

## **Cidades Sustentáveis: Caminhos e Possibilidades**

**JULIANA FABRIS**

UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ (UNOCHAPECÓ)

**RÓGIS JUAREZ BERNARDY**

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA (UNOESC)

**ANDREZZA APARECIDA SARAIVA PIEKAS**

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA (UNOESC)

**SIMONE SEHNEM**

UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA (UNOESC)

# CIDADES SUSTENTÁVEIS: CAMINHOS E POSSIBILIDADES

## INTRODUÇÃO

A cidade pode ser interpretada como algo orgânico, concebida como organismo em constante transformação ou como ambiente construído (Geddes, 1994), reflexo de elementos geográficos, ambientais, culturais, sociais, demográficos, políticos institucionais, econômicos e outros. Por vezes, guarda forte herança da sua trajetória histórica, como destacou o francês Jacques Le Goff (1998) em sua obra intitulada “Por amor às cidades” e o italiano Ítalo Calvino (1990), em sua obra intitulada “As Cidades invisíveis”, nos quais fenômenos que marcaram séculos anteriores nos centros urbanos (envelhecimento de cidades e presença da cidade informal ou ilegal) continuam evidentes na atualidade.

Neste sentido, Robison (2018), ressalta que é imperativo pensar o espaço urbano de forma comparativa com outros lugares e momentos históricos, já que reflete alguns dos principais desafios na compreensão da urbanização global. Na atualidade, como relata a autora, quando consideradas as distintas espacialidades dos processos urbanos, os territórios interdependentes e suas complexas, interconectadas e dispersas territorialidades configuram-se de forma imprópria, a partir das interconexões das diferentes escalas espaciais.

No ambiente interno das cidades, principalmente quando cristalizada de maior porte e diversidade de funções (centro da região), existe a necessidade de dotá-la de um sistema eficaz de planejamento, que canalize para uma governança participativa, de uma cultura e educação para a sustentabilidade com equidade e justiça social, como elementos essenciais para a minimização de sua segregação interna urbana. Outro desafio de uma cidade sustentável reside na diversificação de sua economia local dinâmica, criativa e sustentável, com base na criação de alternativas de desenvolvimento às cadeias tradicionais e que revertam em ações locais que refletem em bem-estar e qualidade de vida da população.

Com base nestas premissas, esta pesquisa tem como objetivo analisar as percepções de lideranças de Chapecó (SC) sobre o status da cidade quanto aos doze eixos temáticos do Programa Cidades Sustentáveis (2012). Em termos metodológicos, a pesquisa foi classificada como qualitativa, embasada em onze entrevistas semiestruturadas, com roteiro dos tópicos derivados das categorias pré-estabelecidas. O conteúdo das entrevistas foi codificado por meio do software Atlas TI, agrupando similaridades com foco nas questões do estudo. Os entrevistados foram de lideranças comunitária, empresariais, institucionais e gestores públicos e a análise utilizada foi de conteúdo, com base na identificação das principais dimensões advindas das respostas das entrevistas para as doze categorias.

Como resultados se observou que em processos de governança e de planejamento do desenvolvimento urbano, a democracia participativa é descontinuada; o planejamento do desenho urbano e a gestão local para a sustentabilidade, contidas no Plano diretor participativo, exige uma normatização do adensamento e da expansão urbana adequados, com a necessidade de maior integração de parques industriais e a difusão de infraestrutura que permite o uso sistemático de formas alternativas de deslocamento no interior do tecido urbano. Nos demais quesitos das categorias se observa que as bases para a formação de uma cidade sustentável, estão em fase embrionária, portanto, necessitam de maior cristalização, embora já se percebe uma série de dimensões que se manifestam em nível local, para cada categoria de uma cidade sustentável.

Além desta seção introdutória, esta pesquisa está centrada em uma sintética revisão bibliográfica, que versa sobre a conceituação e contextualização sobre cidades sustentáveis, os procedimentos metodológicos, a apresentação e análise dos resultados, as conclusões e, por fim, as referências utilizadas.

## CIDADES SUSTENTÁVEIS

Cidades sustentáveis são aquelas que priorizam a implantação de um conjunto de práticas e infraestrutura que permite atender às prerrogativas do relatório de Brundtland e da Agenda 21 (Jarrar & Al-Zoabi, 2008). Dão ênfase aos direitos de caráter individual e social (Vieira, 2012). A literatura apresenta diversos nomes correlatos ao termo cidades sustentáveis, a saber, De Jong, Joss, Schraven, Zhan, and Weijnen (2015) destacam cidades verdes, cidades digitais, cidades inteligentes, cidades da informação, cidades do conhecimento, cidades resilientes, cidades baixo carbono, cidades habitáveis, eco-cidades, eco-cidades de baixo carbono, eco-cidades onipresentes, entre outros. De toda forma, o tema tem recebido um crescente avanço nas investigações científicas. A busca na base de dados Google Acadêmico na data de 17 de abril de 2018, com o termo "*sustainable cities*" permite localizar 59.100 resultados distintos e a inserção do mesmo termo na língua portuguesa permite localizar 7.300 resultados distintos. A busca de artigos científicos na base de dados *Scopus* permitiu localizar 1.950 resultados distintos e na *Ebsco* 1.461 resultados e na *Web of Sciences* 851 resultados. Outras bases de dados também sinalizam a existência de artigos sobre o tema, mas em menores índices.

Para operacionalizar de forma efetiva esse conjunto de práticas, no Brasil, surgiu a Plataforma Programa Cidades Sustentáveis, uma agenda para a sustentabilidade das cidades que aborda as diferentes áreas da gestão pública, em 12 eixos temáticos e incorpora de maneira integrada às dimensões social, ambiental, econômica, política e cultural (Programa Cidades Sustentáveis, 2012). São eixos do programa cidades sustentáveis os descritos na Figura 1.

Eixo	Descrição
Governança	Fortalecer os processos de decisão com a promoção dos instrumentos da democracia participativa.
Bens naturais comuns	Assumir plenamente as responsabilidades para proteger, preservar e assegurar o acesso equilibrado aos bens naturais comuns.
Equidade, justiça social e cultura de paz	Promover comunidades inclusivas e solidárias.
Gestão local para a sustentabilidade	Implementar uma gestão eficiente que envolva as etapas de planejamento, execução e avaliação.
Planejamento e desenho urbano	Reconhecer o papel estratégico do planejamento e do desenho urbano na abordagem das questões ambientais, sociais, econômicas, culturais e da saúde, para benefício de todos.
Cultura para a sociedade	Desenvolver políticas culturais que respeitem e valorizem a diversidade cultural, o pluralismo e a defesa do patrimônio natural, construído e imaterial. Ao mesmo tempo, promovam a preservação da memória e a transmissão das heranças naturais, culturais e artísticas, assim como, incentivem uma visão aberta de cultura, em que valores solidários, simbólicos e transculturais estejam ancorados em práticas dialógicas, participativas e sustentáveis.
Educação para a sustentabilidade e qualidade de vida	Integrar, na educação formal e não formal, valores e habilidades para um modo de vida sustentável e saudável.
Economia local dinâmica, criativa e sustentável	Apoiar e criar as condições para uma economia local dinâmica e criativa, que garanta o acesso ao emprego sem prejudicar o ambiente.
Consumo responsável e opções	Adotar e proporcionar o uso responsável e eficiente dos recursos

de estilo de vida	e incentivar um padrão de produção e consumo sustentáveis.
Melhor mobilidade e menos tráfego	Promover a mobilidade sustentável, reconhecendo a interdependência entre os transportes, a saúde, o ambiente e o direito à cidade.
Ação local para a saúde	Proteger e promover a saúde e o bem-estar dos nossos cidadãos.
Do local para o global	Assumir as responsabilidades globais pela paz, justiça, equidade, desenvolvimento sustentável, proteção ao clima e a biodiversidade.

**Figura 1. Eixos temáticos da Plataforma Programa Cidades Sustentáveis**

Fonte: Programa Cidades Sustentáveis (2012, pp. 5-27).

A Figura 1 evidencia que o Programa Cidades Sustentáveis (2018) procura reunir as diretrizes da ONU, dos Objetivos do Milênio e da Agenda 21, para que seja possível gerar progresso com base nas necessidades e demandas legais em prol da sustentabilidade e do bem estar da sociedade.

Atingir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas especialmente no que se refere a metas para a erradicação da pobreza extrema e da fome dependerá, em grande medida, de quão bem os governos dos países em desenvolvimento gerenciam suas cidades. As cidades são atualmente o lar de quase metade da população mundial e, nos próximos 30 anos, a maioria do aumento de mais de dois bilhões de pessoas na população global deve ocorrer em áreas urbanas no mundo em desenvolvimento. Isto representa um afastamento significativo da distribuição do crescimento populacional no mundo em desenvolvimento que ocorreu nos últimos 30 anos (Cohen, 2006).

As cidades estão na origem dos sintomas de insustentabilidade (Nevens, Frantzeskaki, Gorissen, & Loorbach, 2013). Por outro lado, uma mentalidade de começar pelo ambiente local para operacionalizar o desenvolvimento sustentável requer uma abordagem de transição, que pode contemplar um ciclo de cinco fases: a) desenho do processo e análise do sistema; b) estruturação e previsão do problema; c) caminho reverso, determinação dos principais caminhos e definição da agenda; d) experimentação; e, e) monitoramento e avaliação. O processo é guiado por uma equipe de transição que co-desenha o processo e alimenta informações relevantes para a transição da cidade arenas. Essas arenas são as verdadeiras incubadoras iniciais de mudança; são tripuladas por pioneiros locais considerados pessoas visionárias engajadas com diversas origens (Lin, 2011). As conclusões das arenas alimentam um processo participativo adicional para envolver as partes interessadas da cidade ação.

Por outro lado, Caprotti (2014) assevera que as eco-cidades precisam ser o foco do engajamento crítico sustentado que não só leva em consideração as preocupações atuais sobre o eco-urbanismo, mas também se concentra mais claramente sobre as seguintes questões: (a) escala, em que os projetos de eco-cidades precisam ser considerados na luz contextos econômicos, políticos e ideológicos mais amplos que ajudam a dar sentido a esses novos projetos de construção e além de um foco limitado em cidades ecológicas como enclaves (Hodson & Marvin, 2010); (b) definição, em termos de ir além do marketing e mercantilização dos projetos de cidade ecológica e para um interrogatório do que "eco" significa no caso do novos projetos eco-urbanos, e também em termos de análise desses projetos de acordo com avaliações transparentes e replicáveis, desempenho, padrões de monitoramento e auditoria; (c) Resiliência social interna, reconhecendo a necessidade de considerar cidades ecológicas não só como contentores vazios em que um novo, "sociedade" ecologicamente sensível pode ser inserida, mas como espaços potencialmente problemáticos em que o social e o político muitas vezes são eliminados ou encobertos pelo tecnologicamente racional planos para essas novas cidades; (d) As franjas da cidade ecológica, escavando a produção e reprodução de uma classe (às vezes nova) de pobres urbanos como parte e parcela

dos mesmos processos que produzem eco-cidades atualmente realizadas por uma série de atores como brilhando exemplos de urbanismo verde.

Face à complexidade que envolve o meio e as pessoas que nele vivem, um dos gargalos da sociedade contemporânea é aliar crescimento econômico e processos urbanos de sustentabilidade (Bibri, 2018). As cidades tem sido palco de grande parte dos problemas ambientais globais (Bibri, 2018), mas é nelas também, que novos esforços têm sido empregados para melhorar a vida da população (To, 2006; Nevens, et al.; 2013). Transformar cidades tradicionais em cidades melhores de se viver é relevante e, ao mesmo tempo, desafiador. Implica na conscientização da comunidade, instituições e governo do seu papel de agentes transformadores (Romero, 2007). A participação de diferentes atores sociais na elaboração de soluções mais sustentáveis é, sem dúvida, indispensável. Os governos, a partir da administração pública, são elementares e podem contribuir e até mesmo, influenciar neste processo, pois cabem a estes o planejamento, gerenciamento e governança dos serviços públicos, que podem por inúmeras frentes, abordarem processos que tornem as cidades sustentáveis.

Portanto, o tema cidades sustentáveis tem potencial de exploração científica, seja para realização de estudos de caso como, por exemplo, os trabalhos de Kim (2018) e To (2006) ou casos múltiplos como, por exemplo, Gonzalez-Garcia, Manteiga, Moreira, and Feijoo (2018). Ou de *frameworks* como o trabalho de Cheshmehzangi (2016) e Bibri (2018), de definições e mudanças (Höjer & Wangel, 2014), de modelos de cidades sustentáveis (Barbosa, Bragança, & Mateus, 2014), entre tantas outras possibilidades.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo teve abordagem qualitativa, pois busca entender como os envolvidos constroem, interpretam e atribuem significados aos fenômenos e experiências. Buscou-se assim, ver o mundo a partir da perspectiva dos sujeitos da pesquisa para compreender o contexto e experiências em que estão inseridos, com o pesquisador como principal instrumento na coleta e análise de dados, processo indutivo e descrição rica (Merriam, 2015).

A investigação empírica concentra-se no fenômeno contemporâneo as cidades sustentáveis, com estudo realizado na cidade de médio porte Chapecó, Santa Catarina. A seleção teve como critério o dinamismo socioeconômico observado na cidade, conhecida como capital nacional da agroindústria, com o sexto maior PIB do estado e polo econômico de uma região com cerca de 200 cidades (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2017a; 2017b). Essas características requerem novos padrões de gestão pública, especialmente fundamentados em dinâmicas sustentáveis.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, com roteiro dos tópicos a serem explorados, derivados das categorias estabelecidas *a priori*, de maneira a deixar emergir a visão de mundo de cada um dos respondentes, como propõe Merriam (2015). Foram realizadas onze entrevistas, com duração total de 9 horas e dez minutos, gravadas e transcritas na íntegra, o que resultou 154 páginas de transcrição.

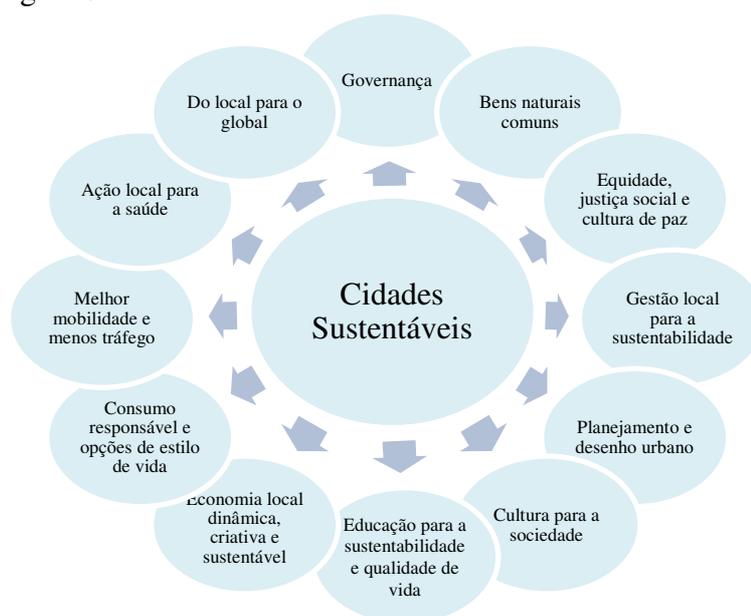
A seleção dos entrevistados ocorreu em função da representatividade das instituições nas quais os entrevistados atuam. Foram selecionados representantes do executivo e do legislativo municipal, do ministério público estadual, de entidades de classe e entidades sindicais locais, além de uma liderança comunitária. No intuito de preservar a identidade dos entrevistados, foram utilizados codinomes, conforme detalhado na Figura 2.

Design da Pesquisa	Classificação
Objetivo do estudo	Analisar as percepções de lideranças Chapecoenses sobre o status da cidade quanto aos parâmetros cidades sustentáveis.

Abordagem	Qualitativa
Tipo de pesquisa	Descritiva
Classificação quanto aos procedimentos	Entrevista qualitativa
Técnica de coleta dos dados	Codínomes dos entrevistados: LC – Líder Comunitário SRP – Sindicato Rural Patronal RU – Reitor Universidade SC – SICOM - Sindicato do Comércio da Região de Chapecó CO – Cooperativa CD - CDL - Câmara dos Dirigentes Lojistas MP – Ministério Público SRL - Sindicato Rural Laboral CV – Câmara de Vereadores AC – ACIC - Associação Comercial e Industrial de Chapecó EM – Executivo Municipal Documentos (Plano Diretor e Plano de Mobilidade do Município)
Técnica de tabulação dos dados	Tabelas Quadros Narração de falas
Técnica de análise dos dados	Análise de conteúdo

**Figura 2. Protocolo da pesquisa**

O conteúdo das entrevistas foi codificado por meio do software Atlas TI, agrupando similaridades com foco nas questões do estudo. A utilização de softwares que auxiliam a prática da análise de conteúdo é considerada por alguns autores (Malhotra, 2006; Bardin, 2009; Flick, 2009) vantajosa por possibilitar a transparência na categorização, maior rigor e rapidez na organização dos dados, bem como, contribui para qualificar o material coletado e na transparência às ações desenvolvidas (Mozzato & Grzybovski, 2011). As categorias de análise foram definidas com base nos eixos do Programa Cidades Sustentáveis (2012), conforme ilustra a Figura 3.



**Figura 3. Categorias de análise das cidades sustentáveis**

Fonte: elaborado pelos autores com base no Programa Cidades Sustentáveis (2012).

Depois de realizada a coleta de dados, foi necessária extrair significados das fontes de evidência. Para isso, optou-se pela técnica de análise de conteúdo como técnica que visa procedimentos sistemáticos de descrição dos conteúdos de modo a evidenciar significados a partir da categorização do conteúdo das entrevistas (Bardin, 2009). A análise de dados seguiu as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (Bardin, 2009). Inicialmente os dados foram lançados no software Atlas TI e se iniciou a pré-análise, com a leitura do conteúdo das entrevistas, momento em que se estabeleceu o primeiro contato com os achados. Na exploração do material, a partir das categorias estabelecidas *a priori*, os dados coletados foram classificados e categorizados. Por fim, no tratamento dos resultados foram feitas as inferências e a interpretação das mensagens e dos enunciados dos entrevistados, relacionando os dados aos constructos teóricos pertinentes à investigação no intuito de atribuir sentido à interpretação.

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise está centrada na compreensão de elementos vinculados ao espaço urbano de Chapecó (SC) no que diz respeito às premissas de uma cidade sustentável, que contempla doze categorias com suas respectivas dimensões, elencadas em função da análise das entrevistas. A análise está estruturada com base no ponto de vista de cidadãos entrevistados e que representam a comunidade, entidades privadas, públicas e sindicais. Alinha-se às categorias estabelecidas *a priori* com base no Programa Cidades Sustentáveis (2012), acrescidas de demais literaturas baseadas no tema. A Figura 4 evidencia as relações que emergem desse contexto.

Nota-se na Figura 4 que as categorias de análise deste estudo se relacionam de forma sinérgica entre si. Muitas dimensões são causas de outras ou muitas vezes associada a uma efetiva solução de uma fragilidade ou vulnerabilidade existente. É destaque a infraestrutura de diversos setores, especialmente, em nível de formação educacional e matriz produtiva rentável. Há também oportunidades para geração de progresso, especialmente no quesito mobilidade, interiorização e capilarização dos atendimentos na saúde e infraestrutura cultural. A cidade do futuro tem conexão com a atuação em rede e conectividade e tecnologias inteligentes. Agilidade é considerada uma fragilidade e limitador para o progresso em diversos setores e é freada pela burocracia pública. Atendimento de demandas sociais é outro nó cuja densidade teve destaque, especialmente no quesito vulnerabilidade social, pessoas com deficiência, grupos indígenas e pessoas que moram no interior, assim como a capilaridade e a descentralização - aspectos que são explorados ao longo das análises.

Sobre os contornos urbanos, o crescimento espacial da cidade para população de baixa renda deve ser projetado para além da oferta de moradia, no entanto, acompanhada de infraestrutura de serviços públicos de saúde, educação, segurança pública e lazer, ou seja, de aporte a qualidade de vida dos moradores. Devem ser acompanhados de locais de geração de oportunidade de trabalho (por vezes é desenvolvido informalmente na própria moradia) e renda próximo do ambiente de moradia, fatores que diminuiria a segregação socioespacial urbana de Chapecó (SC) (LC; MP e CO, 2017). Outra característica que os programas sociais de habitação para população de mais baixa renda têm sido feitos sem considerar a continuidade urbana (CO, 2017), o que segundo Vieira (2012) acaba por afastar o caráter social de tais obras, uma vez que não permite que a população que ali reside possam acessar outros equipamentos públicos necessários. As rupturas espaciais no tecido urbano causam uma série de prejuízos econômicos e sociais tanto pela necessidade de se ampliar a infraestrutura para lugares mais ermos quanto pela criação de “ilhas urbanas” desconectadas do restante da cidade, ampliando a segregação social.



Estas características podem ser contempladas por processo de planejamento e desenho urbano vinculados ao bem-estar social, econômico e ambiental, com base em plano diretor flexível, que permite a miscigenação do uso do solo urbano, contribuindo para a formação de polinúcleos econômicos, que contribuem para uma diminuição das disparidades socioeconômicas e espaciais urbanas. Na atualidade a formação dos polinúcleos é mais espontânea do que induzida pela legislação municipal do plano diretor (RU; SC, 2017). Este fenômeno dos poli núcleos urbanos já é difundido em centralidades mais consolidadas e com maior vitalidade econômica e altera de forma significativa a mobilidade urbana na cidade de Chapecó (SC).

As cidades médias, como Chapecó (SC), por apresentarem interações espaciais intensas, complexas, multidimensionais e marcadas por multiescalaridades (Monteiro, Castro, & Brandão, 2017) necessitam de um planejamento por meio do plano diretor participativo e desenho urbano que seja compatível com a sua realidade física, cultural e socioeconômica, visando a minimização dos custos fixos na implantação e manutenção urbana e a qualidade de vida dos munícipes. Nessa seara, necessita de critérios para o uso adequado do solo e compatível com a realidade territorial, bem como, o planejamento da densificação, determinada pelo tamanho médio dos lotes, tipos de usos, verticalização urbana e reintegração dos vazios urbanos (SRP, 2017). Um elemento importante, diz respeito à utilização de áreas urbanas providas de infraestrutura e que não cumprem a sua função social, conforme prevê o Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257, 2001) que possui instrumentos de desenvolvimento urbano para a reversão desta configuração na cidade, desde que exista a disponibilidade política e de decisão para a sua efetiva aplicação.

No âmbito econômico, Chapecó (SC) possui a base urbana centrada nas atividades dos complexos industriais e agroindustriais, embora já esteja ocorrendo uma transição para o setor de serviços, com base em economia mais criativa e dinâmica quanto aos níveis de renda (SRP; SRL, 2017). As atividades industriais ainda exigem certa segregação em relação ao uso do solo do entorno, fator que contribui para os deslocamentos diários para o acesso ao trabalho. Apesar de ter um sistema de transporte coletivo com cobertura urbana integral, existe a necessidade de desenvolvimento de formas alternativas de mobilidade e de acessibilidade urbana universal e integral no tecido da cidade (LC, 2017).

Quanto à economia local dinâmica vinculada às atividades industriais tem-se a percepção que um distrito industrial pode ser receptivo para a locação de qualquer atividade deste setor, no entanto, o ideal que o mesmo tenha um plano de usos para evitar conflitos, inclusive nas esferas ambiental e sanitária. Neste sentido, em cidades médias, é interessante a integração de parques industriais, setoriais ou minidistritos (AC, 2017) ao longo dos acessos urbanos, dos corredores de centralidade. Neste caso, normalmente existe uma minimização dos custos fixos de implantação e manutenção das infraestruturas necessárias destas áreas industriais.

Assim sendo, sobre a infraestrutura para a localização das atividades industriais urbanas, embora ainda necessitem de certa segregação em função dos impactos negativos à vizinhança, nem sempre se constituem como medidas adequadas em função dos custos fixos de implantação e manutenção, aliando ao fato de gerarem demandas de serviços públicos, como do transporte coletivo. Outro fator diz respeito à fluidez das empresas em relação ao seu local de produção, muitas vezes, exige certa mobilidade quanto à sua localização (CD; EM, 2017).

Ainda em relação à dinâmica econômica, o predomínio do grande capital agroindustrial também pode coexistir com a presença de pequenas unidades agroindustriais no ambiente rural, como forma de geração de trabalho e renda e fixação dos jovens neste ambiente (SRL, 2017). Esta modalidade econômica, além de criar as pequenas redes de comercialização entre os próprios agricultores, conserva a produção artesanal e as tradições

locais, ou seja, contribui para uma cultura para a sustentabilidade e a economia local dinâmica e criativa e fortalece um canal de comercialização direta por meio de feiras livres (consumo sustentável). Também existe o mercado público, que representa um local de integração regional para a sustentabilidade, com base na comercialização de produtos da agricultura familiar, instalados no ambiente urbano.

Em relação à economia local dinâmica e criativa, se observa uma diversificação das atividades industriais, com base em “laços de solidariedade empresarial” para a diversificação dos negócios em rede (MP, 2017), em parte, influenciada pela expressiva presença das atividades e cooperativas no município, que lideram setores como a agroindústria, serviços médicos e se fortalece no sistema de crédito, construção civil e logística. Observa-se uma forte capacidade de o setor industrial aportar para o desenvolvimento de novas atividades econômicas centradas no setor de serviços, como o turismo de negócios, por meio de feiras multissetoriais e segmentadas (SRP, 2017) evidenciando os laços econômicos entre os distintos setores, o que contribui para a universalização e qualificação do trabalho e melhoria da renda urbana em Chapecó (SC).

Este cenário atual de integração aos negócios também é reflexo da formação de uma série de entidades que deram suporte ao desenvolvimento urbano, em período pretérito, tais como entidades de classes ligadas ao comércio e indústria, o sistema cooperativo, que se instalou na região, contribuindo para uma integração econômica regional e o sistema de ensino superior. Segundo RU (2017) houve uma junção de forças externas para promover este desenvolvimento e que se reedita, na atualidade, como um movimento parecido ao de 50 anos atrás. Assim há uma relação entre as entidades, as organizações na sociedade e se nota uma tendência de desenvolvimento de uma série de outros mecanismos para o futuro, tais como da indústria 4.0 (RU, 2017).

No contexto da mobilidade urbana, entre 2014 e 2016, houve uma importante articulação e participação social e compartilhamento de decisões por ocasião da elaboração e aplicação setorial do plano de mobilidade urbana de Chapecó, com vistas à diversificação das formas de mobilidade e acessibilidade na cidade (Lei Complementar n. 541, 2014; Lei n. 6.847, de 14 de março de 2016), entretanto, esta democracia participativa não é contínua, se manifesta apenas de forma periódica, por ocasião de eventos com maiores perspectivas de interferências urbanas em Chapecó (SC), como também foi no caso das discussões na elaboração do Plano diretor e do plano de saneamento básico (CV, 2017). Para o MP (2017), as instâncias compartilhadas de decisões, embora não sistemáticas, demonstram “que as pessoas sentem que são atores vivos do processo de modernização e crescimento da cidade” de Chapecó (SC), no entanto, estes processos de cooperação ainda carecem de continuidade, ou seja, as instâncias compartilhadas de decisões são parciais (CV, 2017).

As cidades médias em seus processos e períodos de crescimento exponencial possuem maior vitalidade para à mobilidade por veículos automotores, mescladas pelo transporte coletivo, pelo aumento da distância entre os ambientes de moradia ao de trabalho e consumo. Neste contexto, normalmente os cidadãos não possuem a “cultura” da utilização de formas alternativas de mobilidade urbana, como a ciclovias (MP, 2017), mais comum em centros urbanos mais consolidados. Estas são posturas locais que inibem uma maior responsabilidade com o desenvolvimento sustentável e com a contribuição com a maior equidade regional e mundial, pela difusão de efeitos preventivos às mudanças climáticas do local para o global.

Na universalização da acessibilidade pelo passeio público no ambiente urbano, a cidade de Chapecó (SC) está em fase de transição da adequação dos padrões de infraestrutura compatíveis com a legislação federal (Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT], 2004) para a implantação do passeio público, em área central. A universalização da acessibilidade também acontece pela necessidade de adequação de infraestruturas de acesso às edificações, principalmente com fins comerciais e de serviços, localizados no tecido urbano,

sendo mais comum para a área urbana central que é mais consolidada, por ter sido edificada em temporalidade anterior mais longeva (MP; CV, 2017). A difusão de infraestrutura adequada para a acessibilidade urbana também representa um instrumento de inclusão social, pela oportunidade de maior autonomia de grupos sociais com mobilidade reduzida e com alguma deficiência.

Um desafio relevante quanto à gestão local e a cultura para a sustentabilidade diz respeito às políticas sociais de integração de pessoas que trabalham com a coleta seletiva de resíduos urbanos, uma vez que "eles se sentem fora do contexto, já se sentem rejeitados" (LC, 2017), condição também válida para as questões do multiculturalismo municipal pela presença de terras indígenas Kaingang, das Aldeias Kondá e Toldo Chimbanguê. Embora já exista a integração multicultural no sistema de ensino municipal, ainda não é evidente pelas políticas públicas integrativas de valorização da diversidade cultural municipal (MP; SRL, 2017).

No desafio de tornar as cidades mais sustentáveis (Barbosa, Bragança, & Mateus, 2014; Bibri, 2018) reside a necessidade de diminuição das disparidades entre as condições de vida e o bem-estar da população urbana e a rural e intraurbana. Além da função de proteção aos bens naturais existentes no território municipal, o ambiente rural cada vez mais demanda de infraestrutura pública, acesso ao trabalho e aos equipamentos públicos que proporcionam qualidade de vida à sua população. No contexto da integração aos sistemas municipal e regional de produção, a infraestrutura adequada de escoamento de produção se constitui uma necessidade proeminente e inadiável (SRP; SRL, 2017), bem como as demais redes necessárias para que as propriedades rurais se tornem competitivas.

A necessidade de infraestrutura adequada de mobilidade de pessoas, mercadorias e serviços no ambiente rural reside também no desafio nas oportunidades geradas pelas novas funções do ambiente rural, inclusive com a geração de atividades criativas ligadas ao lazer, que sejam motivadoras e diversificadoras de renda nas propriedades rurais (SRL, 2017). A deficiência na manutenção da infraestrutura de vias inibe o desenvolvimento de serviços turísticos neste ambiente.

Na categoria das ações locais que refletem para o global, destaca-se a política pública, chamada de "Água Boa", que contribui para os efeitos preventivos da conservação do ambiente da microbacia do lajeado São José (parte já localizada em área urbana), que é um manancial de águas superficial responsável pelo abastecimento de água para o consumo urbano (SRP; SC e CV, 2017). Este programa de longa duração efetiva uma conscientização dos agricultores proprietários de terra, para manter áreas de preservação permanente em margens de cursos d'água e nascentes, bem como o seu confinamento e repovoamento de vegetação nativa.

No contexto da cultura para a sustentabilidade existe uma estrutura pública voltada para atender principalmente ao consumo cultural de classe média alta e urbana, o próprio centro de eventos municipais representa esta característica. Existem espaços urbanos e equipamentos comunitários de valorização multiculturais, em parte desprovidos de infraestrutura adequada, como as redes de telecomunicações comunitárias, também são concentrados, com maior efetividade, na área urbana central e proximidades (CV, 2017).

Quanto à educação para a sustentabilidade existe uma percepção, por parte de entrevistados, que as universidades locais, em suas ofertas de formações de graduação até doutorado, possuem um papel determinante para a ampliação de novas cadeias de produção, entre as quais a do segmento tecnológico (MP; SC e SRP, 2017), energia renovável e combustível, considerando as características e potencialidades físicas e econômicas do município e da região.

No papel das instituições de ensino superior no município existe a necessidade do desenvolvimento de inovação e criação de novas soluções. Para RU (2017) precisa-se

criar um ecossistema, um modelo de cultura de inovação, por isso é fundamental a presença de parques tecnológicos, porque ele proporciona a interpretação daquilo que pode ser feito, é necessário a criação dessa cultura a preparação das pessoas para serem empreendedores para inovar e para entender que é possível eles também gerarem soluções, pode ser feito a partir destas unidades com treinamento com capacitação, com oferecimento de cursos, as próprias universidades tendem a mudar e incentivarem a utilização do intelecto para produção de soluções – indústria criativa.

Para a formação de cidades sustentáveis, também, se ressalta a necessidade do papel ativo do Poder Executivo municipal, para além dos cumprimentos legais de investimentos em funcionalismo público, percentuais mínimos em saúde e educação (AC, 2017). No campo do desenvolvimento econômico, o conselho municipal, constituído por entidades representativas, tem um papel relevante enquanto instância de compartilhamento de decisões em prol do desenvolvimento.

O tema vinculado à cidade sustentável remete a questão de pertencimento, nisso implica em pensar a cidade para as gerações vindouras, para que tenham condições adequadas de vida nestes ambientes (CO, 2017). Nessa seara, se insere o processo de planejamento da cidade quando à mobilidade, acessibilidade, localização das atividades econômicas e equipamentos públicos e sociais, acesso ao trabalho digno, lazer e entretenimento disponível aos cidadãos, que também estejam presentes em locais de maior dinamicidade urbana.

No quesito das funções das cidades médias com o seu entorno, na perspectiva da responsabilidade com o desenvolvimento regional sustentável, destaca-se o risco de serem fortemente favorecidas pela drenagem da renda fundiária dos pequenos municípios, pela maior diversidade de oferta de produtos de consumo que oferecem ao seu entorno (CD, 2017). As cidades médias podem favorecer e potencializar a diminuição de dissimetrias regionais, contribuindo para a formação de um sistema urbano mais equilibrado, além de oferecerem qualidade de vida aos seus habitantes, portanto, se apresentam como ambiente de articulação e de equilíbrio de uma rede de cidades, contribuindo para uma maior equidade regional. (Ramos, Matos, & Garcia, 2011).

Por fim, a Figura 5 apresenta a síntese com as doze categorias de análise que foram aportadas pelo programa Cidades sustentáveis (2012) e as principais dimensões encontradas nas percepções dos entrevistados e mencionadas nesta análise, sem desconsiderar a presença de outras que se manifestam em cidades médias, de acordo com suas especificidades.

<b>Categoria</b>	<b>Práticas Mapeadas</b>
Governança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instâncias compartilhadas de decisões</li> <li>• Democracia participativa</li> <li>• Transparência e cooperação</li> </ul>
Bens naturais comuns	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteção aos bens naturais</li> <li>• Energias renováveis</li> <li>• Consumo consciente</li> <li>• Qualidade de vida urbana</li> </ul>
Equidade, justiça social e cultura de paz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior equidade social</li> <li>• Acesso universal aos serviços públicos</li> <li>• Acesso universal ao trabalho e lazer</li> <li>• Acesso universal às redes de telecomunicações</li> <li>• Acesso universal à habitação</li> </ul>
Gestão local para a sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejamento e gestão urbana</li> <li>• Integração regional para a sustentabilidade</li> <li>• Políticas de gestão baseadas na sustentabilidade</li> </ul>
Planejamento e desenho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejamento e desenho urbano equitativo social, econômico e</li> </ul>

urbano	<p>ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reintegração urbana de áreas sem utilização</li> <li>• Densidade e expansão urbana adequadas</li> <li>• Uso do solo compatível e adequado a menor segregação urbana</li> </ul>
Cultura para a sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorização da diversidade cultural (também nas políticas públicas)</li> <li>• Espaços de valorização multicultural</li> <li>• Fomento à produção artesanal e das tradições locais</li> </ul>
Educação para a sustentabilidade e qualidade de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação para a sustentabilidade nos sistemas ensino formal e informal</li> <li>• Universalização do ensino com qualidade</li> </ul>
Economia local dinâmica, criativa e sustentável	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia local dinâmica e criativa</li> <li>• Acesso ao trabalho universal e geração de renda digna</li> <li>• Cooperação e responsabilidade social das empresas</li> <li>• Promoção de atividades criativas, inclusive no ambiente rural</li> </ul>
Consumo responsável e opções de estilo de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso responsável dos recursos e consumo sustentável</li> <li>• Melhoramento do uso e produção de energias</li> </ul>
Melhor mobilidade, menos tráfego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilidade e acessibilidade integradas e universais</li> <li>• Desenvolvimento de formas alternativas de mobilidade urbana</li> <li>• Eficiência do transporte coletivo urbano e municipal</li> <li>• Acesso universal pelo passeio público no ambiente urbano</li> <li>• Participação social e política de mobilidade urbana</li> </ul>
Ação local para a saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuração urbana voltada ao bem-estar social</li> <li>• Redução das disparidades socioeconômicas e espaciais no município</li> <li>• Planejamento e desenho urbano integrado ao bem-estar</li> </ul>
Do local para o global	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade com o desenvolvimento sustentável</li> <li>• Contribuição com uma melhor equidade mundial (efeito estufa e alterações climáticas)</li> <li>• Difusão dos efeitos preventivos das alterações climáticas</li> <li>• Cooperação intergovernamental e entre cidades sobre problemas globais</li> </ul>

**Figura 5. Categorias e principais práticas de cidade sustentáveis identificadas**

Considerando o que mencionaram os entrevistados e confrontando com a literatura acerca do tema, é possível avaliar que a cidade de Chapecó dedica esforços em busca da sustentabilidade, entretanto, esse empenho ainda é incipiente. Parece que, pelo menos em certa medida, existe presteza política em conjunto com os diferentes atores, sendo direcionados ao desenvolvimento local e sintonizados com os eixos do Programa Cidades Sustentáveis (2012).

## CONCLUSÃO

Evidências da pesquisa sinalizam que o esforço das lideranças em prol da sustentabilidade permite mapear ações que estão sendo desenvolvidas distribuídas nos doze eixos do programa cidades sustentáveis. Porém, é um conjunto de ações que pode ser enquadrado em um estágio de maturidade embrionário e executado, podendo avançar para o estágio otimizado. De toda forma, as boas iniciativas instaladas e em execução no município, auferem um status de engajamento com a sustentabilidade e perspectivas de avanços consistentes nos próximos anos. O primeiro centenário do município foi comemorado no último ano e esse próximo centenário prevê uma gestão urbana voltada a prover infraestrutura para um polo urbanizado e em constante crescimento. Sobretudo, porque Chapecó é a cidade

de referência do Oeste Catarinense e como tal congrega importantes iniciativas de congregação de setores, atividades produtivas e eventos de negócios setoriais.

Quanto aos resultados da análise destaca-se que a formação dos polinúcleos urbanos que torna a cidade média mais equilibrada, portanto, mais sustentável em termos de distribuição espacial, não é tão espontânea, embora seja prevista na legislação municipal do Plano Diretor, o primeiro uso a se consolidar é o residencial, seguido do surgimento de atividades econômicas, que depende muito de uma série de fatores, como os níveis de renda, a rede de infraestrutura e sua ligação com o entorno, os serviços públicos e a saturação da área urbana central. Em processos de governança e de planejamento do desenvolvimento urbano, o ideal que a democracia participativa fosse contínua, não pontual em demanda específica (Lin, 2011), cristalizando uma efetiva gestão compartilhada com a consolidação das instâncias de decisões que se criam e consolidam em nível municipal.

Neste contexto, observou-se que nas relações entre as subcategorias derivadas das doze dimensões de análise, o fluxograma apresentou maior relacionamento entre o atendimento das demandas sociais e a agilidade, portanto, possui relação direta com os processos de governança municipal. Os benefícios e demandas no desenvolvimento urbano gerado pela cidade média em franca expansão se fazem de forma contraditória: por um lado, se ampliam as condições de qualidade de vida da população, por outro, também se dilatam as demandas urbanas de infraestrutura e equipamentos públicos e comunitários, muitos deles advindos das políticas públicas municipais, que proporcionam o bem-estar social.

Quanto ao planejamento do desenho urbano e a gestão local para a sustentabilidade, o Plano diretor participativo, quando normatiza o adensamento e expansão urbana adequados, deve considerar a necessidade de maior integração de parques industriais (hoje são isolados) setoriais ao longo dos acessos urbanos chamados de corredores de centralidade, diminuindo as demandas de implantação e manutenção de infraestrutura para a produção industrial, embora seja um segmento que tende perder importância para os serviços, menos demandante de infraestrutura urbana específica.

Na perspectiva de ampliação da diversidade econômica no interior da cidade, a cultura da mobilidade individual em veículos automotores dificulta uma maior contribuição do local para o global, pela difusão de efeitos preventivos às mudanças climáticas. Além da necessidade de mudança de postura na mobilidade individual, a difusão de infraestrutura adequada para a acessibilidade urbana também representa um instrumento de inclusão social, pela oportunidade de maior autonomia de grupos sociais com mobilidade reduzida e com alguma deficiência.

Na dinâmica econômica, observou-se que a presença das pequenas agroindustriais rurais no município, que são alternativas de trabalho e renda aos grandes complexos agroindustriais localizados no município, portanto, alternativa econômica ao modelo de produção principal, mas não representa uma nova alternativa de produção mais limpa, criativa e sustentável. Por fim, entre os desafios do ambiente rural destaca-se a necessidade de integração aos sistemas municipal e regional de produção com base em infraestrutura adequada de escoamento de produção se constitui uma necessidade proeminente e inadiável. A geração de atividades criativas ligadas ao lazer, que sejam motivadoras e diversificadoras de renda nas propriedades rurais, também é inibida pela falta de infraestrutura de acesso adequada.

## REFERÊNCIAS

AC. (2017, 18 de abril). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2004). *NBR 9050:2004 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: Autor. Recuperado de [http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_24.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf).
- Barbosa, J. A., Bragança, L., & Mateus, R. (2014). New approach addressing sustainability in urban areas using sustainable city models. *International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development*, 5(4), 297–305.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bibri, S. E. (2018). A foundational framework for smart sustainable city development: Theoretical, disciplinary, and discursive dimensions and their synergies. *Sustainable Cities and Society*, 38, 758–794.
- Calvino, Í. (1990). *As Cidades Invisíveis*. [trad. Diogo Mainardi]. São Paulo: Companhia das Letras.
- CD. (2017, 16 de maio). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.
- Cheshmehzangi, A. (2016). City Enhancement beyond the Notion of “sustainable City”: Introduction to Integrated Assessment for City Enhancement (iACE) Toolkit. In *Energy Procedia* (Vol. 104, pp. 153–158).
- CO. (2017, 15 de maio). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.
- Cohen, B. (2006). Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in society*, 28(1-2), 63-80.
- CV. (2017, 07 de abril). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.
- De Jong, M., Joss, S., Schraven, D., Zhan, C., & Weijnen, M. (2015). Sustainable-smart-resilient-low carbon-eco-knowledge cities; Making sense of a multitude of concepts promoting sustainable urbanization. *Journal of Cleaner Production*, 109, 25–38.
- EM. (2017, 15 de maio). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Geddes, P. (1994). *Cidades em evolução*. Campinas: Papirus.
- Gonzalez-Garcia, S., Manteiga, R., Moreira, M. T., & Feijoo, G. (2018). Assessing the sustainability of Spanish cities considering environmental and socio-economic indicators. *Journal of Cleaner Production*, 178, 599–610.
- Höjer, M., & Wangel, J. (2014). Smart sustainable cities: Definition and challenges. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 310, 333–349.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2017a). *Cidades IBGE*. Recuperado de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/chapeco/panorama>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2017b). *Cidades IBGE*. Recuperado de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/chapeco/pesquisa/38/47001?tipo=ranking>.
- Jarrar, O. M., & Al-Zoabi, A. Y. (2008). The applicability of sustainable city paradigm to the city of Jerusalem: Criteria and indicators of efficiency. *Building and Environment*, 43(4), 550–557.
- Kim, Y. (2018). Mandalay, Myanmar: The remaking of a South-east Asian hub in a country at the crossroads. *Cities*, 72, 274–286.
- LC. (2017, 30 de março). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.
- Le Goff, J. (1998). *Por amor às cidades: conversações com Jean Lebrun*. [trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes]. São Paulo: Fundação Editora da UNESP.
- Lei Complementar n. 541, de 26 de novembro de 2014*. Aprova o Plano Diretor de Chapecó - PDC. Recuperado de <https://leismunicipais.com.br/a/sc/c/chapeco/lei-complementar/2014/55/541/lei-complementar-n-541-2014-aprova-o-plano-diretor-de-chapeco-pdc-2018-04-06-versao-consolidada>.
- Lei n. 6.847, de 14 de março de 2016*. Institui o plano municipal de mobilidade urbana de Chapecó e dá outras providências. Recuperado de <https://leismunicipais.com.br/a/sc/c/chapeco/lei-ordinaria/2016/684/6847/lei-ordinaria-n-6847-2016-institui-o-plano-municipal-de-mobilidade-urbana-de-chapeco-e-da-outras-providencias>.
- Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm).
- Lin, C.C.R. (2011) Cidades criativas e governança urbana: a história de duas cidades em Taiwan: Taipei e Kaohsiung. In: Reis, A. C. F., & Kageyama, P. (Orgs). *Creative City Perspectives* (1. ed., 150-161). Garimpo de Soluções & Creative Cities Productions, São Paulo. Recuperado de [http://garimpodesolucoes.com.br/wp-content/uploads/2014/09/Livro\\_Cidades\\_Criativas\\_Perspectivas\\_v1.pdf](http://garimpodesolucoes.com.br/wp-content/uploads/2014/09/Livro_Cidades_Criativas_Perspectivas_v1.pdf).
- Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. 4 ed. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Monteiro A. Neto, Castro, C. N. de, & Brandão, C. A. (2017). *Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas*. (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea). Recuperado de <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7450>.
- Mozzato, A. R.; Grzybovski, D. (2011). Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios. *Revista de*

- Administração Contemporânea*, 15(4), 731-747. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rac/v15n4/a10v15n4>.
- MP. (2017, 30 de março). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes, Criativas e Sustentáveis. Chapecó, SC.
- Nevens, F., Frantzeskaki, N., Gorissen, L., & Loorbach, D. (2013). Urban Transition Labs: Co-creating transformative action for sustainable cities. *Journal of Cleaner Production*, 50, 111–122.
- Portugal. (2013). *Conferência Cidades Sustentáveis 2020*. Lisboa. Recuperado de <http://www.ccdr-lvt.pt/pt/conferencia-internacional---cidades-sustentaveis-2020/7952.htm>.
- Programa Cidades Sustentáveis. (2012). Programa Cidades Sustentáveis. Secretaria Executiva da Rede Nossa São Paulo. Recuperado de <http://www.cidadessustentaveis.org.br/downloads/publicacoes/publicacao-programa-cidades-sustentaveis.pdf>.
- Ramos, E. F., Matos, R. E. da S., & Garcia, R. A. (2011). As Cidades Médias Como Nódulos De Equilíbrio Da Rede De Cidades. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, 121, 41–63. Recuperado de <http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/424/687>.
- Robinson, J. (2018). Comparando a mobilidade das políticas públicas: processos de urbanização, instâncias repetidas e topologias. *Revista de Administração Pública*, 52(2), 221-243.
- Romero, M. A. B. (2007). Frentes do Urbano para a Construção de Indicadores de Sustentabilidade Intra Urbana. *Paranoá: cadernos de arquitetura e urbanismo*, (4), 47-62.
- RU. (2017, 07 de abril). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes e Criativas. Chapecó, SC.
- SC. (2017, 18 de abril). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes e Criativas. Chapecó, SC.
- SRL. (2017, 06 de abril). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes e Criativas. Chapecó, SC.
- SRP. (2017, 31 de março). Entrevista por J. Fabris (gravação em fita). Projeto Estratégias para Cidades Inteligentes e Criativas. Chapecó, SC.
- To, K. F. (2006). Sustainable city planning and building design: Case study (Cap. 19). In *PLEA 2006 - 23rd International Conference on Passive and Low Energy Architecture*, Conference Proceedings. 712-1895.
- Vieira, J. D. S. R. (2012). Cidades Sustentáveis / SustainableCities. *Revista de Direito Da Cidade*, 4(2), 1–38.