



VII SINGEP

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

QUAL O PAPEL DOS INDICADORES DE CIDADES COMO INSTRUMENTO DE GOVERNANCA PARA AUXILIAR AS CIDADES A SE TORNAREM MAIS SUSTENTAVEIS?

TATIANA SOARES VIANA RIBEIRO
UNINOVE

TATIANA TUCUNDUVA PHILLIPPI CORTESE
Universidade Nove de Julho

DIEGO DE MELO CONTI
Universidade Nove de Julho

Agradeço ao Fundo de Apoio para Bolsistas da Universidade Nove de Julho



Qual o papel dos indicadores de cidades como instrumento de governança para auxiliar as cidades a se tornarem mais sustentáveis?

Resumo

O presente artigo analisa o papel dos indicadores de cidades como instrumento de governança. A Governança necessita de meios para análise de resultados, e para isso a utilização de indicadores como ferramentas podem servir para auxiliar a tomada de decisão.

Por meio de análise documental, foi analisado artigos científicos avaliando resultados e comentários específicos dos autores sobre o assunto abordado.

As cidades têm buscado maneiras de mudar a qualidade de vida das pessoas, tornando-as mais sustentáveis e para isso a sociedade precisa estar mais próxima da governança para obter resultados desejados.

Peters (2013), relata que as cidades na busca para se tornarem mais sustentáveis, devem criar maneiras para obter eficiência urbana, com ferramentas de governança possibilitando a transparência na administração pública com informações confiáveis.

Ao usar indicadores para cidades sustentáveis como forma a contribuir para tomada de decisão, a governança poderá obter resultados de problemas e tomar decisões assertivas para melhorar a cidades, gerando qualidade de vida e bem-estar para a população.

Palavras Chave:

Indicadores de sustentabilidade; Gestão de Sustentabilidade; Indicadores para Governança;

Abstract

This article analyzes the role of city indicators as a governance tool. Governance needs the means to analyze results, and for this the use of indicators as tools can serve to aid decision making.

Through documentary analysis, scientific articles were analyzed evaluating results and specific comments of the authors on the subject addressed.

Cities have sought ways to change people's quality of life by making them more sustainable and for this, society needs to be closer to governance to achieve desired results.

Peters (2013) reports that cities seeking to become more sustainable must create ways to achieve urban efficiency, with governance tools enabling transparency in public administration with reliable information.

By using indicators for sustainable cities as a way to contribute to decision making, governance can elicit results of problems and make assertive decisions to improve cities, generating quality of life and well-being for the population.

Keywords

Sustainability indicators; Sustainability Management; Indicators for Governance;



1 Introdução

O conceito de Cidade e Sustentabilidade tem sido discutido por pesquisadores nos tempos atuais. No Rio de Janeiro, em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), foram apresentados e discutidos propostas e resultados para aprovar a Agenda 21 que, posteriormente, seriam aplicadas orientações quanto à sustentabilidade para gestão do território (CNUMAD,1992).

Sachs (1993) abordou o conceito de sustentabilidade classificando em cinco itens: ambiental, econômico, social, político e ecológico. Analisa ainda que encontrar meios de produção, distribuição e consumo de recursos existentes ligados economicamente, são eficazes, socialmente justos e ecologicamente viáveis.

A sustentabilidade se origina do entendimento que os recursos do planeta são finitos, e se o uso dos recursos naturais não for adequado e controlado, o desenvolvimento sustentável mostrará onde existe problema e as cidades deverão resolver o problema para haver um futuro verde (Leite, 2012).

Na sociedade, para obter a sustentabilidade, é necessária uma conexão de fatores ambientais, sociais e econômicos dando a devida importância para as cidades se desenvolverem de forma equilibrada (Werbach, 2010).

A discussão para tomada de decisão, o desenvolvimento sustentável e a demanda por pontos devem orientar a sociedade sobre as diretrizes pré-estabelecidas, nas políticas e em modelos de consumo e produção relacionados (Malheiros, Coutinho, Philippi Jr, 2013).

As cidades, ao se tornarem sustentáveis, devem criar novas possibilidades para a eficiência urbana, utilizando-se de mecanismos para a governança com possibilidades de transparência da administração pública e ao acesso a informações confiáveis. Para isso podemos usar indicadores de cidades sustentáveis como forma a contribuir para tomada de decisão (Peters,2013).

O objetivo deste artigo é investigar o papel dos indicadores de cidades como instrumento de governança, sendo necessário responder a seguinte pergunta de pesquisa: Como os indicadores podem contribuir no desenvolvimento sustentável de cidades?



2 Referencial Teórico

2.1 Desenvolvimento Sustentável

O desenvolvimento sustentável tem fundamento na conciliação dos objetos sociais, ambientais e econômicos. Uma cidade sustentável deve ser pensada para o bem-estar de todos os cidadãos, sem beneficiar ninguém, devendo ser projetada garantindo que todos façam parte do desenvolvimento da mesma maneira. Para tanto, é necessário que a governança e os tomadores de decisão estejam pensando no futuro da cidade e de como desenvolver uma cidade sustentável utilizando recursos financeiros de forma adequada para atender a demanda de recursos necessários (Sachs 2008).

O intuito para a tomada de decisão é buscar ganhos positivos e apoio em todas as áreas (Gibson, 2001).

Com o desenvolvimento sustentável, é possível analisar o passado com o crescimento populacional, maneiras para erradicar a pobreza global, sem políticas que ofereçam possibilidade real de um crescimento das nações ricas ou pobres (WCED, 1987). Este modelo de crescimento prejudicou o ambiente que viviam e com uma proveniente pobreza e da devastação ambiental (WCED, 1987). Brundtland, ao verificar problemas, analisa uma maneira diferente de crescimento, "modificar a qualidade do crescimento, necessidades essenciais, misturando o ambiente e a economia na tomada de decisão" (WCED, 1987, p. 49), dando ênfase em desenvolvimento humano, participação no patrimônio em benefícios e decisões.

O desenvolvimento sugerido como meio para erradicar a pobreza, atender às necessidades humanas e garantindo que todos recebam uma parte justa dos recursos, diferente modo de desenvolvimento atual. Justiça social, hoje e no futuro, é um componente crucial do conceito de desenvolvimento sustentável (Agenda 21,1995).

O desenvolvimento sustentável precisa ser alcançado, englobando toda a sociedade, sem diferenças sociais. As organizações não governamentais, grupo de mulheres e outras entidades são importantes para inovar e elaborar estratégia local com interesse, e capacidade para promover a sustentabilidade. Os Governos, ao receber apoio das organizações internacionais e não governamentais, precisam apoiar a sustentabilidade conduzindo as cidades para conceber direitos às mulheres para participação na tomada de decisão; respeitar a cultura indígena bem como os seus direitos; promover ensino popular possibilitando troca de experiências e conhecimentos entre as comunidades; participar as comunidades no manejo sustentável e protegendo recursos naturais, para dar força às atividades produtivas; promover o fortalecimento institucional e o desenvolvimento sustentável por meio de um centro de ensino para comunidade (Agenda 21,1995).

Na Agenda 21 foi instituído um programa com finalidade e princípios aprovados na Declaração do Rio, em que se apresentou um plano detalhado de ações a serem adotadas pelos governos, Nações Unidas, instituições de desenvolvimento para iniciar o processo de mudanças ao desenvolvimento sustentável (Agenda 21,1995).



Ao implementar o compromisso de desenvolvimento sustentável, envolveu uma mudança para a compreensão de objetivos, com estruturas institucionais e processos de planejamento e administração (Gibson, 2001; Peres e Doloreux, 2003). O desafio é mostrar como a transição pode ser realizada e desenvolver um conjunto de ferramentas que auxiliaria a governança para obter uma sustentabilidade gerenciável (Gibson, 2001; Peres e Doloreux, 2003).

Para implementar o desenvolvimento sustentável, é necessário harmonizar e racionalizá-la, não somente a natureza e o homem, mas todos os seres humanos. As pessoas devem fazer parte importante deste processo, o qual deve ser visto como meio de se obter melhorias, respeitando as características étnico-culturais, as classes sociais e a melhoria de qualidade de vida. As ações para desenvolvimento devem ter investimentos e programas que tenham como base tecnológica projetos voltados para a comunidade e o despertar da solidariedade e mobilização de objetivos para os grupos envolvidos (Assis, 2006).

Para Assis (2003), um processo direcionado para o entendimento das diferentes localidades de uma nação, levando ao investimento em infraestrutura, favorecendo o desenvolvimento humano, incentivando os processos internacionais de fatores para alcance da Sustentabilidade.

2.2 Governança

Governar significa administrar, comandar, conduzir, “obter uma posição na qual seja possível desempenhar uma função com poder decisório para implementar leis, de comandar pessoas” (Nogueira, 2001, p. 99).

Como o desenvolvimento sustentável, governança é um conceito bem explorado na década de 80. Estudiosos sobre o assunto governança entendiam que o sistema político era constituído em arranjos formais e informais mal definidos e instáveis, sendo um contraste da visão tradicional dos governos como entidades formais, identificáveis e estáticas. Considerando que o governo tem imagem de estruturas formais, governando sobre as pessoas, a noção de governança sublinhou o papel cada vez mais importante dos arranjos formais e informais na economia política (Kemp e Parto, 2005).

Para Peters (2013), governança envolve entender o processo de governar para discutir um meio de alcançar as metas pré-determinadas, o que deve ser bem elaborada para que as atividades de governança possam ser avaliadas mesmo se for uma democracia, ou autoritarismo, permitindo o aperfeiçoamento do desempenho com qualidade no processo de governo.

A Governança foi definida de muitas maneiras, em diversos contextos. Para o Banco Mundial (1992), governar é adotar uma forma de servir a agenda neoliberal de redução do papel dos governos a favor de mecanismos de mercado pelo qual o uso do dinheiro pode ser trocado por comerciantes em geral, em um processo sistêmico aberto com compensações de valores otimizando a distribuição de bens e serviços, com interesses corporativos.

Pode ser apresentado como um meio de obter a liberdade de expressão, opinar com garantia de participação do povo na formação da democracia de um país, sendo definido como estrutura em que os tomadores de decisão, mesmo que divergentes em alguns pontos,



interpretam opções políticas para determinar valores, que a diversidade possa ser transformada em ação coordenada e a conformidade dos atores seja alcançada (Eising e Kohler-Koch, 2000, p. 5).

Governança pode ser compreendida como coordenação social, podendo ser diferente da maneira em que regem as cidades, em um esforço para orientar, controlar e gerenciar setores da sociedade (Kooiman, 1993, p. 2).

A governança é quem deve agir, por meio de interações com deliberação, negociação, auto regulação ou escolha autoritária à medida em que atores aderem às decisões coletivas para o bem das Cidades. Envolve uma espécie de aplicação política, orientação para estado e outras instituições. Essas estruturas de governança necessitam organizar processos de negociação, determinar objetivos, influenciam e motivam, definem padrões, executam as funções para mudanças, monitoram a conformidade, impõem sanções, para dar início além de reduzirem conflitos afim de resolver problemas e disputas entre atores (Eden e Hampson 1997, p.362).

Houve uma mudança na maneira de governar para governança, que, apesar dessa mudança ideológica nos últimos dois anos em direção a liberalização, o governo manteve-se disposto a ter um papel importante nos discursos sobre governança para sustentabilidade. Este é um bom argumento contra o envolvimento dos cidadãos ou engajamento das partes interessadas, os quais são importantes por quatro razões: aumentam a legitimidade da política; auxiliam na redução do risco de conflitos; oferecem novas idéias e informações por meio do seu envolvimento; e pessoas e organizações aprendem sobre problemas ambientais (Coenen, 2002).

Para a governança, a obtenção de recursos se faz necessário para a ação política, e esses recursos incluem habilidades técnicas e recursos financeiros (Thompson, 1965). Já para os serviços públicos, como proteção ambiental, os governos precisam ser capazes de aproveitar oportunidades para tomada de decisão e, como os problemas se tornam cada vez mais complexos, a necessidade aumenta ainda mais (Watson 1997; Honadle 2001).

Gomes (1981) alega que há idéias para compreender a capacidade do governo local como expectativas que visam o entendimento do público para políticas adequadas e tipos de serviço. Quando há problemas que representam diferentes questões, se faz necessário o uso dos recursos do governo local ou comunidade para resolvê-los.

A expectativa do público é que os governos locais empreendam as políticas de sustentabilidade para a cidade local se inteirando das preocupações ambientais, com desafio para o governo trazer os recursos adequados para resolução de problemas e possibilitando atender as expectativas do público das cidades (Hanna 2005).

Os governos locais não empreendem estratégias de mitigação de risco devido à falta de capacidade e os municípios podem entrar em um problema constante com fraco desenvolvimento econômico e fiscal limitando a adoção de políticas inovadoras (Warner e Pratt, 2005; Zheng e Warner 2010). Da mesma forma, as políticas de sustentabilidade são mais prováveis de ocorrer em cidades com melhor saúde fiscal (Sharp, Daley e Lynch 2011; Zart et al, 2008).



Os Municípios devem entender o ciclo da sustentabilidade econômica, ambiental e de igualdade (Campbell 1996). Os desafios de sustentabilidade, para os governos locais, são complexos com questões ambientais, de igualdade social e desenvolvimento econômico (Fiorino 2010 & Zeemering 2009). Sustentabilidade é um conceito controverso e as autoridades locais devem dar ênfase para resolução de conflitos (Jordan 2008). Alguns defensores ambientais entendem que a economia desempenha um papel importante na consecução de seus objetivos, embora os interesses econômicos não podem reconhecer o valor de proteção ambiental (Neugarten, Wolf & Stedman 2012).

Sustentabilidade deve equilibrar o meio ambiente, a economia e a igualdade social em uma estrutura de governança que vai á frente no século XXI em um equilíbrio que é mais fácil de alcançar com uma abordagem variada e multifuncional (Fiorino 2010; Homsy e Warner 2013).

Muito se espera da 'boa governança', de acordo com a Comissão Européia, a boa governança consiste na abertura e participação, responsabilidade, coerência, eficiência com mais sensibilidade ao contexto prometido pela subsidiariedade (CEC 2001).

Para a sustentabilidade, outros requisitos incluem meios de internalização dos custos externos e garantia de integração nas considerações políticas, avaliação das opções e utilizar os *trade-offs*. A definição da Comissão de boa governança dá ênfase sobre o papel das instituições como entidades que são vistas como insuficientes ao alcance dos cidadãos comuns. Essa visão de governança parece preocupar hierarquia e minimiza a burocratização. (CEC 2001)

Os Modelos diferentes e a falta ou insuficiência de integração dos *trade-off* dos indicadores econômicos, ambientais e sociais são as dimensões para o Desenvolvimento Sustentável mostrando a dificuldade para a concretização dos esforços com propostas para governança global ambiental e governança global para a sustentabilidade (Furtado,2015).

Governança para sustentabilidade é um sistema flexível e adaptável de atribuição das decisões, controle e informações além da distribuição de recursos e recompensas, que envolvendo todo o tipo de atore, tanto local quanto global, para uso no Desenvolvimento Sustentável. A governança para a sustentabilidade preocupa-se, com prevenção e gestão de riscos local e global, pois são alvos de levantamentos realizados por organismos internacionais (Furtado,2015).

Há questões envolvendo a governança global para a sustentabilidade, todas inspiradas na geração de indicadores. A concepção começa com entendimento de governança global e sustentabilidade, e segue a definição que determina o contexto para compreensão da natureza dos impactos; passando pelas bases organizacionais que é necessária para a governança; e finaliza com o reconhecimento das dificuldades da instituição, para criação do modelo de governança (Furtado,2015).



2.3 Indicadores de sustentabilidade

Para Fiksel(2012), indicadores de sustentabilidade são pontos mensuráveis de sistemas ambientais, econômicos ou sociais para monitorar mudanças e características do sistema relevantes ao bem-estar humano e ambiental.

Indicadores podem desempenhar muitas funções. Eles podem levar a decisões e ações mais efetivas e simplificar, esclarecer e disponibilizar informações agregadas aos decisores políticos, auxiliando no conhecimento das ciências físicas e sociais para a tomada de decisão, além de medir e ajustar o progresso direcionando às metas para o desenvolvimento sustentável. Oferecem um sistema de alerta para prevenir reveses econômicos, sociais e ambientais e são ferramentas úteis para comunicar ideias, pensamentos e valores (UNITED NATIONS, 2007, p.3).

Os indicadores são fontes de dados para auxiliar a governança, podendo ser utilizadas como ferramenta para chamar atenção de questões relevantes. São indispensáveis para a investigação sobre as causas e as consequências nas tomadas de decisão da governança. São também uma ferramenta para usar na formulação de aconselhamento político. Para avançar, são necessárias melhorias na obtenção de dados. Há um alcance considerável para melhorar a qualidade dos indicadores de governança (Kaufmann; Kraay,2000).

Os indicadores de sustentabilidade devem estruturar e fornecer informações sobre questões relativas e pertinentes a assuntos ligados a resolução de problemas ou de melhorias além das tendências que devem ser consideradas relevantes para o desenvolvimento sustentável. Foram definidos como forma de reduzir uma quantidade de dados mais simples, para obter significado essencial para as perguntas que estão sendo solicitadas a fim de poder tomar a decisão mais assertiva (Ott ,1978).

O objetivo dos indicadores é dar apoio os cientistas, políticos, cidadãos e decisores no monitoramento do status e as mudanças na sustentabilidade prevendo as consequências da ação ou inação. Identificar, medir e aplicar da maneira correta o uso dos indicadores continua um desafio para políticos, estudantes, cientistas e cidadãos envolvidos com sustentabilidade (McCool e Stankey, 2004).

A necessidade de compreender e estruturar o processo de seleção do indicador tem sido analisado por um tempo (Niemeijer e de Groot, 2008). Entender a abordagem certa para representar um tema específico por meio de um indicador é importante, mas pode ser complicado. Alguns autores têm proposto abordagens e idéias de como estruturar o processo para obter o desenvolvimento de indicadores, principalmente para os indicadores de utilização e gestão de recursos naturais (Niemeijer e de Groot, 2008;et al.).



2.4 ISO 37120 Desenvolvimento Sustentável de Comunidades - Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida

As cidades em todo o mundo têm buscado implementar ações e políticas promovendo a sustentabilidade, para criar ambientes urbanos mais saudáveis e com qualidade de vida. Na prática, essas ações precisam de acompanhamento, devido a falta de resultados para analisar. As cidades precisam fazer análise de desempenho, com verificação dos progressos e comparar resultados para elaborar políticas públicas sólidas e com base para tomada de decisão.

Em 2013, foi instituído o *Technical Committee*, ou Comitê Técnico, da ISO - ISO/TC 268 – *Sustainable cities and communities*, ou Cidades e comunidades sustentáveis. O comitê consiste na elaboração das normas técnicas, incluindo o desenvolvimento de requisitos de gestão, estruturas, instruções, métodos e ferramentas para auxílio das comunidades de todos os tipos, com intuito de tornarem-se sustentáveis, resilientes e com a indicação dos resultados (ISO, 2013).

A NBR ISO 37120 (2017) estabeleceu um grupo de indicadores com objetivo de orientar e medir o desempenho dos serviços urbanos e da qualidade de vida. Esses indicadores incluem setores relacionados à sustentabilidade urbana, desenvolvidos para auxiliar as cidades em três eixos: medir a gestão de desempenho de serviços urbanos e a qualidade de vida; fazer a comparação por meio de ações de sucesso de outras cidades; divulgar informações e melhores práticas entre as cidades.



A ISO 37120 tem 17 Seções, divididas em 100 indicadores, 46 essenciais e 54 de apoio, conforme o quadro abaixo (Quadro 1). Há também 39 indicadores de perfil, que servem para caracterizar a cidade.

Quadro 1– Temas e quantidade de indicadores da ABNT NBR ISO 37120:2017.

Seção	Tema	Indicadores essenciais	Indicadores de apoio
5	Economia	3	4
6	Educação	4	3
7	Energia	4	3
8	Meio ambiente	3	5
9	Finanças	1	3
10	Resposta a incêndio e emergências	3	3
11	Governança	2	4
12	Saúde	4	3
13	Recreação	0	2
14	Segurança	2	3
15	Habitação	1	2
16	Resíduos sólidos	3	7
17	Telecomunicações e inovação	2	1
18	Transporte	4	5
19	Planejamento urbano	1	3
20	Esgotos	5	0
21	Água e saneamento	4	3
	Total	46	54

Estes indicadores para cidades podem servir para o desenvolvimento e no desempenho do monitoramento, avaliando e recomendando objetivos relativos para melhoria das cidades, podendo realizar avaliação quantitativa ou qualitativa (ABNT NBR ISO37120:2017).



3 Metodologia de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória, com análise documental. Segundo Bardin, (2011) a pesquisa qualitativa apresenta qualidades específicas para a elaboração de inferências particulares sobre os acontecimentos, de uma variável precisa.

O estudo qualitativo pode ser direcionado por meio de uma visão ampla de três tipos de pesquisa qualitativa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia.

Gil (1999), aborda que a pesquisa exploratória existe quando há pouco conhecimento sobre o assunto que se deseja pesquisar, auxiliando uma dimensão melhor dos fatos, pois é difícil elaborar hipóteses com pouco conhecimento. Este tipo de pesquisa entende que é necessário um aprofundamento nos conceitos sobre o tema proposto na pesquisa, para esclarecer e fundamentar-se melhor de maneira satisfatória para as questões abordadas.

A análise documental é a fase inicial para elaborar documentos com dados. O método de análise documental é considerado um tratamento de conteúdo, uma maneira de apresentá-lo diferente do original, facilitando a consulta das referências, para compreender as informações, por meio de procedimentos de transformação (Bardin, 2011).

O quadro abaixo (Quadro 2) apresenta a metodologia do artigo:

Quadro 2

Objetivos Específicos	Principais Atividades	Metodologia
Identificar o papel dos indicadores de cidades como instrumento de governança para auxiliar as cidades a se tornarem mais sustentáveis	Fase 1 Buscar por meio das palavras chaves artigos científicos que servem para pesquisa Indicadores de sustentabilidade; Gestão de Sustentabilidade Indicadores para Governança;	Pesquisa Qualitativa Exploratória
Análise de Artigos Científicos Nacionais e internacionais	Fase 2 A busca utilizada foi por meio de Base de dados Periódicos Capes com Bases <ul style="list-style-type: none">• Web Of Science;• Scopus;• Science Direct.;• Google Scholar	Pesquisa Documental
Verificar informações dos artigos, fazendo as análises das informações pertinentes a pesquisa	Fase 3 Consiste em alinhar as informações no material, interpretar os dados com base no referencial teórico.	Análise documental
Interpretação dos resultados das análises	Fase 4 Com base nos artigos científicos análises, obter as opiniões e informações sobre o assunto pesquisado	Obter Resultados



4 Resultados Obtidos e Análises

A análise de alguns artigos demonstra que municípios em áreas metropolitanas estão envolvidos na adoção de políticas de sustentabilidade ambiental para cidades.

Os autores demonstram a importância do governo em aumentar as políticas de sustentabilidade entre municípios e a influência do estado promoverá uma discussão sobre a proteção ambiental, oferecendo incentivos e assistência técnica.

Os governos estaduais podem criar uma política que educa e oferece incentivos para ação local sobre as questões de sustentabilidade. A Governança possibilita discussões referentes às questões ambientais, passando pelas barreiras políticas locais. Com isso, servirá como origem para o entendimento científico e um repertório de práticas de Políticas contruída com eficiência, podendo criar condições para questões ambientais difíceis de lidar (Kemp & Parto, 2005).

Os objetivos podem representar uma interrupção sobre Desenvolvimento sustentável, sendo determinante na abordagem nova. A maioria dos estudos visam integrar o social, o econômico e o ambiental e outros tentam esclarecer aspectos particulares, e objetivos específicos (Winston, 2008) (Thomas, 2002) (Tomalty, 2007) (Tomalty, The Ontario Urban Sustainability Report, 2007) (Nemetz, 2007) (Winston, Sustainable housing in the urban context: international sustainable development indicator sets and housing, 2008).

Em alguns casos, identificam um desafio particular como uma prioridade em uma perspectiva de desenvolvimento sustentável. Um bom exemplo é o transporte, que considera os desafios para o uso de transporte para apoiar problemas de desenvolvimento relacionados ao sustentável nas grandes cidades no estudo de caso do Canadá (Nemetz, 2007). Outro exemplo é a aplicação dos indicadores para habitação, que considera os desafios relacionados à moradia como prioridade sustentável (Winston & Eastaway, 2008).

Essas práticas contribuem para avaliar os pontos fortes, pontos fracos e previsões estratégicas de implementação para desenvolvimento sustentável, por meio de indicadores sustentáveis e não são protegidos dos excessos políticos das administrações municipais que definem os objetivos do desenvolvimento sustentável que as cidades devem satisfazer.

O primeiro ponto a ser abordado para responder à pergunta de pesquisa é que o uso de indicadores de desenvolvimento sustentável para as cidades, podendo ser da ISO 37120 ou não, deve levar a uma melhor coordenação de ações para cidades dentro de uma determinada região (Thomas, 2002). Outro ponto é que os comparativos dos indicadores sustentáveis são importantes porque permitem que as cidades do mesmo tamanho possam ter uma grade comum para compartilhar e aplicar ferramentas para obter sucesso e melhorias E, para finalizar, de acordo com as pesquisas estudadas, a comparação e a adoção dos Indicadores do Desenvolvimento Sustentável são necessárias para evitar que os indicadores tornem-se ferramentas de marketing para cidades que desejam escolher indicadores apenas para melhoria de imagem.



5. Conclusão

A ênfase deste artigo refere-se ao processo de desenvolvimento de indicador de sustentabilidade para cidades, fazendo o uso da ISO 37120. O uso requer uma aprendizagem dos atores envolvidos no desenvolvimento dos indicadores de sustentabilidade e a utilização de indicadores. Por meio de testes, foi elaborado um processo para obter feedback positivo durante o desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade, aplicação e ajustes.

O uso dos indicadores de sustentabilidade para governança apresenta um desafio. A maioria dos autores aborda que pode ser uma ferramenta útil, porém ainda há receios no uso. Para alcançar a sustentabilidade, será necessário estabelecer um projeto de governança e com as práticas que favorecerão as cidades de acordo com suas necessidades específicas e darão base para orientar e direcionar todo o trabalho com os atores quando se fala em sustentabilidade, por meio de conexões, com sensibilidade aos seus contextos e dúvidas.

O desafio é garantir que o regime de governo tenha capacidade de coordenar e orientar a governança para atender a sustentabilidade, dando direção e reorientação. É claramente razoável e adequado reconhecer que as organizações empresariais, a sociedade civil e os cidadãos necessitam de apoio, bem como os governos têm papéis a desempenhar e que já são atores importantes.

Devemos encontrar maneiras de garantir que todos esses atores possam agir de forma coerente, eficaz na busca da sustentabilidade, o que exige muito mais e evidenciando o papel das instituições informais. Uma variedade de ferramentas está disponível, incluindo desenvolvimento de objetivos comuns, metas e indicadores; incluindo a ISO 37120. O uso de partes interessadas; deliberação e mecanismos de decisão; aplicação criativa de impostos e instrumentos regulatórios para promover a internalização dos custos e outros ajustes ao comportamento de empresas além dos consumidores no mercado.

Finalmente os indicadores de sustentabilidade existem e podem ser utilizados como apoio desde que a governança assim o faça, de maneira séria e realmente interessada em desenvolver a sustentabilidade para as cidades.



6 Referências

- Bank, W. (s.d.). The World Governance Indicators .
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70 LD.
- Campbell, s. (1996). "Green Cities, cidades, apenas cidades a crescer? Planejamento urbano e as contradições do desenvolvimento sustentável.". *Jornal da associação americana de planejamento*.
- CEC. (2001). Governança Europeia: um livro branco, . *Comissão Européia*.
- CNUMAD. (1992). Conferencia das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento .
- Coenen, F. (2001). The role of stakeholders in changing consumption and production patterns', expert report for. *Seminar On Improving Governance For sustainable Development*.
- Fiorino, d. J. (2010). A sustentabilidade como foco conceitual da administração pública". *Revisão de administração pública* .
- Gibson, & R.B. (2000). Contrinuição para a sustentabilidade como critério central para avaliações e decisões n o âmbito da lei de avaliação ambiental canadense. *Revsita de direito ambiental e pratica* , vol 10 39-55.
- Godoy, A. S. (1995). Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades . *Revista de Administração de Empresas* , 21 a 25.
- Gomes, j. j. (1981). A consideração da capacidade de Governo Local. *Administração pública revisão* .
- Government, U. U. (2006). Sustainable Development Indicators in Your Pocket. www.sustainabledevelopment.gov.uk/publications/index.htm.
- Hanna, K. (2005). Planejamento para a sustentabilidade: experiências em duas comunidades contrastantes.". *Jornal da associação americana de planejamento*, 27-40.
- Hezri, A. (2004). Sustainability indicators system and policy processes in Malaysia: a framework for utilisation and learning. *Journal of Environmental Management*.
- Homsy, g. C. (2013). Mudança climática e a co-produção do conhecimento e da política nas comunidades rurais EUA. *Sociologia Ruralis* .
- ISO 37120, 2. (2017). *ISO 37120, 2014. ISO 37120 Desenvolvimento sustentável de comunidades; Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida*. São Paulo : ABNT.
- Jordan, a. (2008). A governança do desenvolvimento sustentável: fazendo o inventário e olhando para a frente.". *meio ambiente e planejamento c: governo e política* .
- kauffmann, D., & Kraay, A. (2008). Governance Indicators: Where are, where are we, where should we be going? . *The world Bank Research observer*.
- kemp, R, Gibson.R.B, & S, & P. (2005). Governance for sustainable development: moving from theory to practice. *Int. J. Sustainable Development*,.
- Kemp, R. a. (16-19 de 10 de 2003). *Governance for sustainability through transition management,paper for Open Meeting of the Human Dimensions of Global Environmental*. Fonte: http://meritbbs.unimaas.nl/rkemp/Kemp_and_Loorbach.pdf .
- Kooiman.J. (1993). Modern Governance -New Governance Society Interactions. *sage*.
- Leite, C. (2012). A ideia é reinventar. *Revista Construir NE*.
- Leite, C. (2012). Cidades Sustentaveis , Cidades Inteligentes : Desenvolvimento Sustentavel num Planeta Urbano. Em C. Leite. Porto Alegre: BooKman.



- Malheiros, T. (2002). Indicadores Ambientais de desenvolvimento local. Um estudo de caso do uso de indicadores de qualidade do ar . *Tese de Doutorado - Programa de Pós Graduação em Faculdade de Saúde Pública.*
- McCool, S. S. (2004). Indicators of sustainability: challenges and opportunities at the interface of science. *Environmental Management.*
- Nemetz, P. (2007). SMART Transportation Ranking Report. *Vancouver: Appleton Charitable Foundation.*
- Neugarten, R. A. (2012). luta de floresta e floresta direitos: trabalho florestas como uma estratégia para reduzir as tensões no estado de Nova York. *Sociedade & recursos naturais .*
- Niemeijer, D. d. (2008). A conceptual framework for selecting environmental. *Ecological Indicators.*
- Nogueira, M. (2001). Em defesa da politica. *Senac.*
- ONU, O. d. (1992). *Agenda 21.* Fonte: www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.html
- Ott, W. I. (1978). Environmental Indices: Theory and Practice. *Ann Arbor Science.*
- Peters, B. G. (01 de 05 de 2013). o que é Governança. *Revista TCU, 127(45), 28 -33.* Acesso em 21 de 05 de 2018, disponível em <http://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/issue/view/3>
- Sachs, I. (1993). *Estrategias de transição para o seculo XXI -Desenvolvimento e Meio Ambiente .* São Paulo , Brasil : Studio Nobel - Fundação para o desenvolvimento Administrativo.
- Thomas, P.-Y. (2002). *Indicateurs pour un de ´veloppement durable urbain.* Bruxelas: IBGE.
- Tomalty, R. (Outun de 2007). The Ontario Urban Sustainability Report. *The Pembina Institute.*
- Tomalty, R. (2007). The Ontario Urban Sustainability Report. *The Pembina Institute.*
- Winston, N. E. (2008). Sustainable housing in the urban context:international sustainable development indicator sets and housing. *Social Indicators Research.*
- Winston, N. E. (2008). Sustainable housing in the urban context:international sustainable development indicator sets and housing. *Social Indicators.*
- Zeemering, E. s. (2009). O que significa sustentabilidade para funcionários municipais?". *Revisão de assuntos urbanos .*