa-se os dados disponibilizados pelos órgãos de governo e continua-se a suprir áreas importantes da sustentabilidade no município.	Essa falta de recursos foi uma realidade que influenciou o escopo do sistema.
Nahas (2000b)	Uso de indicadores médios para unidades espaciais não homogêneas (como ocorre com os municípios).	Não mostra onde o problema está localizado no município.	É inviável ao SIDMS atuar no nível submunicipal, mas a orientação é de que as informações geradas sejam complementadas por dados internos da prefeitura.
Réus (2012)	A capacidade de os índices serem atualizados em períodos menores de tempo permitindo comparação.	Não falta de índices atualizados usam-se os índices antigos. No caso dos municípios, quando usam os índices antigos em seus planejamentos, acabam parando-se no IDH-M, atualizado a cada 10 anos.	O período de atualização futura do SIDMS é o seu grande dilema. O objetivo inicial seria atualizar os dados bianualmente, mas a disponibilidade de dados secundários é um grande limitante a este propósito.
Réus (2012)	Confiabilidade dos dados oficiais. Todos os sistemas informacionais públicos, como Datasus, Edulata e o próprio Censo, são registrados e mantidos por órgãos em declarações de agentes públicos. Exemplo quando há grandes discrepâncias, não há certeza de que os dados são condizentes com a realidade.	Os sistemas podem ser falsos. Há necessidade de estudos qualitativos complementares.	Não há condições de auditar dados, é preciso utilizar e confiar nos dados oficiais.
Réus (2012)	Dados incompletos	Como, em muitos casos, os municípios não são obrigados a responder os formulários e, consequentemente, existem muitas variáveis essenciais não podem ser incluídas em sistemas de informações nacionais e estaduais porque nem todos os municípios respondem.	Nesses casos, a única saída do SIDMS, considerando a inviabilidade de se completar o que está faltando, é excluir essas variáveis.

Quadro 3 – Diálogo com a Literatura Sobre Sistemas de Indicadores

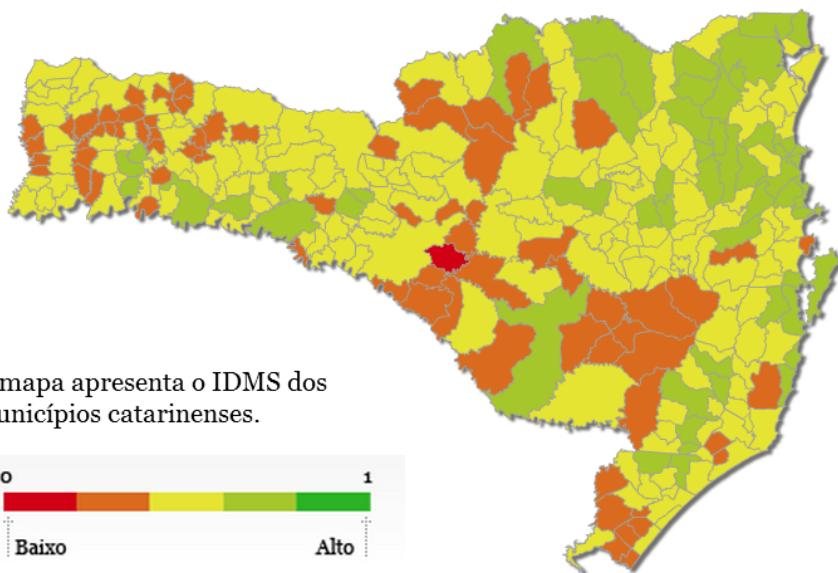
Fonte: SISTEMA..., 2012.

A SUSTENTABILIDADE NOS MUNICÍPIOS CATARINENSES: UMA ANÁLISE PANORÂMICA

Os resultados aqui apresentados consistem numa síntese de minuciosa análise realizada em cada uma das dimensões e para cada uma das regiões do Estado, as quais apresentam também diferenças importantes. Em virtude da limitação de espaço, neste artigo optaremos por colocar luz nos resultados agregados, ressaltando padrões verificados e diferenças entre regiões e municípios. Para ter acesso ao estudo completo e análise detalhada de cada uma das dimensões ver Réus (2012).

O resultado geral alcançado pelo Estado de Santa Catarina foi de um IDMS médio de 0,675, que corresponde a uma classificação “Média”. Isso quer dizer que o Estado está equidistante tanto de um alto grau de sustentabilidade quanto do seu contrário. Sendo assim, são as escolhas do presente e os passos vindouros que mostrarão para que lado a bússola vai tender.

As métricas usadas no IDMS apresentam um Estado formado por uma maioria de municípios localizados dentro da faixa mediana (amarela) de desenvolvimento sustentável, conforme ilustrado no Mapa 1.



Mapa 1 – Mapa de Santa Catarina Segundo o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS)
Fonte: FEDERAÇÃO..., 2009.

São 164 municipalidades (55,9%) com IDMS Médio e um significativo contingente de 73 municípios, 25% do Estado, posicionado na faixa Médio Baixa. Como aspecto positivo, apenas um município entrou na faixa vermelha (Vargem, no Meio Oeste), embora muitos a estejam beirando. No outro polo, 55 municípios (18,7%) alcançaram a faixa Médio Alta (verde-claro), destacando-se que nenhum entrou na faixa Alta (verde-escuro).

A presença de 25% dos municípios catarinenses classificados na faixa limítrofe de “não-sustentabilidade” (Médio Baixa) desenha uma conjuntura estadual que requer atenção dos cidadãos e gestores públicos. Destaca-se que quando os municípios são enquadrados na banda de desenvolvimento Baixo, significa que, nas condições atuais, eles não são capazes de alcançar nem a metade daquilo que se considera necessário para que um território seja considerado sustentável. Quando eles entram na banda Médio-Baixa é como se o sistema acendesse um sinal de “atenção”, avisando que é essencial que um projeto de desenvolvimento estruturante seja colocado em prática ou repensado, pois o município caminha para uma situação de não sustentabilidade.

Excetuando-se as cidades-polo de cada região, que, em geral, apresentam índices de desenvolvimento superiores aos dos pequenos municípios que as circundam, percebemos que os municípios com os piores IDMS estão, sobretudo, nas mesorregiões Oeste e Serrana, com 38 e 18 municípios, respectivamente, classificados com índice Médio Baixo, além de 10 municípios no Extremo Sul. Ressaltamos, no entanto que, embora a mesorregião Oeste tenha maior número de municípios deprimidos, o quadro da mesorregião serrana é mais preocupante, tendo em vista que possui apenas 1/5 (um quinto) do número de municípios do Oeste.

Observando pela perspectiva das microrregiões – que trazem uma noção mais apurada dos focos de subdesenvolvimento – aquelas com maior número de municípios com IDMS Baixo ou Médio Baixo são: (1) Chapecó e Xanxerê, seguindo até o Extremo Oeste (arredores de São Miguel do Oeste) com diversos municípios no limite da não sustentabilidade; (2) os Campos de Lages, incluindo as municipalidades rurais da Encosta da Serra (que fazem parte de mais de uma microrregião, mas que se ligam pela Serra Geral); (3) a região que forma um triângulo no Planalto Norte entre Curitibanos, Caçador e Canoinhas, excetuando-se as cidades-polo e (4) o Extremo Sul do Estado, especificamente na região de fronteira com o Rio Grande do Sul.

Todas essas regiões, marcadas por baixos índices de desenvolvimento são territórios caracterizados, na maior parte das vezes, por uma quádrupla exclusão, que é tanto econômica quanto social, política e ambiental. Embora cada uma delas possua particularidades quanto aos indicadores que mais contribuem para esta situação, de maneira geral, podemos afirmar que elas apresentam índices insatisfatórios na maior parte das dimensões e variáveis. Esse fenômeno pode nos revelar que as facetas do desenvolvimento são interdependentes, profundamente influentes umas sobre as outras. Isso confirma também o que destaca o relatório Millenium Ecosystem Assessment (MA) da ONU de 2001, de que a degradação ambiental é maior e também os seus efeitos são mais evidentes nos locais em que estão as populações mais vulneráveis socioeconomicamente.

Também, ao verificar o porte populacional desses municípios pouco sustentáveis, percebemos que a grande maioria deles caracteriza-se como municipalidade de pequeno porte. De um total de 74 municípios com baixos índices, 38% têm menos de 3.000 habitantes, ao passo que 60% têm menos de 5.000. Apenas um município – Sombrio – tem mais de 20.000 habitantes.

Ao se analisar outras semelhanças entre os 74 municípios com nível de sustentabilidade Baixo ou Médio Baixo, observamos alguns aspectos que merecem ser destacados:

- A dimensão econômica é muito frágil na grande maioria desses municípios. Apenas 7 deles tinham índice Médio e apenas um tinha índice Médio Alto nesta dimensão, enquanto 58% estavam na faixa vermelha e 30% na faixa alaranjada. Com isso, temos que 88% dos municípios com baixos índices de desenvolvimento apresentam uma situação econômica preocupante ou já insustentável, o que está refletido no baixo dinamismo econômico, na fraca capacidade de geração de riqueza (receita própria), de agregação de valor e de distribuição de renda.
- A pior dimensão do IDMS para esses municípios é a Ambiental. Dos 74 piores posicionados, 89% não são considerados sustentáveis neste tema. Isto indica que os municípios menos desenvolvidos economicamente e com maior pobreza são aqueles que apresentam também os menores índices de cobertura em termos de saneamento básico, coleta de lixo e água tratada, todos serviços públicos essenciais. Além disso, eles possuem, em geral, uma estrutura de gestão ambiental frágil. No que se refere, todavia, aos indicadores de preservação ambiental, esses apresentavam bons índices, pois na sua maioria eles ainda têm níveis significativos de cobertura florestal preservada (o que se justifica por serem regiões rurais em sua maioria).
- Por outro lado, chama a atenção os bons níveis de desenvolvimento social dessas municipalidades, observadas, sobretudo, nas subdimensões de Educação e Saúde. Verificamos que 98% deles têm subíndice Médio Alto ou Médio na dimensão Sociocultural, que é alavancada pelas variáveis de saúde e educação básicas. Um elemento de resposta para essa situação encontra-se na soma de recursos públicos que, compulsoriamente, são investidos pela União e pelo governo do Estado nos municípios. Essas receitas, em grande medida, vinculadas a programas sociais, garantem a execução de políticas básicas como de saúde e educação. Enfatiza-se, contudo, que estes municípios mais frágeis possuem, na sua maioria, indicadores muito insatisfatórios em termos de qualidade de educação, sobretudo nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, bem como em habitação e cultura. Além disso, os municípios menos sustentáveis são aqueles com maiores níveis de analfabetismo.
- No que se refere ao quadro político-institucional, os municípios menos sustentáveis localizam-se praticamente nas faixas amarela (Médio) e alaranjada (Médio Baixo), com a maioria, 56%, ficando com a classificação mediana. Embora esses municípios tenham, em geral, baixos índices nas subdimensões de gestão e finanças, chama a atenção que 55% deles tenham índice Médio Baixo em participação social. Isso pode ser mais explorado em outros estudos que venham a analisar a relação entre capital social e desenvolvimento (PUTNAM, 2005).
- Dos 74 municípios com menor IDMS, 45, ou seja 60% deles, apresentaram decréscimo populacional observado entre os censos de 2000 e 2010. Os demais obtiveram crescimento abaixo de 10%, o que é

um índice muito baixo, se for considerado que as populações já são pequenas (INSTITUTO..., 2010). A falta de um dinamismo em termos de desenvolvimento pode ser um determinante para a migração, especialmente de jovens do sexo feminino. Todas essas características restringem fortemente as perspectivas de um futuro sustentável, posto que a escassez de pessoas parece ser tão preocupante quanto o excesso, do ponto de vista da sustentabilidade.

Pode-se concluir que os municípios com menores índices de sustentabilidade são aqueles que já possuem elevado déficit institucional e que as problemáticas se somam, nas diferentes dimensões analisadas, aos inúmeros problemas clássicos da gestão municipal brasileira. A fragilidade na governança pública, a falta de continuidade administrativa, a escassez de recursos e de pessoas, entre outras questões, são discutidas por Andion (2009), tomando por base a literatura que analisa os desafios da municipalização no Brasil, cujos argumentos são sintetizados no Quadro 4 a seguir.

Já no outro extremo temos os municípios os quais o IDMS aponta como mais sustentáveis de Santa Catarina. A Mesorregião do Vale do Itajaí, tradicionalmente campeã em índices de desenvolvimento, permanece como tal, mesmo em um índice que considera aspectos pouco monitorados, como política e o meio ambiente. Dos 55 municípios que alcançaram faixa verde-claro, Médio Alto, 38% são do Vale do Itajaí, enquanto os demais se espalham pelas outras regiões. De todo planalto catarinense (Planalto Serrano e Planalto Norte), a única cidade que aparece com IDMS Médio Alto é Lages.

Ao contrário do que ocorre nos municípios com baixa sustentabilidade, os municípios com sustentabilidade Médio Alto aumentaram sua população na última década, com exceção apenas para Lages e Lindoia do Sul, que tiveram pequenos decréscimos.

A primeira colocada foi Blumenau, cidade considerada de grande porte no contexto catarinense e um dos centros mais dinâmicos do Estado, fortemente conhecida por sua qualidade de vida, pela herança cultural alemã e com importante papel no polo regional do Vale do Itajaí. O município possui amplo parque industrial, baseado, sobretudo, na indústria têxtil, mas também apresenta um comércio diversificado, turismo, cultura e gastronomia atrativos e vem se destacando nacionalmente na área tecnológica pela produção de softwares (PREFEITURA..., 2012).

- a) Multiplicação exponencial do número de municípios que são criados sem a mínima condição de sustentabilidade no longo prazo, muitas vezes com base em critérios políticos. Conforme estudo de Camargo (2004), 80% dos municípios brasileiros não produzem nenhum recurso orçamentário próprio e 60% deles têm pelo menos 85% do seu orçamento proveniente de transferências do Estado e da União.
- b) Alta concentração populacional nas cidades urbanas e uma grande quantidade de municípios muito pequenos, carentes de infraestrutura e isolados em termos de mercado.
- c) Grande fragilidade das esferas institucionais de governança nos municípios. A maioria dos conselhos de políticas públicas são formados por indicação dos prefeitos e não dispõem de capacidade técnica, administrativa e financeira para exercer a sua função de reguladores das políticas públicas (FAURÉ, 2005). Esse quadro é ainda mais crítico nas zonas rurais, que compreendem mais de 80% dos 5.565 municípios brasileiros.
- d) Falta de continuidade administrativa e influência dos padrões patrimonialistas (mandonismo, clientelismo, autoritarismo) na esfera municipal.
- e) Falta de articulação entre níveis de governo, entre os poderes e entre os setores da administração pública no âmbito local. Faltam canais de comunicação e definição clara das competências de cada um, pois existem vãculos. As iniciativas se multiplicam, mas sem uma devida articulação entre elas. Como explica Camargo (2004), a federalização dos municípios levou a uma maior complexificação das relações intergovernamentais (federalismo anárquico), tendo em vista a triangulação entre União, Estados e municípios. Isso dificulta os acordos, sobretudo considerando a influência de aspectos político-partidários.
- f) Natureza assimétrica do federalismo brasileiro, configurando fortes desigualdades espaciais e regionais. Segundo Camargo (2004) a região Sudeste concentra 65% da renda nacional.

Quadro 4 – Desafios da Descentralização Municipalista Brasileira

Fonte: ANDION (2009, p. 186-189).

Com relação aos pontos comuns que sobressaem na análise dos 55 municípios com maiores IDMS (todos os classificados com IDMS Médio Alto), destacamos:

Os melhores índices não correspondem, necessariamente, aos maiores municípios de Santa Catarina. Embora apareçam municípios de maior porte como Blumenau, Itajaí e Lages nos primeiros lugares (lembra que comparadas ao contexto nacional nem podem ser consideradas grandes cidades), o que percebemos é o predomínio de municípios de médio porte entre os mais bem colocados. Entre os 55 municípios de classificação Médio-Alta, apenas dois deles possuem menos de 5.000 habitantes e só quatro estão abaixo de 10.000. Isso pode indicar que a sustentabilidade está no caminho do meio, em cidades medianas, nem tão grandes, que sobrecarreguem os ecossistemas, nem tão pequenas que não possam oferecer uma infraestrutura mínima para os cidadãos.

As políticas sociais básicas – medidas na dimensão Sociocultural – parecem estar sendo promovidas de maneira satisfatória nos municípios mais sustentáveis, ao menos em termos gerais. Os primeiros colocados estão todos dentro das faixas Médio Alto e Alto neste item.

Na dimensão Ambiental chama a atenção os altos índices destes municípios, dado que 65% têm índices Alto e Médio Alto. Os restantes estão, basicamente, na faixa Média. Com isso, verificamos que os municípios sustentáveis de Santa Catarina tendem, como observado anteriormente, a ter infraestrutura e boa gestão ambiental, além de preservarem, em maior medida, seus recursos naturais.

Paralelamente, os índices econômicos são muito satisfatórios. Enquanto apenas 10 dos 55 primeiros colocados possuem índice Médio de economia, todos os demais, cerca de 80%, têm sua economia no índice Alto ou Médio Alto, denotando dinamismo socioeconômico fortalecido. Na subdimensão da Gestão Pública chama a atenção o fato de que metade desses municípios possui índice Médio Baixo. Enquanto isso, são altos os índices de Participação Social e Finanças, mas, principalmente, o primeiro. Dos 55 municípios em questão, 20 têm classificação Alta e Média Alta em Participação e 26 têm classificação Média. Em Finanças, 50% desses municípios têm índice Médio Alto e os demais se dividem proporcionalmente em Médio, Médio Baixo e 510 deles têm índice de Finanças Baixo (vermelho). Esta última observação revela que, mesmo com poucos recursos financeiros e baixa capacidade de investimento, é possível apresentar um quadro favorável de desenvolvimento sustentável, se o município possuir equilíbrio nas outras dimensões.

Para concluir, analisamos esses dados a partir de uma lógica territorial e percebemos que há uma forte tendência de que as populações dos municípios menos sustentáveis tendam a migrar para as cidades-polo mais próximas, as quais vêm apresentando elevados índices de crescimento populacional e urbanização, como vem ocorrendo, nos últimos 10 anos, em Joinville, Florianópolis, Blumenau, São José, Chapecó, Itajaí, Jaraguá do Sul, Balneário Camboriú, Palhoça, etc., só para citar os primeiros colocados em índice de crescimento absoluto no Estado.

Ressalta-se o impacto desse fenômeno na qualidade de vida desses municípios, verificando-se problemas relativos ao aumento da criminalidade, à falta de mobilidade urbana e à ampliação da especulação imobiliária. Desse modo, a baixa sustentabilidade dos municípios não afeta apenas a sua população, mas tem um impacto sobre toda região ou para além dela. Nesse sentido, poderíamos questionar a sustentabilidade no longo prazo de alguns municípios que receberam uma classificação alta no IDMS, mas que se configuram como “ilhas” nas regiões de que fazem parte, como é o caso de Lages, Canoinhas e Chapecó, por exemplo. A sustentabilidade não é compatível com ilhas de desenvolvimento em meio a oceanos de escassez, uma vez que, nestes casos, o processo natural é de que as populações, especialmente as mais empobrecidas, dirijam-se aos centros mais dinâmicos.

Essa tendência de concentração do desenvolvimento em algumas cidades-polo e seus arredores configura o padrão de desenvolvimento brasileiro, fortemente desigual, do qual Santa Catarina tradicionalmente se diferenciou (VIEIRA et al., 2010). Pelo que transparece nos dados apontados, entretanto, essa tendência vem se fortalecendo no Estado, embora em algumas regiões, como a do Vale do Itajaí, o desenvolvimento seja ainda menos concentrado.

Esse fato já vem sendo levantado por alguns autores como Cunha (1999), que também critica a insegurança dos municípios monoindustriais que vêm se tornando mais comuns em Santa Catarina. Esta tendência, ao

lado dos diversos outros aspectos negativos constatados ao longo desta análise, como a vulnerabilidade da dimensão Ambiental, o pouco dinamismo e a fraca diversidade socioeconômica, o insuficiente engajamento político da sociedade civil, a profunda dependência financeira em relação ao governo federal e a baixa capacidade de investimento em obras/projetos estruturantes em grande número de municípios são algumas das razões que constroem um cenário estadual incerto e tendente à perda das particularidades do modelo catarinense de desenvolvimento (VIEIRA et al., 2010).

Temos no Estado pelo menos cinco circunscrições avaliadas como pouco ou não sustentáveis de acordo com a metodologia utilizada: (1) Planalto Serrano (microrregião de Campos de Lages); (2) Planalto Norte (região do triângulo Canoinhas-Caçador-Curitibanos); (3) Extremo Sul; (4) Extremo Oeste; (5) e, com as devidas ressalvas apresentadas anteriormente, os municípios da Encosta da Serra Geral, além de inúmeros outros pouco sustentáveis espalhados pelo restante das regiões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta o objetivo geral do Índice Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) – que é medir o desenvolvimento municipal na perspectiva da sustentabilidade – entendemos que ele, sozinho, ainda não é capaz de oferecer uma resposta definitiva sobre o grau de sustentabilidade dos municípios, principalmente em razão da pouca disponibilidade de dados de qualidade. Se, contudo, complementado por outros estudos – capazes de compensar as dimensões com poucas informações, como a Política e a Ambiental – o sistema configura-se como uma ferramenta útil para subsidiar as decisões dos gestores públicos.

Entre os principais indicadores retirados da matriz original pela falta de dados acessíveis para o recorte municipal à época de seu desenvolvimento, citamos: (1) estado de preservação/poluição das águas, solo, ar e fauna; (2) nível de desconcentração econômica dos municípios, que pode ser medido pelos dados de “empresas ativas”; (3) diversidade da matriz econômica do município, que pode ser obtido pelos ramos de atuação das empresas em atividade; (4) dados de organizações da sociedade civil de interesse público ativas; (5) nível de atividade e participação social em instâncias de governança, como os conselhos; (6) dados de acesso dos municípios a elementos de infraestrutura regional como rodovias, portos e aeroportos; (7) disponibilidade de energia para sustentar o desenvolvimento; (8) composição e local de origem da matriz energética do município; (9) nível de acesso dos municípios à educação profissional e superior; (10) nível de acesso dos municípios à saúde de média e alta complexidade; (11) áreas de esporte, cultura e lazer; (12) variáveis sobre mobilidade urbana; (13) variáveis sobre a criminalidade e acesso a serviços de segurança pública.

A inclusão dos dados relativos a estes indicadores no índice é entendida como muito relevante para a qualidade de resultado da metrificação do desenvolvimento sustentável. Eles não estavam disponíveis à época da elaboração do sistema, porém percebemos que atualmente a disponibilidade de dados fornecidos pelos órgãos públicos e institutos de pesquisa tem crescido significativamente, tanto pelo aumento das pesquisas quanto dos sistemas informacionais, que coletam e organizam a informação. Também a Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527), além da Lei da Transparência (Lei Complementar 131/2009) unidas às crescentes demandas econômicas e sociais têm contribuído, em grande medida, para este avanço.

Quanto ao panorama do desenvolvimento em Santa Catarina entendemos que a singularidade do modelo catarinense – marcado pela pequena propriedade, pela desconcentração de pessoas e riqueza e pela diversidade da matriz econômica – ressaltada por diversos autores, vem apresentando fissuras importantes, as quais são ainda pouco exploradas e reconhecidas e podem conduzir o Estado a um modelo concentrador em termos econômicos e pouco responsável em termos ambientais (VIEIRA et al., 2010). O enfraquecimento da pequena produção e a consequente intensificação do êxodo rural, que já gera concentração populacional e ocupação desordenada dos polos regionais, são fenômenos que se relacionam como o oposto do desenvolvimento sustentável. Os indicadores comparáveis à Europa – frequentemente

referenciados em Santa Catarina – são realidade para algumas ilhas de desenvolvimento, como do Vale do Itajaí, Norte do Estado, zonas específicas do Oeste e Grande Florianópolis. Fora destas ilhas a realidade está muito mais próxima das regiões deprimidas do país.

Outra importante ameaça – já denunciada em inúmeros estudos e confirmada no IDMS – é o acelerado ritmo de degradação ambiental e a falta de reação do poder público diante desse processo, por meio de políticas públicas essenciais, como de saneamento básico e de proteção ambiental.

Tal realidade coloca o desafio urgente de construção de um pacto pelo desenvolvimento sustentável de Santa Catarina, o qual considere os aspectos mencionados, a ser concebido e instalado de forma colaborativa pelos diversos setores da sociedade e do Estado, definindo assim prioridades claras e uma visão de futuro comum nas quais possam se inspirar as políticas, as decisões e as ações públicas.

Destacamos como limite deste trabalho o fato de ter como foco uma descrição e análise no caso catarinense, não podendo ser extrapolado para outras realidades nacionais, muitas vezes bem distintas da realidade estudada nesse artigo. Os resultados apresentados aqui, entretanto, nos permitem fazer considerações que extrapolam o caso catarinense e nos trazem reflexões sobre os desafios da gestão da sustentabilidade no âmbito municipal em outras regiões do Brasil. O panorama catarinense remete-nos a outras regiões do país, nas quais os municípios mais vulneráveis em termos socioeconômicos são aqueles nos quais prevalecem situações mais graves de “insustentabilidade”. Isso evidencia que a promoção de sustentabilidade exige um esforço amplo de consideração das diferentes dimensões do desenvolvimento e esse desafio aprofunda-se em municípios rurais nos quais se observa múltiplos déficits, seja em termos econômicos, políticos, culturais, ambientais ou institucionais. Nesse sentido, esperamos com esse trabalho dialogar e subsidiar outras experiências e estudos futuros que possam contribuir para a construção de índices de sustentabilidade no âmbito local ou regional, tarefa que julgamos essencial se pretendemos gerar informações válidas e apoiar decisões que busquem promover o desenvolvimento sustentável na prática na gestão pública dos municípios brasileiros.

REFERÊNCIAS

- ANDION, C. Contribuições do debate sobre desenvolvimento territorial sustentável para a efetividade da gestão municipal. *Política & Sociedade*, v. 8, n. 14, 2009.
- BENKO, G.; LIPIETZ, A. (Dir.) *La richesse des régions: la nouvelle géographie socio-économique*. Paris: Presses Universitaires de France, 2000.
- BERKES, F.; COLDING, J.; FOLKE, C. *Navigating Social-Ecological Systems: building resilience for complexity and change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- BOSSEL, H. *Indicators for Sustainable Development: theory, methods, applications*. Winnipeg, Canadá: International Institute for Sustainable Development, 1999.
- CAMARGO, A. Atualidade do federalismo: tendências internacionais e experiências estratégicas. In: VERGARA, S. C.; ALMEIDA CORRÊA, V. I. (Org.). *Propostas para uma gestão pública efetiva*. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- CUNHA, I. J. *A economia catarinense rumo a novo século*. Florianópolis: Instituto Cepa, 1999.
- FAURÉ, I. Des Politiques Publiques descentralisées entraves au développement local: expériences brésiliennes. *Revue Tiers Monde*, v. 181, 2005.
- FEDERAÇÃO CATARINENSE DE MUNICÍPIOS (Fecam). *Termo de referência: Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável*. Florianópolis: Fecam, 2009.
- FILIPPIM, E. S.; ABRUCIO, F. L. Quando descentralizar é concentrar poder: o papel do governo estadual na experiência catarinense. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 14, p. 212-228, 2010.
- FONTAN, J-M.; KLEIN J-L; LÉVESQUE, B. (Org.). *Réconversion Économique et Développement Territorial*. Quebec: Presses Universitaires du Québec, 2003.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: *Revista da Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, jan./mar. 1995.

- GOULART FILHO, A. *Formação econômica de Santa Catarina*. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.
- GUERREIRO RAMOS, A. *A nova ciência das organizações*. São Paulo: FGV, 1989.
- GUMUCHIAN, H. et al. *Les acteurs: ces oubliés du territoire*. Paris: Anthropos, 2003.
- GUNDERSON, L. H.; HOLLING C. S. *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Washington, DC: Island Press, 2002.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo 2010*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtml>>. Acesso em: 20 set. 2011.
- LEIS, H. R.; VIOLA, E. J. A emergência e evolução do ambientalismo no Brasil. In: LEIS, H. R. *O labirinto: ensaios sobre ambientalismo e globalização*. São Paulo: Gaia, 1996.
- LOUETTE, A. *Indicadores de nações: uma contribuição ao diálogo da sustentabilidade*. São Paulo: Willis Harman House – WHH, 2009.
- MATTEI, L. F. Economia catarinense: crescimento com desigualdades Regionais. In: ENCONTRO ESTADUAL DE ECONOMIA CATARINENSE, 5., 2011, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro_2011.htm>. Acesso em: 20 abr. 2012.
- MEADOWS, D. *Indicators and information systems for sustainable development*. PO Box 174; Hartland Four Corners VT 0504: The Sustainability Institute, 1998.
- MIOR, L. C. *Agricultores familiares, agroindústrias e territórios*. A dinâmica das redes de desenvolvimento rural no Oeste catarinense. 2003. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.
- MOURA, S. A gestão do desenvolvimento local: estratégias e possibilidades de financiamento. ENANPAD, 1998. Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu: Anpad, 1998.
- NAHAS, M. I. P. *O índice de qualidade de vida urbana de Belo Horizonte: experiência de construção e perspectivas de aplicabilidade de um instrumento urbanístico, na gestão da cidade*. Belo Horizonte: Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, 2000a. (Curso de Gestão Urbana e de Cidades).
- _____. Metodologia de construção de índices e indicadores sociais como instrumentos balizadores da qualidade de vida urbana: uma síntese da experiência de Belo Horizonte. In: SEMINÁRIO SOBRE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE, 2000. *Anais...* Unicamp, 2000b. p. 465-487.
- OLIVIER de SARDAN, J-P. *Anthropologie et développement*. Essai em socio-anthropologie du changement social. Paris: Karthala, 1995.
- PECQUEUR, B. Le développement territorial: une nouvelle approche des processus de développement pour les économies du Sud. In: PECQUEUR, B. *Le territoire est mort. Vive les territoires*. Paris: Institut de Recherche pour le Développement (IRD), 2005.
- PECQUEUR, B. Le tournant territorial de l'économie globale. In: *Revista Espaces et Sociétés*, n. 124-125, p. 17-32, 2006.
- PREFEITURA DE BLUMENAU. *Blumenau*. Disponível em: <<http://www.blumenau.sc.gov.br/blumenau>>. Acesso em: 12 abr. 2012.
- PREScott-ALLEN, R. *Assessing Progress Toward Sustainability: The System Assessment Method illustrated by the Wellbeing of Nations*. Cambridge: IUCN, 1999.
- PUTNAM, Robert D. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- RÉUS, I. *Gestão municipal e desenvolvimento sustentável: Um estudo de indicadores de sustentabilidade nos municípios catarinenses*. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Udesc, Florianópolis, 2012.
- SACHS, I. *Stratégies de l'écodéveloppement*. Paris: Les Editions Ouvrières, 1980.
- _____. *Espaços, tempos e estratégias de desenvolvimento*. São Paulo: Vértice, 1986.
- _____. *Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente*. São Paulo: Studio Nobel; Fundap, 1993.
- _____. *L'écodéveloppement: stratégies pour le XXIeme siècle*. Paris: Syros, 1997.

- _____. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.
- _____. *Rumo à ecossocioeconomia – teoria e prática do desenvolvimento*. São Paulo: Cortez Editora, 2007.
- _____. Apresentação. In: VEIGA, E. *Desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Garamond, 2010.
- SALM, J. F. Paradigmas na formação de administradores: frustrações e possibilidades. In: *Revista Universidade e Desenvolvimento*, Florianópolis: Udesc, p. 18-42, out. 1993.
- SISTEMA DE INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL (SIDMS). 2012. Disponível em <<http://indicadores.fecam.org.br/>>.
- TURNES, V.; COSTA, P. E. O. *Termo de referência: Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável*. Florianópolis, 2008. 13p. Relatório, 2008.
- VAN BELLEN, H. M. *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: FGV, 2007.
- VIEIRA, P. F. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: VIEIRA, P. F. et. al. *Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania*. São Paulo: Cortez, 2001.
- _____. Políticas ambientais no Brasil: do preservacionismo ao desenvolvimento sustentável. *Política & Sociedade*, v. 1, p. 25-27, 2009.
- VIEIRA, P. F. et al. Potencialidades e obstáculos à construção de territórios sustentáveis no Estado de Santa Catarina. In: VIEIRA, P. F. et. al. *Desenvolvimento territorial sustentável: subsídios para uma política de fomento*. Florianópolis: Secco, 2010.

NOTAS

- 1 Paradigma econômico: conjunto de valores e crenças que valorizam o mercado como centro da vida e cuja racionalidade economicista invade todas as demais esferas da vida. Ver: GUERREIRO RAMOS, Alberto. *A nova ciência das organizações*. São Paulo: FGV, 1989.
- 2 Relatório publicado em 1987 sob o título de Our Common Future. Encomendado pela Organização das Nações Unidas à Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida por Brundtland, então ministra da Noruega.
- 3 Ver descrição detalhada do sistema e sua utilização em <<http://indicadores.fecam.org.br/>>
- 4 No sistema, cada variável utilizada é apresentada com as devidas notas técnicas que explicam a construção dos parâmetros do que se considera esse nível esperado.
- 5 O sistema também possibilita o monitoramento por agrupamento de municípios: microrregiões, associações de municípios, Secretarias de Desenvolvimento Regionais, mesorregiões e bacias hidrográficas.
- 6 As dimensões do desenvolvimento sustentável incorporadas ao sistema foram retiradas de Sachs (2000). Embora o SIDMS se constitua de quatro dimensões e Sachs trate de nove, o Sistema buscou consolidar as dimensões, por exemplo, ecológico e ambiental em “ambiental” e política nacional e política internacional em “político-institucional”.
- 7 O SIDMS oferece as informações, porém não contém uma análise sistemática dos resultados. Desse modo, a análise aqui realizada é de exclusiva responsabilidade das autoras.
- 8 Ideb: embora já seja um índice composto, o Ideb foi inserido no quadro do SIDMS como uma variável comum compõendo indicador “Qualidade da Educação”.
- 9 As estratégias incluíram que a pesquisadora ligasse, por mais de uma vez, para mais de 150 municípios. Nas regiões em que essa parceria funcionou, os questionários foram rapidamente respondidos.
- 10 Gaspar, Taió, Corupá, Blumenau e Lindoia do Sul.
- 11 Exetuando-se essas cidades, que são as cidades-polo.