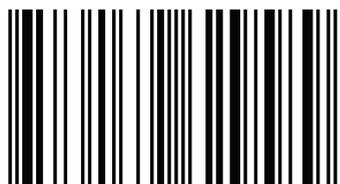


Território e sociedade

O oeste catarinense passou por profundas mudanças na relação espaço-sociedade no último século. Mudanças pautadas principalmente na alteração tanto da base social com a chegada dos migrantes quanto da matriz produtiva, fortemente articuladas e sob influência do processo de consolidação do território brasileiro e pela expansão da fronteira agrícola. No contexto de urbanização o fenômeno da desmetropolização está relacionado à própria natureza do modelo urbano industrial implantado tardia e aceleradamente, desencadeando profundas alterações na estrutura econômica e social. É nesse contexto que esta obra justifica a relevância social e científica das distintas dimensões das relações entre território e sociedade na cidade de Chapecó (envolvendo também as articulações com seu espaço rural) e em sua região de influência (que inclui o Oeste de Santa Catarina e alguns municípios do Rio Grande do Sul). O conjunto de textos aqui apresentados analisa, interpreta e aproxima a região oeste dos estudos e debates nacionais e internacionais, preservando o necessário e atento olhar às particularidades dos processos locais e regionais.

Ederson Nascimento é geógrafo, doutor em Geografia, professor e pesquisador da UFFS. Ana Laura V. Villela é arquiteta e urbanista, mestra em Planejamento Urbano e Regional, doutoranda em Arquitetura, professora e pesquisadora da Unochapecó. Cláudio Machado Maia é economista, doutor em Desenvolvimento Rural, professor e pesquisador da Unochapecó.



978-613-9-62958-9

Território e Sociedade Chapecó e região

Nascimento, Villela, Maia (Eds.)



Ederson Nascimento (Ed.) · Ana Laura V. Villela (Ed.) ·
Cláudio M. Maia (Ed.)

Território e sociedade

Novos estudos sobre Chapecó e região

 Novas Edições
Acadêmicas

Ederson Nascimento, Ana Laura V. Villela, Cláudio M. Maia (Eds.)

Território e sociedade

**Ederson Nascimento, Ana Laura V. Villela, Cláudio
M. Maia (Eds.)**

Território e sociedade

Novos estudos sobre Chapecó e região

Novas Edições Acadêmicas

Imprint

Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher:

Novas Edições Acadêmicas

is a trademark of

International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group

17 Meldrum Street, Beau Bassin 71504, Mauritius

Printed at: see last page

ISBN: 978-613-9-62958-9

Copyright ©

Copyright © 2018 International Book Market Service Ltd., member of OmniScriptum Publishing Group

All rights reserved. Beau Bassin 2018

Ederson Nascimento
Ana Laura Vianna Villela
Claudio Machado Maia
(Editores)

TERRITÓRIO E SOCIEDADE
Novos estudos sobre
Chapecó e Região



CIDADE:
CULTURA, URBANIZAÇÃO
E DESENVOLVIMENTO
grupo de pesquisa



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
<i>Ana Laura Vianna Villela</i>	
<i>Ederson Nascimento</i>	
<i>Claudio Machado Maia</i>	

Parte I - Chapecó e o contexto regional

CIDADES MÉDIAS: APROXIMAÇÕES E REFLEXÕES	13
<i>Ana Laura Vianna Villela</i>	
<i>Rosa Salete Alba</i>	
<i>Claudio Machado Maia</i>	
<i>Jessica Martinelli Dalpiaz</i>	

OESTE CATARINENSE: OCUPAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO AMBIENTAL NO SÉCULO XX	69
<i>Samira Peruchi Moretto</i>	
<i>Michely Cristina Ribeiro</i>	

DINÂMICAS POTENCIAIS DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA COMO VETOR DE DESENVOLVIMENTO EM CHAPECÓ E REGIÃO	79
<i>Andrezza Aparecida Saraiva Piekas</i>	
<i>Rógis Juarez Bernardy</i>	

QUE DEFINIÇÃO DE EDIFÍCIO DE ENERGIA ZERO MELHOR ATENDERIA A REGIÃO DO OESTE CATARINENSE? UMA ANÁLISE DAS DEFINIÇÕES DE ENERGIA ZERO DA UNIÃO EUROPEIA E ESTADOS UNIDOS E SUAS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES	99
<i>Miguel Pacheco</i>	

EVOLUÇÃO DA CONCEPÇÃO ESTRUTURAL NOS EDIFÍCIOS EM CONCRETO ARMADO NA REGIÃO DE CHAPECÓ	117
<i>Flávio Antônio Teixeira Coroleski</i>	
<i>Carlos Eduardo Nunes Torrescasana</i>	

DESLOCAMENTOS POPULACIONACIONAIS DIÁRIOS PARA CHAPECÓ RELACIONADOS À EDUCAÇÃO	135
<i>Ana Laura Vianna Villela</i>	
<i>Rosa Salete Alba</i>	
<i>Claudio Machado Maia</i>	
<i>Alexander Ortmeier</i>	

COMO O FUTEBOL PODE AJUDAR A COMPREENDER O ESPAÇO URBANO-REGIONAL DE CHAPECÓ? <i>Fernando Rosseto Gallego Campos</i>	153
---	-----

Parte II - O município de Chapecó

FORMAÇÃO E DINÂMICA DA AVIAÇÃO COMERCIAL EM CHAPECÓ (DÉCADAS DE 1940 A 1990) <i>Lucas Azeredo Rodrigues</i> <i>Marlon Brandt</i>	179
--	-----

HISTÓRICO DOS USOS DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ <i>Janete Facco</i> <i>Fabio Luiz Carasek</i> <i>Manuela Gazzoni dos Passos</i> <i>Luiz Fernando Scheibe</i>	201
--	-----

PARTICIPAÇÃO POPULAR NA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE 2014 DE CHAPECÓ <i>Queila de Ramos Giacomini</i> <i>Tainá Pravatto</i> <i>Clarete Trzcinski</i>	223
--	-----

A CONSONÂNCIA AMBIENTAL E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ELABORAÇÃO DOS PLANOS MUNICIPAIS: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ <i>Janete Facco</i> <i>Manuela Gazzoni dos Passos</i> <i>Geisa Percio do Prado</i>	239
---	-----

A AVENIDA GETÚLIO VARGAS E OS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS CENTRAIS DE CHAPECÓ: UM ESTUDO DA SUA URBANIDADE <i>Daiane Regina Valentini</i> <i>Juliana Reis Fuão</i> <i>Queila Rissi Conde</i>	259
---	-----

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL EM CHAPECÓ: IDAS E VINDAS <i>Alexandre Mauricio Matiello</i> <i>Ana Laura Vianna Villela</i> <i>Luana Stanga de Pellegrin</i>	275
--	-----

TERRITÓRIOS PRECÁRIOS NO ESPAÇO URBANO DE CHAPECÓ	293
<i>Ederson Nascimento</i> <i>João Henrique Zöhler Lemos</i>	
CONTRASTES DE UMA “CIDADE DENTRO DA CIDADE”: AS DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS NO BAIRRO EFAPI, EM CHAPECÓ	323
<i>Ederson Nascimento</i> <i>Daniela Kovalski</i>	
OS NEXOS AMBIENTAIS, SOCIAIS, CULTURAIS E ECONÔMICOS DO PASSADO CONECTADOS NO PRESENTE NO TERRITÓRIO DE CHAPECÓ	345
<i>Vera Lucia Fortes Zeni</i> <i>Elton Zeni</i>	
SOBRE OS AUTORES	373

APRESENTAÇÃO

Dar prosseguimento ao debate acerca de questões relacionadas à dinâmica recente da urbanização e da estruturação dos espaços urbanos e rurais na região de Chapecó é o principal desafio enfrentado nesta obra. Após a elaboração, em 2016, do “I Seminário de Estudos Regionais Sobre o Urbano e o Rural: Chapecó em foco”, que abriu caminho à publicação, no ano seguinte, de um primeiro livro sobre a referida temática¹, os desafios orçamentários impostos pela crise econômica pela qual passa o Brasil impossibilitaram, neste momento, a organização de um segundo evento. Por outro lado, a continuidade e qualidade dos trabalhos realizados pelos pesquisadores dos grupos de pesquisa “Cidade: cultura, urbanização e desenvolvimento” da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó), e “Grupo de estudos e pesquisas sobre usos do território e dinâmicas socioespaciais” (GETESE) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), bem como por seus parceiros, não poderiam ficar restritas a publicações isoladas, perdendo a importância da força do conjunto em debate.

É nesse contexto que a presente obra é organizada, em que, mais do que nunca, se procura fortalecer a relevância social e científica da seguinte temática: as dimensões das **relações entre território e sociedade na cidade de Chapecó** (envolvendo também as articulações com seu espaço rural) **e em sua região de influência**, região esta cujos limites não são exatamente precisos, mas cuja extensão, de modo geral, envolve a maior parte do território do Oeste Catarinense, além de alguns municípios gaúchos localizados nas proximidades da referida cidade. O conjunto de textos aqui apresentados analisa, interpreta e aproxima Chapecó e a região Oeste dos estudos e debates nacionais e internacionais, preservando o necessário e atento olhar às particularidades dos processos locais e regionais.

O presente livro reúne 16 trabalhos, redigidos por pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento (Arquitetura e Urbanismo, Administração, Engenharia Civil, Economia, Geografia, História, entre outras). Os capítulos estão agrupados em duas partes: **Chapecó e o contexto regional**, com sete textos, e **O município de Chapecó**, com outros nove.

O capítulo *Cidades médias: aproximações e reflexões*, de autoria de Ana Laura Vianna Villela, Rosa Salette Alba, Claudio Machado Maia e Jessica Martinelli Dalpiaz, abre a primeira parte da obra. Considerando o significativo crescimento das cidades médias brasileiras, os autores analisam, entre outros fatores, características como localização e índice de compacidade da malha

¹ NASCIMENTO, Ederson; VILLELA, Ana Laura Vianna (Orgs.). **Chapecó em foco**: textos e contextos sobre o espaço urbano e regional. São Carlos: Pedro e João Editores, 2017.

urbana das cidades já estudadas no âmbito da Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias (ReCiMe), que são: Chapecó (SC), Passo Fundo (RS), Londrina (PR), Marília (SP), Uberlândia (MG), Campina Grande (PB) e Mossoró (RN). Deste conjunto de análises e cruzamentos comparativos estruturaram interessantes inferências como, por exemplo, que estes espaços não metropolitanos exercem significativa centralidade em sua rede urbana regional, são pouco afetados pelas dinâmicas de suas capitais, e se encontram em importantes eixos rodoviários de conexão nacional e internacional. De modo geral, também têm se caracterizado pela qualificação dos serviços, principalmente nos setores educacionais, comerciais e de saúde, e por uma ativa e importante matriz produtiva regional.

As raízes históricas das principais transformações ambientais desencadeadas no âmbito da ocupação territorial na porção ocidental de Santa Catarina, são discutidas a seguir por Samira Peruchi Moretto e Michely Cristina Ribeiro, no texto *Oeste catarinense: ocupação e transformação ambiental no século XX*. As autoras destacam a exploração das florestas como elemento dinamizador da colonização – acentuando a expropriação de populações caboclas e indígenas – e seus efeitos para as modificações da paisagem.

O território regional segue em destaque no capítulo *Dinâmicas potenciais da infraestrutura viária como vetor de desenvolvimento em Chapecó e região*, no qual Andrezza Aparecida Saraiva Piekas e Rógis Juarez Bernardy destacam a influência da rodovia BR-282 como vetor do desenvolvimento de Chapecó e de outros municípios do Oeste catarinense por ela interceptados, a partir da presença e diversificação de atividades econômicas industriais.

A particularidade energética da cidade de Chapecó à luz do contexto brasileiro e a partir da reflexão da legislação e das realidades europeia e americana, são a base do texto *Que definição de edifício de energia zero melhor atenderia a região do oeste catarinense? Uma análise das definições de energia zero da União Europeia e Estados Unidos e suas possíveis contribuições*, de Miguel Pacheco. A partir de profundo debate conceitual, destaca a importância da adoção de uma abordagem progressiva para obter conforto térmico com base em sombreamento e ventilação natural, em seguida, progredindo para ventiladores de teto, controle de entalpia, sistemas de conforto pessoal, avaliando o conforto térmico com modelos adaptativos e usando o ar condicionado como último recurso.

As características estruturais edilícias da urbanização no Oeste catarinense são abordadas a partir de pesquisa qualitativa e quantitativa, no texto *Evolução da concepção estrutural nos edifícios em concreto armado na região de Chapecó*, de Flávio Antônio Teixeira Coroleski e Carlos Eduardo Nunes Torrescasana. Os autores partem do entendimento de que para conceber

uma estrutura, vários parâmetros são levados em consideração a fim de harmonizar o sistema estrutural e os materiais e, com isso, atingir resistência, estabilidade, estética e durabilidade. Com o foco voltado para edifícios em altura, concluem que a média na altura dos edifícios não mostrou alteração significativa, mas que a cada ano a altura máxima atingida foi sendo ultrapassada, bem como clara adaptação às novas exigências do mercado por vãos maiores e flexíveis, diminuindo o número de pilares, entre outros fatores apontados.

No quinto capítulo, *Deslocamentos populacionais diários para Chapecó relacionados à educação*, Ana Laura Vianna Villela, Rosa Salette Alba, Claudio Machado Maia e Alexander Ortmeier discutem e demonstram, para os serviços de educação e partindo de microdados do IBGE, como se constroem as novas redes de relações e articulações espaciais entre as cidades do Oeste catarinense. Neste contexto, interpretam a dinâmica de estruturação produtiva de Chapecó na região, por meio da avaliação dos movimentos pendulares populacionais que acontecem para Chapecó, tanto em âmbito local quanto na escala regional, e que permitem compreender este importante polo educacional regional.

No último capítulo da primeira parte, *Como o futebol pode ajudar a compreender o espaço urbano-regional de Chapecó?*, Fernando Rosseto Gallego Campos coloca em discussão o esporte mais popular do país, o futebol, o qual se torna ainda mais destacado no contexto para Chapecó e região diante da ascensão da Associação Chapecoense de Futebol no cenário futebolístico nacional e sul-americano ocorrida nos últimos anos – somada ainda à exposição mundial desencadeada pelo trágico acidente aéreo de 2016. Para tentar responder a questão lançada no título do texto, o autor destaca, a partir de dados primários provenientes de pesquisa empírica, o crescimento recente do número de torcedores da Chapecoense, tanto em Chapecó como em cidades vizinhas, e discute reflexos do sucesso do clube nos campos material (como o aumento no licenciamento de produtos e identificação de espaços – públicos e privados – com a marca do clube) e discursivo/simbólico (a narrativa da Chapecoense como “embaixadora” de Chapecó), dentre outros aspectos.

A segunda parte do livro se inicia com a contribuição de Lucas Azeredo Rodrigues e Marlon Brandt, enfocando a *Formação e dinâmica da aviação comercial em Chapecó (décadas de 1940 a 1990)*. Partindo da análise de material histórico e trazendo rica apresentação cartográfica, os autores abordam os fatores que propiciaram a origem e o desenvolvimento do transporte aéreo no município – desde o transporte de produtos frigoríficos, característico dos anos iniciais deste modal na região, à criação das linhas para o transporte de passageiros – e sua reconfiguração no contexto da dinamização do transporte rodoviário em Santa Catarina e no Brasil.

A construção de um *Histórico dos usos das águas subterrâneas no município de Chapecó* foi o principal objetivo de Janete Facco, Fabio Luiz Carasek, Manuela Gazzoni dos Passos e Luiz Fernando Scheibe, no capítulo seguinte. Baseando-se especialmente de entrevistas com profissionais atuantes durante anos no segmento de perfuração de poços, os autores discutem as relações do crescimento urbano de Chapecó e da produção agropecuária e agroindustrial com o aumento da demanda por água, e o movimento histórico de busca por este recurso por meio de uma crescente perfuração de poços artesianos, devido à contaminação das águas superficiais disponíveis e à falta de políticas públicas de gestão integrada dos recursos hídricos.

No capítulo seguinte, Queila de Ramos Giacomini, Tainá Pravatto e Clarete Trzcinski problematizam a *Participação popular na revisão do Plano Diretor de 2014 de Chapecó*, a partir de pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa. As autoras partem de marcos importantes, como a Constituição Federal de 1988 e a Lei do Estatuto da Cidade de 2001, em que são apontadas formas/instrumentos para efetivação da participação popular no planejamento urbano. Destacam a relevância de se garantir uma participação social de qualidade, sendo fundamental, para tanto, o nivelamento da comunidade quanto aos conhecimentos a respeito do município e das possibilidades de intervenção no território, entre outras estratégias.

A participação popular no planejamento e gestão de políticas públicas territoriais segue em discussão no texto seguinte. Em *A consonância ambiental e a participação social na elaboração dos planos municipais: estudo de caso no município de Chapecó*, Janete Facco, Manuela Gazzoni dos Passos e Geisa Percio do Prado destacam a importância da efetiva participação social na elaboração de planos e políticas ambientais, com vistas a assegurar maior complementaridade entre eles. Examinando o caso de Chapecó, as autoras observam que os planos municipais de gestão de resíduos sólidos e o plano diretor municipal, em que se constatou a participação social em sua construção (a despeito das críticas cabíveis em relação às características dos processos participativos postos em prática), apresentam consonância entre si, diferentemente do plano municipal de saneamento básico, que, elaborando por uma empresa privada, sem participação social e em descontinuidade temporal em relação aos outros dois planos, distancia-se destes em suas formulações.

No capítulo *A Avenida Getúlio Vargas e os espaços livres públicos centrais de Chapecó: um estudo da sua urbanidade*, Daiane Regina Valentini, Juliana Reis Fuão e Queila Rissi Conde elucidam a importância de estudar a dinâmica socioespacial a partir da relação dos espaços livres (públicos e privados) e dos espaços construídos. Tal enfoque consiste em um outro olhar para o planejamento das cidades, pois refletem de forma integrada as características morfológicas, os processos, os agentes produtores e as suas

formas de apropriação a partir do espaço livre. Neste contexto, a rua assume um papel de protagonista nos espaços livres públicos e a Avenida Getúlio Vargas, de modo peculiar, além de ser um dos principais eixos de desenvolvimento da cidade, se apresentou como palco de apropriações que em outros centros urbanos só acontecem nas praças e parques.

A moradia como questão social no espaço urbano é destaque nos dois capítulos seguintes. Primeiramente, no texto *Habitação de interesse social em Chapecó: idas e vindas*, Alexandre Maurício Matiello, Ana Laura Vianna Villela e Luana Stanga de Pellegrin apresentam estudo qualitativo a partir da análise de dois condomínios de habitações de interesse social: Expoente e Monte Castelo, na cidade de Chapecó. Os autores tecem duras críticas ao *pseudo* amparo às famílias menos assistidas na conquista por suas moradias próprias, visto que estes geraram efeitos negativos que vão da especulação imobiliária à produção periférica da cidade.

Em seguida, Ederson Nascimento e João Henrique Zöehler Lemos propõem discutir os chamados *Territórios precários no espaço urbano de Chapecó*. Partindo da concepção de território como espaço definido por relações sociais de poder e/ou apropriação, os autores chamam a atenção para a conformação de subespaços residenciais na cidade de Chapecó, que, além de amplas carências materiais, apresentam diferentes passivos e riscos (mais ou menos relacionados entre si) à população, os quais comprometem a função de moradia e dificultam a plena territorialização dos cidadãos – em outras palavras, sua estabilização no espaço e o exercício da vida urbana.

No capítulo seguinte, o destaque se volta para o bairro mais populoso de Chapecó. Em *Contrastes de uma “cidade dentro da cidade”: as desigualdades socioespaciais no bairro Efapi, em Chapecó*, Ederson Nascimento e Daniela Kovalski apresentam uma caracterização do bairro, destacando os principais aspectos de sua estrutura socioespacial (espaços empresariais e espaços residenciais) e chamando a atenção para as disparidades internas existentes em relação a perfis de renda da população e, especialmente, padrões de organização espacial e carência de infraestrutura e serviços.

A obra se encerra com o ensaio *Os nexos ambientais, sociais, culturais e econômicos do passado conectados no presente no território de Chapecó*, de Vera Lucia Fortes Zeni e Elton Zeni. Os autores revisitam as bases histórico-geográficas do processo de formação territorial do município de Chapecó, passando pelo movimento de colonização em bases empresariais, a desterritorialização de caboclos e índios, a ocupação econômica e a exploração da madeira, e, num segundo momento, articulando-os com a problemática dos recursos hídricos presente na atualmente.

Boa leitura!

Os organizadores.

Parte I
CHAPECÓ E O CONTEXTO REGIONAL

CIDADES MÉDIAS: APROXIMAÇÕES E REFLEXÕES¹

*Ana Laura Vianna Villela
Rosa Salete Alba
Claudio Machado Maia
Jessica Martinelli Dalpiaz*

Introdução

O processo de industrialização e a revolução informacional influenciaram o contexto metropolitano e não metropolitano, bem como acarretaram novos arranjos de organização e dinâmica destes espaços. No caso das cidades médias, e das regiões de abrangência, seu papel até este momento estava mais definido pela situação geográfica, estruturada segundo as possibilidades dos sistemas de transportes ou mesmo pelos papéis político-administrativo que desempenhavam. Estes novos aspectos levaram a compreender que a conectividade não tem mais relação direta com a contiguidade física, permitindo assim a construção de novas articulações espaciais (ANDRADE; SERRA, 1999).

O Brasil passou por inúmeras transformações urbanas, a partir dos anos de 1980, quando cresceram e se alteraram, também, os papéis das cidades médias e locais. Tudo isso promoveu a quebra de paradigmas, necessitando revisões que dessem conta da complexidade da realidade atual. Uma das vias de reconhecimento das mudanças é a compreensão de como se processa a produção dos espaços urbanos não metropolitanos. Com a generalização da urbanização da sociedade e do território, que o Brasil atingiu no final do século XX, as cidades estudadas têm suas características reforçadas como cidade média.

Reconhecer e valorizar teoricamente as cidades médias é, assim, exercício de analisar o contínuo e cambiante (por que necessariamente histórico) movimento espacial que subjaz e fundamenta as próprias dinâmicas da acumulação em suas múltiplas escalas e que, em seus movimentos ampliados tem, não apenas como resultado, mas também como condição a criação e recriação do urbano na produção e reprodução do espaço (MELAZZO, 2014, p. 3).

No contexto da urbanização brasileira observou-se nas últimas décadas um significativo crescimento das cidades “que estabelecem intermediação entre cidades maiores e menores no âmbito de diferentes redes urbanas e que,

¹ Trabalho financiado pelo artigo 171 da Constituição do Estado de Santa Catarina e pela Unochoapecó. Dados preliminares apresentados no GT 4. Dinâmicas Socioeconômicas no Território – III SEDRES, Blumenau (SC), ocorrido entre 14 e 16 de setembro de 2016.

portanto, diferem das denominadas ‘cidades de porte médio’ cujo reconhecimento advém de seus tamanhos demográficos” (SPOSITO, 2007, p. 9). Para Corrêa (2007) a compreensão destes territórios perpassa pela combinação articulada entre tamanho demográfico, funções urbanas e a organização do espaço urbanizado. Estes são alguns dos pressupostos da Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias (ReCiMe)² que articula diferentes pesquisadores e universidades e aprofunda a discussão sobre as cidades médias no contexto latino-americano.

Assim o campo de reflexão deste trabalho pauta-se nos estudos de algumas das cidades médias realizados pela ReCiMe, ao qual soma-se a importância da observação dialógica que ocorre na articulação entre escalas no território, considerando o local, o regional e o contexto mundial, visto que muitos dos fenômenos que se manifestam localmente são fruto de uma realidade nacional e/ou mundial, resultantes de um processo de conexões estabelecidas entre os lugares centrais da sociedade contemporânea (BESSA, 2012). Portanto compreender as cidades médias requer ir além da realidade socioespacial; exigindo conhecimentos específicos acerca das dinâmicas territoriais, bem como dos processos e agentes que influenciam tais transformações (SPOSITO et al., 2007), pois as constantes mudanças proporcionam usos distintos do território, condicionando o espaço e a sociedade a se adequarem aos novos momentos.

Reconhece-se aqui que os autores consideram que o conceito de cidades médias ainda está em construção e que também existem outras análises sobre a atual reestruturação urbana brasileira divergente das que aqui se apresentam. Porém é esta metodologia que nos possibilitou fazer uma aproximação das análises entre as cidades aqui apresentadas.

Neste contexto e discussão é que este artigo reflete sobre as possíveis aproximações entre as sete cidades médias brasileiras já estudadas no âmbito da ReCiMe, sendo estas: Passo Fundo (RG), Chapecó (SC), Londrina (PR), Marília (SP), Uberlândia (MG), Campina Grande (PB) e Mossoró (RN) – Mapa 01 - partir da caracterização de estruturas, tais como, localização e índice de compacidade da malha urbana, entre outros dados que a partir do seu cruzamento comparativo possibilitam reflexões.

Outras cidades brasileiras, argentinas e chilenas foram estudadas ou estão em processo de pesquisa e análise pela ReCiMe, porém para este estudo foram selecionadas apenas cidades brasileiras, devido ao fato de terem a mesma base de dados e critérios de levantamento, e que já tenham seus resultados publicados na Coleção Agentes Econômicos e Reestruturação Urbana e Regional.

² Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias. Ver <http://www.recime.org/>.



Figura 1: Situação: estados e municípios estudados.

Contudo este texto se estrutura a partir da organização dos eixos estabelecidos pela metodologia de estudo da ReCiMe que guia as reflexões apresentadas nos livros da coleção e possibilitam a compreensão comparativa de sete cidades já citadas, sua região de influência e, principalmente, as transformações ocorridas em seus espaços urbanos. Assim examinam-se cinco pontos buscando discutir: evolução histórica e perspectiva da evolução das cidades, situação geográfica, atividades econômicas, sobretudo educação e saúde e desigualdade socioespaciais.

A situação geográfica é apresentada a partir de dados cartográficos da área da unidade territorial, além, da densidade demográfica e compacidade³.

Associado às funções das atividades econômicas, através dos dados da classificação nacional de atividades econômicas (CNAE) dos anos de 2000 a 2010, as cidades na rede urbana regional, apresentam os empregos gerados pelas empresas, a partir deste, observa-se a evolução e o decaimento em todos os setores, sendo de total importância no processo de estruturação urbana.

Com os estudos observou-se que as cidades exercem funções de intermediação regional e nacional em vários setores da economia, podendo ser

³ No item 2 será apresentado o conceito e a metodologia usada para cálculo do grau de compacidade das cidades estudada.

destacados, os polos principais na região de educação de ensino superior, com suas classificações, em privadas e públicas.

A abordagem sobre as desigualdades socioespaciais parte da análise dos efeitos urbanos excludentes de Souza (2003, p. 180) onde afirma que

Existe uma parcela numerosa da população que, devido a sua pobreza, ao não encontrar em sua cidade o bem o serviço de que necessita, simplesmente terão de abrir mão dele, por não terem condições de buscá-lo em um centro maior. A mobilidade espacial é função da renda, e isso influencia decisivamente a maneira como a rede urbana é vivenciada e a própria estrutura da rede.

A partir de tal reflexão procurou-se analisar um conjunto de variáveis associadas à renda e às condições de moradia entre o Censo de 2000 e 2010 para então poder refletir sobre os impactos sociais nas cidades não metropolitanas estudadas.

No item a seguir, “As cidades e seus contextos”, são apresentados os dados sobre cada uma das cidades de forma bastante descritiva e quantitativa, sendo que no item 3 é que serão feitas as análises das possíveis aproximações entre as mesmas.

As cidades e seus contextos

Passo Fundo (RS)

A cidade de Passo Fundo (Figura 2) é discutida por Sobarzo (in SPOSITO; ELIAS; SOARES, 2010) por sua relação com a oferta de serviços e comércio, especialmente os conectados a educação superior e a saúde especializada com forte impacto regional. No plano das relações estudadas, a cidade tem um forte impacto no contexto internacional/global com o polo de apoio ao agronegócio, com serviços atinentes à venda de insumos agrícolas, máquinas e implementos e formação de mão de obra especializada. Assim é entendida como um espaço não metropolitano que exerce papel central na rede urbana regional, destacando-se pela concentração de comércio e serviços diferenciados em comparação a outros centros urbanos, especialmente no setor financeiro, comercial e pela presença de organismos e serviços públicos.

Polariza fluxos populacionais regionais e se destaca pela sua morfologia, especialmente no que tange a verticalização. É nele que se concentram as principais atividades de comércio e de serviços, o que também significa que uma parcela importante do emprego é gerada nesse espaço. A localização dos

serviços de saúde, altamente influenciada pela localização dos principais hospitais na área central, reforça essa quase mono centralidade do município.

A cidade do Passo Fundo está localizada no denominado Planalto Médio no norte do Estado do Rio Grande do Sul, a uma distância aproximada de 300 quilômetros da capital, Porto Alegre. As rodovias definem-se pela BR-153, a BR-285 ao norte e RS 324 ao sul e oeste (Figura 2). Sua emancipação como município aconteceu em 28 de janeiro de 1857.

Segundo Oscar Sobarzo (2010), exerce a função de ofertas de serviço e comércio, a educação superior e a área da saúde como grande impacto na região. Na agricultura também a um destaque, com o agronegócio. Sobarzo destaca que a cidade de Passo Fundo é de porte médio, mas com uma grande demanda de cidade média na rede urbana, pela relação da concentração de serviços de comércio, setor financeiro e serviços públicos.

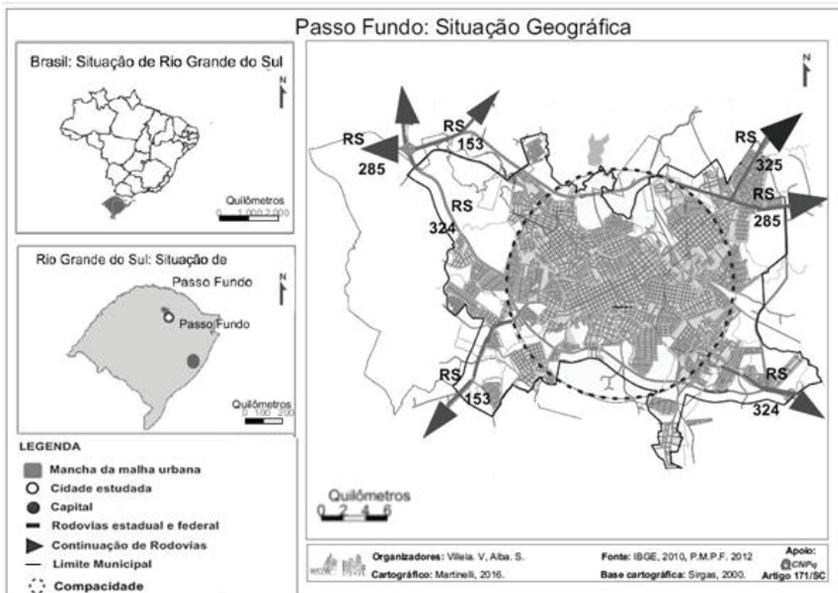


Figura 2: Situação geográfica: município de Passo Fundo.

Evolução da população economicamente ativa

A evolução da população economicamente ativa, segundo (IBGE), 2000 a 2010, Passo Fundo teve o predomínio numérico desta população urbana e rural.

Em termos relativos, neste mesmo período, a população urbana teve um crescimento abrangente, conforme mostra na Tabela 1.

Tabela 1: Passo Fundo: evolução da população economicamente ativa (2000- 2010)

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	4.694	163.764	168.458
2010	4.706	180.120	184.826

Fonte: IBGE. Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia, 2010.

Nota: Censos demográficos 2000 e 2010.

Área econômica

A cidade de Passo Fundo teve como início de desenvolvimento atividades vindas do campo, como a agricultura, a cultura de madeiras. Entre meados do século XX, a modernização da agricultura teve expansão da produção de serviços agrícolas, como a exportação e a atuação de grandes empresas.

Estas mudanças foram de grande importância para a cidade de Passo Fundo com a expansão das atividades agrícolas teve relações com as atividades econômicas, com a criação de novas empresas de máquinas e novas agroindústrias.

Passo Fundo se destaca com a concentração de serviços e comércio na sua região, com destaque para o aumento no número de unidades dos setores relacionados com o comércio, alojamento e alimentação, transporte, intermediação financeira, atividades imobiliárias, educação e saúde (Tabela 2).

Tabela 2: Passo Fundo - participação percentual do número de unidades, segundo classificação CNAE agrupada (2000 e 2010)

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	2000	2010
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	50	82
Indústrias extrativas	13	25
Indústrias de transformação	766	1.063
Água, esgoto, eletricidade e gás	8	8
Construção	229	258
Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas	336	515
Transporte, armazenagem e comunicações	619	605
Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços	75	103
Atividade imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	878	1.585
Administração pública, defesa e seguridade social	10	15
Educação	101	175
Saúde e serviços sociais	171	292
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	456	701
Total	3.712	5.427

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas/ SIDRA. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>, acesso em 26/04/2015. Organizado por Martinelli, 2015.

Educação

Na percepção de serviços de educação, a cidade possui polos principais na região de educação de ensino superior, sendo todas privadas. A Universidade de Passo Fundo (UPF) é uma instituição de ensino superior com cursos de graduação em todas as áreas de conhecimento, (ciências exatas, humanas e ciência da saúde). Além do campus em Passo Fundo, tem outras instituições nas cidades da região. Em todos esses campos estima-se 21.000 alunos matriculados. Sendo em Passo Fundo, 11.360 alunos matriculados, distribuídos em seis Instituições de Ensino Superior (IES), sendo todas privadas (Tabela 3).

Tabela 3: Instituições de ensino superior

Instituição	Graduação	Categoria
UNINTER	15	Privada
UNIASSELVI	34	Privada
FACULDADE ANHANGUERA DE PASSO FUNDO	14	Privada
SENAC PASSO FUNDO	1	Privada
ITEPAFACULDADES	1	Privada
FACULDADE DO PLANALTO	16	Privada
FAECO	5	Privada
FAEL	5	Privada
FASURGS	3	Privada
IMED	11	Privada
FJP	3	Privada
IFSUL	3	Pública
IFIBE	1	Privada
UNIDERP	8	Privada
UPF	66	Comunitária**
UNISUL	37	Comunitária**
UFFS	1	Pública
UFRGS	6	Pública
ULBRA	25	Privada
UNOPAR	30	Privada
UNIP	26	Privada
UNIVERSO	23	Privada
UNIFACS	9	Privada
Total	343	

(*) Classificação adotada pelo MEC

Fonte: MEC. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/emec/consulta-cadastro/detalhamento/d96957f455f6405d14c6542552b0f6eb/MTUxMjE=.> acesso em 15/04/2015.

Organizado por Jéssica Martinelli.

**Denominação dada pela Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.

A UPF disponibiliza de pós-graduação, além de oferecer programas de stricto sensu nos níveis de mestrado e doutorado. Esta instituição oferece formação de especialização principalmente em áreas de direito, engenharia e educação. Além, dos cursos de saúde (Psicologia Hospitalar, Fisioterapia Hospitalar, Fisioterapia, Gestão em serviços da saúde e Psicologia da Saúde). Já

na área da agropecuária é oferecida uma especialização em produção de ovinos de corte.

Saúde

Na área da saúde, Passo Fundo exerce uma função importante na região, constando cinco hospitais, o número de leitos alcança 969, sendo que 679, são disponíveis para o sistema único de saúde. Os números de hospitais, destaca a cidade, mais que outros municípios na microrregião.

A Tabela 4 apresenta os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Passo Fundo, onde se pode notar uma significativa variação negativa no hospital/dia (-66%) e obstétrico (-14,44%) entre 2012/2015, as demais especialidades variam de -7,20% a 20,59%. Chegando a um total no ano mais recente, 2015 de 2.356 unidades de especialidades.

Tabela 4: Relatório estatístico da saúde - leitos de internação do município

Especialidade	Município de Passo Fundo				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	784	784	758	810	3,2%
Clínico	604	604	602	628	3,83%
Complementar	216	210	244	272	20,59%
Obstétrico	180	180	154	154	-14,44
Pediátrico	222	222	206	206	-7,20
Outras especialidades	296	296	296	282	-4,72
Hospital/dia	12	6	4	4	-66,66%
Total	2.314	2.302	2.264	2.356	1,78%

Fonte: DATASUS. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Tipo_Leito.asp, acesso em 02/09/2015. Organizado por Martinelli

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os dados da Tabela 5, de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à renda dos responsáveis pelos domicílios e os que não declararam rendimentos.

A cidade de Passo Fundo, teve um crescimento sistemático por classe com mais de 1/8 salários a 5 salários mínimos. Por outro lado, são notáveis também as quedas observadas de classe sem rendimento e com mais de 3 a 10 salários mínimos.

Tabela 5: Classe de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Passo Fundo - RS	Até 1/8 de salário mínimo	224	214
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	1.030	1.243
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	4.331	5.695
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	10.302	16.507
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	13.876	19.705
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	6.720	7.019
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	5.883	5.423
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	5.312	3.325
	Mais de 10 salários mínimos	2.682	1.206
	Sem rendimento	2.018	1.407
Sem declaração	-	-	

Fonte: IBGE. Dados 2000 e 2010. Organizado por Martinelli.

Chapecó (SC)

A cidade de Chapecó (Figura 3) é discutida por Matiello, Villela, Fujita, Otsuschi e Alba (2017) por sua dinâmica do agronegócio: atividade agroindustrial voltada ao mercado internacional, mais especificamente para a produção de alimentos provindos da suinocultura e da avicultura e, mais recentemente, da bovinocultura de leite. Bem como por se configurar como polo do setor terciário na região, principalmente para atividades como ensino superior, saúde, comércio, sistema financeiro e serviços especializados; e industrial metal mecânico e moveleiro, o que também significa que uma parcela importante do emprego gerado na região advém destes setores. Com isso polariza fluxos populacionais regionais e se destaca pela sua morfologia, especialmente no que tange a verticalização. O município apesar de ainda não ter 100 anos se estrutura a partir de importantes rodovias estaduais e federais que promovem acesso à cidade e constituem um importante entroncamento de conexão com o Rio Grande do Sul (ao sul) e o Paraná (ao norte), bem como com o litoral catarinense (a leste) e Argentina (a oeste).

A cidade de Chapecó está localizada no Oeste Catarinense do Estado de Santa Catarina, a uma distância aproximada de 550 quilômetros da capital, Florianópolis. Numa primeira análise da conexão do município com a região observa-se que este se estrutura a partir de importantes rodovias estaduais e federais, sendo eixos viários que promovem acesso à cidade, orientados segundo os sentidos norte-sul e leste-oeste (Figura 3). O eixo norte-sul é articulado: a norte, pelas rodovias SC 468/SC 480; e a sul, pela SC 468/SC480. O eixo leste-oeste é estruturado pela rodovia SC 283. Essas rodovias constituem um relevante entroncamento de o que lhe confere ampla articulação com os demais

municípios. Essas rodovias constituem um relevante entroncamento de conexão com o Rio Grande do Sul, bem como com a fronteira e o litoral catarinense.

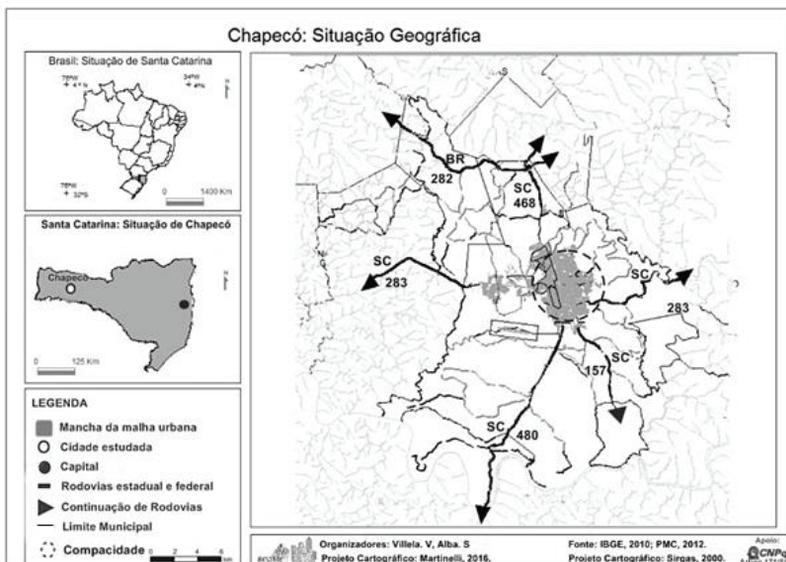


Figura 3: Situação geográfica: município de Chapecó

O município de Chapecó possui apenas cem anos, sendo que foi criado em 25 de agosto de 1917.

Evolução da população 2000 a 2010, % de crescimento

A população de Chapecó apresentou, no ano de 2010, crescimento de 24,88% desde o Censo Demográfico realizado em 2000. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010 a população da cidade alcançou 183.530 habitantes. O comparativo dos dados dos Censos Demográficos do IBGE demonstrou que Chapecó apresentou, entre 2000 e 2010, uma taxa média de crescimento populacional da ordem de 2,49% ao ano (Tabela 6).

A estimativa populacional do IBGE de 2015 foi de 205.795 habitantes com um crescimento entre os 15 anos de 27%. Um crescimento próximo ao da Capital de SC, Florianópolis, que foi de 28% nesses 15 anos.

Tabela 6: População total, rural e urbana (2000 a 2010)

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	12.375	134.592	146.967
2010	15.417	168.113	183.530

Fonte: IBGE. Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia, 2010. Nota: Censos Demográficos 2000 e 2010.

Atividades econômicas

Chapecó é reconhecida por ser a Capital Nacional da Agroindústria. Uma das principais, e maior cidade do oeste catarinense, sendo um polo econômico.

A economia apresenta o setor primário, como, a agricultura, pois, possui uma grande estrutura fundiária, de pequeno porte, com a diversidade de produtos de alta densidade econômica. As principais atividades são a pecuária, avicultura e suinocultura.

As indústrias do ramo metal mecânico fornecem equipamentos de reconhecida qualidade, exportando para diversos países. Os setores industriais de móveis, plásticos, confecções, bebidas e softwares, são fontes geradoras de recursos e empregos. Os dados da Tabela 7, relatório das atividades econômicas, observa-se evolução dos empregos gerados pelas empresas em todos os setores, principalmente no setor de construção.

Tabela 7: Relatório estatístico das atividades econômicas

Ramo de atividade	2000	2010
Indústria (área)	521	729
Hotéis (quartos/apts)	35	45
Est. Sistema Financeiro	19	49
Comércio (área)	3.834	5.526
Prest. de Serviços	3.591	5.942
Postos Serv. Banc.	31	32
Autônomos (UFRM)	1.144	1.723
Profissionais Liberais	383	545
Esc. Gerenciais	59	105
Agricultura (fixo)	11	26
Associações (isento)	242	337
Total	9.870	14.759

(*) Classificação adotada pela Prefeitura Municipal de Chapecó

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó. Disponível em: <http://www.chapeco.sc.gov.br/>, acesso em 15/04/2015. Organizado por Martinelli

Educação

A cidade de Chapecó dispõe de 19 Instituições de Educação Superior, as quais oferecem uma série de cursos nas diferentes áreas do conhecimento, na maioria, em nível de graduação e pós-graduação *lato sensu* (Cf. Tabela 8).

Tabela 8: Chapecó: instituições de educação superior e cursos de graduação cadastrados (2015)

Instituição	Cursos	Categoria
UDESC	3	pública
Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina	11	comunitária
UNOESC		***
Universidade do Oeste de Santa Catarina	7	privada
UNIFACS*		
Universidade Salvador	7	privada
ULBRA*		
Universidade Luterana do Brasil	-	privada
FAEL*		
Faculdade Educacional da Lapa	8	privada
FIE		
Faculdade Exponencial (descredenciada)	49	comunitária
UNOCHAPECÓ		***
Universidade Comunitária da Região de Chapecó	1	pública
IFSC		
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina	12	pública
UFFS		
Universidade Federal da Fronteira Sul	-	privada
SENAC		
Faculdade de Tecnologia Senac Chapecó	14	privada
UNIP*		
Universidade Paulista	6	pública
UFSC*		
Universidade Federal de Santa Catarina	16	privada
UNOPAR*		
Universidade Norte do Paraná	-	privada
SENAI		
Faculdade de Tecnologia Senai Chapecó	8	privada
FAEM**		
Faculdade Empresarial de Chapecó	4	privada
FAACH		
Faculdade Anglo-americano de Chapecó	11	privada
UNISUL*		
Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina	15	privada
UNINTER*		
Centro Universitário Internacional	1	privada
SOCIESC*		
Centro Universitário Sociesc	173	
Total		

Fontes: site e-MEC, sites das instituições.

* Instituições somente com polo EAD em Chapecó.

** Mantenedora da UCEFF (Unidade Central de Educação Faem faculdades).

*** Denominação dada pela Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.

Organização: Alexander Augusto Ortmeier, 2015.

Alguns cursos de especialização são oferecidos, tendo como foco as cadeias produtivas da agroindústria, como por exemplo, a bovinocultura de leite, em ascensão na região, reforçando a influência que a agroindústria exerce nas demandas em diversos outros setores da economia.

Outra área de interesse em expansão refere-se aos cursos superiores e de especialização na área da saúde, devido à demanda de profissionais existente na cidade, contribuindo gradativamente para o aprimoramento dos serviços prestados neste setor, atendendo a demanda tanto municipal quanto regional.

As instituições de ensino superior, identificadas são, em sua quase totalidade, privadas. Dentre as instituições classificadas pelo e-MEC como de caráter público, têm destaque a Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ), a mais antiga instituição de ensino superior na cidade, com o maior número de cursos de graduação e tecnológicos oferecidos, bem como de número de acadêmicos, que conta atualmente com quatro programas de pós-graduação *stricto sensu*.

Também destaca-se a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), a primeira universidade federal da mesorregião, cujo campus sede está em Chapecó. Implantada em 2010, está contribuindo com significativas transformações não só no cenário do ensino superior público no município e na região, mas também por configurar-se como um agente catalisador no processo de reestruturação da cidade.

Saúde

O município de Chapecó, no setor de saúde oferece diferentes áreas da saúde, com setores especializados. Essa condição é resultante do processo histórico de ocupação e formação do município de Chapecó, aliados a um conjunto de fatores político e principalmente econômico.

A rede pública de saúde em Chapecó, conta com serviços públicos e privados, fornecendo esses serviços, para demais municípios da região. Gerando uma grande importância e influência para Chapecó.

A cidade fornece mais de 40 áreas de especialização em saúde, Chapecó é atendida pelo Sistema Municipal de Saúde, pelos Hospitais: Regional do Oeste, Hospital da Criança, Hospital Dia e Hospital Unimed, além de clínicas e consultórios particulares e postos médicos.

A Secretaria Municipal de Saúde disponibiliza serviços especializados, como: Clínica da Mulher, Centro de Referência de Especialidades, Centro de Especialidades Odontológicas, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU, Pronto Atendimento, Serviço Municipal de Diagnóstico por Imagem, Hospital DIA/CTA, Serviço Municipal de Fisioterapia e Saúde Funcional.

O Hospital Dia Municipal da Aids recebe essa denominação, porém não é um hospital. O objetivo desse estabelecimento é prestar atendimento às pessoas portadoras do vírus HIV e atende pelo SUS. Os casos mais graves ou que necessitem de internação, são encaminhados ao Hospital Regional do Oeste.

O Hospital da Criança resulta do convênio entre Prefeitura Municipal de Chapecó, Secretaria de Saúde do Estado e a Fundeste/Unochapecó, com 54 leitos.

A rede hospitalar de Chapecó dispõe do Hospital Regional do Oeste com 296, sendo que 260 leitos são destinados aos usuários do Sistema Único de Saúde e os leitos restantes a pacientes com convênios e privados (Tabela 9). A cidade possui vários laboratórios de análises clínicas sendo que algumas possuem filiais em bairros.

Tabela 9: Dados estatísticos da saúde - leitos de internação do município

Especialidade	Município de Chapecó				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	242	280	264	318	23,89
Clínico	260	248	394	260	10%
Complementar	50	70	66	66	32%
Obstétrico	66	29	80	76	26%
Pediátrico	84	112	70	80	5%
Outras especialidades	16	14	10	10	-60,00%
Hospital/dia	6	6	6	6	10%
Total	724	759	890	816	11,27%

Fonte: DATASUS. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Tipo_Leito.asp, acesso em 02/09/2015. Organizado por Martinelli

De acordo com a Tabela 9, apresenta os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Chapecó, pode-se notar uma variação negativa de -60% nas especialidades especiais entre 2012/2015, já nas demais tem-se variação de 5% a 32%. Chegando a um total no ano mais recente, 2015 de 816 unidades de especialidades.

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os dados da Tabela 10 de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos Censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à renda dos responsáveis pelos domicílios e os que não declaram rendimentos.

A cidade de Passo Fundo teve um crescimento sistemático por classe com mais de 1/4 e 5 salários mínimos e os sem rendimentos. Por outro lado, são

notáveis também as quedas observadas da classe de 5 a 10 e mais de 10 salários mínimos.

Tabela 10: Classes de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Chapecó - SC	Até 1/8 de salário mínimo	413	217
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	1.250	1.036
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	4.240	4.532
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	10.072	15.531
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	12.106	20.945
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	5.167	7.047
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	4.460	4.889
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	3.195	2.598
	Mais de 10 salários mínimos	1.708	736
	Sem rendimento	1.077	1.243
Sem declaração	-	-	

FONTE: IBGE. Dados 2000 e 2010. Organizado por Martinelli.

Londrina (PR)

Londrina (Figura 4) é discutida por Silva (in ELIAS; SPÓSITO; SOARES, 2013) a partir das funções regionais para além de um centro regional, pela estruturação como cidade e seus processos de redefinição da centralidade, pelas desigualdades socioespaciais e a intensidade de processos econômicos nela desenvolvidos que evidenciam não se tratar mais de uma cidade de porte médio, pois, no censo 2010 (IBGE), sua população já ultrapassou a marca dos 500 mil habitantes (Cf. Tabela 11).

Enquanto cidade média, Londrina se caracteriza pela dinâmica industrial, que oferta trabalho no ramo dos grandes equipamentos industriais e especializa o ensino superior. Os empreendimentos socioespaciais mais significativos são os vinculados a agentes econômicos como *shoppings centers*, rede hoteleira, supermercados e hipermercados, rede bancária e financeira e a implantação de novos loteamentos. Estas novas formas de expansão no território urbano provocam a continuidade da centralidade urbana com a reestruturação da urbanização, que se relaciona através das dinâmicas dos espaços em transição.

O município de Londrina está localizado no norte do Estado de Paraná, com 506.645 habitantes (IBGE, 2010). É a segunda cidade mais populosa do estado e é considerada um importante polo de desenvolvimento estadual e regional. A emancipação do município aconteceu em 3 de dezembro de 1934.

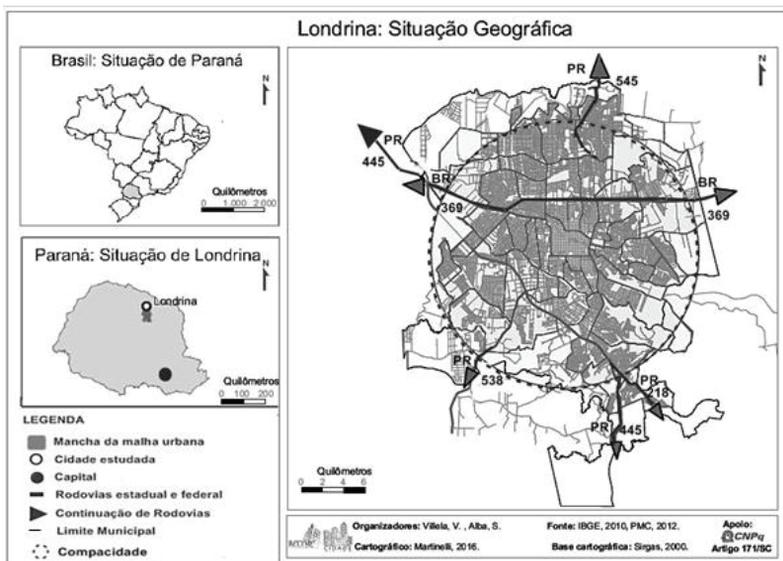


Figura 4: Situação: município de Londrina.

Londrina desenvolve suas funções, como a economia, industrial, financeiro, cultura. Se define pela articulação territorial, com seus agentes econômicos, em vários ramos, dando destaque na sua abrangência nacional e internacional.

Evolução da população 2000 a 2010, % de crescimento

Na Tabela 11, demonstra a evolução da população urbana e rural no município de Londrina, anos de 2000 a 2010, é possível perceber um decréscimo da população rural e um crescimento da Urbana. Apresentando um crescimento de cerca de 113% no período.

Tabela 11: População total, rural urbana de Londrina

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	13.696	433.369	447.065
2010	13.188	493.457	506.645

*Censos Demográficos do IBGE (2000 a 2010).

Fonte: IBGE. Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia.

Serviços e comércio

O PIB de Londrina para o ano de 2007, segundo o IBGE, foi de R\$ 7.992.507.000,00, o que a coloca no 44º lugar no ranking das 100 maiores cidades brasileiras e em quarto lugar na comparação com as demais cidades paranaenses, usando como referência este índice econômico.

A composição do município demonstra a força do setor de serviços na economia local, onde Londrina conta com grandes hospitais e shopping centers, além de um comércio tradicional forte e diversificado, que serve de referência para várias cidades da região.

Para fomentar o crescimento do setor industrial e comercial, o município está se equipando para dar suporte às novas e atuais empresas, com a implantação do Terminal de Cargas Alfandegárias (Porto Seco), novos condomínios industriais, aeroporto internacional, parque tecnológico e diversos incentivos.

Londrina se destaca com a concentração de serviços e comércio na sua região, na perspectiva das atividades e comerciais e de serviços, destaca-se o aumento no número de unidades dos setores relacionados a agricultura, que se mostra bastante evidente, conforme os dados mostram conforme Tabela 12.

Tabela 12: Londrina - participação percentual do número de unidades, segundo classificação CNAE agrupada (2000 a 2010)

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	2010
Construção	1.226
Indústrias de transformação	2.236
Extração de Minerais	6
Comércio	11.567
Serviços	1.765
Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	668
Serviços industriais de utilidade pública	962
Total	18.430

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas/ SIDRA. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>, acesso em 26/04/2015. Organizado por Martinelli.

Educação

Londrina é uma cidade que apresenta um grande processo de terceirização em que o setor da saúde e educação, tem importância significativa. No ensino superior há uma grande centralização na Universidade Estadual de Londrina devido ao grande número da demanda de alunos, em diferentes áreas, principalmente nas áreas relacionadas à saúde, à gestão ao agronegócio, o que reforça a dinâmica econômica da cidade de Londrina.

A Tabela 13 mostra as quatro universidades públicas da cidade de Londrina, sendo, as outras privadas.

Tabela 13: Londrina: instituições de educação superior (2015)

	Instituição	Graduação	Categoria
1	UNICESUMAR	26	Privada
2	UNIFIL	21	Privada
3	UNINTER	15	Privada
4	UNISEB	18	Privada
5	EBAPE	1	Privada
6	CESA	8	Privada
7	IAPEC	2	Privada
8	FACULDADE DE TECNOLOGIA PITÁGORAS - UNIDADE LONDRINA	2	Privada
9	SENAC FLORIANÓPOLIS	1	Privada
10	FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI LONDRINA	2	Privada
11	UNINORTE	2	Privada
12	FACULDADE PITÁGORAS DE LONDRINA	33	Privada
13	FTSA	1	Privada
14	INESUL	15	Privada
15	IFPR	3	Pública
16	IEMD	1	Privada
17	PUCPR	9	Comunitária**
18	UNIDERP	8	Privada
19	UCB	10	Privada
20	UNISUL	37	Comunitária**
21	UNICSUL	29	Privada
22	UEL	51	Pública
23	UEM	1	Pública
24	ULBRA	12	Privada
25	UMESP	17	Privada
26	UNOPAR	30	Privada
27	UNIP	26	Privada
28	UNIFACS	9	Privada
29	UTFRP	8	Pública
	Total		398

(*) Classificação adotada pelo MEC

(**) Denominação dada pela Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.

Organizado por Martinelli

Saúde

A saúde em Londrina está relacionada a serviços, que atendem a muitas pessoas na região, devido à concentração de equipamentos de alta complexidade, e a grande diversidade de serviços prestados. Os hospitais prestam atendimentos geral e também os especializados, com um total de 15 instituições.

Além dos serviços prestados, a demanda entre os cursos ofertados na área da saúde, é uma das fortes características da cidade de Londrina. A saúde movimenta um volume significativo de recursos da saúde. Na área da saúde,

Londrina exerce uma função importante na região, com hospitais com várias especializações e como número de leitos cirúrgicos e clínico, sendo Cirúrgico no total de 578 leitos, divididos em 313 com SUS e 265 sem SUS. E os leitos clínicos com total de 479, com 365 com SUS e 114 sem SUS.

De acordo com a Tabela 14, apresenta os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Londrina, onde se pode notar uma variação negativa de -9,56% no atendimento obstétrico e de -4,01% nos especiais entre 2012/2015. As demais especialidades variam de 0,34% a 40,11%, chegando a um total no ano mais recente, 2015 de 4.195 unidades de especialidades.

Tabela 14: Relatório estatístico da saúde - leitos de internação em Londrina

Especialidade	Município de Londrina				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	1152	1198	1198	1156	0,34%
Clínico	944	948	966	978	3,47%
Complementar	510	508	546	542	5,90%
Obstétrico	230	232	206	208	-9,56%
Pediátrico	300	310	310	501	40,11%
Outras especialidades	726	738	698	698	-4,01%
Hospital/dia	112	132	112	112	10%
Total	3974	4102	4036	4195	5,26%

Fonte: DATASUS, 2015. Organizado por Martinelli

Relatório Estatístico de Desigualdades Socioespaciais

Os dados da Tabela 15 de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à sua e dos responsáveis que não declaram rendimentos.

Tabela 15: Classes de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Londrina - PR	Até 1/8 de salário mínimo	361	693
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	1.910	3.386
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	10.103	15.891
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	26.596	44.947
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	36.611	50.302
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	17.451	18.392
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	16.838	14.366
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	13.838	9.309
	Mais de 10 salários mínimos	8.372	3.287
	Sem rendimento	4.487	4.344
	Sem declaração	-	-

Fonte: IBGE. Dados 2000 e 2010.
Organizado por Martinelli.

A cidade de Londrina, teve um crescimento sistemático por classe com mais de 1/8 salários a 3 salários mínimos. Por outro lado, são notáveis também as quedas observadas de classe sem rendimento e com mais de 5 a 10 salários mínimos.

Marília (SP)

Melazzo (in SPOSITO; ELIAS; SOARES, 2012) discute e define a cidade de Marília (Figura 5) a partir da especialização industrial e a diversificação do consumo como eixos estruturais que orientam as trajetórias que levam a cidade a desempenhar papel de cidade média. O perfil produtivo e a especialização são características essenciais do setor industrial, com destaque para os ramos de alimentos e metal mecânico, onde se tem na complementaridade a compreensão das relações entre indústria e a cidade. O setor comercial e de serviços é compreendido por meio da difusão das atividades, conformando-se novas centralidades. Destes destacam-se saúde, educação superior e os serviços bancários e financeiros.

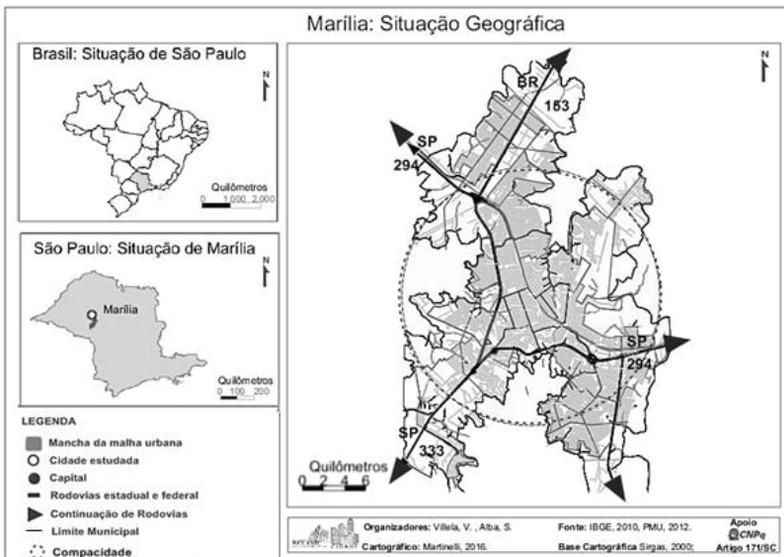


Figura 5: Situação: Município de Marília

As ligações rodoviárias podem ser observadas na Figura 5. A BR-153 (Rodovia Transbrasiliana) faz ligação com o Estado de Paraná, na localização sudoeste na área urbana. No nordeste da área urbana, a Rodovia de SP-333, faz a ligação com a rodovia federal, que faz ligação para noroeste do estado de São Paulo, onde ela se encontra duplicada no trecho urbano. A oeste tem a saída para a Rodovia SP-294.

Evolução da população 2000 a 2010, % de crescimento

A Tabela 16 apresenta a população total, urbana e rural. A população de Marília, segundo, Censo Demográfico realizado em 2000 a 2010. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2000 a população da cidade alcançou 197.342 habitantes e no ano de 2010 a população alcançou 216.684 habitantes. O comparativo dos dados dos Censos Demográficos do IBGE demonstrou que Marília apresentou, em crescimento populacional, tanto urbano, quanto rural, entre 2000 e 2010.

Tabela 16: População total, rural e urbana de Marília

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	7.623	189.719	197.342
2010	8.947	207.737	216.684

Fonte: IBGE. Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia, 2010. Organizado por Martinelli.

Serviços e comércio

A cidade de Marília tem seu destaque na centralidade da gestão do território, onde enfatiza as dimensões jurídicas, administrativas e econômica, de sedes de empresa privadas. A oferta de serviços, tais como educacionais, bancário, de comércio.

Marília se destaca com a importância das atividades de transformação industrial na economia urbana de Marília, serviços e comércio na sua região, na perspectiva das atividades comerciais e de serviços, destaca-se o aumento no número de unidades dos setores relacionados com o comércio e na construção. Por outro lado no setor da agropecuária os números de estabelecimentos ficaram menores, estes dados mostram conforme Tabela 17.

Tabela 17: Relatório estatístico das atividades econômicas

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	2000	2010
Extrativas Mineral	5	7
Indústrias de transformação	379	450
Construção	294	380
Comércio	1.764	2.450
Serviços	1.462	1.765
Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	465	416
Serviços industriais de utilidade pública	5	8
Total	4.374	5.476

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas/ SIDRA. Organizado por Martinelli.

Educação

A oferta de educação na cidade de Marília é de grande diversidade, entre ensino superior e de cursos técnicos, ensino presencial e regular e cursos de pós-graduação. Registra-se a presença de formação de recursos humanos na área da saúde. Seja na graduação de Medicina e enfermagem, etc. Na pós-graduação, aparece os vínculos dos serviços de educação e saúde. É possível estabelecer fortes relações com o ensino superior de administração pública e o setor privado (Tabela 18), direcionados a temas de extensão e pesquisas de questões locais e regionais.

Tabela 18: Instituições de ensino superior

	Instituição	Graduação	Categoria
1	UNESP	11	pública
2	UNINTER	15	privada
3	UNIPLAN	1	privada
4	FACAP	4	privada
5	FAIP	8	privada
6	FAMAR	2	privada
7	FAMEMA	2	pública
8	FATEC MARILIA	1	pública
9	FAEL	5	privada
10	FAJOPA	2	privada
11	UNIVESP	1	pública
12	UNIDERP	17	privada
13	UNIMAR	36	privada
14	ULBRA	25	privada
15	UNOPAR	12	privada
16	UNIP	26	privada
17	UNIVEM	16	privada
	Total	184	

Organizado por Martinelli

Oferecem cursos voltados a área tecnológica, além das modalidades de graduação (bacharelado e licenciatura) e de pós-graduação no sistema de lato sensu e stricto sensu presenciais e a distância.

Saúde

Desde 1998, a cidade Marília habilitou-se na gestão de serviços de saúde. Construindo um sistema de atenção primária, secundária e terciária à saúde. Ao lado da rede privada de prestadores de serviços médicos hospitalares.

Havendo um grande ponto de formação de recursos humanos, nessa área, se destaca a autarquia Estadual de Ensino Superior (faculdade de Medicina de Marília - FANEMA e a Universidade de Marília - UNIMAR), que mantém cursos de medicina, enfermagem e outras especializações médicas e seus respectivos hospitais universitários. Com serviços oferecidos de educação e de saúde, com ampla capacidade de atendimento, servindo de referência para outras regiões de São Paulo.

São sete hospitais na cidade de Marília, mais de setenta clínicas e consultórios, além da importância no local, gera uma oferta de serviços com equipamentos. Com esses serviços ofertados a cidade de Marília também pode ser referenciada, como Centro de Referência Regional para cirurgia Cardíacas, Ortopédicas/Traumatológicas e Oncológicas.

A rede hospitalar de Marília dispõe do centro Clínico com 272 leitos, sendo 217 e 55 leitos sem SUS. A Tabela 19 apresenta os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Marília, em que se pode notar a variação negativa de 16,78% do atendimento cirúrgico e de -12,32% no clínico entre 2012/2015. As demais especialidades variam de 22% a 25%, chegando a um total no ano mais recente, 2015 de 1.960 unidades de especialidades.

Tabela 19: Relatório estatístico da saúde - leitos de internação no município de Marília

Especialidade	Município de Marília				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	640	616	612	548	-16,78%
Clínico	256	278	278	292	-12,32%
Complementar	210	232	252	240	22%
Obstétrico	120	120	128	128	24%
Pediátrico	102	116	116	96	24%
Outras especialidades	596	596	596	596	25%
Hospital/dia	60	60	60	60	25%
Total	1.984	2.018	2.042	1.960	25%

Fonte: DATASUS (2015).
Organizado por Martinelli

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os dados da Tabela 20 de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos Censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à renda dos responsáveis pelos domicílios e os que não declararam rendimentos.

Na cidade de Marília, teve um crescimento sistemático por responsáveis, os percentuais de chefes com renda de até dois 1/4 a mais de 3 salários-mínimos teve crescimento de maneira bastante significativa. Por outro lado, são notáveis também as quedas observadas entre os chefes que declaram rendimentos acima de 5 a 10 salários mínimos.

Tabela 20: Classe de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Marília - SP	Até 1/8 de salário mínimo	193	386
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	693	1.553
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	4.110	7.492
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	11.629	20.144
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	17.097	21.016
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	8.127	7.128
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	7.432	5.201
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	5.036	3.104
	Mais de 10 salários mínimos	2.953	969
	Sem rendimento	1.891	1.723
Sem declaração	-	-	

Fonte: IBGE. Dados 2000 e 2010.
Organizado por Martinelli.

Uberlândia (MG)

A cidade de Uberlândia (Figura 6) é discutida por Soares, Ramires, Oliveira, Melo, Souza e Filho (in ELIAS; SPOSITO; SOARES, 2010), por sua função de intermediação regional e nacional em vários setores da economia, podendo ser destacados: os serviços de educação, tendo em vista a existência de cursos de pós-graduação; os serviços de saúde devido à presença de hospitais de alta e média complexidade, e empresas que comercializam artigos e equipamentos hospitalares; as telecomunicações com a existência dos canais de televisão e emissoras de rádio locais, da empresa de telefonia, de comunicação de dados; e o comércio atacadista pela implantação de novos centros de consumo, tais como *shopping centers* e hipermercados. No que diz respeito às relações internacionais, o setor agroindustrial apresenta importantes empresas que produzem, comercializam grãos, sementes e carnes, além de desenvolver estudos e pesquisas ligados à biotecnologia. Assim tendo em vista a

multiplicidade de funções e influenciada pelas novas formas de realização da vida econômica e ampliação dos papéis urbanos, o município se transformou em um importante centro que possibilitou a consolidação de uma rede urbana de múltiplos circuitos em nível nacional.

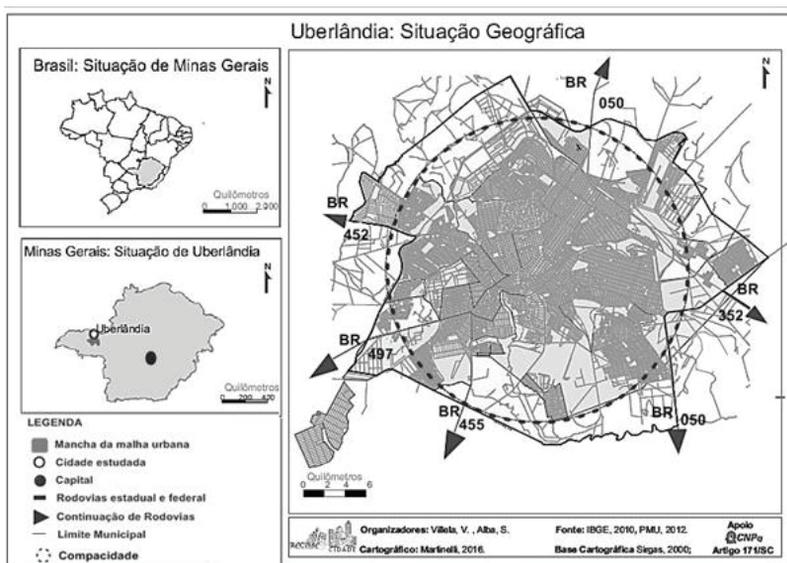


Figura 6: Situação geográfica: município de Uberlândia

Uberlândia, no século XX, teve o início de suas rodovias, inserindo-a no meio do contexto urbano, atendendo as cidades vizinhas com suas atividades de comércio, saúde, educação, uma grande demanda de telefonia, internet, serviços de administrações públicas.

Se tratando de uma cidade onde possui uma estrutura de transporte e comunicação, os autores destacam a questão de centralidade interurbana da cidade, por fornecer todos esses serviços, além de ser um polo regional, com educação superior e exercendo uma diversidade na área de negócios e eventos.

Pode-se observar que o município de Uberlândia é destacado por seus eixos rodoviários. A BR-050, que interliga São Paulo a Brasília a BR-365, estabelece ligações entre as regiões Nordeste e Centro-Oeste do país. A BR-252 liga Mato Grosso do Sul ao Espírito Santo (Figura 6). A criação do município aconteceu em 31 de agosto de 1888.

Evolução da população 2000 a 2010, % de crescimento

Conforme mostra na Tabela 21, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2000 a população da cidade alcançou 501.214 habitantes e no ano de 2010 a população alcançou 604.013 habitantes. Comparando os dados dos dois Censos. Nota-se que Uberlândia apresentou, em crescimento da população rural e urbana entre 2000 e 2010.

Tabela 21: População total, rural e urbana (2000 a 2010)

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	12,232	488,982	501.214
2010	16,747	587,266	604.013

Fonte: IBGE (2000 e 2010).

Serviços e comércios

As atividades econômicas de Uberlândia com maior destaque são as indústrias agropecuárias, com uma forte expansão de mercado externo, sobretudo com a exportação da soja.

A pecuária está representada principalmente no rebanho de suínos e aves. O setor da agropecuária, oferta matéria prima e é atendido por serviços, sobretudo de empresas de máquinas, implementos, sementes, adubos e defensivos.

O setor terciário, em Uberlândia, está voltado para atividades, entre o comércio varejista, as lojas de departamento e de eletrodomésticos, hipermercados, e supermercados, setores mobiliários e o de alojamento e alimentação.

Nas demandas da população essas indústrias, oferecem empregos para a cidade. O comércio varejista é representado por pequenas empresas, algumas familiares, com expressão local e regional.

A Tabela 22 apresenta os dados das atividades econômicas, onde se observa um crescimento nas áreas de: indústria de transformação e no comércio, enquanto que as demais áreas (extrativa, construção e serviços) sofreram queda.

Tabela 22: Relatório estatístico das atividades econômicas

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	2000	2010
Extrativas Minerais	48	39
Indústrias de transformação	270	345
Construção	1.263	1.182
Comércio (Indústrias)	1.666	2.179
Serviços indústria de utilidade pública	21	15
Total	2.223	2.538

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas/ SIDRA.
Organizado por Jéssica Martinelli.

Educação

As instituições de ensino superior em Uberlândia (Tabela 23) são destaques para o crescimento de uma cidade média, pois, cria uma nova possibilidade de ação econômica e de formação profissional, além de terem forte influência no desenvolvimento regional.

Tabela 23: Instituições de ensino superior

	Instituição	Graduação	Categoria
1	UFU	47	Pública
2	UNITRI	34	Privada
3	UNINTER	21	Privada
4	ESAMC	12	Privada
5	FCU	10	Privada
6	FPU	11	Privada
7	FUNEES UBERLÂNDIA	2	Privada
8	SENAC FLORIANÓPOLIS	1	Privada
9	FATRA	5	Privada
10	FAEL	5	Privada
11	PIT UBERLÂNDIA	17	Privada
12	FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE UBERLÂNDIA -	9	Privada
13	FASES	2	Privada
14	FAESAS	4	Privada
15	IFTM	2	Pública
16	UNIDERP	25	Privada
17	UNIVERSIDADE CASTELO BRANCO - UCB	2	Privada
18	UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - UCB	16	Privada
19	UNIFRAN	23	Privada
20	UNISUL	37	Comunitária**
21	UNOPAR	30	Privada
22	UNIP	26	Privada
	Total	307	

(*) Classificação adotada pelo MEC. Organizado por Jéssica Martinelli

(**) Denominação dada pela Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.

As instalações das novas instituições de ensino superior, proporciona impactos territoriais significativos em Uberlândia. A presença destas

instituições em cidades médias, significa a inserção de uma importante fonte socioeconômica, social e regional. Gerando um conhecimento técnico-científico e oferecendo cultura à sociedade.

O papel destas instituições em cidades médias tem ampliado as possibilidades de processos produtivos na composição da economia local, pois, alunos e professores dinamizam o serviço, comércio e o setor imobiliário. Possibilitando a geração de empregos na cidade.

As instituições de ensino superior de Uberlândia oferecem cursos voltados à área tecnológica, além das modalidades de graduação (bacharelado e licenciatura) e de pós-graduação no sistema de *lato sensu* e *stricto sensu* presenciais e a distância.

Saúde

A rede pública de saúde em Uberlândia conta com oito unidades básicas de saúde, com atendimento ambulatorial nas clínicas básicas (clínica geral, pediatria, ginecologia, obstetria). Além, desses serviços públicos de atendimento à saúde, o Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia, tem como função principal fornecer ensino com qualidade, prestando serviços à comunidade local e cidades vizinhas.

No setor da saúde os hospitais, são as bases que atraem outros serviços, como as clínicas médicas, os laboratórios e as lojas de artigos de equipamentos hospitalares, criando assim com esses serviços áreas especializadas em saúde na cidade.

A rede hospitalar de Uberlândia dispõe de 444 leitos, sendo 256 com SUS e 188 são destinados aos usuários sem SUS, os leitos restantes a pacientes com convênios e privados.

De acordo com a Tabela 24, apresenta os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Uberlândia, onde se pode uma variação negativa de -12,12% a 1,90% no atendimento obstétrico, pediátrico, hospital/dia e clínico entre 2012/2015. As demais especialidades variam de 1,56% a 22,22%, chegando a um total no ano mais recente, 2015 de 3.074 unidades de especialidades.

Tabela 24: Relatório estatístico da saúde - leitos de internação no município de Uberlândia

Especialidade	Município de Uberlândia				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	864	854	876	888	2,70%
Clínico	1.048	1.042	948	1.028	-1,90%
Complementar	464	418	454	488	4,91%
Obstétrico	264	264	266	232	-12,12%
Pediátrico	308	308	308	292	-5,19%
Outras especialidades	98	126	198	126	22,22%
Hospital/dia	21	21	26	20	-4,46%
Total	3.026	3.033	3.076	3.074	1,56%

Fonte: DATASUS. Organizado por Martinelli

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os dados da Tabela 25 de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos Censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à renda dos responsáveis pelos domicílios e os que não declararam rendimentos.

A cidade de Uberlândia, teve um crescimento sistemático por classe com mais de 1/8 salários a 3 salários mínimos. Por outro lado, são notáveis também as quedas observadas de classe sem rendimento e com mais de 5 a 10 salários mínimos.

Tabela 25: Classes de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Uberlândia - MG	Até 1/8 de salário mínimo	322	562
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	2.037	3.750
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	12.225	20.000
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	33.604	57.866
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	44.796	61.586
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	19.595	20.970
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	16.686	14.905
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	12.073	8.914
	Mais de 10 salários mínimos	7.056	3.131
	Sem rendimento	5.030	4.123
Sem declaração	-	-	

Fonte: IBGE. Dados 2000 e 2010.
Organizado por Martinelli.

Campina Grande (PB)

Campina Grande (Figura 7) é discutida por Maia, Cardoso, Alonso e Bezerra (2013) (in ELIAS; SPÓSITO; SOARES, 2013) por sua importância

regional, mantém sua centralidade na região Nordeste, desempenhando a centralização na área econômica, desempenhando papel importante na escala regional.

Destaca-se pela concentração da oferta de serviços tanto educacional quanto de saúde e a alternância entre as permanências e as transformações da cidade, evidenciando algumas das intersecções entre o moderno e o convencional, como a realização da feira livre da cidade, e da representação através das edificações verticais voltadas às residências de médio e alto padrão.

O município de Campina Grande, localiza-se no Estado de Paraíba, a uma distância aproximada de 130 quilômetros da capital, João Pessoa e foi fundada em 11 de outubro de 1864.

Sua situação geográfica está sobre importantes rodovias, estaduais e federais BR-230, BR-104, PB-095 e PB-097, nas quais aparece o traçado da malha urbana (Figura 7).

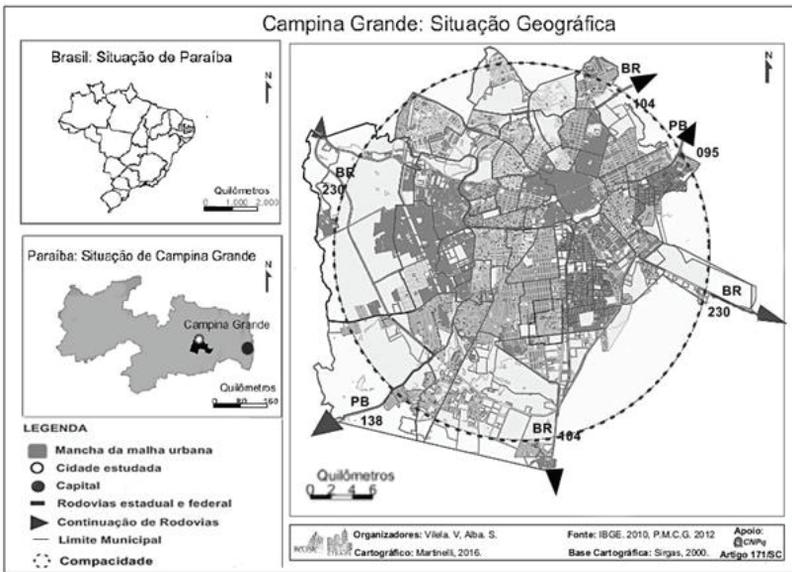


Figura 7: Situação: Município de Campina Grande

Evolução da população 2000 a 2010, % de crescimento

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2000 a população da cidade alcançou 355.331 habitantes e no ano de 2010,

385.276 habitantes. O comparativo destes dados demonstrou que Campina Grande, apresentou, entre 2000 e 2010, acréscimo demográfico foi de 8,42%. Conforme Tabela 26.

Tabela 26: População total, urbana, rural de Campina Grande, entre 2000 e 2010

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	17.847	337.484	355.331
2010	17.998	367.278	385.276

Fonte: IBGE. Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia, 2010.

Serviços e comércios

As principais atividades econômicas do município de Campina Grande são: extração mineral, de beneficiamento e de desenvolvimento de software para exportação, comércio varejista, culturas agrícolas, pecuária, indústrias de transformação, atacadista e serviços (Tabela 27).

A posição privilegiada de Campina Grande contribui para que seja um centro distribuidor e receptor de matéria-prima e mão de obra de vários estados. Campina Grande tem grande proximidade com três capitais brasileiras: Natal, João Pessoa e Recife. Além disso, dentro do próprio estado, situa-se no cruzamento entre a BR-230 e a BR-104.

Tabela 27: Número de estabelecimentos, Estrutura Industrial

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	2000	2010
Extrativas Mineral	11	12
Minerais não Metálicos	30	28
Indústria Metalúrgica	41	52
Indústria Mecânica	17	29
Elétrica e Comunicação	14	11
Material Transporte	4	8
Madeira e Mobiliário	51	66
Papel e Gráfica	34	54
Borracha, Fumo e Couro	33	46
Indústria Química	52	75
Indústria Têxtil	128	106
Indústria de Calçados	39	58
Alimentos e Bebidas	149	195
Total	603	740

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas/ SIDRA. Organizado por Jéssica Martinelli

Educação

O ensino superior na cidade de Campinas Grande contribui na estruturação urbana e regional. A educação é uma das atividades econômicas

importantes, que tem apresentado crescimento significativo e conta com a presença de universidades e faculdades, tanto públicas, como privadas. que atendem principalmente nove cidades da região, num raio de e 70 a 400 quilômetros de Campina Grande.

As universidades públicas são as que oferecem um maior número de cursos de graduação e pós-graduação. Entre 13 *lato sensu* e 30 *stricto sensu*, *distribuídos* em cursos de mestrado e doutorado. Conforme Tabela 28. Essas universidades, com seus cursos, configura um novo quadro de educação superior na cidade.

Tabela 28: Instituições de ensino superior

	Instituição	Graduação	Modalidade
1	FAC	2	Privada
2	UNINTER	25	Privada
3	UNINASSAU	13	Privada
4	ESAC	1	Privada
5	FAQ-CG	2	Privada
6	FMN CG	33	Privada
7	FARR	2	Privada
8	IFPB	5	Pública
9	UNIUBE	22	Privada
10	UNISUL	19	Comunitária*
11	FCM	5	Privada
12	FACISA	11	Privada
13	UEPB	4	Pública
14	UFCG	33	Pública
15	UFRN	3	Pública
16	UMESP	17	Privada
17	UNOPAR	12	Privada
18	UNIP	26	Privada
19	UNIFACS	9	Privada
	Total	290	

(*) Denominação dada pela Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.
Organizado por Jéssica Martinelli

Saúde

O município de Campina Grande, segundo o Plano Diretor de Regionalização (PDG), a cidade constitui-se como sede de uma das 12 microrregiões, com 43 municípios. A cidade é confirmada como um polo de assistência à saúde de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar.

O Sistema Municipal de Saúde é composto por instituições públicas, filantrópicas e privadas, existem 134 estabelecimentos que ofertam o serviço de saúde, prestando atendimento regularmente pelo SUS. Conforme Tabela 29.

De acordo com a tabela 29, os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Campina Grande, onde pode-se notar uma variação negativa de -4,97% no atendimento obstétrico

entre 2012/2015. As demais especialidades variam de 2,03% a 52,23%, chegando a um total no ano mais recente, 2015 de 4.090 unidades de especialidades.

**Tabela 29: Relatório estatístico da saúde -
leitos de internação no município de Campina Grande**

Especialidade	Município de Campina Grande				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	1.156	1.154	1.180	1.180	2,03%
Clínico	984	984	1.062	1.052	6,46%
Complementar	486	532	544	554	12,27%
Obstétrico	402	433	390	382	-4,97%
Pediátrico	526	532	536	536	52,23%
Outras especialidades	320	320	328	346	7,51%
Hospital/dia	37	44	40	40	7,5%
Total	3.911	3.999	4.080	4.090	4,37%

Fonte: DATASUS. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Incl_Tipo_Leito.asp, acesso em 02/09/2015. Organizado por Martinelli

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os dados da Tabela 30 de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos Censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à renda dos responsáveis pelos domicílios e os que não declararam rendimentos.

A cidade de Campina Grande teve um crescimento sistemático por classe com mais de 1/8 salário a 1 salário mínimo. Por outro lado, são notáveis também as quedas observadas de classe sem rendimento e com mais de 2 a 10 salários mínimos. Verificou-se uma queda do número de pessoas sem rendimento e também do número de pessoas que recebem mais que 10 salários.

Tabela 30: Classe de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Campina Grande - PB	Até 1/8 de salário mínimo	1.591	4.040
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	7.064	10.732
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	20.026	27.202
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	27.003	34.337
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	18.356	17.956
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	6.245	5.848
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	5.551	4.623
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	3.858	2.936
	Mais de 10 salários mínimos	2.108	1.040
	Sem rendimento	7.439	3.138
Sem declaração	-	-	

FONTE: IBGE. Dados 2000 e 2010.
Organizado por Martinelli.

Mossoró (RN)

A cidade de Mossoró (Figura 8) é discutida por Elias e Pequeno (in SPÓSITO; ELIAS; SOARES, 2010). Nessa região, tem-se parte dos circuitos espaciais de produção de atividades econômicas que apresentam crescimento do agronegócio da fruticultura tropical, da exploração do petróleo e do gás natural e da extração e beneficiação do sal. Destaca-se assim a evidência de uma especificidade muito importante: a apropriação da natureza, que transforma os fatores naturais em mercadorias. Em termos de cidade regional se apresenta como centralidade para atividades como ensino superior, saúde, comércio e serviços especializados.

A Cidade de Mossoró, localizada no estado do Rio Grande do Norte, é vista como a segunda cidade principal do estado da Paraíba e é considerada uma das novas áreas dinâmicas do Brasil. O distrito de Mossoró foi criado em 27 de outubro de 1842. Em março de 1852, o distrito foi elevado à categoria de vila. Virou cidade somente em 9 de novembro de 1870, através de lei provincial.

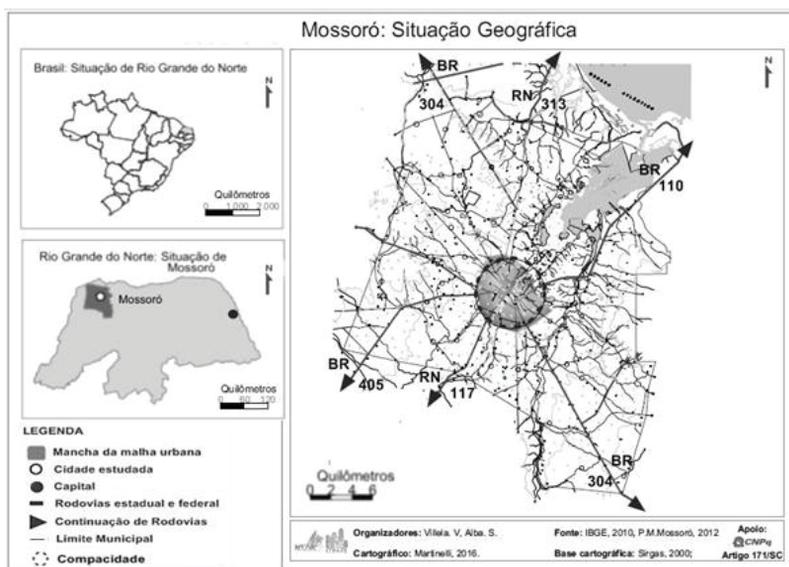


Figura 8: Situação geográfica: município de Mossoró.

Evolução da população 2000 a 2010, % de crescimento

O total de população, urbana e rural, de Mossoró no ano de 2000, é de 213.281 e no ano de 2010 de 259.815, de acordo com os dados do IBGE (Tabela 31). Observa-se uma queda significativa da população rural do município.

Tabela 31: Evolução da população 2000 a 2010

Ano	Rural	Urbana	População do município
2000	50.007	163.764	213.841
2010	22.574	237.241	259.815

Fonte: IBGE. Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia, 2010.
Nota: Censos Demográficos 2000 e 2010. Organizado por Martinelli.

Área econômica

Mossoró, com o desenvolvimento dos setores econômicos, da produção do sal, do petróleo e da fruticultura, contribui para a importância do centro regional e estadual.

O agronegócio de frutas transforma a economia em Mossoró, sendo umas das demandas maiores do município e essa atividade desenvolve mais na sua cadeia produtiva empresas de máquinas e implementos agrícolas, produtos veterinários, sementes e agrotóxicos e empresas de serviços. O comércio e os serviços são associados ao agronegócio, gerando empregos na agropecuária. A partir da Tabela 32, pode-se analisar o crescimento percentual do número de unidades, segundo a classificação do CNAE, 2010.

Tabela 32: Mossoró - participação percentual do número de unidades, segundo classificação CNAE agrupada, 2010

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)	2000	2010
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	54	125
Extrativas mineral	60	92
Indústrias de transformação	270	345
Construção	190	301
Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas	1.066	1.954
Administração pública	7	6
Serviços	1.066	1.852
Serviços industriais de utilidade pública	4	15
Total	2.223	2.538

Fonte: IBGE – Cadastro Central de Empresas/ SIDRA. Organizado por Jéssica Martinelli

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os serviços de educação são ofertados pelo ensino técnico, superior, público e privado. Em Mossoró, são cinco instituições de ensino superior, sendo três universidades privada e duas públicas (Tabela 33). Em destaque a Universidade Federal Rural do Semi Árido (Ufersa).

A Ufersa é uma das mais antigas universidades de ensino superior da cidade, seus cursos estão ligados a agropecuária e tem como principal atividade o desenvolvimento de ciência e tecnologia voltadas ao agronegócio. Com a oferta de dez cursos, quatro são ligados a Agronomia, Engenharia Agrícola, Medicina Veterinária, Zootecnia e Administração com habilitação de Agronegócio. A Uferpa é umas das instituições mais respeitadas do Brasil.

A educação voltada a mestrado e doutorado, stricto sensu, são ligadas a cursos com a agropecuária, os cinco mestrados ofertados, quatro são voltados para a agropecuária. O único doutorado na cidade é de Fitotecnia

Tabela 33: Instituições de Ensino Superior

Instituição	Graduação	Categoria
MATER CHRISTI	4	Privada
FACENE-RN	1	Privada
FACULDADE DIOCESANA DE MOSSORÓ	1	Privada
IFRN	2	Pública
UNIDERP	19	Privada
UCB	4	Privada
UNIFOR	1	Privada
UERN	29	Pública
UNISUL	17	Comunitária*
UFERSA	22	Pública
ULBRA	12	Privada
UNOPAR	15	Privada
UNIP	26	Privada
UNP	28	Privada
UNIFACS	9	Privada
Total	190	

Fonte: E-MEC. Organizado por Jéssica Martinelli

*Denominação dada pela Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.

Saúde

O setor de saúde na cidade de Mossoró, é referência em toda a região. De acordo com dados IBGE/cidades os estabelecimentos de saúde em 2009 somam o total de 115 estabelecimentos, divididos em público Municipal (43 estabelecimentos), privados (68 estabelecimentos) e público estadual (4 estabelecimentos).

Entre os hospitais públicos, destaca-se dois como principais, o Hospital Geral Regional Dr. Tarcísio Maia, que tem influência em toda a região de Mossoró, faz atendimentos de urgência pelo sistema único de saúde (SUS) e o Hospital Rafael Fernandes, é referência no tratamento a AIDS e outras doenças infectocontagiosas, como hanseníase e tuberculose.

A rede hospitalar de Mossoró dispõe de 370 leitos, sendo 185 existentes, 155 com SUS e 30 são destinados aos usuários sem SUS, os leitos restantes a pacientes com convênios e privados, conforme tabela 34- Relatório Estatísticos da Saúde (MOSSORÓ, 2010).

A Tabela 34 apresenta os dados dos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 sobre as especialidades na área da saúde do município de Mossoró, onde se pode notar uma variação negativa nos atendimentos pediátrico, cirúrgico e especial no período de 2012 a 2015. As demais especialidades variam de 1,25\$ a 52,41%, chegando a um total em 2015 de 1.476 unidades de especialidades.

Tabela 34: Relatório estatístico da saúde - leitos de internação do município de Mossoró

Especialidade	Município de Mossoró				Evolução 2012/2015
	02/2012	02/2013	02/2014	02/2015	
Cirúrgico	380	528	382	342	-10,00%
Clínico	318	348	310	322	1,24%
Complementar	118	194	238	248	52,41%
Obstétrico	102	152	136	146	30,13%
Pediátrico	134	112	78	68	-49,25%
Outras especialidades	356	356	342	342	-3,93%
Hospital/dia	-	-	8	8	10%
Total	1.408	1.690	1.494	1.476	4,60%

Fonte: DATASUS. Organizado por Martinelli

Relatório estatístico de desigualdades socioespaciais

Os dados da Tabela 35 de rendimentos de responsáveis por domicílio, extraídos dos Censos de 2000 e 2010 do IBGE, apresentam alguns resultados da análise de rendimentos de responsáveis por domicílio, referentes à sua renda e os que não declararam rendimentos.

A cidade de Mossoró, teve um crescimento sistemático por classe com mais de 1/4 salários a 3 salários mínimos. Por outro lado, são notáveis também as quedas observadas de classe sem rendimento e com mais de 3 a 10 salários mínimos.

Tabela 35: Classe de rendimento por domicílio particular

Município	Classe de rendimento por domicílio particular	2000	2010
Mossoró - RN	Até 1/8 de salário mínimo	991	1540
	Mais de 1/8 a 1/4 de salário mínimo	4389	5778
	Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	12217	17028
	Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	16753	23875
	Mais de 1 a 2 salários mínimos	10762	13675
	Mais de 2 a 3 salários mínimos	3295	4006
	Mais de 3 a 5 salários mínimos	2600	2843
	Mais de 5 a 10 salários mínimos	1681	1598
	Mais de 10 salários mínimos	739	508
	Sem rendimento	5447	2514
Sem declaração	-	-	

FONTE: IBGE. Dados 2000 e 2010. Organizado por Martinelli.

Possíveis aproximações entre as cidades estudadas

Neste momento far-se-á uma comparação entre as cidades estudadas a partir dos dados colhidos de cada uma, procurando buscar possíveis aproximações em sua estrutura urbana nos diferentes contextos de cada uma delas.

Reflexões populacionais

Uma primeira aproximação pode ser feita a partir da *porcentagem e variação de crescimento populacional dos municípios* (Tabela 36), onde se pode observar que o crescimento em 15 anos variou entre 27% e 31%, estando estas cidades com populações entre 196.739 hab. (Passo Fundo) e 662.362 hab. (Uberlândia). Entende-se que estes valores positivos auxiliam a compreender as dinâmicas destes municípios, ainda mais quando comparados aos dados das suas respectivas capitais, onde se visualizam três situações: a maior parte das cidades analisadas, ou seja, cinco delas tiveram crescimento menor que sua capital, duas delas tiveram crescimento igual e apenas uma apresentou crescimento maior que sua capital.

Os estudos sobre os espaços urbanos das cidades médias, situadas em regiões metropolitanas nucleadas por capitais estaduais são articuladoras do território, o que lhes exclui da condição de centros regionais. Tal condição tende a ser exercida pelas cidades médias, sendo que o aumento do número destas cidades e do seu peso demográfico na população brasileira sugerem sua relevância crescente na rede urbana brasileira em diferentes regiões do país, representam um dos caminhos necessários para avançar na compreensão da complexidade da realidade brasileira contemporânea.

O município de Campina Grande teve um acréscimo 3% maior que o de sua capital João Pessoa; os municípios de Marília e Londrina se equiparam ao crescimento populacional de suas capitais; os municípios de Chapecó e Passo Fundo tiveram o crescimento 1% menor das suas capitais; o município de Mossoró que teve crescimento 2% menor de sua capital; e o município de Uberlândia que cresceu 4% menos que sua capital, o que pode ser compreendido como certa tendência de desaceleração pelo seu significativo número populacional.

Quanto a renda, apresentada nas Tabelas 5, 10, 15, 20, 25, 30 e 35, observa-se que, na maioria das cidades, houve um aumento de pessoas que ganhavam 1/8 a 1 salário mínimo, com exceção de Chapecó e Passo Fundo que tiveram redução de pessoas que recebem até 1/8 e 1/4 de salário mínimo.

Dos que ganham de um a três salários observou-se um acréscimo em todos os municípios, com exceção de Campina Grande que teve redução dos que ganham entre 1 a 5 salários mínimos. Dos que ganham de cinco a dez salários mínimos observou acréscimo em quase todas as cidades com exceção de Chapecó e Mossoró. Nestas duas últimas cidades observa-se também um aumento de pessoas sem rendimento.

Tabela 36: Porcentagem e variação de crescimento populacional dos municípios

Cidades	Censo 2000 (hab.)	Censo 2010 (hab.)	Estimativa 2015 (hab.)	Crescimento o em 15 anos	Crescimento em 15 anos da capital do estado	Distância cidade-capital
Chapecó	146.967	183.530	205.795	27%	Florianópolis 28%	553 km
Passo Fundo	168.458	184.826	196.739	31%	Porto Alegre 32%	289 km
Mossoró	213.841	259.815	288.162	28%	Natal 30%	281 km
Uberlândia	501.214	604.013	662.362	28%	Belo Horizonte 33%	544 km
Marília	197.342	216.745	232.006	31%	São Paulo 31%	447 km
Campina Grande	355.331	385.213	405.072	31%	João Pessoa 28%	134 km
Londrina	447.065	506.701	548.249	30%	Curitiba 30%	389 km

Fonte: CENSOS IBGE 2000 a 2015. Organização Martinelli, 2015.

As densidades demográficas (vide Tabela 37) acabaram por expressar uma correlação direta entre maiores territórios / menores densidades e vice-versa nos casos extremos de Mossoró e Campina Grande. Os demais municípios não apresentaram correlações expressivas para análise, ou seja, não se

apresentaram significativas para a compreensão das dinâmicas locais em termos de conjunto da amostra.

Quanto à instalação ou emancipação destes municípios quatro deles são ainda do século XIX: Passo fundo (1857), Uberlândia (1888), Campina Grande (1864) e Mossoró (1870) e três deles são do século XX: Londrina (1934), Chapecó (1917), e Marília (1929), Com isso podemos dizer que estas cidades trazem na sua história a lógica da colonização do território brasileiro, iniciando-se pelo litoral e adentrando ao interior.

Área territorial e formação da malha urbana

De modo geral observa-se (Figuras 2 a 8) que todas as cidades se encontram em eixos rodoviários de importantes articulações tanto nacionais quanto internacionais e que a menor distância entre estes núcleos não metropolitanos e suas respectivas capitais é 134 km entre Campina Grande e João Pessoa e a maior é de 553 km entre Chapecó e Florianópolis (SC) (Tabela 36). Essa discrepância mostra que a distância do núcleo à capital do estado não parece ser um fator determinante para a força e dinâmica destas centralidades.

Ponto interessante da dinâmica econômica destes municípios apareceu quando esta foi comparada a área da unidade territorial (Tabela 37), ficando evidente a influência desta relação. Uberlândia que apresenta a maior unidade territorial também se destaca pela extração de recursos naturais; Campina Grande que tem a menor unidade territorial tem seu diferencial na realização da feira livre da cidade e Chapecó que possui uma unidade territorial pouco maior que Campina Grande tem sua base econômica na agroindústria, mas pautada na integração das propriedades agrícolas ao processo produtivo. Estas relações extrapolam os limites territoriais municipais, abrangendo a região numa relação horizontal.

Quanto à dinâmica econômica, destaca-se outra aproximação entre as cidades analisadas, uma significativa contribuição do setor de serviços, sobretudo saúde, educação e comércio, com exceção da cidade de Marília que não apresenta destaque nestes setores.

Reforçando o que já se tinha expressado antes, a definição do que é considerado cidade média é algo bastante complexo. No entanto é possível alcançar uma análise de escala internacional desde que sejam utilizadas características qualitativas, tais como: considerar somente as cidades que não são capitais nacionais, que conformam uma grande área metropolitana em sua região e que tenham alguma influência territorial (UNESCO, 2015).

Tabela 37: Área de unidade territorial, densidade demográfica, perímetro e área da malha urbana de cada município

Município	Área (km ²)*	Densidade demográfica* (hab/km ²)	Mancha urbana** (km ²)	Perímetro = $\sqrt{\text{Área circunf.}^{**}}$ (Km)	Kc**	Raio** (r) Km
Chapecó	626,057	293,15	45.266 Km ²	$23.838,251 = 154,40$	0,10	37,95
Passo Fundo	783,421	235,00	75.300 km ²	$28.454,156 = 165,32$	0,12	35,97
Mossoró	2.099,333	123,76	96.923 km ²	$34.881,82 = 186,76$	0,14	55,54
Uberlândia	4.115,206	146,78	167.683 km ²	$45.880,61 = 214,19$	0,21	71,04
Marília	1.170,174	185,21	73.086 km ²	$48.23,286 = 174,04$	0,11	48,23
Campina Grande	594,182	648,31	95.608 km ²	$5.516,63 = 186,13$	0,14	55,16
Londrina	1.652,568	306,52	162.367 km ²	$45.147,548 = 212,42$	0,21	71,89

*Fonte: IBGE. 2015. Organizado por Martinelli, 2016.

**Fonte: cálculo obtido através de VILLELA & MATTOS (1975). Organizado por Martinelli, 2016.

Nesse sentido o Coeficiente de Compacidade (CC) ou Índice de Gravelius (Kc) é um interessante elemento de análise, sendo este a relação entre o perímetro da área urbana e a circunferência de uma área igual à da área urbana, a partir do qual se pode ter uma relação entre o tamanho e a forma da cidade, que são observados a partir da determinação de um "raio" (R) em km (quilômetro), e a partir do qual é registrado o círculo que contenha cerca de 70% da malha urbana da cidade, determinando assim a escala e distanciamento do centro urbano (Tabela 37).

Esse coeficiente é um número adimensional que varia com a forma urbana, independentemente de seu tamanho. Quanto mais irregular for a mancha urbana, ou seja, com forma diferente de um círculo, maior será o coeficiente de compacidade. Um coeficiente mínimo corresponde a uma mancha urbana circular, ou seja, de maior compacidade, e, para uma área alongada ou irregular, seu valor é significativamente superior a uma unidade. Para tanto se utilizou a representação das cidades a partir de mapas georreferenciados (Figuras 2 a 8), onde foram definidos os perímetros das áreas ocupadas por cada cidade (malha urbana) e acrescentada o Índice de Gravelius (Kc), para chegar a compacidade da malha urbana. (VILLELA; MATTOS, 1975).

Conforme os resultados da Tabela 37, a maioria das cidades analisadas se encontra entre a faixa de 0,10 a 0,21 de compacidade, ou seja, significativamente distante da unidade um de referência, o que demonstra malhas mais alongadas e de urbanização mais dispersas. Os municípios de

Uberlândia e Londrina apresentaram os maiores Kc, ou seja, mais próximos da compacidade circular, o que significa uma urbanização mais homogênea sob o território, o que pode ser observado nos Mapas 05 e 08.

Compacidade da malha urbana: no estudo optou-se em selecionar as sete cidades de porte semelhante, a fim de perceber que certas características da forma da malha urbana (como o tamanho do perímetro da malha urbana da cidade, o tipo e regularidade do traçado da malha urbana chegando a resultados da compacidade da mancha urbanizada), os resultados influenciam na medida e podem interferir nos resultados. Foram selecionadas dentre as cidades brasileiras as que possuem população entre 180.000 a 507.000 habitantes.

Como no item 3.2. da UNESCO, que a definição do que é considerada a cidade média, se torna bastante complexa. No entanto, para alcançar uma análise da escala internacional adequada, primeiro estabelecer uma ampla gama (entre 20.000 e 2.000.000 habitantes), para ser combinada no geral de características qualitativas: estas cidades não devem ser capitais nacionais, devem conformar uma grande área metropolitana em sua região e ter alguma influência territorial. Com o tamanho e forma da cidade:

- A Determinação de um "raio" (R) no km (quilômetro), registrar uma circunferência de cerca de 70% da cidade urbana (municipal), para determinar a escala e distanciamento do centro urbano (UNESCO, 2015).

Com base na Tabela 37 - Área de unidade territorial; Densidade demográfica; Perímetro e área da malha urbana de cada município, as outras cidades estudadas, tiveram uma porcentagem entre 28 a 32% de acordo com sua capital foram de 1% a 2% a mais. Campina Grande teve crescimento de 31% comparado a sua Capital João Pessoa teve abaixo com total de 28%.

Reflexões econômicas

A economia apresenta uma visão geral dos municípios o ponto de vista de seu desempenho econômico nos últimos anos. Deste modo, foram estudados aspectos como produto interno bruto (PIB) e Per capita, e podendo definir as atividades econômicas de cada município estudado, na movimentação econômica dos setores da agricultura, indústria e serviços.

Em termos de dinâmica econômica têm se caracterizado pela qualificação dos serviços, principalmente nos setores educacionais, comerciais e de saúde e por uma ativa e importante matriz produtiva regional, seja esta extrativa, industrial ou do agronegócio.

Percebe-se que em todas as cidades analisadas o PIB teve um aumento que variou de 164,75% a 329,49% no período de 2000 a 2010. Sendo o maior

crescimento verificado o do município de Mossoró, e o município de Chapecó apresentou a menor evolução ficando com 164,75%. Estes dois municípios se destacam dos demais também com o maior e menor PIB per capita, respectivamente, como pode ser visto na Tabela 38.

Tabela 38: PIB per capita (R\$) de porcentagem em relação à população de cada município

Município	PIB (R\$)			PIB per capita (R\$)		
	2000	2010	Evol. 2000- 2010 %	2000	2010	Evol. 2000- 2010 %
Chapecó	1.485.167.000	3.932.030.000	164,75%	10.105,45	21.424,45	112,01%
Passo Fundo	1.436.416.000	4.545.062.000	216,42%	8.526,85	24.591,03	188,40%
Mossoró	818.311.000	3.514.550.000	329,49%	3.826,73	13.527,13	253,49%
Uberlândia	5.123.526.000	18.295.771.000	257,09%	10.222,23	30.290,36	196,32%
Marília	1.443.132.000	3.915.806.000	1713,40%	7.312,85	18.066,42	147,05%
Campina Grande	1.401.513.000	4.335.297.000	209,33%	3.944,25	11.254,29	185,33%
Londrina	63.205.000	186.114.000	194,46%	4.799,53	14.243,08	196,76%

FONTE: PIB (R\$) e PIB Per Capita (R\$). Dados 2000 e 2010. Organizado por Martinelli, 2015.

Saúde: comparação dos dados da população e DATASUS dos municípios brasileiros

Ao eleger como objetos de análise os dados da população com a relação os Leitos de cada município como fios condutores da interpretação de diferentes cidades médias brasileiras reconhece-se e valoriza-se a diversidade dos processos, formas e conteúdos da urbanização contemporânea, procura-se também avançar em um campo polissêmico e não isento de divergências e ambiguidades conceituais, tal como expresso por Sposito, Elias e Soares (2010) a respeito das “cidades médias”

Evidências começam a ser cada vez mais sistematizadas para diferentes cidades e permitem o início de uma avaliação também cada vez mais aprofundada destes processos. Como um exemplo, bastante significativo, os dados da Tabela 39, extraídos dos Censos de 2015 do IBGE, o conjunto dos dados sobre a população em comparação dos dados dos leitos de cada município.

O conjunto dos dados obtidos através da análise apresentam alguns resultados desafiadores em relação aos leitos, é possível observar mudanças significativas na composição de seus indicadores denotando processos mais amplos de crescimento tanto na área de população, quanto na dos dados de saúde.

Tabela 39: Número de leitos de internação por especialidade da saúde - porcentagem em relação à população de cada município (2015)

Municípios	Especialidades da saúde Número de leitos de internação							Total 07/2015	População Est. 2015 (habitantes)	Leito / número total de hab. (%)
	Cirúrgico	Clínico	Complementar	Obstétrico	Pediátrico	Outras	Hospital/dia			
Chapecó	318	260	66	76	80	10	6	816	205.795	0,39
Campina Grande	1.180	1.052	554	382	526	346	40	4.090	405.072	1
Marília	548	292	240	128	96	596	60	1.960	232.006	0,84
Mossoró	342	322	248	146	68	342	8	1.476	288.162	0,51
Passo Fundo	810	628	272	154	206	282	4	2.356	196.739	1,20
Uberlândia	888	1.028	488	232	292	126	20	3.074	662.362	0,46

Fonte: IBGE; DATASUS.
Organizado por Martinelli, 2015.

Segundo OMS, ideal é ter de 3 a 5 leitos para cada mil habitantes. Verifica-se a tabela 39 o número de leitos de internação nos últimos anos. Observa-se que nenhum dos municípios possui o número de leitos recomendado pela OMS. Apenas Passo Fundo e Campina Grande possuem 1,20 e 1 leito para cada 1000, Marília e Mossoró ficam acima de 50 leitos por 1000 habitantes e Chapecó e Uberlândia ficam abaixo de 50, ou seja, 0,39 e 0,46 respectivamente.

Observa-se que todas as seis cidades analisadas, conforme visto anteriormente no item 1, possuem uma forte influência regional no setor de saúde, sendo um dos destaques de sua economia, porém, mesmo assim possuem deficiência quanto ao número de leitos necessários.

Educação

O total de alunos matriculados na educação superior brasileira ultrapassou o número de 7 milhões em 2012, segundo o Censo da Educação Superior. Esse número representa aumento de 4,4% no período 2012. Enquanto o número de matrículas nas instituições públicas cresceu 7%, o aumento na rede particular, responsável por 73% do total, foi de 3,5%.

Considerada apenas a rede federal, o número de matrículas cresceu 5,3%, representando 57,3% da rede pública de educação superior.

Os 7.037.688 alunos matriculados em cursos de graduação no Brasil estão distribuídos em 31.866 cursos, oferecidos por 2.416 instituições, 304 públicas e 2.112 particulares. O total de estudantes que ingressaram no ensino superior em 2012 chegou a 2.747.089.

Segundo Censo da Educação Superior, o Brasil registrou 7,8 milhões de matrículas nos cursos de graduação em 2014. Trata-se, portanto, de um crescimento de 6,8% em relação às 7,3 milhões de matrículas verificadas em 2012. Parte dessa expansão se dá pelo aumento do número de matrículas na Rede Federal de Educação Superior, que cresceu 3,7% em relação ao ano anterior, com 1.180.068 matrículas. Além de ampliar o número, a Rede Federal vem interiorizando as matrículas. Em 2014 foram realizadas matrículas em 792 municípios de todas as Unidades da Federação, um número 180% maior que em 2003, quando havia apenas 282 municípios com graduação.

A Tabela 40 aborda o número total de alunos matriculados nas instituições de ensino superior, privadas e nas instituições de ensino superior dos Governos Federal, Estadual e Municipal nos cursos de graduação, presencial e de educação a distância.

Tabela 40: Número de alunos matriculados em instituições de ensino superior público e privado - porcentagem em relação à população de cada município

Município	Alunos matriculados (2003)	Alunos matriculados (2012)	População	Alunos matric. em IES/nº hab. (%)
Chapecó	3.989.366	7.058.084	205.795	58,81
Passo Fundo	14.161	22.567	196.739	68,69
Mossoró	9.083	17.866	288.162	55,79
Uberlândia	29.013	42.894	662.362	29,32
Marília	3.989.366	7.058.084	232.006	136,59
Campina Grande	20.727	41.593	405.072	50,17
Londrina	29.959	230.531	548.249	17,90

Fonte: E-MEC. censo 2003 e 2012. Organizado por Martinelli; 2015.

Reflexões sobre as desigualdades socioespaciais

O conjunto dos dados obtidos a partir dos levantamentos do Censo Demográfico dos anos de 2000 e 2010, a análise dos setores censitários de cada cidade média estudada, tem permitido observar mudanças significativas na composição de seus indicadores denotando processos mais amplos de reordenamentos intraurbanos relacionados à divisão social do espaço e que sinalizam para a ampliação das desigualdades socioespaciais.

No caso do presente texto, a análise ficará restrita aos dados relativos a seis indicadores que se referem especificamente aos rendimentos dos responsáveis por domicílios: Responsáveis por domicílios sem rendimento, responsáveis por domicílios com renda até 1/8 a 1 salário mínimo, responsáveis por domicílios com rendimento com mais de 1 a 3 salários mínimos, responsáveis por domicílio, mais de 3 a 10 salários mínimos e responsável por domicílio superior 10 salários mínimos. Para cada um foi considerado o percentual dos responsáveis em um determinado setor em relação ao total dos responsáveis na cidade, naquela faixa de rendimentos específica.

Organizados por setores censitários como na medida em que entre os anos de 2000 e 2010, para todas as cidades, teve a variação de número de setores. Tal fato deve ser tomado em conta na problematização das mudanças espaciais e temporais a serem analisadas. Se a própria variação do número de setores, sua posição relativa em relação aos demais, constituem-se em si mesmo como indicadores relevantes sobre alterações na organização da cidade (Tabela 41).

Observa-se que na maior parte dos municípios analisados as pessoas sem rendimentos tiveram uma significativa redução que variou entre -3% (Londrina) a -58% (Campina Grande). Porém o município de Chapecó é o único município que teve um aumento desta população. Já a população que recebia de 1/8 a 1 salário mínimo aumentou em todas estas cidades, sendo Chapecó o município que menos cresceu com 33% e a cidade de Marília que mais cresceu com 78%.

Já a cidade de Campina Grande foi a única que teve a população com rendimentos de 1 a 3 salários mínimos que decresceu com -3%. Já a cidade de Chapecó foi a que mais apresentou evolução da renda desta população com 62% de aumento.

A população que recebia de 3 a 10 salários mínimos reduziu na maioria das sete cidades, com exceção apenas da cidade de Mossoró com aumento de 4%. Já as pessoas que recebiam mais de 10 salários mínimos reduziram em todas as sete cidades, sendo que apenas Mossoró reduziu apenas 31% e nas demais reduziu acima de 50%.

Tabela 41: Classe de rendimento por domicílio particular

Municípios	Censo	Classe de rendimento por domicílio particular – salários mínimos (SM)					
		Sem rendimento	Até 1/8 a 1 SM	Mais de 1 a 3 SM	Mais de 3 a 10 SM	Mais de 10 SM	Sem declaração
Mossoró	2000	5.447	34.350	14.057	4.281	739	-
	2010	2.514	48.221	17.681	4.441	508	-
	variação	-54%	40%	26%	4%	-31%	
Campina Grande	2000	7.439	55.684	24.601	9.409	2.108	-
	2010	3138	76311	23804	7559	1040	-
	variação	-58%	37%	-3%	-20%	-51%	
Uberlândia	2000	5.030	48.188	64.391	28.759	7.056	-
	2010	4.123	82.178	82.556	23.819	3.131	-
	variação	-18%	71%	28%	-17%	-56%	
Marília	2000	1.891	16.625	25.224	12.468	2.953	-
	2010	1.723	29.575	28.144	8.305	969	-
	variação	-9%	78%	12%	-33%	-67%	
Londrina	2000	4.487	38.970	54.062	30.676	8372	-
	2010	4.344	64.917	68.694	23.675	3287	-
	variação	-3%	67%	27%	-23%	-61%	
Chapecó	2000	1.077	15.975	17.273	7.655	1.708	-
	2010	1.243	21.316	27.992	7.487	736	-
	variação	15%	33%	62%	-2%	-57%	
Passo Fundo	2000	2.018	15.887	20.596	11.195	2.682	-
	2010	1.407	23.659	26.724	8.748	1.206	-
	variação	-30%	49%	30%	-22%	-55%	-

FONTE: IBGE. Dados 2000 e 2010. Organizado por Martinelli.

Isso nos leva a concluir que houve aumento significativo da população que ganha até três salários mínimos e uma redução da população que ganha mais de três salários mínimos. Certamente estes dados registram o que tem se verificado em nível nacional uma melhoria das condições salariais da classe mais pobre do país.

Análise da infraestrutura urbana

As análises apresentadas sobre as atividades de infraestrutura urbana, sobre características dos domicílios particulares permanentes por situação de tipo do domicílio, tipo de esgotamento sanitário e destino do lixo, permitem

iniciar uma discussão a respeito da estruturação das cidades, onde as condições de desigualdade dos municípios no acesso ao serviço urbanos básicos.

Utilizando os dados da pesquisa do Censo Demográfico do IBGE, coletados para o total de domicílios dos municípios no ano 2000 a 2010, é possível verificar um quadro dos serviços de infraestrutura do saneamento que compõem o espaço urbano, permitindo a verificação da desigualdade social com o número total de habitantes. Conforme tabela 42 e 43. Essas variáveis associadas ao esgotamento e o lixo leva a compreensão de que as redes de infraestrutura se expandem em algumas cidades e em outras ainda existe precariedade.

De acordo com os dados dois municípios, tiveram um avanço significativo, conforme mostra na Tabela 42 se pode notar um crescimento por situação de saneamento do lixo, onde, o total de domicílios comparado com a população, teve uma porcentagem de 94,16% Campina Grande e em Chapecó 94,27%. Por tanto a infraestrutura do saneamento de lixo, está locada em grande parte dos domicílios destas duas cidades. Porém, esta não é a realidade das demais, sendo que se fizermos uma média entre todas ficaremos com 51,65% dos domicílios que possuem saneamento do lixo.

De acordo com o quadro, dados censitários dos domicílios particulares em relação a população, configura uma grande precariedade na faixa de infraestrutura das demais cidades, tendo baixa evolução no saneamento. Entretanto, faz necessário ressaltar que entre 2000 a 2010, os municípios tiveram um aumento dos domicílios em relação a população entre 43% a 57% de crescimento.

Tabela 42: Domicílios particular por situação de saneamento do lixo, em relação à população de cada município

Município	Total lixo (2000)	Total lixo (2010)	Total lixo	População	Domicílios com lixo / total hab. (%)
Chapecó	79.322	114.685	194.007	205.795	94,27
Passo Fundo	97.603	122.809	111.342	196.739	56,59
Mossoró	97.180	141.529	124.930	288.162	43,35
Uberlândia	285.427	388.906	340.208	662.362	51,36
Marília	109.315	136.296	124.396	232.006	53,62
Campina Grande	171.527	217.929	389.456	405.072	94,16
Londrina	249.756	326.667	292.609	548.249	53,37

Fonte: IBGE. Dados 2000 e 2010.
Organizado por Martinelli.

A realidade já se torna diferente quando analisados os dados dos estabelecimentos com saneamento de esgoto, a média de estabelecimentos fica em média de 50%, sendo que o maior registro é o do município de Passo Fundo com 56,59%, conforme Tabela 43.

Tabela 43: Domicílios particular por situação de saneamento do esgoto, em relação à população de cada município

Município	Total esgoto (2000)	Total esgoto (2010)	Total esgoto	População	Domicílios com esgoto / total de hab. (%)
Chapecó	41.538	58.774	100.312	205.795	48,74
Passo Fundo	49.598	61.744	111.342	196.739	56,59
Mossoró	52.121	72.809	123.930	288.162	43,01
Uberlândia	144.461	195.747	340.208	662.362	51,36
Marília	55.789	68.607	124.396	232.006	53,62
Campina Grande	89.881	111.852	201.733	405.072	49,80
Londrina	55.789	68.607	292.609	548.249	53,37

Fonte: IBGE. Dados 2000 e 2010.
Organizado por Martinelli.

Programa Minha Casa Minha Vida

O Programa minha casa minha vida, tem por objetivo promover a produção ou aquisição de novas unidades habitacionais, ou a requalificação de imóveis urbanos, para famílias com renda mensal de até R\$ 5.000,00, através do Programa Nacional de Habitação Urbana - PNHU, bem como subsidiar a produção ou reforma de imóveis aos agricultores familiares e trabalhadores rurais cuja renda familiar anual bruta não ultrapasse R\$ 60.000,00, através do Programa Nacional de Habitação Rural - PNHR.

As Tabelas 44 e 45 mostram a quantidade de unidades habitacionais: 1) contratadas nas faixas 1, 2 e 3; 2) em fase de ações preparatórias necessárias para o início das obras como emissão de licenças, alvarás, projetos complementares; 3) com as obras iniciadas; 4) com as obras concluídas, entre as fases de ateste de final de obra e entrega aos beneficiários e finalmente; 5) entregues, que já estão na posse dos beneficiários/compradores.

Enquanto as unidades urbanas contratadas nas faixas 1, 2 e 3 são destinadas respectivamente as famílias com renda até R\$ 1.600, R\$ 3.500 e R\$ 5.000, as rurais são destinadas as propriedades com faturamento anual até R\$ 15.000, R\$ 30.000 e R\$ 60.000 respectivamente.

**Tabela 44: Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) –
1º, 2º e 3º faixas por município**

Município	MCMV/2014 1º faixa	MCMV/2014 2º faixa	MCMV/2014 3º faixa
Chapecó	1.839	5.071	169
Passo Fundo	816	3.770	646
Mossoró	4.168	4.730	592
Uberlândia	11.641	21.036	5.658
Marília	1.914	6.414	102
Campina Grande	8.608	8.260	1.956
Londrina	5.437	7.795	2,786

Fonte: GOV. Dados 2010 e 2014.
Organizado por Martinelli.

**Tabela 45: Programa minha casa minha vida (MCMV) –
unidades entregues por município**

Município	Unidades MCMV (2010)	Unidades MCMV (2014)	População
Chapecó	749	4.144	205.795
Passo Fundo	1.251	3.857	196.739
Mossoró	1.750	8.478	288.162
Uberlândia	4.179	22.068	662.362
Marília	906	4.878	232.006
Campina Grande	1.355	8.456	405.072
Londrina	1.300	11.063	548.249

Fonte: GOV. Dados 2010 e 2014.
Organizado por Martinelli.

Observa-se que nas sete cidades analisadas o maior número de unidades entregues ficou na faixa 2, ou seja, contemplando pessoas com renda até R\$ 3.500,00. Demonstrando que o déficit habitacional destas cidades atinge, sem dúvida, as pessoas com menor poder aquisitivo. E para finalizar está comparação, buscou-se também informações sobre o déficit de habitacional (Tabela 46).

Observa-se que o déficit habitacional está presente em todas as sete cidades analisadas. Sendo que três delas: Chapecó, Passo Fundo e Marília apresentam os maiores (acima de 100) ranking em relação aos demais municípios do país e Mossoró, Uberlândia, Campina Grande e Londrina os menores (abaixo de 100). Num comparativo com os demais municípios brasileiros, de acordo com os dados elaborados por Lima Neto e Krause (2010), é possível observar que estas cidades o déficit habitacional é pequeno.

Tabela 46: Município – Déficit, *Ranking* déficit, proporção domicílio com déficit e excedente de aluguel

Município	Déficit	Ranking déficit	Proporção domicílios com déficit	Excedente de aluguel
Chapecó	4,891	196	8,16%	2,090
Passo Fundo	5,042	193	8,04%	1,938
Mossoró	9,465	86	12,77%	3,085
Uberlândia	17,961	35	9,06%	8,877
Marília	5,834	159	8,19%	2,521
Campina Grande	13,256	53	11,72%	4,783
Londrina	13,938	47	8,33%	5,729

Fonte: IPEA. Dados de 2010.
Organizado por Martinelli.

Reflexões finais

As análises realizadas nas cidades médias de Chapecó, Passo Fundo, Mossoró, Uberlândia, Marília, Campina Grande e Londrina apontaram como espaços não metropolitanos que exercem significativa centralidade em sua rede urbana regional. Todas se encontram em importantes eixos rodoviários de conexão nacional e internacional, e talvez por isso a distância da capital do estado não tenha se mostrado elucidativa para compreender a complexidade destes municípios. Em termos de dinâmica econômica têm se caracterizado pela qualificação dos serviços, principalmente nos setores educacionais, comerciais e de saúde e por uma ativa e importante matriz produtiva regional, seja esta extrativa, industrial ou do agronegócio, sendo este último o de maior ocorrência em quatro cidades: Passo Fundo, Chapecó, Uberlândia e Mossoró. O setor financeiro também é significativo em boa parte destas cidades.

Do ponto de vista da morfologia urbana observa-se um crescimento da verticalização dos imóveis e expansão de loteamentos e condomínios fechados, bem como significativa presença do programa Minha Casa, Minha Vida. O baixo déficit habitacional destes municípios em comparação com outros brasileiros nos permite observar que existe nestas cidades a presença de outro agente econômico que tem influenciado significativamente na expansão da construção civil e do setor imobiliário. Quanto ao saneamento é observado significativos déficits, sobretudo na área do esgoto.

A relação entre a área da unidade territorial do município e a densidade populacional explicitou que os municípios com maior área como Uberlândia e Mossoró também possuem a menor densidade e vice-versa, como o caso de Campina Grande. Isso cruzado com a análise do índice de compacidade apontou um aspecto importante para esta reflexão: as malhas urbanas não têm se

constituído a partir de uma organização que vise à otimização dos custos destas urbanizações, o que aponta para novos delineamentos da análise.

Todas estas cidades apresentam articulações, sobretudo econômicas que acontecem em escalas regionais, nacional e internacional. São responsáveis também por comandar um significativo fluxo populacional regional, relacionado aos serviços como saúde, educação, comércio e emprego.

A tendência de expansão do urbano para uma escala regional traz algumas reflexões acerca das limitações de elaboração de planos territoriais por parte dos municípios, seria bom avaliar a necessidade de planejamento e de ordenamento do território com base em planos e estudos elaborados em escalas que possam ir além dos limites estreitos dos planos municipais, integrando os diferentes níveis e, com isso, revertendo o quadro de isolamento, na esfera do planejamento, que limita as ações dos municípios brasileiros.

A compreensão da nova urbanização brasileira e mundial deve ser interpretada no contexto da atual fase de expansão capitalista. Sendo que a dinâmica vivenciada por estas cidades se deve ao fato de as mesmas serem os novos *loci* de investimento de poderosas corporações e que atuam além do setor produtivo industrial, sobretudo nos setores de serviços como saúde, educação e comércio.

Verifica-se um espraiamento do capital produtivo, como se refere Corrêa (2006), através de grandes corporações impactando em novas formas e funções urbanas produzindo novos espaços e novos territórios sob o poder político e econômico destes agentes.

Referências

ANDRADE, Thompson Almeida e SERRA, Rodrigo Valente. **O recente desempenho das cidades médias no crescimento populacional urbano brasileiro**. Rio de Janeiro: IPEA, 1998.

BESSA, Kelly. Estudos sobre a rede urbana: os precursores da teoria das localidades centrais. **GeoTextos**, vol. 8, n.1, Jul. 2012. p. 147-165.

CORRÊA, Roberto L. **Construindo o conceito de cidade média**. In: SPÓSITO, Maria Encarnação B. *Cidades Médias: Espaços em transição*. Presidente Prudente: Expressão Popular, 2007. p. 23-33.

DATASUS. **Números de Leitos; dados 2000 a 2010** Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Tipo_Leito.asp, acesso em 02/09/2015.

_____. **Situação de Saneamento. Dados censo 2000 e 2010**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?siab/cnv/SIABCbr.def>. Acessado em: 25/03/2016.

ELIAS, Denise; SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Tandil e Uberlândia. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

ELIAS, Denise; SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Campina Grande e Londrina. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Mossoró: o novo espaço da produção globalizada e aprofundamento das desigualdades socioespaciais. In: SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Passo Fundo e Mossoró. São Paulo: Expressão Popular, 2010. P. 101-286.

E-MEC. **Dados censo 2004 e 2013**. Disponível em: [http://pgi.gov.br/pgi/indicador/dashboard/iniciar?id=2519&nome=Quantidade e%20de%20alunos%20matriculados%20em%20Institui%C3%A7%C3%B5es%20de%20Ensino%20Superior%20municipais%20opor%20ano](http://pgi.gov.br/pgi/indicador/dashboard/iniciar?id=2519&nome=Quantidade%20de%20alunos%20matriculados%20em%20Institui%C3%A7%C3%B5es%20de%20Ensino%20Superior%20municipais%20opor%20ano). Acesso em 05/03/2016.

FUJITA, C.; MATIELLO, A. M.; VILLELA, A. L. V.; OTSUSCHI, C.; ALBA, R. S. **Relatório Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional - Chapecó**. 2016. No prelo.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo demográfico. Dados de 2000 e 2010**. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2000/Dados_do_Universo/Agregado_por_Setores_Censitarios/. Acessado em 20/03/2016.

_____. **DATASUS**. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Tipo_Leito.asp, acesso em 02/09/2015.

_____. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acessado em 20-09-2015.

_____. **PIB Dados 2000 e 2010**. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>, acesso em 25/09/2015.

_____. **PIB Per capita dados de 2000 e 2010**. Disponível em: <http://www.deepask.com/goes?page=chapeco/SC-Confira-o-PIB---Produto-Interno-Bruto---no-seu-municipio>, acesso em 25/09/2015.

_____. **Censo demográfico 2000 a 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acessado em 25/03/2016.

MAIA, Doralice Sátyro. Campina Grande: dinâmica econômica e reestruturação urbana. Permanências e transformações. In: ELIAS, Denise; SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOARES, Beatriz Ribeiro (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Campina Grande e Londrina. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 27-192.

MATIELLO, Alexandre Maurício; VILLELA, Ana Laura Vianna; FUJITA, Camila; OTSUSCHI Cristina e ALBA, Rosa Salette Chapecó/SC: o agronegócio, o setor terciário em expansão e crescente desigualdade socioespacial. In:

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; MAIA, Doralice Sátyro. **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Dourados e Chapecó. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

MELAZZO, Everaldo Santos. Marília: especialização industrial e diversificação do consumo. Trajetórias de uma cidade média. In: SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Chillán e Marília. São Paulo: Outras Expressões, 2012. p. 161-279.

_____. **Cidades médias e reprodução ampliada das desigualdades socioespaciais**- SP. 2014.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

_____. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1992.

_____. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Hucitec, 1994.

_____. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SIDRA. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>, acesso em 10-04-2016.

SOARES, Beatriz Ribeiro et al. Urbelândia (MG): leituras geográficas de uma cidade média em transição. In: ELIAS, Denise; SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Tandil e Uberlândia. São Paulo: Expressão Popular, 2010. p. 157-285.

SOBARZO, Oscar. Passo Fundo: cidade média com funções comerciais, de serviços e de apoio ao agronegócio. In: SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Passo Fundo e Mossoró. São Paulo: Expressão Popular, 2010.p. 29-100.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. **ABC do Desenvolvimento Urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. **ABC do Desenvolvimento Urbano**. 5º Ed. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2010.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Cidades Médias**: Espaços em transição. Presidente Prudente: Expressão Popular, 2007.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro; MAIA, Doralice Sátyro; GOMES, Edvânia Tôrres Aguiar. O estudo das cidades médias brasileiras: uma proposta metodológica. In: SPOSITO, Maria Encarnação B. **Cidades Médias**: Espaços em transição. Presidente Prudente: Expressão Popular, 2007. p. 35-68.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Chillán e Marília. São Paulo: Outras Expressões, 2012.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; ELIAS, Denise; SOARES, Beatriz Ribeiro. (Org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Passo Fundo e Mossoró. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

UNESCO. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/2015>.
Acessado em 20/10/2015.

VILLELA, Swami M.; MATTOS, Arthur. **Hidrologia aplicada**. São Paulo:
Makron Books, 1975.

OESTE CATARINENSE: OCUPAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO AMBIENTAL NO SÉCULO XX

*Samira Peruchi Moretto
Michely Cristina Ribeiro*

Introdução

O século XX foi marcado por intensas transformações ambientais em todo o Estado de Santa Catarina. Com a intensificação do desmatamento na região oeste catarinense catalisado a partir do processo de colonização, a paisagem da região passou a ser modificada com maior influência da ação antrópica. A movimentação econômica que a indústria madeireira possibilitava ao Estado estimulou a extração vegetal em larga escala durante este período. Na medida em que as áreas de floresta eram desmatadas, atividades como a agricultura e a pecuária passaram a ser desenvolvidas nos locais anteriormente ocupados pela vegetação, dando continuidade à transformação ambiental.

O presente estudo busca analisar os aspectos socioespaciais de influência nas modificações da paisagem da região Oeste de Santa Catarina, inserindo-se no grande desafio teórico de pensar as dimensões biológica e sociocultural do ser humano para compreender sua totalidade (PÁDUA, 2012).

Aspectos do povoamento: para compreender a colonização na região

Antes do início de fluxos migratórios de colonos para o Oeste de Santa Catarina, indígenas e caboclos habitavam a região. O termo caboclo designa “um dos habitantes das fronteiras do sul do Brasil, que aí vive desde o período anterior à chegada dos colonizadores de origem europeia” (MARQUETTI; SILVA, 2016, p. 109). Paulo Pinheiro Machado destaca que embora não haja “uma conotação étnica nesta palavra, frequentemente o caboclo era mestiço, muitas vezes negro” (MACHADO, 2004, p. 48).

As terras ocupadas pelos caboclos eram divididas em terras de plantar e terras de criar, sendo que a abundância da disponibilidade de terras permitia que as áreas utilizadas para esses fins estivessem localizadas distantes uma da outra (RENK, 2006, p. 107-108). Por esse motivo, não havia a necessidade de cercar a plantação para proteger da invasão dos animais, que eram criados à solta (BRANDT, 2015).

A partir do século XX, a região Oeste de Santa Catarina passou a receber migrantes de descendência europeia oriundos de outras colônias, principalmente do Rio Grande do Sul, em busca de terras para lavoura. O governo do Estado concedeu terras devolutas a algumas companhias colonizadoras, as quais ficaram encarregadas por dividir essas terras em lotes que seriam vendidos aos colonos. O interesse do Estado era incentivar a vinda de migrantes como forma de garantir a legitimidade de posse da região, que havia sido disputada anteriormente tanto pela Argentina¹ quanto pelo Estado do Paraná.

Com a definição do acordo de limites entre Paraná e Santa Catarina, foram criados, em 1917, os municípios de Mafra, Porto União, Cruzeiro e Chapecó. Os dois últimos correspondem, respectivamente, ao meio-oeste e oeste do estado, destacados na Figura 1. No período, a região abrangida por Chapecó era de quase 14.000 km², por meio dos quais diversas companhias colonizadoras atuaram. Nesse processo migratório, foi dada preferência aos colonos teutos e ítalos que já haviam colonizado áreas no Rio Grande do Sul por eles seguirem o perfil “trabalhador e comedido” (NODARI, 2009, p. 34).

O meio ambiente foi fator preponderante na ocupação do Oeste. Os indígenas e caboclos utilizavam a floresta para habitação, extração de insumos e até de gêneros alimentícios. Os colonos migrantes eram atraídos pela fertilidade do solo e pelo potencial de extração vegetal que a região oferecia, estabelecendo no oeste catarinense a agricultura familiar em pequenas propriedades.

¹ A disputa entre Brasil e Argentina pelo território que hoje corresponde ao Oeste de Santa Catarina ficou conhecida como Questão de Palmas ou Misiones. Após anos, o conflito só foi solucionado em 1895, quando o presidente estadunidense Grover Cleveland apresentou laudo arbitral favorável ao Brasil (MURARO, 2016).

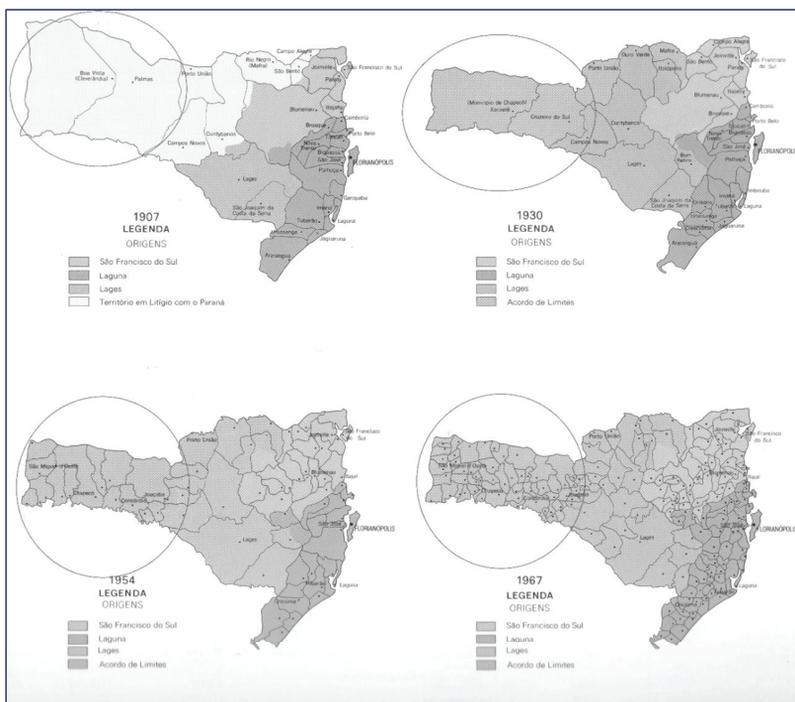


Figura 1: Divisão do Estado de Santa Catarina nos anos de 1907, 1930, 1954 e 1967.

Fonte: adaptado de Secretaria do Estado de Coordenação Geral e Planejamento – SEPLAN/SC. Atlas de Santa Catarina, 1986.

Em meio à floresta: atrativos para ocupação da região

Para compreender como as ações antrópicas no oeste catarinense impactaram no meio ambiente de forma mais intensa a partir do século XX, é necessário entender os motivos que despertaram interesse para a instalação de madeireiras, serrarias e a migração dos colonos. A composição vegetal da região é formada por áreas de Floresta Ombrófila Mista (FOM) e Floresta Estacional Decidual (FED), que pertencem ao Bioma da Mata Atlântica.

A FOM ocorre em áreas de clima úmido, onde as temperaturas médias anuais são de 18°C, predominando em terrenos acima de 500-600 metros de altitude. A presença da *Araucaria angustifolia* marca a fisionomia da FOM, que recebe também os nomes de Floresta de Araucárias, Mata de Araucária, zona de pinhais, entre outros. Estima-se que da área ocupada originalmente pela

Floresta Ombrófila Mista, correspondente a 42,5% da vegetação catarinense, ou seja, 40.807 km², 41 espécies não foram encontradas (VIBRANS et al., 2013).

A área de ocorrência da FED compreende um período chuvoso seguido por um longo período seco, com a presença de espécies caducifólias. Situa-se principalmente nas margens de rios e afluentes, como no caso da região estudada, os rios Peperi-guaçú, das Antas, Chapecó e Irani. Entre as espécies que compõe a FED estão o cedro (*Cedrela fissilis*), o angico (*Anadenanthera macrocarpa*), a grápia (*Apuleia leiocarpa*) e outras. A vegetação, que chegou a ocupar 9.196 km² do território de Santa Catarina, foi intensamente degradada, sendo que pesquisas recentes apontam que não foram encontradas amostras de floresta madura (VIBRANS et al., 2013). O mapa a seguir (Figura 2) mostra as áreas remanescentes da Floresta Ombrófila Mista e da Floresta Estacional Decidual na região de Chapecó.

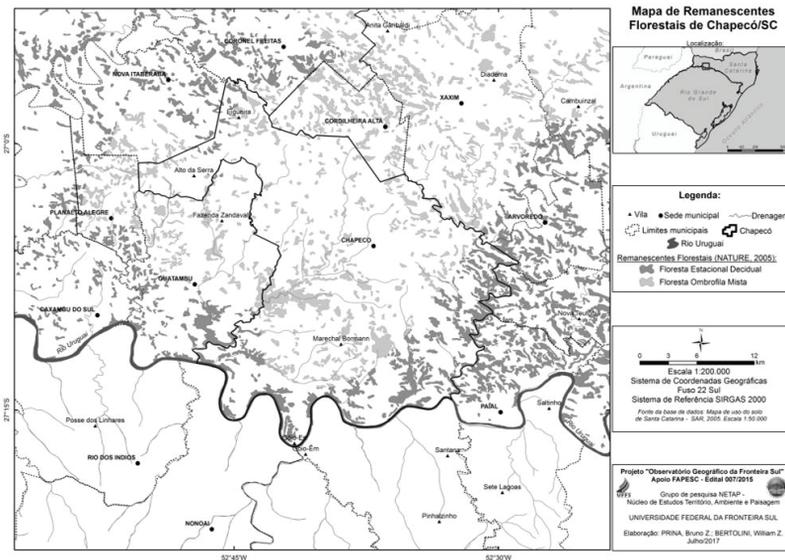


Figura 2 – Remanescentes Florestais de Chapecó.

Fonte: Observatório Geográfico da Fronteira Sul.

Disponível em: <<https://observatoriogeouffs.wordpress.com/vegetacao-chapeco/>>.

Acesso em dezembro de 2017.

A existência da FOM e da FED no oeste catarinense foi um dos fatores para a presença da indústria madeireira na região, que movimentou a economia do Estado. O reconhecimento do valor econômico da vegetação era percebido em escala nacional, como podemos observar em uma publicação da Revista

Brasileira de Geografia do ano de 1942: “Os pinheirais são as únicas florestas no Brasil exploradas economicamente, quanto à produção de madeira em larga escala, e a presença da imbuia e da erva-mate aumenta-lhes o valor” (p. 163).

As potencialidades que a região oferecia no que diz respeito à natureza eram ressaltadas pelas companhias colonizadoras para incentivar a venda dos lotes. Como exemplo, podemos analisar a descrição das terras em uma planta da empresa Colonizadora Bertaso, em que a fertilidade do solo para a agricultura era destacada:

Pouco montanhosas, prestam-se admiravelmente ao mais variado cultivo. Si assim não for, isto é, si essas terras não forem, de facto, de 1ª qualidade para o plantio de fumo, feijão, milho, trigo, etc., e, nas margens do Chapecó, também para canna de assucar, obrigo-me a pagar a viagem a todo aquele que as visitar. (...). (Planta das terras da Colonizadora Bertaso, ACB *apud* VICENZI, 2008, p. 80).

Outra empresa colonizadora que atuou na região, denominada Irmãos Lunardi, também ressaltou a possibilidade de instalação de serrarias ao afirmar a existência de “Bellíssima situação, clima mais saudável do Estado. Numerosas quedas d’água para instalação de serrarias e moinhos”². Exemplos semelhantes podem ser encontrados em diversos outros anúncios das colonizadoras.

Após a instalação das serrarias, a indústria madeireira se fortaleceu na região. Em 1947, das 2.250 serrarias existentes em Santa Catarina, 736 faziam o corte de madeiras de pinheiro, sendo que 115 destas eram localizadas em Chapecó (NODARI, 2012, p. 255). Os jornais de circulação local frequentemente destacavam os lucros obtidos através da extração da madeira, como é o caso da notícia abaixo, veiculada no jornal *Folha d’Oeste*:

[...] o movimento de exportação de madeiras no Brasil vem experimentando um crescimento sem precedentes, lembrando que o total de divisas obtido com a coletividade passou de 36 milhões de dólares em 1964 para 68 milhões em 1968. O Estado de Santa Catarina foi responsável por 26.100 dólares dêsse total, e poderá alcançar um grande recorde no corrente ano, de vez que, somente nos primeiros 25 dias de março exportou 2.200 dólares de madeira. (FOLHA D’OESTE, 1969, p. 8).

A extração da madeira era destinada à comercialização e as matas também eram derrubadas também com o objetivo de ceder espaço para a agricultura e a pecuária, fato que ficou conhecido como limpeza das matas. Para isso, contavam com pequenos serradores para retirar as árvores derrubadas, que posteriormente eram utilizadas muitas vezes pelos próprios agricultores nas suas construções.

² Planta de terras da Colonizadora Irmãos Lunardi. Acervo: CEOM.

Práticas de reflorestamento: monocultura para extração

Ao longo do tempo, a extração vegetal foi intensificada conforme novas tecnologias foram inseridas na atividade madeireira. Nodari (2012) aponta que o auge da exploração na FED ocorreu entre as décadas de 1960 e 1970, quando a utilização da motosserra facilitou a derrubada das árvores. As melhorias e construção de novas estradas também contribuíram para o escoamento da produção, já que em um primeiro momento o transporte das madeiras para exportação era feito por via fluvial por meio de balsas no Rio Uruguai, durante as épocas de cheia do rio³.

Em 1969, a extração vegetal representava “38,2% do valor da produção oestina, somente perdendo para as indústrias de produtos alimentícios (frigoríficos, etc.) que representam 56,1%” (FOLHA D’OESTE, 1969, p. 1). O cenário de intensa exploração dos recursos vegetais não ficou restrito ao oeste catarinense e, portanto, a possibilidade de esgotamento das florestas levou à necessidade de serem adotadas medidas legais de preservação ambiental. Na década de 1960, foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e promulgado o novo Código Florestal. Entre as prerrogativas do Código, teve início o incentivo fiscal ao reflorestamento.

Reforçando o interesse na manutenção da atividade madeireira como forma de gerar lucros, o incentivo ao reflorestamento contribuiu para que espécies exóticas fossem inseridas na região, visto que seu crescimento era mais rápido do que o apresentado por algumas plantas nativas. Entre essas espécies, estão o *Eucalyptus* e o *Pinus ssp* (MORETTO, 2010, p. 137). O reflorestamento realizado no período não visava a conservação ou preservação da floresta, mas sim uma opção para continuidade da atividade extrativista das madeiras, desta forma, se caracterizava como uma monocultura.

Com o reflorestamento, surgiram pautas de discussão a respeito do formato como deveria ser feito. Uma delas era o questionamento de quem deveria reflorestar. Manifestando seu posicionamento em relação à obrigatoriedade de reflorestamento, os pequenos serradores alegaram que “não são os autores da derrubada”, e que por retirarem as madeiras que ficariam apodrecendo expostas ao tempo, o seu serviço é importante para a comunidade:

Alguns proprietários de “serrarias coloniais” manifestaram-nos o desacordo com a medida, alegando que suas serrarias nada mais prestam do que um serviço social de elevada importância, visto que serram madeiras que os agricultores derrubam para abrir novas lavouras (FOLHA D’OESTE, 1969, p. 4).

³ Para maiores detalhes sobre o transporte em balsas, ver Bellani (1991).

Outra questão levantada era sobre quais árvores seriam utilizadas para reflorestar. Em alguns momentos, circularam na imprensa local discursos contrários ao reflorestamento feito com as espécies exóticas:

E o reflorestamento que se executa é indecente: derruba-se uma floresta nativa, composta por mais de uma centena de espécies diferentes de árvores e se planta, no mesmo local, apenas uma espécie de árvore, geralmente *Pinus* ou *Eucaliptus*, ou Kiri. Que nem árvores brasileiras são. O que se faz, na realidade, é promover o plantio de uma lavoura de árvores, um verdadeiro deserto verde onde até os pássaros – na sua sábia intenção – se recusam a fazer seus ninhos. E plantam estas essências exóticas por quê? É por amor à Natureza? Por patriotismo? Por consciência ecológica? Evidentemente que não! [...] Plantam-se estas árvores por ganancioso interesse econômico, e não por preocupação conservacionista (DIÁRIO DA MANHÃ, 1980, p. 5).

Apesar disso, a predominância tanto simbólica quanto de ações de reflorestamento era de destaque das exóticas. Em 1969, durante as comemorações da Semana da Árvore em Chapecó, foi plantada uma árvore de *Pinus elliottii* na Praça Coronel Bertaso, em uma cerimônia que contou com pronunciamentos de autoridades locais incentivando o reflorestamento (FOLHA D'OESTE, 1969, p. 1). Uma década mais tarde, a situação permanecia semelhante. Em acordo firmado entre o governo estadual e o IBDF, previa-se a produção de 305.000 mudas nativas para reflorestamento, enquanto o número de mudas exóticas era de 4.455.000 (DIÁRIO DA MANHÃ, 1979, p.6).

Nas áreas em que a floresta era trocada pela lavoura, destaca-se o plantio de milho, feijão, trigo e soja. Com o crescente valor dado à agroindústria, outras formas de ação humana passaram a interferir nas configurações da natureza além do desmatamento para ceder mais espaço ao cultivo. Para que a produtividade aumentasse, medidas como investimento na mecanização da agricultura e utilização de agrotóxicos foram adotadas na região, incluindo também o acompanhamento técnico ao produtor rural por meio de órgãos como a ACARESC. A avicultura também passou a se destacar em Chapecó, caracterizada pela imprensa como “maior centro avícola da América Latina” (PINTO, 1980, p. 4). Além disso, a criação de suínos era outra fonte de grandes lucros da produção agropecuária na região.

A partir da década de 1970, quando o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) passou a atuar no oeste catarinense, o desmatamento tomou outra forma. Não apenas era desmatado para manter as atividades das serrarias, como também devido aos assentamentos rurais. Nodari afirma que

[...] este fenômeno aconteceu tanto no Rio Grande do Sul quanto em Santa Catarina. Inúmeros assentamentos foram criados pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária (Incra), a partir da década de 1980. Por exemplo, em Santa Catarina, a maioria deles se concentrou no

planalto, meio-oeste e oeste do Estado, área de ocorrência da FOM. Segundo Medeiros o desmatamento começava antes da implantação do assentamento, quando o proprietário desapropriado recebia autorização para retirar todo o estoque de madeiras. Em outros casos, os assentados faziam a exploração e comércio da madeira (NODARI, 2012, p. 256).

Décadas de exploração intensa levaram a transformações na paisagem da região. Warren Dean avalia a destruição de florestas tropicais como irreversível, uma vez que “quando uma floresta tropical é destruída, a perda em termos de diversidade, complexidade e originalidade não é apenas maior que a de outros ecossistemas: é incalculável” (DEAN, 1996, p. 23).

Considerações finais

Após o início das atividades das companhias colonizadoras, o contato dos colonos com os indígenas e caboclos provocou tensões. Os moradores mais antigos do oeste catarinense foram inferiorizados por suas práticas culturais, seja pela forma como lidavam com a terra para fins basicamente de subsistência ou pelo modo de vida. Como ocupavam as terras pelo regime de posse e não possuíam documentos que comprovassem legalmente que elas eram suas, foram denominados como intrusos. Através de notícias do jornal *A voz de Chapecó*, de circulação local, é possível analisar a diferença com que colonos e caboclos eram percebidos: “não são palavras, são fatos. Esses colonos que vêm do vizinho Estado são o melhor elemento que se pode desejar, por serem brasileiros, pacatos e trabalhadores” (A VOZ DE CHAPECÓ, 1940, p. 2); por outro lado, em uma notícia sobre a ocupação de terras por famílias caboclas, intitulada “Intrusos”, a característica atribuída a eles corresponde a “uma população pobre, analfabeta e sem escolas” (A VOZ DE CHAPECÓ, 1940, p. 1). Por essa constatação generalizada no período, muitas vezes os caboclos e indígenas foram expropriados das terras que ocupavam para que a comercialização dos lotes não encontrasse obstáculos. Dessa forma, esses grupos sociais ficaram marginalizados na sociedade que estava sendo construída na região.

As florestas que no início do século XX eram atrativas aos colonos e despertavam a atenção de viajantes, hoje se encontram fragmentadas, separadas por áreas urbanas, por fazendas de agricultura e pecuária. A caracterização da paisagem foi desfigurada e os remanescentes sofrem constantes ameaças de não conservação.

Como resultado das interações humanas com o ambiente no Oeste catarinense, a paisagem original sofreu alterações. A exploração dos recursos florestais e as atividades agrícolas contribuíram para que as transformações fossem intensificadas a partir da segunda metade do século XX. Os conflitos

sociais entre os diferentes grupos presentes na região também demonstram que as alterações ambientais não ocorrem de forma isolada, mas estão relacionadas com aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos.

Referências

BELLANI, Eli Maria. **Madeiras, Balsas e Balseiros no Rio Uruguai - 1917 - 1950**. Florianópolis: UFSC, 1991.

BRANDT, Marlon. Criação de porcos “à solta” na floresta ombrófila mista de Santa Catarina: paisagem e uso comum da terra. **Revista História**, São Paulo, v. 34, p. 303-322, 2015.

COLONOS. **A Voz de Chapecó**. Chapecó, 19 de maio de 1940, ano I, n. 45, p. 2.

CONVÊNIO IBDF e Governo do Estado destina 7,5 milhões para reflorestamento. **Diário da Manhã**. Chapecó, 11 de outubro de 1979, ano I, n. 4, p. 6.

CRIMINOSO desmatamento. **Diário da Manhã**. Chapecó, 10 e 11 de maio de 1980, ano I, p. 5.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

IBDF já plantou mais de 480 milhões de árvores e vai a um milhão. **Folha d'Oeste**. Diretores Homero Franco e Gabriel Dezen. Chapecó, 5 de abril de 1969, ano VI, n. 192, p. 8.

INCRA já desapropriou 48 mil hectares no Oeste em 1980. **Diário da Manhã**. Chapecó, 19 e 20 de abril de 1980, ano I, n. 135, p. 4.

INTRUSOS. **A Voz de Chapecó**. Chapecó, 20 de setembro de 1940, ano I, n. 60, p.1.

MACHADO, Paulo Pinheiro. **Lideranças do Contestado: a formação e a atuação das chefias caboclas (1912-1916)**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2004.

MARQUETTI, Délcio; SILVA, Juraci Brandalize Lopes da. Cultura cabocla nas fronteiras do sul. In: RADIN, José Carlos; VALENTINI, Delmir José; ZARTH, Paulo (orgs). **História da Fronteira Sul**. Chapecó: Ed. UFFS, 2016.

MORETTO, Samira Peruchi. **Remontando a floresta: a implementação do Pinus e as Práticas de Reflorestamento na região de Lages (1960-1990)**. Dissertação (Mestrado em História). UFSC, Florianópolis, 2010.

MURARO, Valmir Francisco. Sobre fronteiras e colonização. In: RADIN, José Carlos; VALENTINI, Delmir José; ZARTH, Paulo (orgs). **História da Fronteira Sul**. Chapecó: Ed. UFFS, 2016.

NODARI, Eunice Sueli. **Etnicidades Renegociadas: práticas socioculturais no Oeste de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.

_____. As florestas do sul do Brasil: entre discursos de preservação e ações de devastação. In: FRANCO, José Luiz de Andrade et al (orgs). **História Ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

_____. “Mata Branca”: o uso do machado, do fogo e da motosserra na alteração da paisagem de Santa Catarina. In: NODARI, Eunice Sueli; KLUG, João (orgs). **História Ambiental e Migrações**. São Leopoldo: Oikos, 2012.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da história ambiental. In: FRANCO, José Luiz de Andrade et al (orgs). **História Ambiental: fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

PINHAL. **Revista Brasileira de Geografia**. Janeiro-Março de 1942. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1942_v4_n1.pdf>. Acesso em janeiro de 2018.

PINTO, Dyogenes A. Martins. Reformulação agropecuária. **Diário da Manhã**. Chapecó, 19 e 20 de abril de 1980, ano I, n. 135, p. 4.

PRANCUTTI, Antonio. 35 anos em vida com os pés na terra. In: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Memória Inca 35 anos**. Brasília: MDA, 2006.

_____. Entrevista concedida a Samira Peruchi Moretto e José Carlos Radin. Chapecó, 5 de maio de 2017.

PRAZERES, Orival. Fragmentos históricos do Inca e da reforma agrária no Brasil. In: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Memória Inca 35 anos**. Brasília: MDA, 2006.

REFLORESTAMENTO para pequenos serradores. **Folha d’Oeste**. Diretor Homero Franco. Chapecó, 19 de julho de 1969, ano VI, n. 207, p. 4.

RENK, Arlene. **A luta da erva: um ofício étnico no Oeste catarinense**. Chapecó: Grifos, 1997.

SEMANA da Árvore: Chapecó dá exemplo ao Brasil. **Folha d’Oeste**. Diretor Homero Franco. Chapecó, 4 de outubro de 1969, ano VI, n. 217, p. 1.

VIBRANS, Alexander C. et al. **Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina: resultados resumidos**. Blumenau: Universidade Regional de Blumenau, 2013.

VICENZI, Renilda. **Mito e história na colonização do oeste catarinense**. Chapecó: Argos, 2008.

DINÂMICAS POTENCIAIS DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA COMO VETOR DE DESENVOLVIMENTO EM CHAPECÓ E REGIÃO

*Andrezza Aparecida Saraiva Piekas
Rógis Juarez Bernardy*

Introdução

A globalização da economia tem permitido avanços aos distintos territórios, nas mais diversas escalas espaciais, contemplando até mesmo regiões periféricas, que até pouco tempo eram relegadas pelo dinamismo desenvolvimentista concentrado em regiões centrais. Assim aconteceu com a industrialização brasileira, que ao final da década de 1970, apontou os primeiros sinais de desconcentração geográfica. Como resultado, o processo de migração das indústrias para regiões ou municípios de menor porte mudou o panorama das disparidades oriundas da concentração industrial dominante, ampliando a presença do capital nas chamadas regiões periféricas, imprimindo dinamismo em novas economias que passaram a apresentar indicadores de desenvolvimento.

É fato que o desenvolvimento de uma região tem características próprias, parte delas atreladas ao território e seu entorno. Neste contexto, as rodovias, em seus diferentes aspectos, apresentam diversas particularidades relativas às interações com seu entorno, pela fundamental interação com a sociedade global, de forma que demandam pesquisas a fim de identificar o grau de influência que exercem na economia de uma região. Nessa perspectiva, desenvolve-se este estudo que tem como objetivo analisar a influência da rodovia BR-282, como vetor de desenvolvimento a partir da presença e diversificação de atividades econômicas industriais.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de corte transversal, de caráter qualitativo com perspectiva multiparadigmática. Como *locus* de estudo, elegeram-se os municípios catarinenses de Xanxerê, Xaxim, Cordilheira Alta, Chapecó, Nova Itaberaba, Nova Erechim e Pinhalzinho. A coleta de dados se deu por meio de levantamento de dados estatísticos, observação *in loco* e entrevistas semiestruturadas. Os dados qualitativos obtidos por meio da observação e entrevistas foram analisados mediante técnica de análise de conteúdo.

Este estudo está estruturado em cinco seções, incluindo a introdução. Na seção dois, apresenta-se o referencial teórico, que contempla ideias e construtos relacionados ao tema. Na terceira seção está destacada a metodologia aplicada,

na quarta seção, apresentam-se os resultados da pesquisa e análise dos dados e a seção cinco evidencia as considerações finais.

Desenvolvimento Regional e processos de industrialização

O desenvolvimento regional como minimizador das desigualdades é um tema em ascensão em diferentes campos do saber científico. Ao se tratar de desigualdades, vêm à tona principalmente questões de ordem econômica, e, portanto, em encontrar alternativas que possibilitem o aprimoramento de atividades econômicas, com abrangência regional, que impulsionem a geração de trabalho e renda para a população. Neste sentido, a globalização estabelece ações desafiadoras, segundo Ianni (2005, p. 69), “tudo se desterritorializa e reterritorializa [...], as fronteiras são abolidas ou tornam-se irrelevantes”, e sob a perspectiva econômica, desencadeia o barateamento dos processos produtivos, especialmente o industrial, “é a dinâmica do capitalismo que cria e recria as forças produtivas e as relações de produção”, quer seja em regiões dependentes, quer seja em regiões dominantes (IANNI, 2005, p. 54).

Os efeitos positivos da globalização podem ser maximizados a partir de ações coletivas e cooperativas, por meio de alianças estratégicas voltadas para o desenvolvimento socioeconômico, e neste contexto, inserem-se o Estado como agente capaz de gerenciar os recursos de forma eficiente, permitindo competitividade associada ao ganho social. O estudo de Sen (2010, p. 23) já destaca que “[...] há evidências significativas de que a economia global tem levado prosperidade a muitas áreas diferentes do globo”, no entanto, o autor evidencia que o grande desafio continua sendo as desigualdades, mesmo que as inter-relações econômicas tenham sido decisivas para alcançar bolsões de pobreza.

Diante disso, o desafio de pequenas economias é como se adaptar a essa nova realidade mundial? Esta condição também é válida para os espaços intrarregionais, assimétricos, onde predominam as disparidades econômicas? É relevante considerar que, se por um lado, a globalização resulta no aumento da competitividade, por outro, diminuem-se os postos de trabalho necessários à produção o que em muitos casos pode resultar em maior distanciamento das classes sociais e, conseqüentemente, disparidades ainda mais expressivas no âmbito territorial.

O desenvolvimento dos potenciais econômicos regionais é fundamental para promover a competitividade e combater as desigualdades entre as regiões. Em uma economia capitalista, cada vez mais competitiva, aqueles que apresentam menor eficiência produtiva, ficam a margem do desenvolvimento,

por isso a importância de aprimorar a busca por elementos catalisadores e que promovam o desenvolvimento.

No ambiente de estudo, o que se observa é que na dimensão econômica a globalização tem gerado impacto positivo para o estado de Santa Catarina, com destaque para a região Oeste, caracterizada pelo alto desempenho nas atividades relacionadas à indústria agroalimentar e moveleira. De acordo com os dados da Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC, 2015), a representatividade das exportações de Santa Catarina no setor de alimentos está acima da média nacional. Isso impacta diretamente no volume de empregos e renda gerada. No biênio 2013/2014, a atividade produtiva gerou novos postos de trabalho em todo o Estado (FIESC, 2015).

A região da pesquisa é caracterizada pela continuidade geográfica entre os municípios. Somam-se a esta característica elementos definidores como: i) eixo da infraestrutura da BR-282; ii) área fortemente polarizada por Chapecó (hierarquia regional); iii) presença de atividades industriais diversificadas; iv) atividades econômicas predominantes bem definidas; v) atividades econômicas urbanas dinâmicas; vi) fluxos populacionais regionais – *inputs e outputs*. Considerada polo agroindustrial, envolve mais de 3,7 mil indústrias e concentra a maior parte da produção de alimentos do Estado, sendo responsável por aproximadamente 40% das exportações catarinenses (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 2015).

Neste contexto, ao assumir que existe desigualdade entre regiões, abre-se espaço ao questionamento: porque existem regiões que conseguem desenvolver suas potencialidades locais, enquanto outras somente conseguem aproveitar as oportunidades decorrentes da dinâmica global de desenvolvimento, e outras ainda, não aproveitam nem uma nem outra? (BECKER, 2003).

Thisse (2011) acrescenta que a existência de desigualdades regionais atrai a atenção de especialistas da área do desenvolvimento, e afirma que as disparidades regionais são guiadas por um efeito “bola de neve”, ou seja, as disparidades tendem a progredir, e assim, gerar consequências que por sua vez resultam em novas e maiores consequências. Este mesmo efeito foi tratado por Krugman (1991, p. 486) quando escreveu: “[...] a produção manufatureira tenderá a se concentrar onde existir um grande mercado, mas o mercado será grande onde a produção manufatureira for concentrada”, logo, se confirmada a expressão dos autores, Thisse (2011) e Krugman (1991), seria aparentemente impossível acabar com as desigualdades regionais; ao contrário, elas seriam maximizadas.

No entanto, na região de estudo, o que se observa é uma situação inversa, tendo em vista que nestes municípios existem iniciativas com relevância própria, onde setores relativamente competitivos, como é o caso da indústria, recebem empresas que se deslocam de outras unidades administrativas,

movimento característico da desconcentração espacial, ancorado principalmente em benefícios fiscais e tributários, e pela presença de infraestrutura que, mesmo precária, atrai investimentos para o seu entorno.

Quanto às contribuições da indústria para o desenvolvimento, a dinâmica industrial brasileira é o resultado de um processo de formação que tornou o segmento um dos mais relevantes, embora o caso brasileiro se caracterize por formação tardia e concentrada. Apenas a partir da década de 1930 houve um processo de desenvolvimento voltado para a formação industrial (BERTOLLI, 2003).

A década de 1950 foi marcada pelo avanço deste processo, caracterizado pelo robusto investimento público, investimento privado tanto no âmbito nacional como internacional (LEOPOLDI, 2000; SERRA, 1982). Na década de 1960, um dos principais fatores do crescimento foi o dinamismo na demanda de bens de consumo duráveis, além de fatores indiretos como a criação do BNDES (SERRA, 1982). No entanto com o fim do milagre econômico, em 1973, as economias mundiais foram abaladas, o que impactou negativamente no desempenho da indústria brasileira. Os anos 1980 seguiram com poucos avanços, mas na década 1990 a economia brasileira foi marcada pela abertura e desregulamentação, o que gerou expressivos impactos na indústria nacional, que em função da estabilidade econômica expôs a indústria a um ambiente favorável, via processo de desnacionalização de setores, como a siderurgia.

Lautert e Araújo (2007) mencionam que entre as principais causas da desconcentração estavam os altos preços gerados pela aglomeração excessiva, além do fato de os investimentos estatais serem direcionados para outras regiões menos desenvolvidas. Como resultado, o processo de migração das indústrias para regiões ou municípios de menor porte mudou o panorama das disparidades oriundas da concentração industrial dominante.

Mesmo logrando êxito, a desconcentração industrial não se estendeu por muito tempo (LAUTERT; ARAÚJO, 2007). Na segunda metade dos anos oitenta este processo se estabilizou, mantendo a indústria concentrada no interior da região Centro-Sul do país, entre Minas Gerais e Porto Alegre. Um fator relevante foi a criação do MERCOSUL, uma vez que as atividades industriais foram incrementadas, diversificadas e ampliadas, com base na polarização de dois eixos de mercados consumidores; a cidade de São Paulo e Buenos Aires, espacialidades privilegiadas para a locação industrial a partir da efetivação deste Bloco.

Ferguson (1990, p. 79), afirma que “a industrialização de regiões fora dos eixos de concentração populacional depende do início e expansão das indústrias locais”. Corroborar neste sentido Hamer (1987), ao mencionar que com exceção das grandes cidades, o crescimento industrial é devido principalmente ao surgimento de indústrias locais. Os estudos desses autores (FERGUSON, 1990;

HAMER, 1987) são consistentes no sentido de que a industrialização de pequenas regiões depende mais de fatores endógenos do que exógenos. E que embora a política nacional possa direcionar os parâmetros de crescimento de cada região, deve-se considerar o fundamental papel que os governos locais exercem.

A indústria catarinense é caracterizada pela existência de polos regionais. Um dos polos está na região Oeste, que foi a última região do Estado a ser colonizada. A ocupação do Oeste Catarinense se deu em três fases distintas, a primeira caracterizada pela ocupação indígena, seguida pela ocupação de caboclos que sobreviviam da agricultura de subsistência, e, por fim, pela ocupação por descendentes europeus (ORLOWSKI, 2005). Passadas as fases de ocupação, estabeleceu-se a primeira atividade econômica da região de forma sistemática, a exploração e comercialização da madeira, que serviu como base para que pudessem se desenvolver novas atividades como a agricultura e pecuária, segmentos que contribuíram para a industrialização.

No início da década de 1980, a região passou por profundas transformações econômicas, sociais e políticas, a qual exigiu a formalização das atividades industriais (SADIA, 1994). Neste cenário, se sobressaíram às agroindústrias, via escala de produção, melhoramento genético, sistemas de integração da agroindústria, baseado na produção de aves e suínos. A industrialização da região expandiu seus efeitos para os demais setores da economia e fez crescer o contingente populacional em função das oportunidades geradas no ambiente urbano.

Ao mesmo tempo em que as mudanças estruturais e econômicas tornaram possível o desenvolvimento de regiões menos favorecidas, os desafios impostos por estas são cada vez mais complexos, e suas soluções, embora mais ao alcance, exigem maior capacidade de articulação. Neste contexto, o desenvolvimento econômico de um município ou região é potencializado quando os diferentes atores sociais se mobilizam no sentido de (re)descobrir seus vetores de desenvolvimento.

Quanto à ampliação da autonomia dos municípios e, sobretudo, a maior participação da sociedade, pode garantir novas perspectivas de crescimento, por intermédio de iniciativas empreendedoras da população. Neste contexto, o incentivo à participação popular torna-se uma ferramenta que pode formar uma trajetória de desenvolvimento “que atinge não só a cidade, mas seu entorno e toda a região econômica na qual está inserida” (FIGUEIREDO; LEITE, 2006, p. 270).

Vale lembrar que os estudos de Hamer (1987) e Ferguson (1990) concluíram que no caso de pequenas regiões, o crescimento econômico depende, ou é devido principalmente ao surgimento e expansão de indústrias locais. Na interpretação de Figueiredo e Leite (2006, p. 276), “[...] a criação de

diferenciais competitivos não é um fenômeno macroeconômico, induzido por variáveis externas à realidade regional, mas sim, fruto de um processo interno de diferenciação nas práticas gerenciais”.

A geração de riqueza e renda não consiste somente em produzir, mas também em escoar a produção. Neste contexto, os eixos rodoviários têm sido cada vez mais importantes especialmente para pequenos municípios, onde a estrutura, mesmo que não adequada, é única, portanto, se constitui como uma artéria de interligação destes locais menos privilegiadas ou aptas ao desenvolvimento.

No início da industrialização da região Oeste de Santa Catarina, um dos maiores entraves ao desenvolvimento da indústria foi relacionado à falta de vias de acesso. Sadia (1994, p. 38) afirma que “as limitações técnicas, [...] somadas à longa duração das viagens comprometia a qualidade do produto e gerava prejuízos”. Essa condição foi constatada por Sánchez Hernández (1998), que concluiu que a infraestrutura de transporte propicia condições mais favoráveis para a dinâmica econômica dos municípios situados nas proximidades dos eixos. Corroboram Sposito e Matushima (2002) ao mencionar que as vias de transporte caracterizam-se como um importante elemento de orientação ao desenvolvimento.

É relevante considerar que o eixo não é apenas uma estrada, mas aquilo que ocorre nela e seu entorno, o conjunto de suas atividades, e por isso a importância de conhecer o perfil do eixo, tendo em vista que enquanto município, estar situado ao longo de uma via de transporte “[...] estimula a localização da atividade industrial e facilita o estabelecimento de relações funcionais entre os mesmos” (SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, 1998, p. 33). Os eixos de desenvolvimento podem ser compreendidos como vias de transporte e circulação de pessoas, mercadorias, bens e serviços, delimitados por um conjunto de centros urbanos, que estimulam a localização de atividades industriais (BORDO, 2006).

A teoria dos eixos de desenvolvimento propõe um novo contexto de economia espacial, baseado em uma nova forma de organização geográfica da atividade econômica, aplicado de acordo com Sánchez Hernández (1998) principalmente às atividades industriais, com o linear predominando sobre o polarizado, assim, um eixo de desenvolvimento está ligado à ideia de fluxos e trocas que conectam lugares e empresas (BORDO, 2006), podendo representar tamanha influência sobre a economia de uma região. Nesta perspectiva, insere-se a região de estudo, também caracterizada por um processo de reestruturação espacial em curso, formada por um eixo linear, com dinâmica concentração industrial, a qual tem modificado a realidade espacial do seu entorno.

Procedimentos metodológicos

Com base no objetivo deste estudo, optou-se pela abordagem metodológica qualitativa, com perspectiva multiparadigmática. Essa abordagem possibilitou investigar o fenômeno com maior amplitude e aprofundamento, o que proporcionou maior legitimidade ao estudo. A inserção da perspectiva multiparadigmática se dá pela necessidade de diálogo entre os paradigmas, os quais explicam a falta de uniformidade dos resultados de investigações deste cunho. Lewis e Grimes (2007) mencionam que estudos multiparadigmáticos são aqueles que ousam combinar paradigmas distintos em busca de uma visão mais holística do que se quer investigar.

Quanto ao método de pesquisa utilizado neste estudo, é um estudo de caso que tem como ambiente de pesquisa a BR-282, em um recorte geográfico que se limita a sete municípios do Oeste Catarinense, sendo um eixo transversal que liga os municípios entre Pinhalzinho e Xanxerê. É uma investigação de caráter empírico que se propõe a analisar um fenômeno em seu contexto real, constituindo-se em um método recomendável para a compreensão de fatos, como os objetivados nesta pesquisa. Pelas especificidades do ambiente da pesquisa, delimitaram-se categorias de análise: i) evolução temporal das atividades econômicas industriais na área de influência direta (AID); ii) fatores locacionais; iii) políticas públicas de aporte à instalação de atividades econômicas.

A pesquisa foi realizada a partir do uso de múltiplos instrumentos de coleta de dados, o que favoreceu a análise: a observação *in loco*, o levantamento de dados estatísticos e entrevistas semiestruturadas, todos os instrumentos, foram previamente testados para verificar sua clareza e objetividade, bem como adequação ao objetivo do estudo.

Simultaneamente à pesquisa bibliográfica de base, inseriu-se a observação direta como técnica de obtenção de dados primários. “A observação direta ocorre quando o observador está fisicamente presente e monitora pessoalmente o que ocorre” (COOPER; SCHINDLER, 2011, p. 198). A observação foi conduzida em duas etapas, empregou procedimentos padronizados, um roteiro de observação semiestruturado, registro escrito, acrescidos de registros fotográficos.

Quanto às etapas de observação, uma foi realizada no início da pesquisa, e outra complementar seis meses após a primeira, a fim de identificar as alterações ocorridas neste período, bem como a “tendência comportamental” das indústrias ao se instalarem no entorno da Rodovia BR-282. A lista de observação foi estruturada sendo observados vinte diferentes elementos consolidados da seguinte forma: i) área ou zona industrial predominante, consolidada ou com possibilidade de expansão (atividades industriais

predominantes); ii) características das áreas industriais próximas ao corredor de centralidade (linear ou em bloco); iii) perfil do uso e infraestrutura do entorno (comercial, industrial, residencial); iv) presença de área verde na área industrial, características de acesso (corredores paralelos), assim como os serviços de suporte no entorno; v) possíveis conflitos das áreas industriais com o interno (segregação urbana, áreas rurais, áreas de expansão urbana, conectividade urbana); vi) existência de equipamentos públicos e vazios urbanos.

As observações foram aplicadas a um recorte geográfico linear, entre os municípios catarinenses de Xanxerê e Pinhalzinho, caracterizados, além da continuidade geográfica, por elementos definidores como: i) eixo da infraestrutura da BR-282; ii) área fortemente polarizada por Chapecó (hierarquia regional), iii) laços de solidariedade econômica entre determinados municípios; iv) presença de atividades industriais; v) atividades econômicas predominantes bem definidas; vi) atividades econômicas urbanas dinâmicas; vii) fluxos populacionais regionais – *inputs e outputs*.

Como suporte à base teórica desenvolvida pela pesquisa bibliográfica, o estudo aportou para o levantamento de dados secundários, opção que se deu com o intuito de obter informações auxiliares. Contribuíram com o estudo dados secundários técnicos divulgados por órgãos governamentais, extraídos de fontes como o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), na Federação Catarinense dos Municípios (FECAM) e dos próprios municípios.

Por fim, com vistas a complementar a técnica de coleta de dados primários, este estudo também se utilizou de entrevistas semiestruturadas como forma de agregar elementos pertinentes à análise. Yin (2010) menciona que a entrevista é uma das principais ferramentas utilizadas no estudo de caso. Considera-se que esta técnica permite uma conversação bilateral entre o entrevistador e o respondente (RICHARDSON, 2009; COOPER; SCHINDLER, 2011) e possibilita um apoio claro na sequência das questões, facilitando a abordagem. Cabe salientar que foram aplicadas duas diferentes entrevistas, uma direcionada aos gestores de indústrias instaladas no entorno da Rodovia BR-282 sendo uma empresa por município, e outra direcionada aos gestores do poder executivo municipal, sendo entrevistado um representante por município. Em ambas as entrevistas, seguiu-se o roteiro semiestruturado de forma a viabilizar a análise dos dados. Os participantes das entrevistas são mencionados ao longo das análises como E1 a E7, no caso de representantes do poder público municipal, e E8 a E14, no caso de representantes da indústria local.

A análise e interpretação dos dados foi realizada mediante o emprego da técnica de análise de conteúdo, que segundo Dellagnelo e Silva (2005), é uma

técnica que permite compreender criticamente o sentido das comunicações, ao passo que é representada por um conjunto de técnicas que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (BARDIN, 2009).

Apresentação e análise de dados

A análise dos dados está centrada em duas fases sequenciais. Compreensão do ambiente de estudo a partir de dados socioeconômicos, seguida pela observação e análise das entrevistas. O ambiente de pesquisa, no sentido leste-oeste, foram os municípios de Xanxerê, Xaxim, Cordilheira Alta, Chapecó, Nova Itaberaba, Nova Erechim e Pinhalzinho.

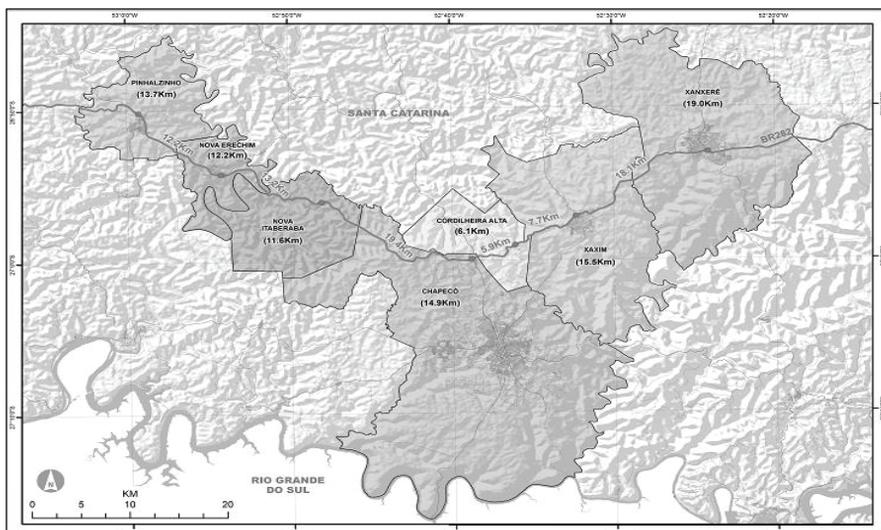


Figura 1: Localização dos municípios da pesquisa.

Fonte: IBGE (2016)

Elaboração: Os autores (2018)

A BR-282 é uma rodovia transversal, localizada no Sul do Brasil, que de acordo com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2016) tem 684 km de extensão. Com execução em curso desde meados de 1950, a implantação da rodovia se deu pela incorporação de pequenas estradas construídas para ligar as cidades (WERNER, 2004). A obra foi concluída em 2010, com a conclusão do trecho de São Miguel Oeste a Paraíso.

No princípio eram apenas caminhos que ligavam comunidades remotas, mas de acordo com a FIESC (2014), no atual cenário, a rodovia se caracteriza como uma “espinha dorsal” do sistema viário do Oeste, pelo grande fluxo de mercadorias que escoam. Em 2014, cerca de 20% do PIB catarinense trafegou por esta rodovia. Segundo informações do DNIT/SC, a BR-282 foi construída para suportar um tráfego de cinco mil veículos por dia, mas em 2014 se registrou um tráfego médio de mais de 22 mil veículos diários. No momento presente, constata-se que a integração socioeconômica de Santa Catarina se dá pela rodovia BR-282, artéria vital para o desenvolvimento regional.

A população total dos municípios estudados apresenta um quadro de crescimento entre os censos e estimativa demográfica de 2000 e 2016, acima do crescimento ocorrido no estado catarinense. Entretanto, a variação populacional do Estado é superior à média destes municípios (52,15% – 45,67%), considerando o desempenho desigual dos mesmos, com variação de 1,95% a 90,57%. No mesmo sentido se apresentam as taxas de urbanização nos períodos de 1991-2010, a média dos municípios estudados é inferior às médias estadual e nacional (70,66%; 83,99%; 84,36%). Porém, no caso dos municípios de Chapecó (91,60%) e Xanxerê (88,70%), este número supera tais médias (IBGE, 2016).

Em decorrência da nova dinâmica populacional, se amplia a canalização de renda nos diferentes segmentos da economia. Esta ampliação pode ser visualizada com base no Produto Interno Bruto (PIB) e PIB per capita de cada unidade produtiva. Segundo os dados do IBGE (2016) considerando o crescimento do PIB, entre os anos de 2000 e 2012, tem-se que a média de crescimento para os sete municípios foi de 374,17%, sendo que a maior evolução se deu no município de Pinhalzinho, enquanto o menor índice de crescimento ocorreu no município de Xaxim. Ainda com relação à média de crescimento do PIB destes municípios pode-se afirmar que se encontra 6,5% acima da média de crescimento estadual, e 0,5% acima da média de crescimento nacional. Entretanto, ao realizar tal análise sob a ótica do PIB per capita, a média de crescimento para os sete municípios, no mesmo período de análise, é 316,22%, estando 9,67% abaixo da média estadual e 4% abaixo da média de crescimento nacional.

Outro indicador relevante para compreensão do estudo é o número de empregos formais, comparados ao número de empregos na indústria, expressos na Tabela 1.

No contexto do desenvolvimento industrial, com base na criação de postos de trabalho, pode-se afirmar, com base nos dados da Tabela 1, que a indústria tem se tornado mais representativa em todos os municípios de estudo, embora o percentual de empregados nesta não seja a maioria, com exceção dos

municípios de Nova Erechim e Nova Itaberaba, onde respectivamente, 57,20% e 59,58% dos empregos formais são na indústria.

Tabela 1: Empregos totais versus empregos na indústria

Espacialidade	Número total de empregos formais				Número de empregos formais na indústria			
	2010	2013	2017 ¹	Variação % 2010 a 2017	2010	2013	2017	Variação % 2010 a 2017
Chapecó	67.245	79.712	72.311	7,53	20.059	21.293	20.812	3,75
Cordilheira Alta	1.298	1.530	1.539	18,57	279	288	392	40,50
Nova Erechim	1.100	1.254	1.208	9,82	604	645	691	14,40
Nova Itaberaba	484	616	522	7,85	213	269	311	46,01
Pinhalzinho	5.086	6.183	6.185	21,61	2.514	2.932	2.994	19,09
Xanxerê	12.795	13.725	13.700	7,07	2.917	3.330	3.037	4,11
Xaxim	8.379	8.593	9.190	9,68	4.110	3.817	4.249	3,38

Fonte: Elaborada pelos autores com bases nos dados do Ministério do Trabalho e Emprego (2016).

Os dados mais recentes (2017) mostram que a média percentual de empregados na indústria, considerando o grupo dos sete municípios é de 31,04%. Os pontos de máximo (59,58%) e mínimo (22,17%), localizam-se nos municípios de Nova Itaberaba e Xanxerê, respectivamente.

Observações e a percepção dos gestores do poder público

As entrevistas foram realizadas com os secretários municipais, com exceção do município de Pinhalzinho, onde a mesma foi aplicada a um diretor de área, que segundo informações próprias do executivo municipal, tem mais conhecimento relacionado à indústria.

Sobre a composição da matriz produtiva dos municípios, segundo a informação dos entrevistados, percebe-se que em todos os casos é diversificada, o que reflete a dinâmica econômica da região. Seis dos sete entrevistados ressaltaram que o segmento industrial se apresenta em expressiva expansão. Em todos os casos, o segmento é responsável por mais de 30% da movimentação econômica do município e em alguns casos ultrapassa 70%. Foi possível identificar que nos últimos dez anos, houve uma inversão na representatividade dos segmentos, caracterizados pela queda da atividade agrícola e evolução da atividade industrial, o que confirma o identificado pelas observações realizadas que, de fato, o volume de indústrias bem como o porte das mesmas tem se tornado mais representativo.

Os entrevistados comentaram sobre o interesse manifestado pelas indústrias em se instalarem nos respectivos municípios em função da logística

¹ Números de 1º de janeiro de 2017.

destes. “Existe uma procura grande por parte de outras indústrias de regiões vizinhas, tanto aqui do Oeste, como do Noroeste do Rio Grande do Sul”, são essencialmente pequenas indústrias, mas em grande número. Os entrevistados destacaram ainda as políticas públicas conduzidas como forma de incentivo ao crescimento industrial, o qual tem sido uma ferramenta expressiva na alteração da matriz econômica destes municípios.

No que diz respeito à percepção dos entrevistados quanto à influência sofrida pelo município em função da proximidade do município de Chapecó, caracterizado como polo econômico, destacaram-se duas concepções distintas, uma de favorecimento e outra de infortúnio. Entretanto, a percepção mais evidenciada refere-se ao favorecimento, sobretudo, pelos equipamentos públicos que o polo oferece, como o aeroporto municipal e as inúmeras feiras de negócios que acontecem em Chapecó. Outro ponto relevante citado é o fato de que parte dos consumidores das indústrias dos municípios menores estão em Chapecó, o que demonstra os laços de solidariedade regional. O custo fundiário também se apresenta como relevante, uma vez que em todos os municípios é menor do que aquele observado no município polo. “Muitas empresas, inclusive algumas de Chapecó, se instalam em municípios com custos menores” e isso tem sido percebido pelos empresários. “As empresas vêm para se instalar no Oeste de Santa Catarina, e não necessariamente em Chapecó, temos a mesma condição mercadológica do polo, sem os problemas de uma cidade com mais de 200 mil habitantes”.

A concepção adversa destacada está relacionada às perdas observadas no comércio local, em função da falta de competitividade com o comércio do polo (tal comentário corrobora com os dados do segmento comercial destes municípios, assim como com as observações realizadas). Relatam que “é comum as pessoas comprarem no comércio de Chapecó, assim o comércio local perde”, contudo, a percepção global dos entrevistados aponta que é perfeitamente possível se desenvolver, mesmo estando ao lado da cidade polo.

Sobre a localização em um eixo rodoviário, os entrevistados destacam somente fatores positivos, esta percepção foi unânime. Relatam que a rodovia é essencial: “se os pequenos municípios da região têm algum diferencial, é em função da BR-282. Quando na negociação com alguma empresa, citamos alguma possibilidade de área às margens da BR-282, a resposta da empresa é imediata, há interesse, no entanto, se mencionar que a área disponível é fora do eixo, o interesse é bem menor”. Declaram que “as indústrias querem a visibilidade do eixo”, assim é possível compreender a magnitude da rodovia. A localização da empresa no entorno imediato do eixo rodoviário representa um ganho também para as administrações municipais, uma vez que minimizam os investimentos em acessos secundários, além de que as empresas usufruem de

“mídia espontânea” pela visibilidade gratuita ao público diverso que utiliza a rodovia continuamente.

Mencionam, sem dúvidas, que a BR-282 “é um importante eixo de desenvolvimento”. Em diversos casos, o principal motivo do crescimento destes municípios foi atribuído ao fato de estarem localizados às margens da BR-282. “Vivenciamos o exemplo de uma empresa que estava instalada aqui na cidade, e por algum motivo, foi para o município vizinho (distante 15 km, mas fora do eixo da 282), em menos de seis meses, ela voltou pra cá, eu não tenho dúvida, a BR foi, e continua sendo fundamental para este cenário”.

Para finalizar, questionou-se sobre a existência de políticas de desenvolvimento econômico específicas para o setor industrial. De acordo com os agentes públicos, existem políticas atreladas diretamente ao setor industrial, as quais, na sua maioria, acontecem por meio de incentivos fiscais e econômicos às empresas que se instalem ou ampliem suas instalações no município. Os benefícios concedidos são os mais variados, no entanto, os mais aparentes são as melhorias na infraestrutura, como terraplanagem e asfaltamento de vias de acesso.

Também foi comum citar a existência de programas de incentivos fiscais voltados ao segmento industrial. Um respondente comenta que o município atua com uma Lei específica de incentivo de retorno do ICMS, “parte do ICMS recebido pelo município, é repassado para a empresa de acordo com a sua contribuição nesta arrecadação”, desta forma, quem gerar retorno maior, tem maior incentivo.

Observações e a percepção dos representantes da indústria

Esta análise sintetiza as principais observações, assim como a percepção dos representantes da indústria, participantes da pesquisa. As entrevistas foram concedidas, em 71% dos casos, pelos proprietários da empresa e os demais pelos seus diretores. Indústrias estas em atividade por períodos que variam entre 12 e 56 anos.

Com o intuito de conhecer fatores relevantes acerca da instalação destas indústrias na região, ou propriamente naquele município, os entrevistados foram convidados a citar os motivos pelo qual estavam instalados naquele município. As principais ocorrências expostas foram: os diferentes programas de incentivo à instalação; o vasto mercado consumidor localizado na região; a localização privilegiada e a facilidade em escoar a produção de forma adequada. Ainda com relação à localização às margens da rodovia, citaram como uma vitrine “as pessoas passavam na via se deslocando para outras regiões, e

paravam na empresa para conhecer o produto, especialmente argentinos e paraguaios”.

Ainda sobre os incentivos, os entrevistados afirmaram se tratar de incentivos basicamente estruturais, como infraestrutura de acesso, terraplanagem e instalações elétricas. Entretanto, dois dos entrevistados afirmaram terem ganhado o terreno onde suas unidades estão instaladas atualmente.

Questionados sobre a mão de obra empregada nestas indústrias, observou-se que mesmo a região configurando-se como atrativa ao fluxo migratório, as indústrias encontram dificuldades em contratar e manter seu quadro funcional. Majoritariamente, a mão de obra empregada é local, quase a totalidade dos colaboradores reside no município onde a indústria está instalada. Observa-se que a maioria dos cargos disponíveis é para funções que exigem mão de obra menos especializada, o que favorece o processo, entretanto, para as vagas que exigem mais conhecimento técnico, se eleva a dificuldade de contratação.

Após constatações preliminares, os respondentes foram convidados a expor suas percepções acerca da influência locacional que a BR-282 exerceu para a implantação da empresa às suas margens. Se o fato de estarem localizadas no entorno da rodovia influencia em seu nível de atividade, e ainda, se o fato de estarem próximas da cidade polo implica em maior ou menor volume de negócios. Os relatos sobre os fatores locais evidenciam a rodovia como sendo um ponto estratégico, tanto pelo fato de viabilizar questões logísticas, quanto do ponto de vista da captação de novos negócios. Sánchez Hernández (1998), em seus estudos, já havia teorizado sobre a contribuição que a infraestrutura de transporte propicia para a dinâmica econômica dos municípios situados nas proximidades dos eixos. Um dos entrevistados destacou que na época da instalação da empresa “a BR-282 era mais imponente do ponto de vista logístico do que propriamente comercial, com o passar dos anos, isso se inverteu, e hoje ela é percebida como uma vitrine, nos fazendo conquistar novos clientes”.

Na concepção dos entrevistados, o desenvolvimento da região se dá em função da rodovia: “a BR-282 foi fundamental para o desenvolvimento desta região, estar no eixo da rodovia é fundamental em virtude das facilidades de acesso, hoje vejo a rodovia como a artéria da região Oeste”. Houve também um relato menos favorável, que exemplificou que a visibilidade não pode ser considerada um atrativo: “a única influência está relacionada ao fato de os transportes se tornarem financeiramente mais acessíveis”.

Os entrevistados também puderam mencionar se percebiam, e quais eram as deficiências evidenciadas na rodovia. Para aqueles que identificam entraves, os apontam como sendo de cunho estrutural, mais precisamente,

infraestrutura inadequada, tanto relacionada à precariedade na conservação, quanto à falta de trechos duplicados. Coaduna-se com esta reflexão a mencionada por Sposito e Matushima (2002, p. 123):

vias de acesso em condições favoráveis caracterizam-se como um importante elemento de orientação ao desenvolvimento, mas o contrário também se observa, vias precárias, podem encolher a dinâmica das cidades, comprometendo assim, o desenvolvimento.

Além da relevância da rodovia BR-282, foi solicitado que comentassem se percebem relação direta do crescimento da empresa com o fato desta estar próxima ao polo de desenvolvimento (município de Chapecó). Todos os entrevistados informaram que sim, existe relação entre o crescimento da empresa e o fato desta estar próxima de um município polo, seja direta ou indiretamente. Vários foram os relatos que o melhor desempenho da indústria está condicionado ao melhor desempenho do município de Chapecó. O que vem de encontro ao teorizado por Pontes (1974), que preconizava que o desenvolvimento de uma região ocorre mediante a propagação dos efeitos dos polos, que agem como teias dando origem ao eixo de desenvolvimento (o geógrafo português Ferrão estuda com detalhes este fenômeno).

Quanto aos fatores que inibem o desenvolvimento, destacaram-se a falta de mão de obra, além dos indicadores macroeconômicos da indústria (queda de desempenho). Entretanto, apesar de avaliações menos otimistas sobre o momento atual da economia, as perspectivas futuras se apresentaram robustas, pois para quase a totalidade, a perspectiva é ampliar a produção, se lançar para novos mercados, melhorar os processos tecnológicos, conquistar o mercado externo, ou seja, a tendência é que andem na contramão das indústrias nacionais, as quais vêm acumulando perdas nos últimos meses, conforme CNI (2016).

Muitos dos fatos relatados pelos respondentes foram igualmente identificáveis nas etapas observacionais realizadas no ambiente de estudo. Um dos exemplos é a tipologia e perfil do uso do entorno, o qual se apresenta de maneira distinta entre os municípios. Foi possível observar aquilo relatado pelos gestores públicos quanto às melhorias e ampliação das vias de acesso voltadas à atividade industrial, assim como a existência de vazios urbanos, que permitirão no futuro ampliar-se ainda mais as atividades industriais ao longo da rodovia.

Mesmo com alguns limites em função da escala temporal da pesquisa, em menos de seis meses (período entre as etapas observacionais) se constatou expressivas melhorias estruturais na rodovia, como a ampliação dos acostamentos, duplicação de trecho urbano, construção de novas marginais de

acesso, a terraplanagem para instalação de novas unidades industriais, assim como inúmeros investimentos do setor privado em imóveis que compõem às margens, enfim, as transformações percebidas comprovam os relatos dos participantes da pesquisa.

Considerações finais

O objetivo geral deste estudo foi analisar a influência da rodovia BR-282 como vetor de desenvolvimento a partir da presença e diversificação de atividades econômicas industriais nos municípios delimitados no eixo desta rodovia. Cabe ressaltar a pertinência do estudo no âmbito regional, uma vez que torna oportuno para a compreensão do desenvolvimento econômico sob outro viés, que não aquele tradicional que considera a economia polarizada. O estudo mostrou que os municípios que se encontram às margens da rodovia possuem maior dinamismo das atividades industriais, em relação aos demais.

No que diz respeito à evolução temporal das atividades econômicas na Área de Influência Direta da rodovia, embora esta variável não tenha sido explorada quantitativamente em função da indisponibilidade de informações precisas, cabe enfatizar, que para além dos aspectos quantitativos (número de empreendimentos industriais), a industrialização às margens da rodovia ganhou novo impulso ao diversificar suas atividades, gerando novos postos de trabalho e inserindo novas tecnologias ao contexto regional.

No tocante aos fatores locais utilizados como critérios para a instalação de atividades econômicas industriais, constatou-se, pelas entrevistas realizadas com os empresários e gestores públicos, o predomínio da rodovia como ponto estratégico, tanto pelo fato de viabilizar questões logísticas, quanto do ponto de vista da captação de novos negócios. A rodovia é tratada pelos entrevistados como fundamental para a localização da empresa. Outro fator relevante é o fato de que a maior parte das indústrias participantes do estudo é de capital regional, com vínculos antigos com o município, o que se torna um importante fator locacional.

Embora a vitalidade da região não permita fixar um prognóstico generalizado dos cenários futuros de atividades econômicas industriais no entorno da rodovia, os resultados obtidos indicam para tendências desaglomerativas, ou seja, a região não deve ser conhecida por um único segmento industrial, mas sim pela heterogeneidade de setores da indústria, caracterizando assim um novo ambiente econômico que estimula novos ciclos de desenvolvimento. Outro fator que cabe ressaltar é que, diferentemente dos modelos usuais, na região de estudo a concentração de indústrias não acontece

em forma de blocos, mas se desenvolve de maneira linear, ao longo do eixo (reforça a validade desta modalidade de estudo).

Em última análise, este estudo permitiu observar que existe vitalidade econômica nas margens da rodovia. Foi possível compreender, que a rodovia BR 282, exerce influência sobre a economia dos municípios estudados, as entrevistas reforçam esta afirmativa. O estudo permitiu compreender também que no caso do município de Chapecó, onde as margens da rodovia ainda não se constituem com tamanha relevância para as atividades industriais, há forte perspectiva de ampliação (ainda em fase de gênese). Percebeu-se também que neste eixo, já predomina o avanço de atividades urbanas industriais sobre as rurais.

Dentre as limitações do estudo, considera-se o fato deste ser um estudo de caso, o que limita a amplitude, mas não a validade dos resultados. Este impede que as considerações apresentadas sejam generalizadas para todas as rodovias, assim como não devem ser generalizados para a realidade de outros municípios e ou indústria existentes em todo o país. Outra limitação refere-se ao fato do estudo ter sido realizado em pequeno espaço temporal, o que limitou a observar com mais profundidade a vitalidade da região e suas alterações, o que não impede de ser feito no futuro.

Entretanto, apesar das limitações, espera-se que os resultados deste estudo possam servir como aporte para gestores públicos ao planejar suas políticas de ordenamento territorial, além de servir de referência aos novos empreendimentos industriais que queiram se instalar na região de influência direta da BR-282, que mesmo com determinadas deficiências, se constitui como um importante catalisador do desenvolvimento regional.

Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BERTOLLI, S. **Mudanças na indústria brasileira**: uma análise das trajetórias de reestruturação a partir das políticas industriais e tecnológicas. 2003. 192 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2003.

BORDO, A. A. **As influências do eixo de desenvolvimento da Rodovia Washington Luiz na estruturação econômica do município de Itápolis/SP**. 2006. 200 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2006.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. Trad. por: Iuri Duquia Abreu. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

DELLAGNELO, E. H. L., SILVA, R. C. Análise de conteúdo e sua aplicação em pesquisa na administração. In: VIEIRA M. M. F; ZOIVAIN D. M. (Orgs.). **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática** (p. 97-118). São Paulo: FGV. (2005).

FERGUSON, B. W. **Estratégias de crescimento local: Industrialização de pequenas cidades paranaenses – o caso de Toledo**. 1990. 99 p. Tese. (Doutorado em Planejamento Urbano) - Universidade da Califórnia, Los Angeles, 1990.

FIGUEIREDO, M. D.; LEITE, E. F. Cidades Empreendedoras: as novas visões sobre planejamento urbano e desenvolvimento econômico no Brasil. **READ: Revista Eletrônica de Administração**, vol. 12, n. 5, p. 268-291, set./out. 2006.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Panorama da sociedade catarinense atual**. Florianópolis, SC. 2015. Disponível em: <http://www.santacatarinabrasil.com.br/pt/polos-economicos>. >. Acesso em: 1 fev. 2015.

HAMER, A. M. **Decentralized Urban Development and industrial location behavior in São Paulo - Brazil**. World Bank, Washington, 1987.

IANNI, O. **A sociedade global**. 12.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA. **IBGE Estados – Santa Catarina**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=sc>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

_____. **População estimada 2016**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2016/estimativa_dou_2016_20160913.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2017.

KRUGMAN, P. Increasing Returns and Economic Geography. **Journal of Political Economy**. Chicago, vol. 99, n. 3, p. 483-499, 1991. Disponível em: <http://www.princeton.edu/pr/pictures/krugman/krugmanincreasing_returns_1991.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2017.

LAUTERT, V.; ARAÚJO, N. C. M. Concentração industrial no Brasil no período 1996- 2001: uma análise por meio do índice de Ellison e Glaeser. **Revista Economia Aplicada**, São Paulo: v. 11, n. 3, p. 347-368, Jul./Set. 2007.

LEOPOLDI, M. **Política e interesses na industrialização brasileira**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

LEWIS, M. W.; GRIMES, A. J. **Metatriangulação: construção teórica com base em paradigmas múltiplos**. In: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. O. (coord.) Teoria das Organizações. São Paulo: Atlas, 2007, p. 34-65.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – MTE. **Perfil do município**. Disponível em: http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_perfil_municipio/index.php. Acesso em: 19 fev. 2018.

- ORLOWSKI, R. F. **Indicadores de desenvolvimento socioeconômico na região da AMOSC - Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina.** 2005. 156 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2005.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- SADIA. **Sadia 50 anos construindo uma história.** São Paulo: Prêmio, 1994.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, J. L. **El eje Irún-Aveiro:** Geografía de un eje de desarrollo. Salamanca, 1998.
- SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- SERRA, J. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra. **Revista de Economia Política.** São Paulo: Unicamp, vol. 2, n.6, p. 05-45, abr./jun. 1982.
- SPOSITO, E. S.; MATUSHIMA, M. K. A dinâmica econômica no Estado de São Paulo: do paradigma de área ao paradigma de eixo de desenvolvimento. In: SILVA, J. M. P.; SILVEIRA, M. R. (org.). **Geografia econômica: temas regionais.** Presidente Prudente: FCT/UNESP/PPGG, 2002. p.187-216.
- THISSE, J. F. Geografia Econômica. In: CRUZ, B. O. et al. (Org.) **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil.** Brasília: IPEA, 2011.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Tradução de Ana Thorell. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

QUE DEFINIÇÃO DE EDIFÍCIO DE ENERGIA ZERO MELHOR ATENDERIA A REGIÃO DO OESTE CATARINENSE? UMA ANÁLISE DAS DEFINIÇÕES DE ENERGIA ZERO DA UNIÃO EUROPEIA E ESTADOS UNIDOS E SUAS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES

Miguel Pacheco

Introdução

A publicação do DOE de uma definição de edifícios de energia zero (NATIONAL INSTITUTE OF BUILDING SCIENCES, 2015) permite uma comparação com a definição de zero energia apresentada na reformulação da Diretiva Europeia de Desempenho de Edifícios (*European Directive for Building Performance*, EDBP) (PARLAMENTO EUROPEU, 2010). Tanto a UE como os EUA, as duas maiores economias do mundo, têm programas governamentais que visam a energia zero (PARLAMENTO EUROPEU, 2010, NATIONAL INSTITUTE OF BUILDING SCIENCES, 2014) e estão na vanguarda de zero políticas energéticas. A comparação significa avaliar o que cada definição pode contribuir para zero conjuntos de definição de construção de energia para o Brasil.

O Brasil é um tropical mensal com 92% de sua massa terrestre dentro dos trópicos. As condições climáticas ao ar livre no Brasil são mais benignas em comparação com países desenvolvidos em latitudes mais altas. Isto é especialmente verdadeiro nas regiões sudeste e sul, onde vive a maioria da população brasileira, usando modelos adaptativos para acessar o conforto térmico. Além disso, quando a necessidade de climatização ocorre, o resfriamento, não o aquecimento, é a principal necessidade de conforto térmico. A configuração tropical do Brasil também favorece a geração fotovoltaica. Assim, a questão de pesquisa deste artigo é: o que tanto o DOE quanto a EDBP reformulam 2010 contribuem para uma definição de edifício de energia zero voltada para o Brasil?

O contexto brasileiro

Matriz energética brasileira

A matriz brasileira de energia elétrica mostra uma grande parcela de geração renovável do ponto de vista internacional. No entanto, a parcela de geração fóssil de energia elétrica pode variar significativamente entre anos consecutivos, devido a condições climáticas adversas em padrões de chuva,

resultando em uma redução da geração de energia hidrelétrica. A participação da energia hidrelétrica diminuiu de 84,5% em 2012, para 79,3% em 2013 para 65,2% em 2014. Essa queda ocorreu apesar do aumento de 3177 MW na capacidade de energia hidrelétrica neste período. A energia eólica ainda tem pouco significado, mas aumentou 85,6% no mesmo período para uma capacidade de 4903 MW (EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, 2015a).

Energia e emissões no contexto brasileiro

No entanto, as emissões são baixas em comparação com o contexto internacional. Em 2014, foi estimada uma emissão de 485,2 milhões de toneladas equivalentes de dióxido de carbono (Mt CO₂-eq), onde o setor de transporte no principal responsável gerou 221,9 Mt CO₂-eq. Emissões de emissões brasileiras per capita em 2,4 t CO₂-eq, 7 vezes menos que os EUA e 3 vezes menos que a China ou a Europa. As emissões para o setor elétrico, apesar dos padrões de precipitação adversos em 2013 e 2014, representaram 137 kg de CO₂ produzido em 1MWh. Este valor ainda é bastante baixo em comparação com o contexto internacional, uma vez que as emissões dos EUA são seis vezes superiores e a China nove vezes (EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, 2015a)

Geração renovável

O Brasil ainda possui um grande potencial de geração renovável para desenvolver, não obstante a alta parcela renovável da matriz energética. As principais fontes de energia renováveis são a biomassa da cana-de-açúcar e da energia hidrelétrica. Energia eólica e geração de energia solar (tanto fotovoltaica quanto térmica) e estão subdesenvolvidas, mas mostram um potencial considerável de crescimento, derivado do Brasil principalmente local tropical. O uso de biomassa (cana-de-açúcar) é principalmente para o setor de transporte, embora também alimente uma geração de energia térmica. Desde a década de 2000, os carros novos possuem tecnologia flexfuel que permite que os carros funcionem com gás, etanol ou uma mistura de ambos consolidados do programa de etanol.

A energia hidrelétrica no Brasil ainda possui potencial de crescimento. No entanto, é limitado pela geografia e preocupações ambientais. A maior parte do potencial hidrelétrico situa-se na região norte, na bacia do Amazonas, a mil quilômetros de distância das principais cidades, nas terras de reserva brasileiras nativas e nas terras ambientalmente protegidas. Para mitigar as preocupações ambientais, as barragens recentes foram construídas sem reservatórios, o que as deixa vulneráveis à estação de seca, forçando o uso da geração térmica. A ausência de reservatórios em barragens novas é uma oportunidade de perda

para armazenamento de energia grande para gerenciar a rede de energia renovável.

O Brasil impulsiona alguns dos maiores fatores de capacidade no mundo para a energia eólica, em locais com alto potencial de mercado (HUSAR; BEST, 2013). O mercado está agora crescendo com o novo 2.5 GW instalado (totalmente comissionado) em 2014 mais que o dobro do 958 GW instalado em 2013. Isso resulta do preço competitivo da energia eólica em leilões de energia, o segundo mais barato (logo após a grande energia elétrica) detém desde 2013, com um preço médio de R \$ 136 / MWh (GLOBAL WIND ENERGY COUNCIL, 2014).

A localização geográfica do Brasil e as condições climáticas favorecem a geração fotovoltaica. A irradiação solar varia de 1500 a 2300 kWh / m², em comparação com 900 a 1850 kWh / m² / ano na Alemanha, França, Itália e Espanha (LACCHINI; RÜTHER, 2015). No entanto, a geração fotovoltaica na matriz energética ainda é muito baixa. Os preços mais elevados da geração fotovoltaica tornaram-se superados em leilões de energia. Esta situação mudou em 2014, quando o primeiro leilão específico de energia para geração fotovoltaica ocorreu com um contrato de 1.048 MWp (EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, 2014). Em 2015, são planejados mais dois leilões de energia específicos fotovoltaicos, um dos quais já ocorreu com um contrato de 1,043 MWp no preço médio de R \$ 301,79 / MWh (US \$ 85 / MWh no momento), um preço muito baixo para os padrões internacionais (EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, 2015b).

Quadro jurídico para os edifícios de energia zero no Brasil

Até 2012, a ligação à rede era difícil no Brasil. Em 2012, a ANEEL, órgão regulador do setor elétrico no Brasil, publicou a resolução 482/2012 que criou uma câmara de compensação elétrica, estabelecendo as regras de conexão de rede (ANEEL, 2012). As regras permitem o comércio de eletricidade em uma base por pessoa. Proíbe vender e comprar energia. A eletricidade exportada ganha créditos que podem ser resgatados nos 36 meses seguintes, expirando depois. Os créditos não podem ser vendidos ou transferidos para outras partes, mas podem ser transferidos entre edifícios do mesmo proprietário (mesmo em locais diferentes) em determinadas condições. Depois de 2013, algumas mudanças na resolução, adicionaram um imposto sobre o comércio de energia, criando um ônus para a conexão da rede, o que faz pouco sentido (PACHECO; LAMBERTS, 2013), mas essa situação é parcialmente revogada de estado a estado. Não há programas de financiamento para a instalação de sistemas renováveis fotovoltaicos que possam ajudar a adoção, mas aumentariam os tempos de retorno do investimento (LACCHINI; RÜTHER, 2015).

Definições de construção de energia zero

Uma definição genérica de edifício de energia zero é consensual na literatura. Um edifício de energia zero é um edifício, com seu próprio sistema de energia renovável, gera energia suficiente para atender ao seu consumo anual líquido de energia. No entanto, existe uma grande variação nos detalhes específicos. Quando o esclarecimento dos significados de que fontes de energia renováveis são permitidas, o que exatamente constitui a própria geração de energia, qual definição de energia deve ser considerada (local, fonte), como definir o que é o consumo de energia de um edifício, as respostas variam consideravelmente.

O desacordo sobre a definição precisa de edifício de energia zero não é um desenvolvimento recente. Já esteve em fúria, pelo menos, há quase uma década (D'AGOSTINO, 2015; GOLDSTEIN et al., 2010; HERNANDEZ; KENNY, 2010; KURNITSKI et al., 2011; MARSZAL et al., 2011; PACHECO; LAMBERTS, 2013; PANAGIOTIDOU; FULLER, 2013; SARTORI; NAPOLITANO; VOSS, 2012; TORCELLINI et al., 2006; TORCELLINI; CRAWLEY, 2006; VOSS et al., 2009). Em 2008, a Agência Internacional de Energia iniciou a tarefa 40 em edifícios de energia zero. Um dos objetivos era uma definição clara de zero construção de energia para servir de base para um possível futuro ISO (AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA, 2015). Incapaz de chegar a um acordo, um quadro para mapear os desentendimentos foi proposto em documentos de vários participantes (MARSZAL et al., 2011; SARTORI; NAPOLITANO; VOSS, 2012). Em última análise, pode haver muitas definições para a criação de energia zero depender dos objetivos da política energética (SARTORI; NAPOLITANO; VOSS, 2012).

A diferente gênese e objetivos da definição EDBP e DoE de edifício de energia zero

É importante mencionar que a definição EDBP e DoE de edifício de energia zero são documentos conceitualmente diferentes com diferentes objetivos. O EDBP 2010 é uma revisão de uma diretiva europeia com uma versão anterior. Faz parte de um processo contínuo. Em segundo lugar, emitido pela Comissão Europeia e pelo Parlamento Europeu, sendo, atualmente, uma lei em vigor.

A definição DoE Zero de construção de energia não é uma lei per se. É um documento que emana exclusivamente do poder executivo. Requerido pelo DoE, facilitado pelo *National Building Sciences Institute* e desenvolvido pelo *Institute of High Performance Building Council*. O *National Building Sciences Institute* é uma organização sem fins lucrativos, organização não

governamental, criada em 1974, pelo Congresso dos EUA. É um fórum para todas as partes envolvidas no setor de construção (governamentais, regulamentares, industriais, trabalhistas, consumidores buscando encontrar problemas e sugerir soluções para garantir estruturas seguras, acessíveis e eficientes nos EUA.

O *Institute of High Performance Building Council* o é resultado da Seção 914 da Lei de Política Energética. Formado em 2007, também é um fórum para várias partes envolvidas no setor de construção. Inclui representantes de todos os envolvidos no processo de construção. Designers para consumidores, seus membros vão desde a criação de organizações de padrões, indústria, organizações sem fins lucrativos e organizações federais relacionadas com o ambiente construído. O processo começou em 2014 e terminou em 2015. O DoE adotou o resultado para uso do governo e indústria como definição padrão de facto para edifício de energia zero.

Por outro lado, embora a EDPB seja uma lei aplicável, não define precisamente o que é um edifício de energia (quase) nulo. É também um reflexo do complexo processo de negociação na UE. A Comissão Europeia não estabelece metas específicas para a definição de energia zero em construção no EDBP. Estabelece um quadro básico, mas as definições precisas devem estar presentes por cada estado membro. Este arranjo significa que, as variações devem ser esperadas comparando as definições nacionais de edifício de energia zero de cada estado membro. No entanto, a reformulação EDBP 2010 dá à Comissão Europeia (o poder executivo da UE) o poder de garantir que cada Estado membro apresente uma definição até o final de 2020. O progresso dos estados membros pode ser seguido na literatura (ANNUNZIATA; FREESHIP, RIZZI, 2013, D 'AGOSTINO, 2015, FOKAIDES, CHRISTOFOROU, KALOGIROU, 2014). Dessa forma, apenas França e a Dinamarca procuram energia positiva que alinhariam com a perspectiva do DoE.

Definição de edifício no EDBP e DoE

As definições para o que é um edifício diferem da EDBP e do edifício de energia zero. Para o EDBP, um edifício é uma construção coberta, com paredes, que o seu clima interior requer energia para o condicionamento. Na definição do DoE, um edifício é uma estrutura total ou parcial dentro de paredes exteriores (ou dentro de paredes exteriores e de festas) com um telhado, fornecendo serviços e oferecendo abrigo a pessoas animais ou propriedade. Ambas as definições definem espaços fechados dentro de telhados e paredes, como edifícios. A principal diferença entre as duas definições está no foco do EDBP no consumo de energia para climatização do ambiente interior ambiente, criado nos espaços fechados. A definição DoE não menciona literalmente a

energia. No entanto, isso implica que, uma vez que a definição afirma que os edifícios devem fornecer serviços e abrigo. A definição EDBP é, talvez, muito focada em energia de climatização. Por exemplo, um edifício sem sistema de climatização, se tomado pela letra da lei, não seria qualificado como um edifício segundo a EPBD. Do ponto de vista brasileiro, optar por uma definição que exclui a operação de edifícios sem ar condicionado, parece muito restrita e indesejada, uma vez que excluiria uma grande parcela do estoque de construção.

Zero Energy além dos edifícios de acordo com o DoE

A definição de edifício de energia DoE expande o conceito de energia zero além dos edifícios isolados. Ele propõe três definições adicionais expandidas: Zero Energy Campus, Zero Energy Portfolio e Zero Energy Community. Nenhuma dessas definições como equivalentes na EPBD. O Zero Energy Campus refere-se a um conjunto em uma localidade específica, de propriedade da mesma instituição. O portfólio de energia zero refere-se a um conjunto de construção, próprio da mesma instituição, mas em diferentes localidades. Finalmente, a Comunidade Zero Energy refere-se a uma localidade, equipada com sistemas de geração renovável, com edifícios pertencentes a diferentes proprietários. A Tabela 1 apresenta uma síntese das diferentes definições de energia zero.

Tabela 1: Tipos de entidades de Energia Zero de acordo com a definição do DoE

Definição	Edifícios	Localizações	Propriedade
Edifício de energia zero	Um	Uma	Irrelevante
Campus de energia zero	Vários	Uma	Um
Portfólio de energia zero	Vários	Várias	Um
Condomínio de energia zero (<i>Community</i>)	Vários	Uma	Diversos

Fonte: Autor a partir das definições presents em National Institute Of Building Sciences (2015).

É interessante notar, embora o Brasil não tenha uma definição ou política de edifício de energia zero oficial, a atual lei brasileira atual para conexão de rede permite algo semelhante ao portfólio de energia zero (ANEEL, 2012).

A definição do balanço zero de energia

A definição do balanço zero de energia difere entre o EDBP e o DoE. O EDBP não visa energia zero, mas quase energia zero. O DoE almeja pelo menos o balanço zero de energia. De certa forma, pode-se argumentar, enquanto o EDBP busca energia quase zero, o DoE se esforça para energia zero quase positiva.

Além disso, o EDBP não apresenta uma definição numérica precisa para balanço de energia quase zero. Essa definição é deixada aos estados membros. O DoE apresenta uma equação que indica claramente o objetivo para o balanço de energia zero. Nesta equação, o balanço de energia zero é o mínimo exigido para conformidade. No EDBP, a energia zero é o máximo necessário.

A definição da métrica de energia no EDBP e DoE

Em ambas as definições, a escolha é para energia primária. O EDBP deixa a definição dos fatores de conversão correspondentes de cada fonte de energia para cada estado membro (artigo 8 3 a da EDBP reformulada 2010). Os Estados membros podem definir fatores de conversão nacionais e até regionais. O documento DoE apresenta uma tabela com fatores de conversão para todos os EUA. A abordagem DoE é mais fácil de implementar, já que os mesmos fatores de conversão se aplicam em todo o país.

A escolha das métricas de origem é quase universal nas definições de edifício de energia zero na literatura. Há argumentos fortes a seu favor. É suposto garantir um uso mais racional da energia dentro da matriz energética de energia.

No entanto, há pouca menção na literatura das desvantagens de usar a métrica primária (PACHECO; LAMBERTS, 2013). O primeiro ponto em que a adoção da métrica primária é transitória. Por definição, ele deve reverter para a métrica local quando a matriz energética de energia se aproxima tornando-se exclusivamente renovável. À medida que a proporção de fontes renováveis se torna maior no matriz energética de energia, as métricas de origem tornam-se cada vez mais irrelevantes. Em algum momento, a fonte deve mudar de métricas de origem para local. Na UE, 2050 é o alvo para a substituição completa de fontes de produção de carbono para energias renováveis (COMISSÃO EUROPEIA, 2008). Assim, em três décadas, de 2020 a 2050, a adoção da métrica local deve ocorrer.

Nem a definição de energia zero da EDBP nem do DoE mencionam mesmo esse fato. Como esse processo se desenvolverá, incrementalmente a cada ano, cada década ou evento único? Isso é importante porque os edifícios que se qualificam como energia zero com uma métrica primária não se qualificarão como energia zero com uma métrica local. Isso teria implicações nas avaliações financeiras para o retorno do investimento. Além disso, um potencial grande número de edifício de energia zero perderia seu status de edifício de energia zero sem uma única modificação no seu sistema renovável. O que em si poderia levar a reações adversas dos usuários em relação ao conceito de energia zero. A perda do seu estado de edifício de energia zero devido ao que pode parecer uma razão esotérica (ou até mesmo intencional) para o público em geral.

Na macro escala, as métricas de origem parecem otimizar o uso das fontes de energia na matriz energética. Na geração de energia térmica, aproximadamente, para cada unidade de energia em eletricidade fornecida ao prédio são necessárias cerca de 3 unidades de energia de combustível, devido a perdas de geração e transmissão. Assim, faz mais sentido fazer comutação de combustível no ponto de uso no prédio, de um equipamento elétrico para um equipamento térmico, que usará apenas uma unidade de combustível. Este é o argumento clássico para as métricas de origem.

No entanto, a aplicação automática deste argumento para zero edifícios de energia pode ignorar alguns detalhes importantes. O argumento para ser válido, assume o mesmo consumo final de energia em eletricidade com ambas as definições. O argumento diz respeito apenas à eficiência de gerar a mesma quantidade de energia por diferentes fontes. No entanto, um edifício tem uma mistura de usos finais de energia. Uma vez que a métrica local força as medidas de eficiência energética mais rigorosas, o consumo total de energia pode ser menor em um local. Além disso, edifícios de energia zero não são apenas consumidores de energia; eles também são produtores de energia que compartilham a rede pública de eletricidade. Quanto à produção de energia, as métricas locais também forcem uma maior geração de energia em comparação com as métricas de origem. Assim, a métrica local força tanto a energia com maior geração de energia renovável (TORCELLINI et al., 2006). Parece presságio assumir que o saldo líquido global ou mesmo as emissões serão maiores que as métricas de origem sem entender melhor os efeitos sobre o consumo geral de energia de construção sob as medidas de eficiência energética mais rigorosas exigidas pela métrica local.

Esta questão não é décadas em frente no caso do Brasil, com até 85% de eletricidade renovável em alguns anos. A redução dos consumos médios de energia, nos setores residencial e comercial, juntamente com as maiores gerações fotovoltaicas médias, facilita a adoção das métricas locais. As métricas locais também são mais fáceis de implementar e, no final, será a métrica final. Mesmo que as previsões preveem uma participação crescente dos combustíveis fósseis na geração elétrica, a participação das energias renováveis continuará alta pelos padrões internacionais. No mesmo Brasil, comprometeu-se a reduções consideráveis em suas emissões. A adoção de uma métrica local aumentaria a instalação de fotovoltaicos, que contribuiria para reverter o aumento do combustível fóssil, tanto na geração de eletricidade quanto no geral, ajudando a carregar carros elétricos com eletricidade renovável. A crescente maturidade do mercado de energia eólica, nos últimos dois anos, com o preço da energia sendo o mais barato no Brasil, promoverá a expansão da energia eólica no matriz energética de energia. Os leilões de energia fotovoltaica irão adicionar capacidade de geração renovável à matriz energética.

Energia zero e usos finais de energia

EDBP e DoE diferem nos usos finais de energia para serem contabilizados. Ambas as definições incluem climatização, água quente e iluminação. A definição de energia zero do DoE exige a reunião de todos os consumos de consumo final de energia, incluindo equipamentos, cargas de tomada e instalações técnicas como elevadores. O EDBP novamente mostra menos ambição do que o DoE. Ele busca energia quase zero em vez de zero ou energia positiva em comparação com DoE e, mesmo assim, um edifício de energia zero de acordo com o EDBP não seria considerado zero de acordo com a definição do DoE. Pode-se argumentar que mesmo um edifício considerado zero energia de acordo com o EDBP é um edifício de energia quase zero, uma vez que não gera energia suficiente para atender o total de seu consumo de energia.

No entanto, a aplicação automática deste argumento para zero edifícios de energia pode ignorar alguns detalhes importantes. O argumento para ser válido, assume o mesmo consumo final de energia em eletricidade com ambas as definições. O argumento diz respeito apenas à eficiência de gerar a mesma quantidade de energia por diferentes fontes. No entanto, um edifício tem uma mistura de usos finais de energia. Uma vez que a métrica local força as medidas de eficiência energética mais rigorosas, o consumo total de energia é de esperar a ser menor com a adoção de uma métrica local. Além disso, edifícios de energia zero não são apenas consumidores de energia; são também produtores de energia que aumentam a capacidade de geração renovável disponível na rede pública de eletricidade. As métricas locais também forçam uma maior geração de energia em comparação com as métricas de origem. Assim, a métrica local força tanto a energia com maior geração de energia renovável (TORCELLINI et al., 2006). Parece presságio assumir que o saldo líquido global ou mesmo as emissões serão maiores que as métricas de origem sem entender melhor os efeitos sobre o consumo geral de energia de construção sob as medidas de eficiência energética mais rigorosas exigidas pela métrica local. Esta questão é mais premente no contexto do Brasileiro, com até 85% de eletricidade renovável em alguns anos. A redução dos consumos médios de energia, nos setores residencial e comercial, juntamente com as maiores gerações fotovoltaicas médias, facilitam a adoção das métricas locais. As métricas locais também são mais fáceis de implementar e, no final, será a métrica local a final.

Mesmo que projeções que preveem uma participação crescente dos combustíveis fósseis na geração elétrica, a participação das energias renováveis continuará alta pelos padrões internacionais e o Brasil, comprometeu-se a reduções consideráveis em suas emissões. A adoção de uma métrica local aumentaria a instalação de FOTOVOLTAICA. Isso contribuiria para reverter o aumento do combustível fóssil, tanto na geração de eletricidade quanto no geral,

ajudando a carregar carros elétricos com eletricidade renovável. A crescente maturidade do mercado de energia eólica, nos últimos dois anos, com o preço da energia sendo o mais barato no Brasil, promoverá a expansão da energia eólica na matriz energética de energia. A continuação dos leilões de energia fotovoltaica irá adicionar a uma matriz energética renovável.

Usos finais de energia contabilizados no balanço zero de energia

EDBP e DoE diferem nos usos finais de energia para serem contabilizados. Ambas as definições incluem climatização, água quente e iluminação. A definição de energia zero do DoE exige a reunião de todos os consumos de consumo final de energia, incluindo equipamentos, cargas de tomada e instalações técnicas como elevadores. O EDBP, novamente, mostra menos ambição do que o DoE, um edifício de energia zero de acordo com o EDBP não seria considerado zero de acordo com a definição do DoE. Pode-se argumentar que mesmo um edifício considerado zero energia de acordo com o EDBP é um edifício de energia quase zero, uma vez que não gera energia suficiente para atender o total de seu consumo de energia.

A exclusão de equipamentos, cargas de tomada e outros usos finais pode reduzir a capacidade dos sistemas geradores renováveis necessários e, assim, facilitar a adoção de energia zero no início, mas torna o ponto de zero edifícios de energia. Em parte, isso pode ocorrer devido ao viés EDBP para reduzir a energia de climatização. Além disso, a exclusão de equipamentos, cargas de encaixe e outros serviços de energia podem reduzir a busca de eficiência energética.

A eficiência energética dos equipamentos é abordada nas outras diretivas da UE como a diretiva 2012/27 /UE (PARLAMENTO EUROPEU, 2012). No entanto, a eficiência energética vai além do equipamento eficiente. O comportamento do usuário desempenha um papel importante. Incluir equipamento e cargas de tomada nos usos finais, motiva o controle de comportamento por parte do usuário nos seus padrões de uso. A excessiva indulgência no uso de equipamentos elétricos, pode impossibilitar atender ao saldo zero em determinado mês. Isso fornece feedback para o usuário. Se o equipamento e as cargas da tomada estiverem fora do balanço zero, esse feedback não ocorre. Este é um motivo um motivo adicional para incluir todos os usos finais no balanço de energia zero. Este também é um argumento adicional para as métricas locais. O que você gasta em energia deve pagar com sua própria geração: pode servir de dissuasão para o efeito de rebote. Com a métrica primária, a mensagem ao consumidor é desresponsabilizá-lo de gerar tanto energia quanto a que consome. Além disso, em algum momento do futuro

isso não será mais válido, quando a métrica primária se tornar obsoleta e a métrica local tornar-se a única métrica válida.

Além disso, em áreas com climas mais suaves, o consumo de energia para alcançar o conforto térmico não é o principal consumo de energia. Não contabilizar o consumo de energia dos aparelhos e equipamentos elétricos não incentiva a redução de emissões de uma parte significativa do consumo de energia e a transição de energia para criação de capacidade em fontes renováveis necessária para atender essas demandas.

Além das definições EDBP e DoE de edifício de energia zero: gerenciamento de rede pública de eletricidade e conforto térmico em climas quentes

Algumas considerações feitas na literatura sobre a definição de edifício de energia zero estão ausentes tanto no EDBP quanto no DoE. Um dos pontos diz respeito à qualidade da energia exportada para a rede em relação à energia importada. Alguns autores remanescem essas definições, podendo considerar as diferentes necessidades de energia na rede dependendo do tempo (LUND; MARSZAL; HEISELBERG, 2011; MARSZAL et al., 2011; SARTORI; NAPOLITANO; VOSS, 2012). Para o gerenciamento máximo de carga, o momento em que a energia é importada e exportada é importante. Um edifício que exporta energia durante o pico de carga e a importação de energia fora da carga máxima deve ser recompensado em um edifício que faz o contrário. Nenhuma definição menciona esse ponto.

No Brasil, a principal causa para o pico de carga na rede pública de energia é cada vez mais, o uso do ar condicionado. Assim, o gerenciamento de carga de pico se relaciona com outro ponto levantado na literatura sobre edifícios de energia zero: se uma definição de edifício de energia zero deve incluir requisitos de conforto térmico. Este é um ponto em uma preocupação mais geral sobre garantir o desempenho. Como um edifício sem sistemas técnicos é, por definição, um edifício de energia zero, (LAUSTSEN, 2009) alguns os autores propõem que os requisitos de conforto térmico sejam exigidos (LAUSTSEN, 2009; MARSZAL et al., 2011; SARTORI; NAPOLITANO; VOSS, 2012). Na definição EDBP de energia zero, há uma ênfase especial no consumo ótimo de energia térmica, mas a palavra conforto está ausente do texto.

Na definição de DoE, a necessidade de manter o desempenho ao mesmo tempo em que reduz o consumo de energia é mencionada em geral e especificamente o conforto térmico, juntamente com a proteção da água e a qualidade do ar interior. No entanto, como o conforto térmico deve ser avaliado especificamente não é mencionado.

Uma recompensa por exportar energia e / ou importar energia durante o pico de carga pode ser um incentivo para gerenciar a carga máxima. No caso brasileiro, isso está ligado ao conforto térmico. Os estudos de conforto térmico começaram em países com clima frio. Como tal, um viés para uma perspectiva de país frio às vezes ocorre em estudos de conforto térmico. Um exemplo clássico é a velocidade de ar interna máxima permitida para o conforto térmico. Desde que o Fanger estuda, as velocidades de ar acima de 0,4 m/s foram consideradas desconfortáveis. Isso é correto de uma perspectiva de clima frio, onde velocidades de ar internas mais altas são percebidas como rascunhos. No entanto, em climas quentes, as altas velocidades de ar interno trazem conforto, percebidas como brisas.

Da mesma forma, pesquisas científicas sobre as estratégias para garantir o conforto térmico começaram em climas frios. Em países frios, as temperaturas externas podem matar a maior parte do ano sem roupas insolentes adequadas. Como reflexão, o projeto de construção visa manter o calor interno, isolando as pessoas das condições externas. Este contexto leva ao paradigma superisolado, como a casa passiva e os padrões R-2000. O sucesso do paradigma superisolado na redução dos climas climáticos de condicionamento artificial, como o padrão da casa passiva (CEPHEUS, 2009), leva a uma busca para implementá-lo em todo o mundo, a todos os climas, incluindo climas quentes e úmidos (FEIST, 2011; LAUSTSEN, 2011; PASSIPEDIA, 2013).

Pelo contrário, em climas quentes no Brasil, as condições climáticas ao ar livre podem ser desconfortáveis, mas não são mortíferas. Além disso, ao ar livre pode ser uma fonte de conforto térmico, levando o design de edifícios que se abrem para eles, com varandas e pátios. Como consequência, as pessoas em climas mais amenos têm uma relação diferente, mais aberta, em direção ao ambiente ao ar livre. A ideia de viver em um prédio com janelas seladas é culturalmente repulsiva no Brasil e o contato com o exterior pode ser avaliado pelo conforto térmico (PACHECO; LAMBERTS, 2013). Mesmo no sul da Europa, a resistência cultural pode ser esperada (SANTOS; LEAL, 2012).

A adoção do ar condicionado no atual estoque de construção brasileiro levará mais leve a um aumento acentuado no uso do ar condicionado. Nos territórios franceses nos trópicos, o uso do ar condicionado é de 50% do consumo de construção elétrica e é responsável por um aumento anual de 4% no consumo de eletricidade (GARDE et al., 2007). Em Maracaibo, na Venezuela, o ar condicionado é responsável por 75% do consumo elétrico residencial (BRAVO; GONZÁLEZ, 2013). Na Austrália, o uso do ar condicionado residencial é responsável para 38% da demanda de pico atual e um grande motor para altos custos de eletricidade, e prevê-se aumentar ainda mais os preços (MILLER, 2015).

O próprio EDBP, no artigo 1 25, adverte sobre o perigo, para o gerenciamento de pico de rede pública de eletricidade de carga, do uso crescente de sistemas de ar condicionado no verão. Uma definição que induz o uso constante de climatização pode aumentar as cargas máximas de perigo. Além disso, a operação de livre e edifícios, na forma de ventilação noturna, pode realmente ajudar a reduzir o consumo de energia do clima de verão, mesmo na UE (MLAKAR; ŠTRANCAR, 2011; OROPEZA-PEREZ; ØSTERGAARD, 2014; WANG et al., 2015).

Para os climas quentes e úmidos, uma alternativa ao superisolamento é uma abordagem progressiva, começando com o design bioclimático e com otimização da ventilação natural (ventilação cruzada, quimera térmica). Quando estas medidas não conseguem atingir o conforto térmico, a ventilação assistida mecanicamente (por exemplo, ventiladores de teto) é ativada. O ar condicionado é usado, com pontos de ajuste de acordo com modelos adaptativos em vez de modelos estáticos, somente quando todas as opções anteriores não conseguem atingir o conforto térmico (ATTIA; CARLUCCI, 2015; CONSTRUÇÃO E CONSTRUÇÃO, 2015; GARDE; OTTENWELTER; BORNAREL, 2012; HOLMES HACKER, 2007; MALLER; STRENGERS, 2011; MEIER, 2011; MILLER, 2015; STRENGERS; MALLER, 2011; YANG; YAN; LAM, 2014). A escolha de qual paradigma escolher, tem ampla implicação no projeto de construção, construção, consumo de energia e cultura energética.

Se o incentivo estiver no lugar, as pessoas podem atrasar o uso do ar condicionado no pico de carga, adotando limites de conforto térmico adaptativos e optando por usar sistemas de conforto térmico de baixa energia como ventiladores de teto ou sistemas de conforto pessoal. Exemplos de edifício de energia zero tropical já seguem essas estratégias (CONSTRUÇÃO e CONSTRUÇÃO, 2015, GARDE, OTTENWELTER, BORNAREL, 2012) e mesmo fora dos trópicos, sugere-se o uso de temperaturas mais elevadas para o gerenciamento do lado da demanda (SEHAR; PIPATTANASOMPORN; RAHMAN, 2016). Os relatórios de casas de renda de baixa a média mostram que o uso do ar condicionado foi a menor e a última estratégia de conforto térmico adotada devido ao impacto das contas de eletricidade (SOEBARTO; BENNETTS, 2014). Os exemplos de estratégias adicionais incluem retiros legais, condicionando apenas parte do prédio onde as pessoas ficariam durante o calor extremo, evitando o resfriamento de todo o edifício (MILLER, 2015), tetos radiantes e desumidificação (KIM; LEIBUNDGUT, 2014).

Conclusões

O baixo consumo comparativo de energia do prédio do Brasil e as condições favoráveis para a geração fotovoltaica facilitam a obtenção de zero

energia. A geração fotovoltaica é particularmente adequada para a matriz energética do Brasil, já que é uma geração elétrica anti-cíclica para energia hidrelétrica. Quando as secas ocorrem, a geração de fotovoltaica aumenta. Também mostra a maior saída de fotovoltaica coincidir com o pico do uso do ar condicionado para o resfriamento.

A definição de energia zero DoE parece mais conveniente como ponto de partida para uma definição de energia zero brasileira do que a EDBP. Em primeiro lugar, porque requer equilíbrio zero como o requisito mínimo, ao contrário do EDBP. Em segundo lugar, porque o DoE inclui todos os consumos de consumo de uso final no balanço, o que faz mais sentido do ponto de vista político, empurrando o setor de construção para zero ou mesmo uma energia positiva. Em terceiro lugar, a expansão da definição DoE do conceito de energia zero para campus, comunidades e carteiras, auxilia o objetivo de empurrar o setor de construção como um todo. Dá mais espaço para usuários e entidades legais para encontrar uma modalidade mais conveniente para abraçar zero energia. Especialmente quando a ideia de portfólio de energia zero é congruente com os atuais regulamentos de conexão de rede no Brasil. No caso do oeste catarinense, condomínios solares e portfólios solares possibilitariam às cooperativas o aproveitamento das coberturas dos galpões de produção animal para geração fotovoltaica que têm o potencial de impactar positivamente os custos e lucros das mesmas.

A adoção da métrica local, contrária à prática internacional, parece mais alinhada com a geração de energia elétrica brasileira. Também impulsiona uma maior geração de energia renovável, maior incentivo à eficiência energética, é mais fácil de implementar e é uma solução a longo prazo que não é o caso das métricas de origem.

Finalmente, no contexto brasileiro, a abordagem do conforto térmico no projeto de edifício de energia zero possui uma ampla gama de design e consequências comportamentais no futuro. A importação do paradigma superisolado, como padrão residencial passivo e R-2000, levaria a casas seladas, com maior estanqueidade, ventiladas mecanicamente com pontos de ajuste de temperatura estreitos. Também a uma preferência crescente por limites de temperatura estreita pela população.

Por outro lado, a adoção de uma abordagem progressiva para obter conforto térmico com base em sombreamento e ventilação natural, em seguida, progredindo para ventiladores de teto, controle de entalpia, sistemas de conforto pessoal, avaliando o conforto térmico com modelos adaptativos e usando o ar condicionado como último recurso. Esta abordagem é mais eficiente em termos de energia e mais fácil de implementar, culturalmente.

Referências

ANEEL. Resolução normativa nº 482, de 17 de abril de 2012. . [S.l.]. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2012482.pdf>>. , 2012

ANNUNZIATA, Eleonora; FREY, Marco; RIZZI, Francesco. Towards nearly zero-energy buildings: The state-of-art of national regulations in Europe. **Energy**, v. 57, p. 125–133, 1 ago. 2013.

ATTIA, Shady; CARLUCCI, Salvatore. Impact of different thermal comfort models on zero energy residential buildings in hot climate. **Energy and Buildings**, v. 102, p. 117–128, 1 set. 2015.

BRAVO, Gaudy; GONZÁLEZ, Eduardo. Thermal comfort in naturally ventilated spaces and under indirect evaporative passive cooling conditions in hot–humid climate. **Energy and Buildings**, v. 63, p. 79–86, ago. 2013.

BUILDING & CONSTRUCTION AUTHORITY. **Zero Energy Building**. Disponível em: <<https://www.bca.gov.sg/zeb/officeoffuture.html>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

CEPHEUS. **Cost Efficient Passive Houses as European Standards**. Available: <<http://www.cephesus.de/eng/>>. Accessed: 12 jan. 2009.

D'AGOSTINO, Delia. Assessment of the progress towards the establishment of definitions of Nearly Zero Energy Buildings (nZEBs) in European Member States. **Journal of Building Engineering**, v. 1, p. 20–32, mar. 2015.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. **Balanco energético nacional**. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <https://ben.epe.gov.br/downloads/S%C3%ADntese%20do%20Relat%C3%B3rio%20Final_2015_Web.pdf>. , 2015a

_____. **Leilão de Energia de Reserva 2015 contrata 1.043 MWp de energia solar**. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.epe.gov.br/leiloes/Documents/Leil%C3%A3o%20de%20Reserva%20%282015%29/Release%2010%20LER%202015%20EPE.pdf>>. , 2015b.

_____. **Leilão de Energia de Reserva de 2014**. . [S.l: s.n.]. Disponível em:

<http://www.epe.gov.br/leiloes/Documents/Leil%C3%B5es%202014/NT_EPE-DEE-NT-150_2014.pdf>. , 2014

EUROPEAN COMMISSION. **Energy Security and Solidarity Action Plan**, 2008. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:en0003>>. Accessed: 25 out. 2015.

EUROPEAN PARLIAMENT. **Directive of energy efficiency**. [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0027&from=EN>>. , 25 out. 2012

_____. **Energy Performance Building Directive 2010 recast**. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:EN:PDF>>. , 19 maio 2010

FEIST, Wolfgang. **What can be a Passive House in Your Region with your Climate?** Disponível em: <http://www.passiv.de/07_eng/FirstSteps/First_F.htm>. Acesso em: 6 abr. 2011.

FOKAIDES, Paris A.; CHRISTOFOROU, Elias A.; KALOGIROU, Soteris A. Legislation driven scenarios based on recent construction advancements towards the achievement of nearly zero energy dwellings in the southern European country of Cyprus. **Energy**, v. 66, p. 588–597, 1 mar. 2014.

GARDE, François *et al.* ENERPOS: a French research program for developing new methods for the design of zero energy buildings in hot climates. in: CESB 07 Prague conference, 2007, Praga. **Anais...** Praga: [s.n.], 2007. Disponível em: <http://www.cesb.cz/cesb07_proceedings/070_Garde.pdf>.

GARDE, François; OTTENWELTER, Eric; BORNAREL, Alain. Integrated Building Design in Tropical Climates: Lessons Learned from the ENERPOS Net Zero Energy Building. *ASHRAE Transactions*, v. 118, n. 1, p. 81–89, maio 2012.

GOLDSTEIN, David B. *et al.* Zeroing in on Net-Zero Buildings: Can We Get There? How Will We Know When We Have Arrived? **ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Buildings**, 2010.

HERNANDEZ, Patxi; KENNY, Paul. From net energy to zero energy buildings: Defining life cycle zero energy buildings (LC-ZEB). **Energy and Buildings**, v. 42, n. 6, p. 815–821, jun. 2010.

HOLMES, Michael J.; HACKER, Jacob N. Climate change, thermal comfort and energy: Meeting the design challenges of the 21st century. **Energy and Buildings**, v. 39, n. 7, p. 802–814, jul. 2007.

HUSAR, Joerg; BEST, Dennis. **Energy Investments and Technology Transfer Across Emerging Economies: the case of Brazil and China**. Paris: International Energy Agency, 2013. Disponível em: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/PCS_ChinaBrazil_FINAL_WEB.pdf>.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **Task 40**. Available: <<http://task40.iea-shc.org/>>. Accessed: 25 out. 2015.

KIM, Moon Keun; LEIBUNDGUT, Hansjürg. A case study on feasible performance of a system combining an airbox convector with a radiant panel for tropical climates. **Building and Environment**, v. 82, p. 687–692, dez. 2014.

KURNITSKI, Jarek *et al.* How to define nearly net zero energy buildings nZEB – REHVA proposal for uniformed national implementation of EPBD recast. **REHVA Journal**, 2011. Disponível em: <http://www.rehva.eu/fileadmin/hvac-dictio/03-2011/How_to_define_nearly_net_zero_energy_buildings_nZEB.pdf>.

LACCHINI, Corrado; RÜTHER, Ricardo. The influence of government strategies on the financial return of capital invested in PV systems located in different climatic zones in Brazil. **Renewable Energy**, v. 83, p. 786–798, nov. 2015.

LAUSTSEN, Jens. **Definition of Zero Energy Buildings**. Washington: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/31739775/Definitions-Zero-Energy-Buildings>>. , 2009

LAUSTSEN, Jens. **SBN Conference, New Initiatives Introduction of the workshop**. Paris: [s.n.]. Available: <http://www.iea.org/work/2011/sbn/SBN01_Laustsen_opening.pdf>. , 2011

LUND, H.; MARSZAL, A.; HEISELBERG, P. Zero energy buildings and mismatch compensation factors. **Energy and Buildings**, v. 43, n. 7, p. 1646–1654, jul. 2011.

MALLER, C.J.; STRENGERS, Y. Housing, heat stress and health in a changing climate: Promoting the adaptive capacity of vulnerable households, a suggested way forward. **Health Promotion International**, v. 26, n. 4, p. 492–498, 2011.

MARSZAL, A. J. *et al.* Zero Energy Building – A review of definitions and calculation methodologies. **Energy and Buildings**, v. 43, n. 4, p. 971–979, abr. 2011.

MEIER, Alan. **The bumpy road to net-zero energy – eceee**. Disponível em: <http://www.eceee.org/eceeeorg/columnists/Alan_Meier/the-bumpy-road-to-net-zero-energy>. Accessed: 1 nov. 2011.

MILLER, Wendy. What does built environment research have to do with risk mitigation, resilience and disaster recovery? **Sustainable Cities and Society**, v. 19, p. 91–97, dez. 2015.

MLAKAR, Jana; ŠTRANCAR, Janez. Overheating in residential passive house: Solution strategies revealed and confirmed through data analysis and simulations. **Energy and Buildings**, v. 43, n. 6, p. 1443–1451, jun. 2011.

NATIONAL INSTITUTE OF BUILDING SCIENCES. **A Common Definition for Zero Energy Buildings**. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://energy.gov/sites/prod/files/2015/09/f26/bto_common_definition_zero_energy_buildings_093015.pdf>. , 2015

NATIONAL INSTITUTE OF BUILDING SCIENCES. **Net Zero Energy Buildings | Whole Building Design Guide**. Disponível em: <<https://www.wbdg.org/resources/netzeroenergybuildings.php>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

OROPEZA-PEREZ, I.; ØSTERGAARD, P.A. Potential of natural ventilation in temperate countries - A case study of Denmark. **Applied Energy**, v. 114, p. 520–530, 2014.

PACHECO, Miguel; LAMBERTS, Roberto. Assessment of technical and economical viability for large-scale conversion of single family residential buildings into zero energy buildings in Brazil: Climatic and cultural considerations. **Energy Policy**, v. 63, p. 716–725, dez. 2013.

PANAGIOTIDOU, Maria; FULLER, Robert J. Progress in ZEBs—A review of definitions, policies and construction activity. **Energy Policy**, v. 62, p. 196–206, nov. 2013.

- PASSIPEDIA. **Passive Houses in tropical climates - passipedia.org**. Disponível em: <http://passipedia.passiv.de/passipedia_en/basics/passive_houses_in_different_climates/passive_house_in_tropical_climates>. Acesso em: 19 set. 2013.
- SANTOS, Hugo R.R.; LEAL, Vítor M.S. Energy vs. ventilation rate in buildings: A comprehensive scenario-based assessment in the European context. **Energy and Buildings**, v. 54, p. 111–121, nov. 2012.
- SARTORI, Igor; NAPOLITANO, Assunta; VOSS, Karsten. Net zero energy buildings: A consistent definition framework. **Energy and Buildings**, v. 48, p. 220–232, maio 2012.
- SEHAR, Fakeha; PIPATTANASOMPORN, Manisa; RAHMAN, Saifur. A peak-load reduction computing tool sensitive to commercial building environmental preferences. **Applied Energy**, v. 161, p. 279–289, 1 jan. 2016.
- SOEBARTO, Veronica; BENNETTS, Helen. Thermal comfort and occupant responses during summer in a low to middle income housing development in South Australia. **Building and Environment**, v. 75, p. 19–29, maio 2014.
- STRENGERS, Yolande; MALLER, Cecily. Integrating health, housing and energy policies: social practices of cooling. **Building Research & Information**, v. 39, n. 2, p. 154–168, 2011.
- TORCELLINI, Paul *et al.* **Zero Energy Buildings: a Critical Look at the Definition**. . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.nrel.gov/docs/fy06osti/39833.pdf>>. , 2006
- TORCELLINI, Paul; CRAWLEY, Drury. Understanding zero-energy buildings. **ASHRAE Journal**, v. 48, n. 9, p. 62–64+66–69, 2006.
- VOSS, Karsten *et al.* **IEA Joint Project: Towards Net Zero Energy Solar Buildings (NZEBS)**. . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.iea-shc.org/publications/downloads/task40-Net_Zero_Energy_Solar_Buildings.pdf>. , 2009
- WANG, Yang *et al.* Evaluation on classroom thermal comfort and energy performance of passive school building by optimizing HVAC control systems. **Building and Environment**, v. 89, p. 86–106, jul. 2015.
- YANG, Liu; YAN, Haiyan; LAM, Joseph C. Thermal comfort and building energy consumption implications – A review. **Applied Energy**, v. 115, p. 164–173, 15 fev. 2014.

EVOLUÇÃO DA CONCEPÇÃO ESTRUTURAL NOS EDIFÍCIOS EM CONCRETO ARMADO NA REGIÃO DE CHAPECÓ

*Flávio Antônio Teixeira Coroleski
Carlos Eduardo Nunes Torrescasana*

Introdução

O estudo referente à concepção estrutural é pouco difundido entre os projetistas estruturais e os arquitetos, pois suas experiências e soluções criadas ao longo da sua carreira não são documentadas. O assunto chama atenção pelo fato da quantidade de livros de estruturas, porém com uma abordagem diferente para engenheiros ou para arquitetos. Afinal é impossível um estudo da estrutura que interesse apenas a um ou outro profissional. Para o estudo das estruturas existem duas linhas principais que são a percepção e o conhecimento teórico de cálculo. Outro fator é o aproveitamento da evolução das características dos materiais e novas tendências de projetar.

Para conceber uma estrutura, tema principal dessa pesquisa, vários parâmetros são levados em consideração para obter harmonia entre o sistema estrutural e o material buscando atingir os objetivos da edificação, tais como: resistência, estabilidade, estética e durabilidade. Deve-se levar em conta o melhor desempenho, utilizando parâmetros que tornem a solução escolhida consistente para que possa ser defendida perante outras propostas, mostrando ser adequada aos quesitos estabelecidos no projeto.

Para atender as novas necessidades de mercado e o avanço das tecnologias construtivas, os novos empreendimentos foram notoriamente exigindo novas soluções estruturais com concepções variadas, apresentando projetos inovadores com maior aproveitamento da área construída pensando na nova tendência dos usuários. Alguns parâmetros de projetos estruturais foram estabelecidos para nortear novos projetistas e fornecer dados aos profissionais já atuantes no mercado, para proporcionar divulgação e conhecimento sobre o assunto. Sendo todos os dados analisados de edifícios com soluções reais, um comparativo pode agregar este conhecimento a diversos profissionais que se interessem pelo assunto. Os dados e índices obtidos e analisados auxiliam no entendimento de como ocorreu à evolução da concepção estrutural na região, assim como visualizar como foram concebidas as estruturas nesse período e quais as principais mudanças.

Este trabalho analisou dados de edifícios em altura e suas plantas de forma estrutural tipo. Os dados utilizados para o desenvolvimento dessa

pesquisa foram de 136 projetos dos anos de 2004 até 2016 de seis projetistas estruturais da cidade de Chapecó – SC. Nas análises e verificações a esses projetos, foram obtidos os seguintes dados: Altura dos edifícios, área do pavimento; comprimentos laterais da planta de forma tipo; quantidade de pilares; área ocupada por pilares; somatório do comprimento de pilares em planta. Chegou-se a conclusões da real influência e mudanças nas edificações com o avanço contínuo dos sistemas estruturais e materiais empregados na construção civil. Foram desenvolvidos índices como: área da planta de forma por unidade de pilar (m^2/Pilar); área de pilar por área de pavimento; pilar padrão. Índices que auxiliam no entendimento das concepções adotadas nos edifícios.

Das qualidades específicas de um engenheiro de estruturas é a percepção do comportamento das mesmas e do conhecimento da teoria de cálculo; também cabe ao projetista conceber a estrutura da forma que melhor atenda os esforços solicitantes e suas combinações, não havendo uma maneira perfeita, mas a que melhor se adapte a solução estrutural, levando em considerações as diversas variáveis existentes e escolhendo os sistemas estruturais e materiais adequados. Como resultado da pesquisa os dados e índices mostram a evolução na concepção estrutural nos edifícios da região.

Concepção estrutural

Segundo Rebello (2007), a concepção estrutural depende de experiência profissional, repertório de soluções, bom senso e de grande intuição. A concepção estrutural pode ser um procedimento bastante pessoal, mas de maneira geral é o melhor caminho para chegar à solução mais apropriada na criação de um sistema capaz de manter determinada forma.

A concepção da estrutura de um edifício depende do estabelecimento de um arranjo ou combinações adequadas dos diversos elementos estruturais existentes e das ações que devem ser atendidas cumprindo os requisitos de segurança, funcionalidade, estética entre outros que as edificações devem apresentar. (CORRÊA; NAVEIRO, 2000).

A busca por grandes espaços em edificações está inserida em uma das mais importantes tendências da evolução das técnicas de edificação dos últimos cem anos: a busca por maior flexibilidade. Dentre os desafios que a engenharia de estruturas enfrenta, um dos maiores relacionasse à concepção de sistemas seguros e economicamente viáveis para estabilizar grandes vãos projetados pela arquitetura (DIAS, 2016).

Segundo Seelbach (2004), o dimensionamento e detalhamento de elementos de concreto armado é um processo demorado e repetitivo que manualmente consome muito tempo. Dessa forma as ferramentas

computacionais são capazes de acelerar esses procedimentos. Além de permitir ao usuário a visualização dos valores obtidos durante o processo o que proporciona ao profissional compreender os motivos das soluções adotadas.

Procedimentos metodológicos

Todos os dados explicados na sequência foram obtidos da edificação e da Planta de Forma Estrutural Tipo (PFET), de 136 projetos disponibilizados por seis projetistas estruturais de Chapecó.

Altura dos edifícios

Esse dado foi retirado do corte esquemático estrutural, quando este não foi disponibilizado, o número de pavimentos totais do edifício foi multiplicado por 3,06 metros, sendo essa medida a que mais se repetia como pé direito dos edifícios com corte. O valor final foi o resultado da multiplicação, acrescidos oito metros, devido diferenças nos níveis de garagem e a elevação da casa de máquinas e reservatório. A figura 1 representa cortes esquemáticos, sendo uma das maneiras de como a informação de altura dos edifícios foi obtida.

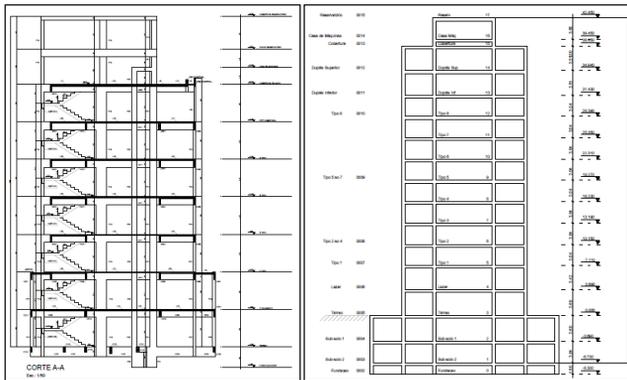


Figura 1: Corte esquemático estrutural
Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
Elaboração: dos autores (2017)

Comprimentos da planta em B e H

Todas as plantas analisadas tem seu padrão direcional já definido. Ou seja, o projeto já traz seu norte em planta definido, além de toda a nomenclatura dos elementos terem uma direção predominante. Logo com essa direção estabelecida sempre o comprimento B da fachada do edifício será a medida

paralela ao eixo X, pensando em um plano cartesiano e a medida H será a medida paralela ao eixo Y. Mesmo que a PFET não tenha seu formato geométrico similar a um quadrado ou retângulo as medidas respectivas de B e H serão do maior valor atingido pelas fachadas. Na figura 2, está representado como foram obtidos os dados de (B) e (H), de duas plantas apenas com o perímetro traçado.

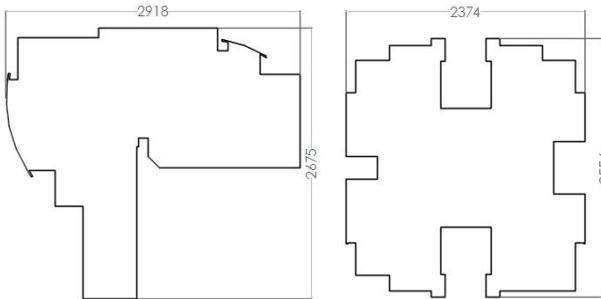


Figura 2: Orientação (B) e (H) das PFET
 Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
 Elaboração: dos autores (2017)

Quantidade de pilares

Foi feito a contagem de quantas unidades de pilares possui a PFET, alguns critérios considerados foram que: quando havia pilares com dimensões e formas geométricas diferentes do retângulo o critério era outro. Os pilares em L foram considerados como duas unidades de pilar, e para pilares em U foram considerados como três unidades de pilar. Isso devido a suas grandes dimensões na direção horizontal e vertical. Em casos onde o pilar em L tinha uma das direções com dimensões desprezíveis comparadas a pilares em L usuais era mantido como uma unidade de pilar. Logo o que define se são duas ou mais unidades são as dimensões comparadas aos demais pilares da planta.

Cada situação foi analisada individualmente e quando pilaretes com dimensões reduzidas não demonstravam ter grande papel de sustentação de carga não foram considerados como unidade de pilares. No demais os pilares com forma geométrica regular, quadrado ou retângulo eram considerados como uma unidade de pilar.

Na figura 3, está representada uma planta com os pilares em destaque, nesta situação foram observados 12 pilares, porém o pilar em U do elevador devido sua grande dimensão foi considerado como 3 unidades de pilar, totalizando 14 unidades. Os pilares em L (P18 e P22), não foram considerados

como 2 unidades de pilares cada um, pois a sua área não é significativamente maior do que os demais pilares.

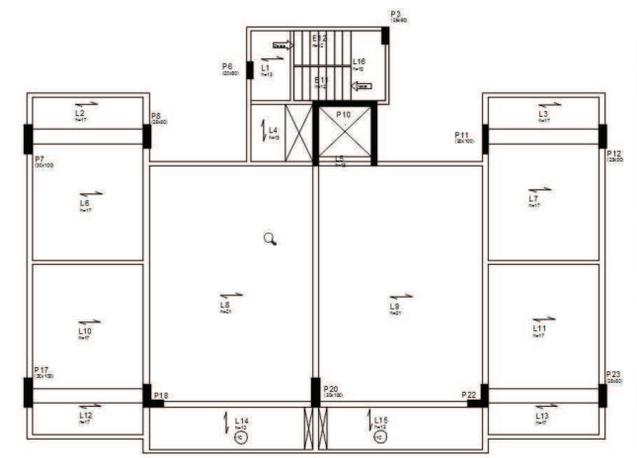


Figura 3: Representação de uma PFET exemplo para contagem dos pilares
Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
Elaboração: dos autores (2017)

Área de pilares

A área total foi retirada dos pilares que respeitam os critérios do item anterior. No quadro 1, está representada a planilha usada como memorial na obtenção de dados dos pilares.

Na planilha para pilares com forma geométrica quadrada ou retangular foram obtidas às medidas B e H de cada pilar respeitando a mesma lógica de definição de B e H das plantas conforme a estabelecida no item “Quantidade de Pilares”, onde os valores respectivos são retirados através da orientação de norte já estabelecida pelo projetista.

DADOS PILARES					
Nome	B (cm)	H (cm)	Área (m ²)		
P3	25	60	0,15		
P6	20	60	0,12		
P7	30	100	0,30		
P8	25	80	0,20		
P10	224	454	1,28		Pilar em U
P11	20	100	0,20		
P12	25	80	0,20		
P17	30	100	0,30		
P18	70	80	0,31		Pilar em L
P20	30	100	0,30		
P22	70	80	0,31		Pilar em L
P23	25	80	0,20		
	594	1374	3,87	m ²	
Pilar em U considerado como 3 unidades			14	Pilares	

Quadro 1 – Planilha com dados dos pilares obtidos das PFET.

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó.

Elaboração: dos autores (2017)

Planilha correspondente à PFET da Figura 3.

Somatório Comprimento (B) e (H) dos Pilares

Na mesma planilha onde foram retiradas as áreas dos pilares foram anotados os lados B e H de cada pilar conforme tabela 1, para os pilares com formato diferente foram anotados manualmente os valores respectivos de B e H. No final da planilha foram feito a soma de todo o comprimento nas duas direções. Na figura 4, está representada a direção (B) e (H) adotada, dos pilares obtidos das PFET.

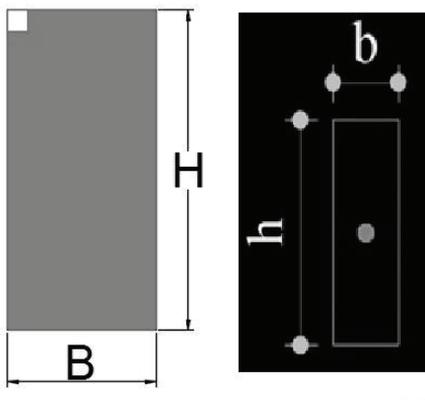


Figura 4: Orientação (B) e (H) dos Pilares

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó

Elaboração: dos autores (2017)

Pilar padrão

Esse índice é obtido através do somatório das direções (B) e (H) dos pilares, sendo dividido pela quantidade de pilares conforme os critérios do item “Quantidade de Pilares”. Gerando uma dimensão (B) e (H) de um novo pilar, esse então denominado Pilar Padrão que define o comportamento de inércia global dos pilares em relação ao (B) e (H) da PFET.

Análise dos resultados

Altura dos edifícios

Depois de explanada a ideia do todo do desenvolvimento da pesquisa, chegou-se a dados que mostram a evolução no decorrer do período analisado em anos, em função dos projetos obtidos.

A média da altura entre os 136 edifícios analisados foi de 44,33 metros e a média das médias por ano ficou em 45,02 metros. O edifício mais alto contido na pesquisa chegou aos 102,86 metros de altura e o edifício mais baixo 21,56 metros.

Observou-se que com os projetos obtidos nos anos de 2012 e 2015 a média de altura dos edifícios ficou mais alta, porém em 2005 e 2006 as médias das alturas foram parecidas, assim não sendo uma análise que demonstre uma evolução significativa por ano. Na figura 5, demonstrada abaixo, a busca por evolução na altura fica mais notória, pois os 136 projetos estão inseridos de forma individual assim proporcionando a visualização de um parâmetro interessante, os limites de altura máxima atingida pelos edifícios foi sendo alcançada conforme o passar dos anos.

O interessante e conclusivo na figura exposta é a quebra de barreira nas alturas máximas atingidas conforme o passar dos anos. Nota-se que de 2004 até 2009 o máximo atingido foi na casa dos 60 metros. No ano de 2010 os 60 metros de altura foram ultrapassados, no ano seguinte de 2011 o salto foi de aproximadamente 20 metros ultrapassando os 80 metros de altura. Em 2012 foram atingidos os 90 metros e assim permanecendo até o ano de 2015 quando foram ultrapassados os 100 metros de altura. Em 2016 as alturas ficaram abaixo dos 70 metros.

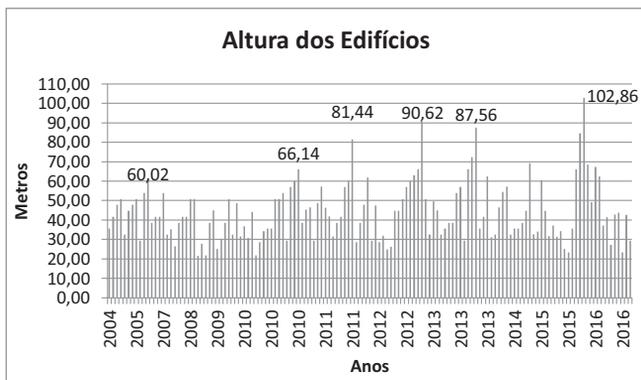


Figura 5: Altura dos Edifícios
 Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
 Elaboração: dos autores (2017)

Na figura 5, também é possível observar o crescimento no quesito altura dos edifícios projetados, logo se pode afirmar que para projetos com alturas cada vez maiores, a concepção estrutural dos mesmos teve que evoluir para suprir as necessidades desses projetos.

Cabe salientar que durante o período analisado o código de obras da cidade sofreu alterações, deixando de impor limites na altura dos edifícios, e sim regras sobre área construída. Mesmo que esse seja o fator que alavancou a altura dos edifícios. Os projetistas locais tiveram que lidar com propostas de projetos com maior altura e desenvolver soluções para os mesmos. Com esse foco a evolução da concepção estrutural dessa vez voltada mais para o perfil dos projetistas teve que sofrer mudanças.

Como fator conclusivo, o aumento na altura dos edifícios acarretou na evolução de índices dos projetos estruturais devido a maior complexidade para a escolha e da solução estrutural adequada para cada projeto.

Área da planta de forma por unidade de pilar (m^2 /Pilar)

Pode-se se dizer que esse é o índice chave da pesquisa, pois foi um dos parâmetros que mais sofreu alteração no período analisado. Além de proporcionar ser relacionado para comparação evolutiva de outros índices desta pesquisa.

Esse índice mostra como a concepção foi sendo alterada em relação a quantos metros quadrados (m^2) de laje estão apoiados em cada pilar. O que se nota era uma quantidade maior de pilares por projeto e vãos livres menores de

vigas e lajes. Com fatores como: mudança na tipologia de laje adotada, maior resistência do concreto e uso de protensão os valores de aproveitamento desse índice foram aperfeiçoados com o passar dos anos.

Considerado um dos índices mais importante, devido sua ligação com todos os demais dados. Além de que esse índice comprova de forma clara como a modulação entre pilares, vãos de vigas e lajes aumentaram durante o período analisado.

O valor máximo do índice em questão foi de 29,43 metros quadrados de laje apoiados em cada pilar da PFET ($m^2/pilar$), o índice médio foi de 14,43 $m^2/pilar$ e o valor mínimo obtido entre todas as plantas analisadas foi de 7,43 $m^2/pilar$.

Fica claro que o índice máximo em relação ao índice mínimo é aproximadamente quatro vezes maior. Levando essa lógica ao pé da letra, se uma PFET tem 40 pilares como solução na utilização de um índice mínimo, se fosse cabível utilizar o índice máximo na mesma PFET, seria solucionada com apenas 10 pilares.

Um dos questionamentos mais importantes dessa pesquisa é encontrar na enorme variabilidade de todos os projetos, dados e índices avaliados alguma lógica e tendência de evolução. Dessa maneira a importância de ressaltar que cada projeto tem suas particularidades e para tomar conclusões deve-se analisar a planta e informações individuais de cada projeto.

O desenvolvimento deste índice foi ocasionado principalmente pelas novas necessidades dos projetos, com vãos maiores, menor número de pilares e maior flexibilidade interna nos apartamentos.

Na figura 6 estão representadas as dimensões equivalentes de laje e pilar correspondente ao projeto com índice máximo. Na figura 7, com a perspectiva 3D estão representados os três índices citados acima, máximo, médio e mínimo juntos para visualização em escala.

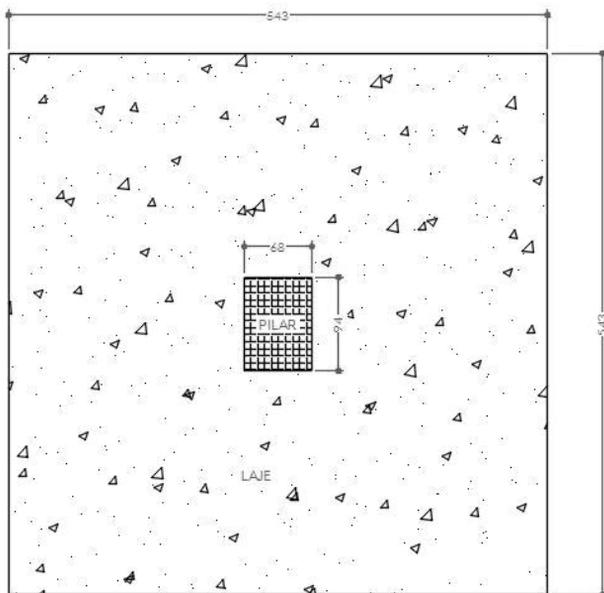


Figura 6: Representação das medidas correspondentes ao valor máximo de 29,43 m²/pilar.
 Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
 Elaboração: dos autores (2017)

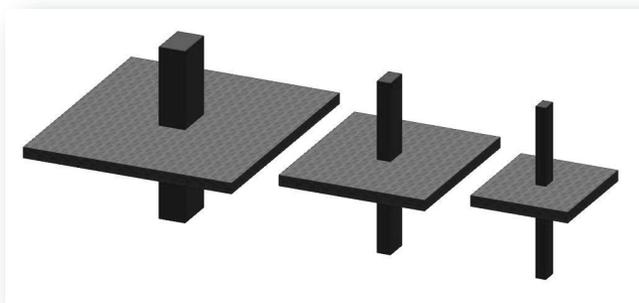


Figura 7: Imagens correspondentes ao índice (m²/pilar) - Máxima média e mínima.
 Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
 Elaboração: dos autores (2017)

Com a figura 7, onde mostra as perspectivas lado a lado, o entendimento de como funciona esse índice fica mais claro.

Na figura 8, foram obtidos apenas os valores máximos por ano para uma visualização mais clara da curva de evolução do índice.

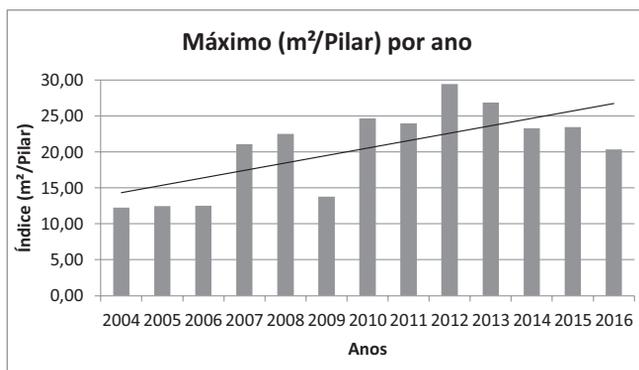


Figura 8: Máximo (m²/Pilar), por ano.

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó

Elaboração: dos autores (2017)

Na figura 8 acima, a curva linear de evolução dos índices obtidos tem seu ângulo acentuado comprovando a evolução do índice em questão.

Após a apresentação do gráfico, pode-se observar que se comparados à evolução da altura dos edifícios e da maior resistência dos concretos utilizados nos projetos, isso demonstra que tanto as necessidades impostas às edificações devido a maior altura, como o emprego de resistências maiores do concreto, fizeram com que este índice obtivesse evolução no período analisado. Essa análise mostra que as informações dos projetos e os dados retirados da PFET estão diretamente ligados ao desenvolvimento de alguns índices. Essa analogia pode ser empregada com outros itens em busca de comprovar a evolução da concepção estrutural dos projetos.

Área de pilar por área de pavimento (%)

Esse índice mostra que o desenvolvimento de alguns pode provocar o inverso em outros. Conforme o item “área de pilares”, que mostra qual a porcentagem da PFET está sendo ocupada por área de pilares, pode-se observar com a análise dos dados dos 136 projetos uma média de 1,20% de ocupação por área de pilares na PFET. Como valor máximo foi encontrado entre todos os

projetos 2,34% da área de forma ocupada por pilares e valor mínimo encontrado de 0,56%. Na tabela 1, foram selecionados os projetos com maior ocupação da área com pilares.

Tabela 1: Porcentagens de ocupação de área da PFET por pilares

Ano	Identificação Projeto	Total de Pavimentos	Fck Predominante	Altura Edifício (m)	Área de Pilar por Área Pavto (%)
2012	OBRA 43	27	30	90,62	2,34%
2015	OBRA 39	31	30	102,86	2,26%
2016	LM A	11	35	43,84	2,03%
2013	OBRA 41	26	30	87,56	1,98%
2011	NR 19	17	30	60,02	1,81%
2015	OBRA 42	25	30	84,50	1,80%
2011	NR 12	16	25	56,96	1,77%
2013	NR 25	21	30	72,26	1,70%
2013	OBRA 40	19	30	66,14	1,70%
2010	NR 33	19	25	66,14	1,69%
2015	CLBR	17	40	60,40	1,68%
2004	OBRA 49	14	20	50,84	1,66%
2011	24_FORMA TIPO	15	25	57,18	1,65%

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
Elaboração: dos autores (2017).

Na tabela 2, observou-se que a altura dos edifícios é determinante para o crescimento desse dado.

Mesmo com os valores de fck com uma média de 30 Mpa para esses edifícios apresentados as áreas ocupadas são acima da média. Alguns fatores que ocasionam que isso aconteça são critérios de dimensionamento como: quanto mais andares o carregamento sobre os pilares aumenta, necessitando um fck maior além de mais área para o elemento. Outro fator são as ações do vento que para essas condições de altura tem um maior grau de complexidade para serem resolvidas.

Como conclusão dos dados a área do pavimento realmente tem uma área de ocupação maior dos pilares para edifícios com maior altura, mas fator esse que é insignificante para ser tratado como um problema, pois as áreas ocupadas pelas paredes internas e externas de um pavimento ultrapassam esse valor significativamente quando avaliado como perda de espaço na planta.

Logo para edifícios mais esbeltos os elementos estruturais do pórtico necessitam ser mais robustos para atender os esforços e necessidades do projeto.

Assim ficou claro que com maior altura dos edifícios os pilares mesmo que em quantidades menores em planta como mostra o índice de (m²/pilar) do

item anterior, estão com dimensões maiores e área conforme critérios deste item também maiores.

Pilar padrão

Neste índice procurou-se observar se o somatório das direções (B) e (H) dos pilares atendia a inércia da planta nas direções (B) e (H) dos edifícios conforme tabela 2, o principal objetivo foi mostrar como os softwares auxiliam na concepção estrutural e no lançamento dos pilares para formar os pórticos de contraventamento, pois se os pilares forem lançados na pior inércia global, o software de cálculo estrutural auxiliará relatando avisos sobre deslocamento excessivo do pórtico por exemplo.

Dessa maneira a tabela 2 mostra o somatório dos pilares nas duas direções, também mostra as duas dimensões da planta tipo, além do índice (m^2/pilar), verificando se os conceitos gerais de engenharia foram atendidos. O levantamento mostrou alguns casos em que não são atendidas as expectativas. Demais informações dos projetos individuais podem auxiliar no entendimento, assim como as PFET de cada projeto.

A tabela 2 foi separada com os dez maiores valores, dez entorno do valor médio e dez mínimos valores do índice (m^2/pilar). Com a tabela simplificada pode-se observar que alguns projetos seguem o padrão esperado enquanto outros acabam representando valores ao contrário da lógica dos conceitos de engenharia.

Algumas necessidades da arquitetura podem dificultar que a lógica seja atendida, assim proporcionando mais elementos para satisfazer a solução estrutural. Também as formas geométricas variadas das plantas arquitetônicas são um fator que faz o índice não atender a lógica esperada pelos conceitos de inércia dos elementos

Após a apresentação da tabela, foram apresentados dois exemplos, um em que as dimensões B e H do pilar padrão estabelecido para determinada planta segue o esperado. E outro exemplo em que o pilar padrão que representa determinada planta não segue o esperado para a avaliação deste índice. Em resumo o que deve ser observado na tabela 2 é os dados de B e H dos pilares e plantas, que devem ser inversamente proporcionais.

Esse como todos os outros índices na busca de parâmetros para definir a solução estrutural e concepção do edifício, está repleto de aleatoriedade, pois os fatores que interferem na análise são muitos. Mesmo assim é interessante observar a tabela 3 e focar em algumas linhas para melhor visualizar o objetivo de avaliação do índice.

Tabela 2: Dados (B) e (H) do pilar padrão, dado (B) e (H) da planta tipo e (m²/pilar) da planta de forma.

(Tabela simplificada com 30 projetos dos 136, apenas para visualização).

	Índice	Pilar Padrão		Lados Edifício		Relação H/B Pilar	Relação H/B Edifício
	Área Forma por Pilar (m ² /pilar)	(B) (m)	(H) (m)	(B) Edifício (m)	(H) Edifício (m)		
1	29,43	0,68	0,94	18,40	32,95	1,37	1,79
2	26,87	0,54	0,46	14,29	24,34	0,85	1,70
3	24,63	0,54	0,73	23,71	13,41	1,35	0,57
4	23,98	0,45	0,39	35,70	12,09	0,87	0,34
5	23,63	0,35	1,35	20,33	22,39	3,81	1,10
6	23,47	0,80	1,22	13,77	15,65	1,52	1,14
7	23,27	0,54	0,72	21,88	10,29	1,34	0,47
8	22,89	0,54	0,81	29,70	21,55	1,50	0,73
9	22,51	0,49	0,73	15,60	24,05	1,48	1,54
10	22,50	0,70	0,33	17,26	28,34	0,47	1,64
11	14,99	0,66	0,46	10,79	25,70	0,69	2,38
12	14,83	0,30	0,50	14,90	21,25	1,70	1,43
13	14,68	0,60	0,26	14,24	21,19	0,44	1,49
14	14,45	0,69	0,42	19,20	36,60	0,61	1,91
15	14,44	0,60	0,64	11,45	24,80	1,07	2,17
16	14,42	0,35	0,57	8,24	20,94	1,64	2,54
17	14,16	0,32	0,44	16,70	22,82	1,40	1,37
18	14,10	0,29	0,56	14,96	24,30	1,91	1,62
19	13,90	0,46	0,43	18,60	24,05	0,92	1,29
20	13,79	0,33	0,66	32,70	17,80	2,03	0,54
21	9,73	0,35	0,28	24,74	19,19	0,78	0,78
22	9,57	0,29	0,31	17,00	22,47	1,06	1,32
23	9,45	0,30	0,39	17,50	24,64	1,33	1,41
24	9,31	0,24	0,32	34,48	11,98	1,35	0,35
25	9,19	0,31	0,31	26,81	10,29	0,98	0,38
26	8,98	0,25	0,37	25,97	10,03	1,44	0,39
27	8,82	0,56	0,51	19,54	21,65	0,91	1,11
28	8,42	0,38	0,36	17,00	29,92	0,95	1,76
29	8,29	0,43	0,30	23,25	19,75	0,69	0,85
30	7,43	0,26	0,35	23,60	13,50	1,33	0,57

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó
Elaboração: dos autores (2017)

A figura 9 demonstra o exemplo da linha 8 da tabela 2, representando o pilar padrão e os lados encontrados para determinada PFET, mesmo que está não obtenha o aproveitamento de 100% da área apresentada.

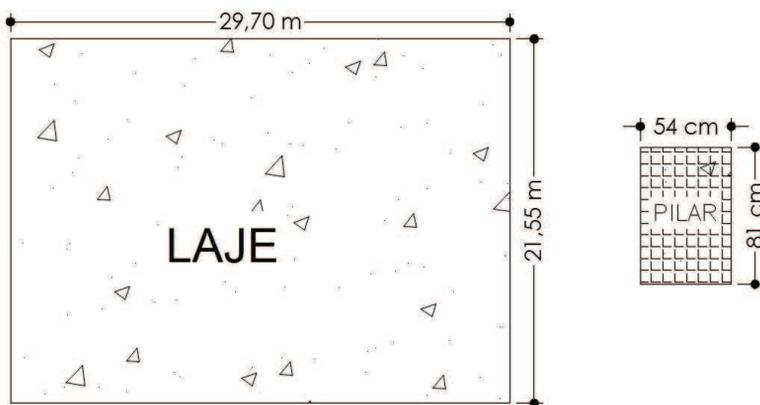


Figura 9: Representação do (B) e (H) da planta e pilar – Linha 8 (Lógica atendida)

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó

Elaboração: dos autores (2017)

Com a figura acima fica claro que a inércia do pilar está favorável em relação à área de forma do pavimento. Dessa forma respeitando o esperado para análise deste índice. Na figura 10, apresentada abaixo está à linha 25 da tabela 2, que contraria o que foi mostrado na figura 8. Onde nas dimensões B e H da PFET fica claro o predomínio do retângulo, porém o pilar padrão encontrado não corresponde às dimensões inversas da planta.

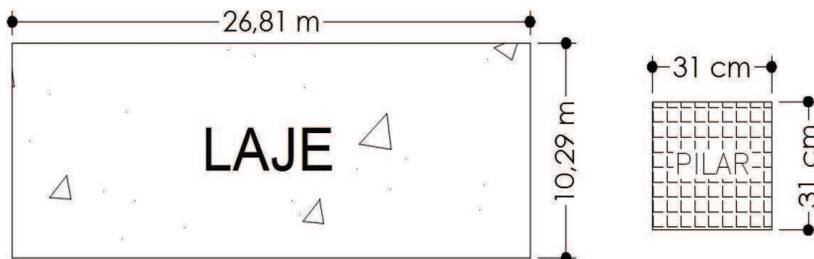


Figura 10: Representação do (B) e (H) da planta e pilar – Linha 25 (Lógica não atendida)

Fonte: Projetos de projetistas estruturais de Chapecó

Elaboração: dos autores (2017)

Para os projetos que não corresponderem à lógica dos conceitos de engenharia, deve ser analisada a planta em particular e os demais dados do projeto que podem explicar os motivos.

Considerações finais

Os dados por si só mostram a proporção de soluções encontradas pelos projetistas estruturais para projetar a estrutura de forma que se adeque ao projeto arquitetônico e as necessidades do cliente, isso com variáveis como a escolha do material e que atenda os requisitos esperados para a execução e solicitações existentes na estrutura.

Na pesquisa qualitativa e quantitativa realizada conclui-se que os projetos estruturais na amplitude de doze anos, de 2004 a 2016 sofreram diversas evoluções, sendo essas em vários seguimentos entorno do assunto.

Com a obtenção de diversos dados dos projetos, pode-se observar evolução em informações globais do edifício, assim como na planta de forma estrutural tipo, onde há repetições. Com o foco voltado para edifícios em altura conclui-se que a média na altura dos edifícios não mostrou alteração significativa, mas que a cada ano a altura máxima atingida foi sendo ultrapassada.

Os edifícios analisados tiveram como fator de evolução o aumento na resistência do concreto utilizado nos projetos, assim como o início no uso de protensão e tipologias de lajes diferentes proporcionando clara adaptação às novas exigências do mercado por vãos maiores e flexíveis, além de contribuir com a produtividade para execução.

Com um foco nos índices de concepção estrutural conclui-se que o número de pilares foi diminuindo para suportar a mesma área de pavimento, gerando um pilar padrão com características de edifícios em altura, com mais área de ocupação em planta para cada elemento, e inércia predominante em uma das direções para formação dos pórticos de rigidez.

Fica notória a evolução no desenvolvimento de soluções estruturais e tecnologia dos materiais para suprir o avanço da região em relação as edificações em altura.

Referências

ALVA, G. M. S. **Concepção estrutural de edifícios em concreto armado**. Santa Maria, 2008, 24p. Universidade Federal de Santa Maria. Departamento de Estruturas e Construção Civil.

BASTOS, P. S. S. **Histórico e principais elementos estruturais de concreto armado.** Bauru, Universidade Estadual Paulista, Departamento de Engenharia Civil. 2006, 98p.

CARRIERI, Renato. **Estruturas:** a resistência pela forma, à luz da produção contemporânea. 2007. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

CORRÊA, R. M. NAVEIRO, R. M. **Importância do ensino da integração dos projetos de arquitetura e estrutura de edifícios: fase de lançamento das estruturas,** 2000.

DIAS, R. H. **Importância e interferências da concepção dos subsistemas verticais em.**

Edifícios altos na arquitetura. Texto Especial 270, Portal Vitruvius, 2004. Disponível em

MAIA, Elizabeth Vieira. **Desenvolvimento da Aprendizagem sobre Estruturas de Concreto Armado.** 2010. 133 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia Civil, Faculdade de Educação da UFMG, Belo Horizonte, 2010.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. **A concepção estrutural e a engenharia.** 51. ed. São Paulo: Integração, 2007. 314 p.

_____. **A concepção estrutural e a arquitetura.** São Paulo: Zigurate Editora, 2000.

SEELBACH, Luís Carlos. **Estudos sobre detalhamento automático de vigas de concreto armado.** 2004. 180 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Área de Estruturas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

DESLOCAMENTOS POPULACIONAIS DIÁRIOS PARA CHAPECÓ RELACIONADOS À EDUCAÇÃO¹

*Ana Laura Vianna Villela
Rosa Salete Alba
Claudio Machado Maia
Alexander Ortmeier*

Introdução

A urbanização no século XX aconteceu de maneira muito intensa, impulsionada, sobretudo, pela industrialização. Este processo alterou de forma significativa a maneira como as pessoas se relacionam com território, bem como suas ações sociais. As cidades se tornaram lugares de produção e circulação, concentrando também força de trabalho, atividades comerciais e de serviços, como o educacional (foco deste estudo), e acumulando capital, poder político e econômico. Na atualidade, a globalização e as tecnologias de comunicação e da informação acrescentaram novas possibilidades nestas relações, o que acelerou e influenciou significativamente nos processos migratórios.

A compreensão da realidade socioespacial exige conhecimentos específicos sobre as dinâmicas territoriais, assim como dos agentes que influenciam nas transformações locais e regionais. As constantes mudanças econômicas proporcionam usos distintos do espaço geográfico, construindo novas redes de relações e novas articulações espaciais entre as cidades. Tais mudanças têm suscitado em diferentes áreas - como o planejamento urbano e regional e a geografia - novos estudos, análises e interpretações, como os que vêm sendo feitos na Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias (ReCiMe) através da articulação entre pesquisadores e universidades.

Segundo Sposito (2007, p. 9), cidades médias são as “que estabelecem intermediação entre cidades maiores e menores no âmbito de diferentes redes urbanas e que, portanto, diferem das denominadas ‘cidades de porte médio’ cujo reconhecimento advém de seus tamanhos demográficos”. Para Corrêa (2007) a compreensão destes territórios perpassa pela combinação articulada entre tamanho demográfico, funções urbanas e a organização do espaço urbanizado.

¹ Pesquisa publicada em MAIA, Claudio Machado. Deslocamentos Populacionais diários para Chapecó relacionados à educação. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional (G&DR)**, v. 14, n. 1, jan-abr/2018. Taubaté, SP. p. 377-399. Pesquisa financiada pelo artigo 170 da Constituição do Estado de Santa Catarina e pela Unochapecó.

Assim, o campo de reflexão deste estudo pauta-se nas pesquisas das cidades médias realizadas pela ReCiMe, ao qual soma-se a importância da observação dialógica que ocorre na articulação entre escalas no território, considerando o local e o regional, observando-os no contexto mundial, visto que muitos dos fenômenos que se manifestam localmente são fruto de uma realidade nacional e/ou mundial, resultantes de um processo de conexões estabelecidas entre os lugares centrais da sociedade contemporânea (BESSA, 2012).

Contudo, este estudo considera não somente Chapecó, em âmbito local, mas também em escala regional, fruto das articulações estabelecidas entre os lugares da sociedade contemporânea e a partir disso interpreta a dinâmica de estruturação produtiva de Chapecó na região, a partir da avaliação dos movimentos pendulares populacionais relacionados à educação. Estas análises auxiliam na compreensão das relações de centralidade que Chapecó exerce na região e mostra a forte influência que o município estabelece no oeste de Santa Catarina e no norte do Rio Grande do Sul quanto às atividades educacionais.

Procedimentos metodológicos

A seleção dos municípios foi realizada num primeiro momento pela análise dos deslocamentos pendulares na Mesorregião Oeste Catarinense e por levantamento de campo preliminar na cidade de Chapecó. A partir disso identificou-se que as principais microrregiões envolvidas na migração por estudo para Chapecó são: Chapecó, Xanxerê, São Miguel do Oeste, Concórdia e Joaçaba, pertencentes à Mesorregião Oeste Catarinense/SC; e Três Passos, Frederico Westphalen, Erechim e Sananduva, pertencentes à Mesorregião Noroeste Rio-Grandense/RS. Ao todo foram analisados 118 municípios em Santa Catarina (com Chapecó) e 88 municípios no Rio Grande do Sul, totalizando 206 municípios.

Para tanto se utilizou a base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Desta extraiu-se, a partir de software estatístico, e manipularam-se os dados dos microdados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010, mais precisamente, a variável 4276 do Censo de 2000 que contabiliza o número de pessoas que moram em um município e que trabalham e/ou estudam em outro; e as variáveis 6364 e 6604 do Censo de 2010 que contabilizam separadamente o número de pessoas que moram em um município e que trabalham e/ou estudam em outro.

Estes dados são parte da pesquisa amostral que é realizada com um determinado percentual dos domicílios (sorteados), onde todos os moradores

respondem a um questionário mais longo e detalhado, além do questionário universal. Esse percentual varia de cidade para cidade, sendo que em 2010:

Em todo o Território Nacional foram selecionados 6.192.332 domicílios para responder ao Questionário da Amostra, o que significou uma fração amostral efetiva da ordem de 10,7 % para o País como um todo. Nesses domicílios foram levantadas as informações para todos os seus moradores, totalizando 20.635.472 pessoas (IBGE, 2010, p. 14).

Importante destacar que no ano de 2000 os microdados do IBGE não separaram as respostas de migração por estudo das de trabalho, portanto estas são analisadas conjuntamente neste período. O calibramento da amostra se deu pela representatividade (fração amostral efetiva realizada pelo IBGE de forma isolada com seu respectivo levantamento do total de pessoas residente no município) da coleta de cada município. Exemplo: Águas de Chapecó no Censo Demográfico de 2000 teve uma fração amostral efetiva de 20,2% e em 2010 de 33,75%; Xanxerê no Censo Demográfico de 2000 teve uma fração amostral efetiva de 10% e em 2010 de 9,78%. Estabelecendo a proporcionalidade por município entre os dados da fração amostral e os resultados obtidos, obteve-se a amostragem do número de pessoas por município que se deslocam para Chapecó em busca de serviços na área de educação.

A fim de facilitar a compreensão dos resultados e sua visualização em cartografias, os dados foram organizados em intervalos significativos da amostra. Partiu-se da identificação dos extremos: "0", "134" (para 2000) e "314" (para 2010) deslocamentos, organizando os demais em seis intervalos regulares de 15 a 30 deslocamentos. Esta é a base dos dados apresentados nas cartografias das Figuras 1 a 6.

Realizaram-se também trabalhos de campo e de manipulação do banco de dados do e-MEC para obtenção das instituições, cursos e especializações de ensino superior em Chapecó. O levantamento das escolas de ensino fundamental, médio e pré-escolar foi realizado a partir dos dados do Censo Educacional de 2012 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP).

Análise dos dados

A análise dos fluxos pendulares por trabalho e estudo, Censo Demográfico de 2000, dos municípios da região Oeste Catarinense e Noroeste Rio-Grandense para Chapecó, mostram a sua forte influência regional quanto a estas atividades (Quadro 1 e Figura 1; Tabela I e Figura 2). Os municípios

impactados por esta centralidade são pouco mais de quarenta por cento da amostra total e estão localizados, predominantemente, a norte, oeste e sudoeste do município de Chapecó (Figura 1). O município que se destaca por apresentar o maior fluxo de deslocamento pendular é o de Xaxim com 314 deslocamentos, o único município do Intervalo 06 que expressa o valor de 161 a 314 pessoas que se deslocam diariamente para Chapecó, ou seja, apresenta praticamente o dobro, ou mais, deslocamentos que os demais municípios.

	Amostra Balizada Deslocamentos por faixas	Total de municípios	%
Intervalo 01	0	119	58,33%
Intervalo 02	de 01 à 15	48	23,53%
Intervalo 03	de 16 à 30	15	7,35%
Intervalo 04	de 31 à 80	12	5,88%
Intervalo 05	de 81 à 133	09	4,41%
Intervalo 06	de 134 à 314	01	0,49%

Quadro 1: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo - Censo de 2000.

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2000.

Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

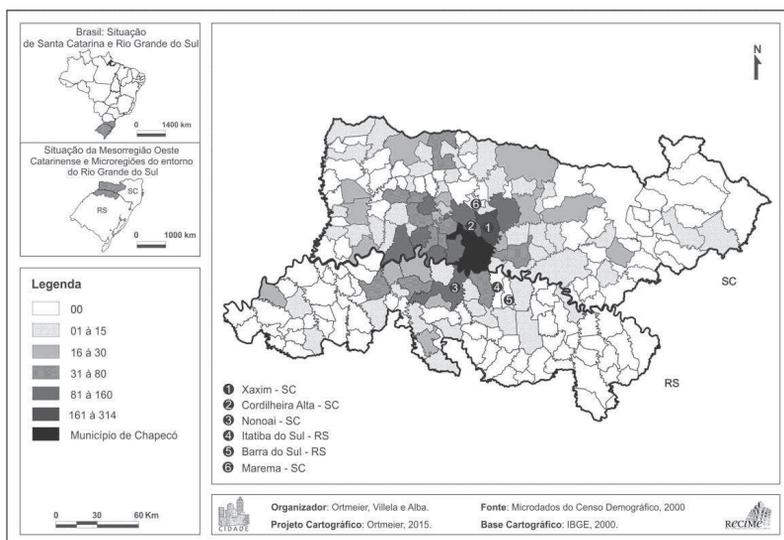


Figura 1: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo - censo de 2000.

Ao analisar o impacto dos deslocamentos por trabalho e estudo das microrregiões para Chapecó, Censo de 2000 (Tabela 1 e Figura 2), observa-se um maior atendimento aos municípios da Microrregião de Chapecó (49,15%) e

Xanxerê (21,25%) em Santa Catarina e de Frederico Westphalen no Rio Grande do Sul, o que reforça a centralidade a norte, a oeste e a sudoeste do município de Chapecó (Figura 2). Destaca-se a quase inexistente relação com a Microrregião de Joaçaba (2,07%) e Três Passos (1,51%) e a total falta de vínculo com a Microrregião de Sananduva que não apresenta nenhum deslocamento pendular.

Tabela 1: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo por microrregião - censo de 2000

Microrregião	Amostra Balizada Número de deslocamentos por Microrregião	%
Chapecó/SC	1.293,01	49,15
São Miguel do Oeste/SC	112,66	4,28
Xanxerê/SC	559,1	21,25
Joaçaba/SC	54,45	2,07
Concórdia/SC	121,76	4,63
Três passos/RS	39,63	1,51
Frederico Westphalen/RS	355,32	13,51
Erechim/RS	94,75	3,60
Sananduva/RS	0,00	00
Total	2.630,68	100

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2000
Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

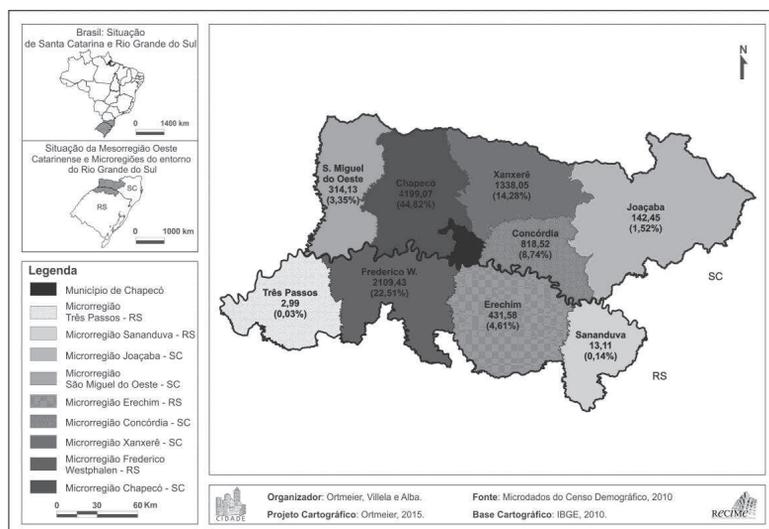


Figura 2: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo por microrregião - censo de 2000

Contudo o que se pode observar dos movimentos pendulares do Censo de 2000 quanto a trabalho e estudo é que a atratividade de Chapecó acontece principalmente nas Microrregiões catarinenses de Chapecó e Xanxerê e ainda muito preliminarmente na Microrregião de Federico Westphalen/RS.

Os dados do Censo de 2010 reforçam esta atratividade (Quadro 2 e Figura 3; Tabela 2 e Figura 4). A partir da comparação dos Quadros 1 e 2 pode-se perceber que a influência de Chapecó nos deslocamentos pendulares regionais por trabalho e educação tiveram um aumento expressivo, passando de pouco mais de quarenta por cento em 2000 para pouco mais de sessenta por cento dos municípios. O Intervalo 06 (161 à 314 pessoas que se deslocam diariamente para Chapecó) passou de um para dez municípios, além disto se teve a inclusão de um sétimo intervalo (315 à 562 pessoas que se deslocam diariamente para Chapecó) representado pelos municípios de Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Guatambú, Xanxerê, Xaxim e Seara, todos em Santa Catarina, e estando localizados predominantemente a Norte, Oeste e Sudoeste de Chapecó, mas apresentando resultados mais significativos a Leste (Figura 3).

	Amostra Balizada Deslocamentos por faixas	Total de Municípios	%
Intervalo 01	0	75	36,58%
Intervalo 02	de 01 à 15	56	27,31%
Intervalo 03	de 16 à 30	22	10,73%
Intervalo 04	de 31 à 80	17	8,29%
Intervalo 05	de 81 à 133	18	8,78%
Intervalo 06	de 134 à 314	10	4,87%
Intervalo 07	de 315 à 562	07	3,41%

Quadro 2: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo - censo de 2010

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2010.
Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

Ao comparar o número de municípios que não registraram deslocamentos para Chapecó por estudo e trabalho tem-se que este reduziu de 119 do Censo de 2000 (58,33%) para 75 no Censo de 2010 (36,58%). Com isso vê-se o crescimento expressivo do município quanto ao atendimento à geração de emprego e oferta de serviços na área educacional para a região, reforçando a força atrativa, e por muitas vezes centralizadora de Chapecó. Isso também pode ser observado no aumento significativo de 256,16% dos deslocamentos totais por estudo e trabalho para Chapecó de 2000 (2.630,68 deslocamentos – Tabela 1) para 2010 (9.369,33 deslocamentos – Tabela 2).

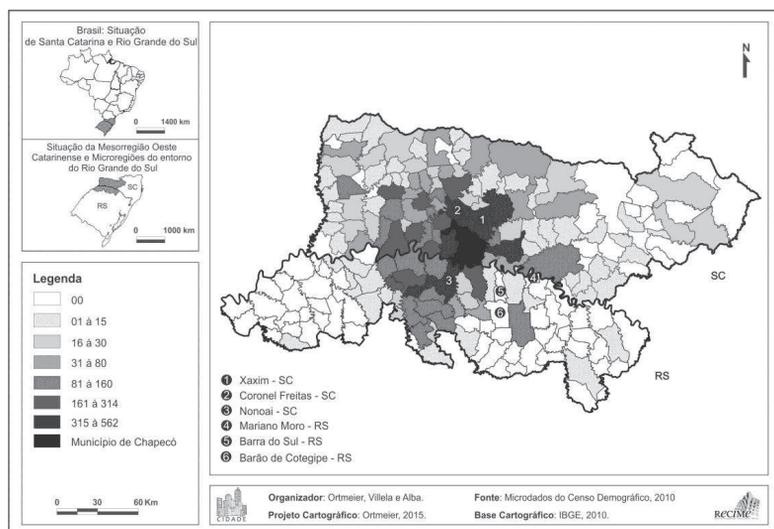


Figura 3: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo - Censo de 2010

Tabela 2: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo por microrregião - Censo de 2010

Microrregião	Amostra Balizada Número de deslocamentos por Microrregião	%
Chapecó/SC	4.199,07	44,82
São Miguel do Oeste/SC	314,13	3,35
Xanxerê/SC	1.338,05	14,28
Joaçaba/SC	142,45	1,52
Concórdia/SC	818,52	8,74
Três passos/RS	2,99	0,03
Frederico Westphalen/RS	2.109,43	22,51
Erechim/RS	431,58	4,61
Sananduva/RS	13,11	0,14
Total	9.369,33	100

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2010
Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

Em 2010 percebe-se uma mudança perante a hierarquia das microrregiões atendida e influenciadas pelas atividades, tendo em destaque a microrregião de Frederico Westphalen que passa de 355,22 no Censo de 2000 para 2.109,43 deslocamentos pendulares no Censo de 2010, representando um aumento de 593,67% e uma representatividade de 22,51% da amostra total. Estes valores superaram os de Xanxerê que apresentou um aumento de

239,32%, passando de 559,10 no Censo de 2000 para 1.338,05 deslocamentos no Censo de 2010 com uma representatividade de 14,28% da amostra total. Mas nenhum supera a Microrregião de Chapecó que passou de 1.293,01 deslocamentos pendulares no Censo de 2000 para 4.199,07 deslocamentos no Censo de 2010 com uma representatividade de 44,82% da amostra total (Figura 4).

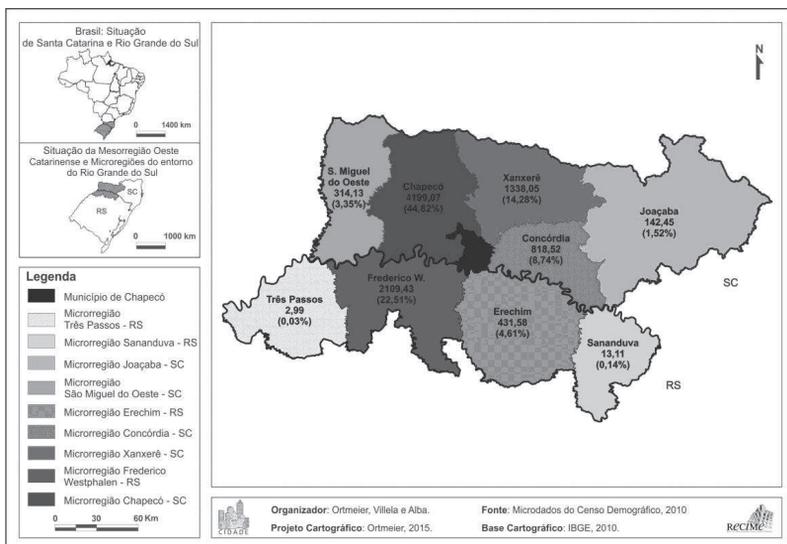


Figura 4: Deslocamentos para Chapecó/SC por trabalho e estudo por microrregião - Censo de 2010

Assim a análise dos fluxos pendulares por trabalho e estudo em 2010 reforçam a atratividade de Chapecó identificada já em 2000, estando esta principalmente nas Microrregiões catarinenses de Chapecó e Xanxerê e na Microrregião de Frederico Westphalen no RS. Observa-se também que ao quase quadruplicar os valores absolutos dos deslocamentos pendulares para Chapecó em 10 anos, tem-se como consequência direta o crescente aumento de veículos nas estradas e um mercado imobiliário sempre em alta². Isso sobrecarregou os

² Mais detalhes ver: VILLELA, A. L. V.; BASTIANI, Jamile. . A atuação nada sustentável da iniciativa privada na produção habitacional da cidade de Chapecó-SC. In: III Seminário de pesquisa interdisciplinar - SPI, 2011, Florianópolis. **Anais III Seminário de pesquisa interdisciplinar - SPI**, 2011; e VILLELA, Ana Laura Villela; BASTIANI, Jamile; MATIELLO, Alexandre Matiello; FUJITA, Camila. A PRODUÇÃO HABITACIONAL EM CHAPECÓ/SC: A AÇÃO PRIVADA NA OFERTA DE MORADIA. In: XXX Encontro Estadual de Geografia Outras Geografias: Entre Território e Ambiente, Região e Desenvolvimento, 2011, Erechim. **Anais...** Porto Alegre: AGB-PA, 2011. p. 553-571.

principais eixos viários de acesso e congestionou principalmente os acessos norte e sul, obrigando o município a intervir com grandes obras para duplicação e melhoramentos de pistas, sinalização, entre outros.

As condições de relevo exercem importante influência na estruturação morfológica das cidades, nas suas tendências de valorização e expansão e no padrão de localização dos setores secundário e, também o terciário em expansão, direta ou indiretamente relacionado à cadeia produtiva da agroindústria. Estes fatores também exercem forças de atração que motivam os deslocamentos entre Chapecó e os demais municípios da região em função de trabalho e estudo.

Relembra-se que os Microdados de 2010 permitem separar os resultados dos deslocamentos trabalho e educação (Quadro 3 e Figura 5; Tabela III e Figura 6). Isso permite uma melhor compreensão do impacto de cada um destes deslocamentos regionais e possibilitou o aprofundamento dos dados para os serviços educacionais.

Ao analisar os fluxos pendulares relacionados à educação (Quadro 3) e comparando os Quadros 3 (educação) e 2 (trabalho e educação) observa-se um aumento em torno de 6% no número de municípios não impactados pela oferta de estudo em Chapecó, uma redução de 6% no intervalo de 16 à 30 deslocamentos e de 3% no intervalo de 81 à 133 deslocamentos, bem como que o maior número de deslocamentos por estudo é de 314 e não mais de 562. Essa ressignificação altera a mancha de importância quanto ao impacto dos deslocamentos regionais para Chapecó (Figura 5), que num primeiro momento reforçam a contribuição dos municípios localizados predominantemente a Norte, Oeste e Sudoeste de Chapecó, com destaque para os municípios de Seara, Coronel Freitas e Xanxerê. Este último expressa fortemente a influência mais significativa que já se despontava a Leste.

	Amostra Balizada Deslocamentos por faixas	Total de Municípios	%
Intervalo 01	0	87	42,43%
Intervalo 02	de 01 à 15	69	33,65%
Intervalo 03	de 16 à 30	07	3,41%
Intervalo 04	de 31 à 80	22	10,73%
Intervalo 05	de 81 à 133	11	5,36%
Intervalo 06	de 134 à 314	09	4,39%

Quadro 3: Deslocamentos para Chapecó/SC por estudo - Censo de 2010.

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2010.

Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

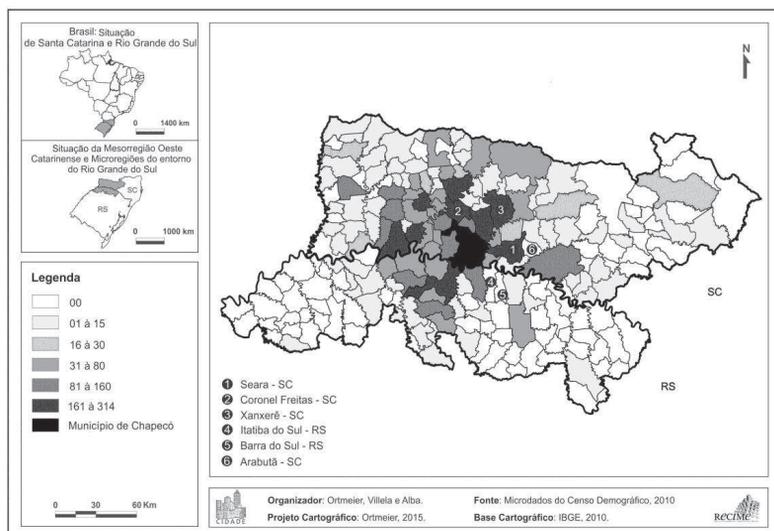


Figura 5: Deslocamentos para Chapecó/SC por estudo - Censo de 2010

A partir disso percebe-se que a hierarquia das microrregiões atendida e influenciadas pela atividade educacional volta a se reorganizar, mantendo uma influencia percentual maior perante a Microrregião de Chapecó (49,15%) com 2.428,75 deslocamentos, seguindo por Frederico Westphalen com 774,29 deslocamentos (15,47%), Xanxerê com 773,35 deslocamentos (15,46%), e Concórdia com 545,69 deslocamentos (10,91%). Observa-se ainda, a quase inexistente relação com a Microrregião de Erechim (3,28%), Joaçaba (2,07%) e Três Passos (1,51%), além de Sananduva que não apresenta nenhuma relação com o Município de Chapecó (Tabela 3 e Figura 6).

Tabela 3: Deslocamentos para Chapecó por estudo por região - censo de 2010

Microrregião	Amostra Balizada Número de deslocamentos por Microrregião	%
Chapecó/SC	2.428,75	48,54
São Miguel do Oeste/SC	243,08	4,86
Xanxerê/SC	773,36	15,46
Joaçaba/SC	66,19	2,07
Concórdia/SC	545,69	10,91
Três passos/RS	2,99	0,06
Frederico Westphalen/RS	774,29	15,47
Erechim/RS	164,28	3,28
Sananduva/RS	5,04	0,10
Total	5.003,67	100

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2010.
Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

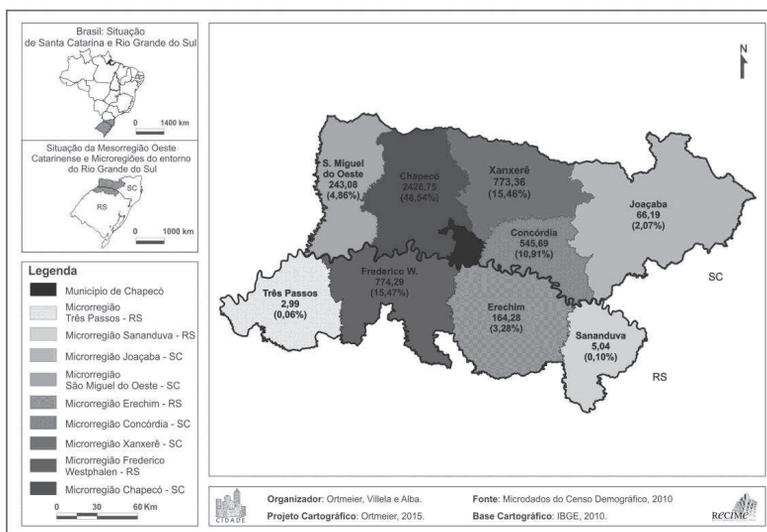


Figura 6: Deslocamentos para Chapecó/SC por estudo por microrregião - Censo de 2010.

A partir da Tabela 4 se identificou-se um aumento de 256,16% no número de deslocamentos por educação e trabalho de 2000 a 2010 da região para Chapecó e que dos 9.369,33 deslocamentos realizados por estudo e trabalho em 2010, 5.003,67 (53,40%) foram por estudo.

Tabela 4: Deslocamento para Chapecó por estudo e trabalho por Microrregião – censos 2000 e 2010

Microrregião	Amostra Balizada n° desl. estudo e trabalho - 2000	Amostra Balizada n° desl. estudo e trabalho - 2010	% aumento desl. por educação e trabalho de 2000 a 2010	Amostra Balizada n° desl. por estudo - 2010	% desl. por estudo do total de trabalho e estudo - 2010
São Miguel do Oeste/SC	112,66	314,13	278,83	243,08	77,38
Chapecó/SC	1293,01	4199,07	324,75	2428,75	57,84
Xanxerê/SC	559,10	1338,05	239,32	773,36	57,80
Concórdia/SC	121,76	818,52	672,24	545,69	66,67
Joaçaba/SC	54,45	142,45	261,62	66,19	46,47
Três passos/RS	39,63	2,99	7,54	2,99	100,00
Frederico Westphalen/RS	355,32	2109,43	593,67	774,29	36,71
Erechim/RS	94,75	431,58	455,50	164,28	38,07
Sananduva/RS	0,00	13,11	-	5,04	38,49
Total	2630,68	9369,33	256,16	5003,67	53,40

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2000 e 2010. Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

Destas reflexões surge o questionamento sobre o impacto dos deslocamentos pendulares de saída por educação por microrregião e destes para Chapecó. Analisando estes dados, conforme a Tabela 5 a seguir, nota-se que 9,49% dos deslocamentos realizados pelas microrregiões estudadas possuem como destino Chapecó, com destaque para a microrregião de Chapecó, que representa 30,18% deste total.

Tabela 5: Deslocamento de saída por estudo por Microrregião – Censo 2010

Microrregião	Amostra Balizada Número de deslocamentos de saída por estudo	Amostra Balizada Número de deslocamentos por estudo com destino à Chapecó	% dos deslocamentos de saída por estudo com destino à Chapecó
São Miguel do Oeste/SC	5.919,00	243,08	4,11
Chapecó/SC	8047,00	2.428,75	30,18
Xanxerê/SC	4879,00	773,36	15,85
Concórdia/SC	4392,00	545,69	12,42
Joaçaba/SC	11.236,00	66,19	0,59
Três Passos/RS	4765,00	2,99	0,06
Frederico Westphalen/RS	5.260,00	774,29	14,72
Erechim/RS	6.076,00	164,28	2,70
Sananduva/RS	2149,00	5,04	0,23
Total	52.723,00	5.003,68	9,49%

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2010.
Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

A seguir, na Tabela 6, analisa-se os 26 municípios, dentre os 206 municípios estudados, que apresentam mais de 30% dos seus deslocamentos de saída por estudo para Chapecó. Do total de 7.092,00 deslocamentos de saída realizados por estes municípios, 3.300,62 são para Chapecó, ou seja, 46,54%. Pode-se observar também que 14 pertencem a Microrregião de Chapecó e 6 municípios à Microrregião de Frederico Westphalen, reforçando a influencia do setor educacional de Chapecó não apenas em Santa Catarina mas também no Rio Grande do Sul.

Tabela 6: Deslocamento de saída por estudo para Chapecó acima de 30% – Censo 2010

Microrregião	Cidades	Amostra Balizada Número de deslocamentos de saída por estudo	Amostra Balizada Número de deslocamentos de saída por estudo com destino à Chapecó	% dos deslocamentos de saída por estudo com destino à Chapecó
Chapecó/SC	Águas de Chapecó	231,00	77,05	33,35
Chapecó/SC	Caibi	347,00	110,01	31,70
Chapecó/SC	Caxambu do Sul	150,00	76,86	51,24
Chapecó/SC	Cordilheira Alta	150,00	102,29	68,20
Chapecó/SC	Coronel Freitas	404,00	261,31	64,68
Chapecó/SC	Formosa do sul	79,00	35,95	45,51
Chapecó/SC	Guatambu	219,00	159,11	72,65
Chapecó/SC	Nova Erechim	224,00	80,22	35,81
Chapecó/SC	Nova Itaberaba	174,00	132,20	75,98
Chapecó/SC	Pinhalzinho	428,00	167,58	39,15
Chapecó/SC	Planalto Alegre	109,00	80,19	73,57
Chapecó/SC	Quilombo	307,00	175,08	57,03
Chapecó/SC	São Carlos	363,00	199,68	55,01
Chapecó/SC	Sul Brasil	68,00	25,21	37,07
Xanxerê/SC	Xanxerê	908,00	286,39	31,54
Xanxerê/SC	Xaxim	608,00	255,21	41,98
Concórdia/SC	Arvoredo	112,00	55,82	49,84
Concórdia/SC	Paial	74,00	32,53	43,96
Concórdia/SC	Seara	832,00	305,42	36,71
Frederico Westphalen/RS	Alpestre	151	63,63	42,14
Frederico Westphalen/RS	Gramado dos Loureiros	95	33,91	35,69
Frederico Westphalen/RS	Nonoai	285	201,87	70,83
Frederico Westphalen/RS	Planalto	360	156,12	43,37
Frederico Westphalen/RS	Rio dos Índios	110	54,28	49,34
Frederico Westphalen/RS	Trindade do Sul	155	84,56	54,55
Erechim/RS	Erval Grande	149	88,12	59,14
Total		7.092,00	3.300,62	

Fonte: Resultados elaborados a partir da extração dos Microdados do IBGE - Censo Demográfico 2010
Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

Para aprofundar a compreensão da centralidade de Chapecó para estudo na região e ter um fator de comparação para os serviços educacionais, selecionou-se os municípios que apresentaram mais de cinco instituições de ensino superior no e-MEC, total de 11. Assim foi possível comparar a atratividade de cada um destes municípios, bem como o quadro de instituições, cursos e especializações de ensino superior disponível (Quadro 4).

Cidades	Escolas			Instituições de Educação Superior			Cursos Graduação		Cursos Tecnológicos		Cursos Pós-Graduação	
	Pré-escolar	Fundamental	Médio	Privado	Público	Comunitário*	Presencial	EAD	Presencial	EAD	<i>Latu Sensu</i>	<i>Strictu Sensu</i>
Chapecó/SC	79	84	27	12	4	3	96	77	26	82	134	12
Caçador/SC	35	40	10	6	2	2	27	48	7	50	24	1
Concórdia/SC	48	49	11	8	2	1	26	56	9	19	62	-
São Miguel do Oeste/SC	16	22	11	5	3	2	31	43	6	57	20	-
Videira/SC	27	20	8	2	3	1	34	22	6	18	16	1
Xanxerê/SC	21	25	7	3	1	1	31	30	6	32	15	-
Joaçaba/SC	16	17	6	3	1	2	30	15	6	13	31	2
Palmitos/SC	6	10	3	3	2	-	2	23	-	19	17	-
Erechim/RS	40	35	15	9	3	1	51	77	7	80	31	6
Frederico W./RS	21	22	7	1	3	1	34	13	7	13	14	2
Três Passos/RS	22	15	4	5	4	1	3	69	2	56	1	-

Quadro 4: Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados – 2015.

Fonte instituições de educação superior e cursos cadastrados: site e-MEC (2015).

Fonte escolas: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2012.

* Lei Federal 12.881 de 12 novembro de 2013.

Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

Entendendo, a partir do levantamento de campo, que é do ensino superior que provem os principais deslocamentos pendulares da região para o município de Chapecó, destaca-se Chapecó, em comparação com as demais cidades analisadas, com um total de 19 instituições, sendo 12 privadas, 4 públicas e 3 comunitárias e número total de 122 cursos presenciais ofertados e 159 EAD, entre cursos de graduação e tecnológicos.

Percebe-se que nenhuma outra cidade analisada possui números tão expressivos. Em comparação com Erechim, a qual se apresenta como a cidade com 13 instituições de ensino superior, segundo maior número, 58 cursos presenciais e 157 EAD, entre cursos de graduação e tecnológicos. Na pós-graduação *Latu Sensu* é Concórdia com 62 cursos que apresenta maior número depois de Chapecó, mas que também não se compara aos 134 ofertados por este. Na pós-graduação *Stricto Sensu* reaparece a importância de Erechim com 6 cursos, mas ainda pouco significativo frente aos 12 ofertados em Chapecó.

Particularmente em Chapecó a expansão do ramo educacional e dos deslocamentos pendulares migratórios provenientes desta atividade teve

incremento com chegada e expansão de universidades públicas (UDESC em 2004 com a Implantação do Curso de Zootecnia e UFFS em 2010), centros universitários e outras entidades privadas provenientes de redes nacionais e regionais, como a Fundação Getúlio Vargas (FUJITA et al (2015), Quadros 5 e 6). Estes somavam no ano de 2012, 190 escolas (Quadro 5), 173 Cursos de Graduação, 108 Cursos Tecnológicos, 134 Cursos de Pós Graduação *Latu Sensu* e 10 Cursos de Pós Graduação *Stricto Sensu* (Quadro 6).

Instituição	Quantidade
Escolas - Ensino fundamental	84
Escolas - Ensino fundamental - escola pública estadual	28
Escolas - Ensino fundamental - escola pública federal	00
Escolas - Ensino fundamental - escola pública municipal	41
Escolas - Ensino fundamental - escola privada	15
Escolas - Ensino médio	27
Escolas - Ensino médio - escola pública estadual	19
Escolas - Ensino médio - escola pública federal	01
Escolas - Ensino médio - escola pública municipal	00
Escolas - Ensino médio - escola privada	07
Escolas - Ensino pré-escolar	79
Escolas - Ensino pré-escolar - escola pública estadual	00
Escolas - Ensino pré-escolar - escola pública federal	00
Escolas - Ensino pré-escolar - escola pública municipal	60
Escolas - Ensino pré-escolar - escola privada	19

Quadro 5: Censo Educacional 2012. Município de Chapecó.
Fonte: IBGE Cidades - Censo Educacional 2012.

Instituição	Cursos		Cursos pós-graduação		Categoria
	graduação	Tecnológicos	<i>lato sensu</i>	<i>strictu sensu</i>	
UDESC - Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina	3	-	1	-	Pública
UNOESC - Universidade do Oeste de Santa Catarina	11	3	6	2	Comunitária**
UNIFACS - Universidade Salvador *	7	3	-	-	Privada
ULBRA - Universidade Luterana do Brasil *	7	7	-	-	Privada
FAEL - Faculdade Educacional da Lapa *		5	-	-	Privada
FIE - Faculdade Exponencial (Descredenciada)	8	2	-	-	Privada
UNOCHAPECÓ - Universidade Comunitária da Região de Chapecó	49	8	81	6	Comunitária**
IFSC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina	1	-	-	-	Pública
UFFS - Universidade Federal da Fronteira Sul	12	-	4	4	Pública
SENAC - Faculdade de Tecnologia Senac Chapecó		4	6	-	Privada
UNIP - Universidade Paulista *	14	13	-	-	Privada
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina *	6	-	-	-	Pública
UNOPAR - Universidade Norte do Paraná *	16	13	-	-	Privada
SENAI - Faculdade de Tecnologia Senai Chapecó		3	1	-	Privada
FAEM - Faculdade Empresarial de Chapecó	8	3	19	-	Privada
FAACH - Faculdade Anglo-Americano de Chapecó	4	3	16	-	Privada
UNISUL - Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina *	11	21	-	-	Comunitária**
UNINTER - Centro Universitário Internacional *	15	16	-	-	Privada
SOCIESC - Centro Universitário Sociesc *	1	4	-	-	Privada
TOTAL	173	108	134	10	

Quadro 6: Chapecó. Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. 2015

Fonte: site e-MEC e sites das instituições.

* Instituições somente com polo EAD em Chapecó.

** Lei nº 12.881, de 12 de novembro de 2013.

Elaboração: Villela e Ortmeier (2015).

Considerações finais

Quanto aos resultados, os deslocamentos por trabalho e estudo no ano de 2000, Chapecó apresentou uma influencia sobre pouco mais de 50% dos municípios, estando estes localizados, predominantemente, a norte e a oeste do município. Ao analisar o impacto dos deslocamentos por trabalho e estudo nas microrregiões em 2000 observa-se um maior atendimento aos municípios da Microrregião de Chapecó (60,39%) e Xanxerê (26,11%) e quase inexistente em relação à Microrregião de Joaçaba (2,54%) no centro oeste do estado. Em 2010 os valores percentuais por microrregião quase não se alteram, exceção à Microrregião de Concórdia que dobra seu valor percentual. Ao observar os valores absolutos dos deslocamentos por estudo e trabalho vê-se que estes quase triplicam, passando de 2.140,98 em 2000 para 6.812,22 deslocamentos totais em 2010. Como consequência direta nota-se o crescente aumento de veículos nas estradas e um mercado imobiliário sempre em alta. Ao comparar o número de municípios que não registraram deslocamentos para Chapecó por trabalho e estudo no ano de 2000 (56 municípios - 47,86%) para 2010 (22 municípios - 18,8%) vê-se o crescimento expressivo do município quanto ao atendimento à geração de emprego e oferta de serviços na área educacional para a região, reforçando a força atrativa, e por muitas vezes centralizadora, de Chapecó.

Em contrapartida quando se analisa somente os dados sobre os deslocamentos pendulares por estudo em 2010 observa-se um aumento em torno de 6% no número de municípios não impactados pela oferta de estudo em Chapecó, estando estes localizados principalmente nas Microrregiões de São Miguel do Oeste e Joaçaba, ou seja, mais distantes. Concomitante tem-se que dos 9.369,33 deslocamentos realizados por estudo e trabalho em 2010, 5.003,67 (53,40%) foram por estudo, ou seja, pouco mais da metade, o que otimiza a reestruturação realizada nos principais eixos viários e consolida o município de Chapecó enquanto força centralizadora e atrativa dos serviços de educação na região. Dessa forma foi possível aprofundar a compreensão científica e, sobretudo social quanto aos serviços educacionais na região oeste de Santa Catarina e norte do Rio Grande do Sul, e contribuir para proposições futuras nas políticas públicas e de planejamento dos municípios estudados, bem como subsídios para a complementação dos dados regionais.

Referências

- BESSA, Kelly. Estudos sobre a rede urbana: os precursores da teoria das localidades centrais. **GeoTextos**, vol. 8, n.1, Jul. 2012. p. 147-165.
- CORRÊA, Roberto L. Construindo o conceito de cidade média. In: SPÓSITO, Maria Encarnação B. **Cidades Médias: Espaços em transição**. Presidente Prudente: Expressão Popular, 2007. p. 23-33.

FUJITA, Camila; MATIELLO, Alexandre. M. ; VILLELA, Ana Laura V. ; OTSUSCHI, Cristina; ALBA, Rosa Salete. **Relatório Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional - Chapecó**. 2015.

IBGE Cidades. **Censo Educacional 2012**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=420420&idtema=117&search=santa-catarina%7Cchapeco%7Censino-matriculas-docentes-e-rede-escolar-2012>. Acesso em 27.11.2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos 2000 e 2010**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 27.11.2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Notas Metodológicas Censo 2010**. Disponível em http://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/notas_metodologicas.html. Acesso em 27.11.2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - **Sistema e-MEC**. 2015. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em 27.11.2015.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Cidades médias**: Espaços em transição. Presidente Prudente: Expressão Popular, 2007.

COMO O FUTEBOL PODE AJUDAR A COMPREENDER O ESPAÇO URBANO-REGIONAL DE CHAPECÓ?

Fernando Rosseto Gallego Campos

Introdução

Propositadamente, o título deste capítulo é uma pergunta, pois o estudo do futebol como elemento sócio-espacial ainda é bastante incipiente, sobretudo se considerarmos a região de Chapecó. Assim, o que apresentarei aqui são reflexões e algumas possíveis respostas (parciais) de como o futebol pode contribuir para melhor compreendermos o espaço urbano-regional de Chapecó. Isto não significa que estamos tateando no escuro, mas que a questão é muito mais complexa do que consegui apreender através de atentas observações cotidianas e de pesquisas sistemáticas sobre a espacialidade do futebol em Chapecó, realizadas desde 2013. Alguns dos resultados destas pesquisas serão apresentados, além de outros dados de fontes primárias, a fim de ilustrarmos como o futebol pode ajudar em estudos urbano-regionais, mas também como a Geografia pode contribuir com abordagens para entendermos melhor o futebol como elemento cultural, social, identitário, político e espacial (por que não?).

O futebol é um elemento muito importante na produção do espaço social em todo o Brasil, mas está presente de forma mais significativa na vida cotidiana de alguns locais, o que não ocorre de maneira aleatória. Em geral, salvo exceções (como em Manaus, ver GALLEGO CAMPOS, 2009; 2010; 2015), é o futebol profissional, através do clubismo (DAMO, 2014), o principal responsável na construção do espaço de representação do futebol, instância da espacialidade da experiência futebolística plena (LEFEBVRE, 1991; GALLEGO CAMPOS, 2006, 2008). Partindo do pressuposto de que o futebol é elemento essencial para a compreensão da espacialidade urbano-regional de Chapecó, neste capítulo, abordarei a crescente importância deste na região, através das dimensões discursiva, prática e institucional da espacialização futebolística, derivadas das formulações da espacialização da doença formulada por Foucault (2006) em *O Nascimento da Clínica*.

A separação entre as espacializações futebolísticas é meramente esquemática e tem como objetivo abordar de forma mais didática dimensões interdependentes de um mesmo fenômeno. No caso do espaço urbano-regional de Chapecó, focaremos no clubismo, que é “um sistema de representações estruturado, de forma que o indivíduo, ao tornar-se torcedor, é capturado por códigos que orientam seu comportamento e moldam a sensibilidade” (DAMO, 2014, p. 39). A compreensão dos mecanismos do clubismo pode nos fornecer pistas de como o futebol participa na produção do espaço urbano-regional em

uma perspectiva *lefebvriana* (LEFEBVRE, 1991). Desta forma, se o espaço é um produto social (e dialeticamente contribui na produção da sociedade), o futebol – através do clubismo e seu sistema de representações, que ajuda sobremaneira a moldar o espaço de representação do futebol – é também produtor de espacialidade, uma vez que possui centralidade na sociabilidade chapecoense. Tal fato será demonstrado sob a perspectiva das diferentes dimensões da espacialidade futebolística: institucional (focando na ascensão da Chapecoense e construção de novas territorialidades); prática (priorizando a discussão acerca das estruturas identitárias dos torcedores da Região Metropolitana de Chapecó) e discursiva (através da materialização de discursos no espaço e na produção de territorialidades a partir da apropriação de elementos simbólicos por atores socioespaciais e instituições).

Primeiramente, focarei na espacialização futebolística institucional, ao discutir a ascensão da Chapecoense, de um time de territorialidades locais para um clube reconhecido internacionalmente. Posteriormente, a fim de contemplar a espacialização futebolística prática, discutirei algumas questões identitárias decorrentes da própria ascensão da Chapecoense, mas também próprias da construção do espaço urbano-regional chapecoense. Finalmente, falarei da dimensão futebolística discursiva ao analisar elementos simbólicos construídos a partir de representações sociais advindas da interpretação de questões institucionais, práticas e discursivas presentes nos discursos produzidos, que circulam entre os atores socioespaciais do espaço de representação do futebol de Chapecó e/ou se materializam no espaço social.

Espacialização futebolística institucional no espaço urbano-regional de Chapecó

Apesar da fundação do primeiro clube de futebol de Chapecó, o Club Passo Bormann Foot Ball, datar de 1919 (dois anos depois da fundação do município) (BELLANI, 2007), a espacialização futebolística institucional no circuito do clubismo na região de Chapecó passa necessariamente pela Associação Chapecoense de Futebol. Esta foi fundada em 1973, a partir da união de dirigentes e atletas dos clubes amadores Independente Futebol Clube e Atlético Clube de Chapecó, o que para Bellani (2007) caracterizou uma pseudo fusão, já que nenhum dos dois tinha algum tipo de patrimônio imóvel. As cores do novo clube são as mesmas da bandeira de Chapecó, porém o motivo da adoção do verde e do branco está ligada à identificação de um dos fundadores com clubes alviverdes já tradicionais: Coritiba Foot Ball Club, Esporte Clube Juventude e Sociedade Esportiva Palmeiras, dos quais declarava ser torcedor (LANCE, 2016). Pode-se observar semelhanças também nos uniformes e no distintivo, sobretudo com o Coritiba.



Figura 1: Distintivos do Coritiba Foot Ball Club e da Associação Chapecoense de Futebol. Da esquerda para a direita: distintivo atual do Coritiba (já modernizado e com alteração no tom do verde); escudo da Chapecoense em 1973, ano da fundação; distintivo atual da Chapecoense, modificado em 2016, depois da tragédia aérea (já havia mudado o tom do verde, a estilização das letras e a adição da data de fundação; em 2016 foram adicionadas: estrela verde no F, que simboliza todos que dedicaram suas vidas à Chapecoense, e a estrela branca, simbolizando a conquista da Copa Sul-Americana de 2016, a paz encontrada pelos “Eternos campeões” e a luz que guiará o clube adiante).
Fontes: CORITIBA, 2018. WIKIPEDIA, 2018; ASSOCIAÇÃO, 2018.

Em 1977, a Chapecoense conquistou seu primeiro título do Campeonato Catarinense de Futebol, se firmando como o clube representante de Chapecó no estado, se projetando além das fronteiras da cidade e, desta forma, projetando a própria cidade (DAMO, 2014). Assim, se posicionou como o maior clube do Oeste Catarinense chegando disputar territorialidades em escala estadual (também foi vice-campeã em 1978), apesar de ainda de forma secundária, se comparada com os clubes mais tradicionais no estado. Além disso, na década de 1970, quando a definição dos participantes do Campeonato Brasileiro se dava pelos resultados nos estados, a Chapecoense disputou dois campeonatos nacionais, em 1978 e 1979, o que ajudou a se consolidar como representante do futebol local.

No entanto, em 1994, com a fundação do Atlético Clube de Chapecó (Figura 2), a Chapecoense deixou de ser o único clube profissional da cidade, passando a ter que disputar simbólica e futebolisticamente a hegemonia local com o Atlético Clube Chapecó, que se licenciou de suas atividades profissionais em 2003. Foi justamente a partir da década de 2000, que a Chapecoense torna-se um dos principais clubes de futebol de Santa Catarina, disputando diretamente territorialidades estaduais com os maiores clubes de Santa Catarina, conquistando campeonatos¹ e consolidando rivalidades.

¹ Com exceção à conquista do Campeonato Catarinense de 1996, que ficou marcado pelo episódio do foguetório, as conquistas estaduais da Chapecoense se concentram a partir da década de 2000: 2007, 2011, 2016 e 2017. Neste período também foram três vice-campeonatos: 2009, 2013 e 2018. Esta constante presença em decisões (sete em doze anos) consolidou a Chapecoense como potência estadual, mas também aguçou rivalidades com os clubes com os quais disputou diretamente os títulos (Joinville, Criciúma, Figueirense e Avaí).



Figura 2: Distintivo do Atlético Clube Chapecó
Fonte: MCNISH, 2018

Observa-se, portanto, que o futebol de Chapecó se estruturou tardiamente se comparado com outros importantes centros futebolísticos de Santa Catarina (Florianópolis, Joinville e Criciúma²). Além disso, a consolidação da Chapecoense como único clube da cidade é bastante recente e também está ligado com um projeto dos empresários e lideranças políticas que se deu a partir de 2005.

Atualmente, a Chapecoense é o único clube profissional da Região Metropolitana de Chapecó³ (RMC), mas houve outros, como o Esporte Clube Recreativo Palmitos (fundado em 1956, tendo disputado os Campeonatos Catarinenses de 1976 e 1977 e atualmente licenciado), o Tabajara Futebol Clube (de Xanxerê; fundado em 1949, tem projeto de voltar a disputar campeonatos profissionais), a Associação Xanxerense de Futebol (fundado em 1978, com as mesmas cores e mascote⁴ da Chapecoense, e atualmente licenciado) e o Oeste Futebol Clube (de Xaxim; fundado em 2007 e licenciado desde 2015) (Figura 3). Além disso, a Chapecoense é o único clube profissional ativo com título estadual e/ou com participação nas duas principais divisões nacionais (Séries A e B) do

² Além destes municípios deterem mais títulos do Campeonato Catarinense, seus clubes estabeleceram períodos de hegemonia anteriormente que a Chapecoense. Florianópolis tem 36 títulos, sendo 17 do Figueirense (hegemonias nas décadas de 1930 e 2000 – com 5 títulos em cada) e 16 do Avaí (hegemonias nas décadas de 1920 – 5 títulos – e 1940 – 4 títulos). Joinville possui 21 títulos, sendo 12 do Joinville Esporte Clube, fundado em 1976, (10 títulos entre 1976 e 1987) e 5 do América de Joinville (4 entre 1947 e 1951). Criciúma tem 15 títulos, sendo 10 do Criciúma Esporte Clube (7 títulos entre 1986 e 1998), que é o único catarinense com título da Copa do Brasil (1991).

³ Instituída em 2007, compreende 16 municípios no Núcleo Metropolitano (Chapecó, Xanxerê, Xaxim, Pinhalzinho, Seara, São Carlos, Coronel Freitas, Saudades, Águas de Chapecó, Nova Erechim, Guatambu, Nova Itaberaba, Planalto Alegre, Águas Frias, Arvoredo e Paial) e 9 municípios na Área de Expansão (Palmitos, Faxinal dos Guedes, Quilombo, Itá, Xavantina, Caxambu do Sul, União do Oeste, Marema, Cunhataí).

⁴ O mascote da Chapecoense e da Associação Xanxerense de Futebol é um índio.

Oeste Catarinense e das mesorregiões adjacentes: Sudoeste Paranaense, Centro-Sul Paranaense e Noroeste Rio-grandense.



Figura 3: Distintivos de clubes de futebol licenciados da Região Metropolitana de Chapecó. Da esquerda para a direita: Tabajara Futebol Clube (Xanxerê), Associação Xanxerense de Futebol (Xanxerê) e Oeste Futebol Clube (Xaxim)

Fontes: FACEBOOK, 2018; WIKIPEDIA, 2018a; WIKIPEDIA 2018b.

Assim como os clubes citados, a Chapecoense esteve para suspender suas atividades profissionais em 2005 devido às dificuldades econômicas, que se refletiam esportivamente. Damo (2014, p. 53) fala dos perigos de se naturalizar a “expansão geográfica dos circuitos e a exclusão dos clubes menores”, gerando extinção destes e a concentração de torcedores em torno de uma elite de clube (localizados sobretudo nas grandes metrópoles), fazendo com que se perca a possibilidade de compreender aspectos da espacialidade futebolística, sobretudo na escala local. A expansão geográfica dos circuitos do clubismo se refere a uma tendência de aumento de jogos entre clubes na escala estadual e sobretudo nacional e internacional. Desta forma, clubes que não conseguem se inserir nas principais competições acabam ficando sem calendário, disputando poucos e deficitários jogos na temporada, o que se reflete economicamente. Conseqüentemente, sem poder de investimento, os clubes não conseguem se estruturar e investir em elenco, tornando-se pouco competitivos esportivamente.

Tal fenômeno foi potencializado a partir de meados da década de 1990 e sobretudo a partir de 2003, quando passa a se consolidar uma organização do Campeonato Brasileiro com Séries A e B com menos clubes (atualmente, 20 em cada) e com acesso a estes campeonatos via competições nacionais⁵. Desta maneira, clubes com menor poder de investimento dificilmente conseguem acessar as principais divisões nacionais. Além disso, os campeonatos estaduais

⁵ Desde 1980, foi instituída a Série B do Campeonato Brasileiro (segunda divisão), que dá acesso à Série A. Em 1994, foi criada a Série C e, em 2009, a Série D, da qual participam clubes de todas as federações estaduais, que se classificam através dos campeonatos estaduais ou seletivas. A Chapecoense é o único clube brasileiro a disputar a Série D (2009) a conseguir chegar à Série A (2014).

(no caso, o Catarinense), que ocupavam praticamente a metade da temporada, foram reduzidos a cerca de quatro meses.

Assim como a maioria dos clubes de futebol profissionais fora dos grandes centros, a Chapecoense passou a sofrer com falta de calendário e com os altos custos para manter um departamento de futebol competitivo. Devido às crescentes dívidas, em 2003, a Chapecoense teve que fazer uma parceria para não falir, passando a se chamar juridicamente de Associação Chapecoense/Kindermann/Mastervet. Em 2005, novamente perto da falência, um grupo de empresários locais e pessoas ligadas ao poder público assumiram o controle do clube passando a empreender um modelo de administração empresarial (que se consolida em 2011). Em 2007, a Chapecoense conquistou o título do Campeonato Catarinense e, em 2009, o vice, o que credenciou o clube a disputar a recém-criada Série D do Campeonato Brasileiro, conquistando a promoção para a Série C no ano seguinte.

Em 2012, conseguiu subir para a Série B, garantindo calendário o ano todo para 2013, fugindo do circuito de exclusão apontado por Damo (2014). A conquista da vaga na Série B não apenas colocou a Chapecoense em outro patamar nacionalmente, mas também localmente. O futebol passou a integrar de forma mais efetiva a vida cotidiana dos chapecoenses, aumentando o peso do espaço de representação do futebol na tríade da espacialidade lefebvrina (composta também pelas práticas espaciais e as representações do espaço) (LEFEBVRE, 1991). Assim, dimensão do vivido, através dos momentos de presença (LEFEBVRE, 2006) gerados pela lógica trágico-dionísica do “aqui e agora” (MAFFESOLI, 2005; 2006) do ir ao jogo do clube da cidade e viver efetivamente o futebol sem a necessidade da mediação da mídia (por mais redundante que possa parecer), invade e se espalha pela vida cotidiana (LEFEBVRE, 2008) de Chapecó e torna a experiência futebolística plena. Os habitantes de Chapecó, cuja maioria tradicionalmente torcia para Grêmio ou Internacional, passaram a se envolver mais com a Chapecoense, o que causou importantes modificações nas estruturas identitárias futebolísticas e mesmo com a cidade em si (abordaremos isto com mais detalhe no item a seguir).

No entanto, é possível dizer que as alterações mais importantes na produção da espacialidade urbano-regional se deram com a ascensão da Chapecoense para a Série A do Campeonato Brasileiro de Futebol, em 2013. A partir de 2014, a Chapecoense passou a integrar a elite do futebol brasileiro, tendo acesso a maior arrecadação, maiores cotas de televisão, maior visibilidade e a possibilidade de jogar torneios nacionais e internacionais nas mais diversas categorias (profissional, sub-20, etc.). Em 1978 e 1979, o clube já havia disputado a Série A do Campeonato Brasileiro, mas o sistema de classificação era pelos campeonatos estaduais, o torneio era mais inchado (74 e 94 clubes, respectivamente) e com fases eliminatórias (a Chapecoense disputou apenas 12

e 9 jogos, respectivamente). No atual formato (de pontos corridos, com 20 participantes), cada clube disputa 38 partidas, de maio a dezembro, sendo todas televisionadas (TV aberta, TV a cabo e/ou *pay per view*). Em 2018, a Chapecoense chegou a 14ª posição no ranking da Confederação Brasileira de Futebol (CBF, 2018).

Aumentou, portanto, a visibilidade da Chapecoense, alterando sensivelmente sua espacialização institucional tanto na escala nacional (e, posteriormente, internacional) quanto na local. A Chapecoense deixou de ser o clube da cidade, passando a ser o representante de uma região (que abrange o Oeste Catarinense, mas também outras mesorregiões adjacentes em Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul). Isto pode ser observado através do aumento do número de sócios (tanto de Chapecó quanto de outros municípios, sobretudo da RMC) e também pelo clube ter mais de 20 consulados ativos.

Este processo foi potencializado pela internacionalização da Chapecoense a partir da disputa da Copa Sul-Americana de 2015. Em dezembro de 2016, o clube foi proclamado campeão da Copa Sul-Americana 2016 após o desastre aéreo que envolveu a delegação do clube, que estava indo a Medellín (Colômbia) jogar a primeira partida da final do torneio contra o Atlético Nacional de Medellín. O desastre levou o clube a ser conhecido mundialmente, devido à grande comoção e à ampla cobertura dada ao ocorrido pela mídia de vários países. Alguns atos de solidariedade, como o convite do FC Barcelona (Espanha) para disputar o Torneio Joan Gamper e da AC Roma (Itália) para uma partida amistosa na Itália, oportunizaram o clube expandir internacionalmente sua espacialização institucional. No entanto, foram as conquistas dentro de campo e derivadas delas que consolidaram a reconstrução da Chapecoense e seu *status* de representante de uma região, mas com territorialidades que se expandem em escala nacional e internacional: participação na Copa Libertadores 2017 e 2018 e na Copa Sul-Americana 2017, oitava colocação na Série A do Campeonato Brasileiro 2017 (melhor campanha do segundo turno); bicampeonato Catarinense 2016-2017 (Figura 4); além do Melhor Momento Esportivo de 2017 do Prêmio Laureus 2018⁶.

⁶ O Prêmio Laureus é tido como o Oscar do esporte mundial. Uma de suas categorias é o Melhor Momento Esportivo do Ano, feita através da escolha popular. A Chapecoense foi indicada devido ao seu processo de reconstrução pós-tragédia aérea.



Figura 4: Troféus conquistados pela Chapecoense nos últimos anos.

Da esquerda para a direita: Campeonato Catarinense 2016 (os dois primeiros troféus); Copa Sul-Americana 2016; Troféu Joan Gamper 2017 (vice); Taça Sandro Pallaoro (Campeão da Segunda Fase do Campeonato Catarinense 2017); Campeonato Catarinense 2017.

Fonte: do autor, 2018.

Especialização futebolística prática no espaço urbano-regional de Chapecó

A espacialização prática do futebol inclui uma diversidade de elementos simbólicos, como o fato futebolístico e a prática social do futebol, entretanto focarei nas estruturações identitárias futebolísticas, pois, neste caso, é o elemento que parece poder contribuir de forma mais significativa na compreensão de como o futebol pode ajudar a entender a dinâmica urbano-regional de Chapecó. Isto não significa, todavia, que a dimensão identitária do futebol é de fácil compreensão, bem como que esgotarei esta discussão nas próximas páginas.

A estruturação identitária futebolística, ou melhor, as estruturações identitárias futebolísticas são extremamente plurais, mas, no futebol profissional e, especificamente, no circuito do clubismo, se apresentam de forma pouco flexível. Torcer para um clube implica automaticamente em não torcer para os demais ou, ao menos, não torcer por outros clubes específicos: aqueles que disputam territorialidades com o *meu* clube. Isto ficará claro em alguns exemplos a seguir. Além disso, a *escolha*⁷ de clube é para a vida toda

⁷ Na falta de uma palavra mais adequada, utilizo aqui *escolha*, mas esta não se dá de maneira livre, ou seja, há fortes condicionantes topofilicas (tendência de torcer por um clube de onde moro), mas também de socialização primária (por exemplo, influência de familiares na *escolha*) e de socialização secundária (influência de amigos, momento esportivo favorável de um clube, mídia, etc.) (BERGER; LUCKMANN, 1999).

ou, pelo menos, é necessário um ótimo motivo para se trocar de time (popularmente, virar a casaca). Alguém que troque de time constantemente não é visto como legítimo torcedor e, dentro do universo simbólico do futebol, alguém pouco confiável. Mas como estas questões podem ajudar a contribuir na compreensão do espaço urbano-regional de Chapecó?

Primeiramente, é importante entender que as estruturações identitárias futebolísticas raramente estão descoladas de outros processos identitários, sobretudo os modernos (HALL, 2005; MAFFESOLI, 2006), dentre os quais estão os nacionalismos e regionalismos, bem como as identidades históricas. Por Chapecó ser um município relativamente recente e formado sobretudo por imigrantes gaúchos, na maior parte, e também de pessoas advindas de regiões de Santa Catarina e do Paraná com grande influência cultural sul-rio-grandense, estas identidades se manifestam nas relações futebolísticas. Em Chapecó, é, portanto, comum se torcer por clubes de Porto Alegre: Grêmio e Internacional. A questão identitária é potencializada pela geopolítica do futebol brasileiro, sendo Grêmio e Internacional dois dos doze clubes com maior torcida, títulos e arrecadação do país. Assim, estes clubes possuem forte penetração, sobretudo na Região Sul, mesmo em municípios com clubes profissionais.

Um segundo ponto é que apesar das características de pouca flexibilidade das estruturações identitárias no circuito do clubismo, Chapecó passa por um significativo processo de redefinições identitárias futebolísticas, que podem também se desdobrar em questões mais amplas como a própria identificação com Chapecó. Observa-se, em decorrência da ascensão esportiva (e consequentemente, institucional e simbólica) da Chapecoense, um aumento no número de torcedores do clube e uma diminuição na quantidade daqueles que declaram torcer por clubes gaúchos como primeiro time.

Os dois pontos citados podem ser averiguados em duas pesquisas de campo que realizei. A primeira delas, feita em Chapecó, entre outubro de 2013 e março de 2014, contou com 820 participantes. A segunda foi realizada, entre março e setembro de 2016, tanto em Chapecó quanto nos municípios do Núcleo Metropolitano da RMC com mais de 10 mil habitantes (Xanxerê, Xaxim, Pinhalzinho, Seara, São Carlos e Coronel Freitas). Foram aplicados 1033 formulários em Chapecó e 1291 nos demais municípios. Em ambas as pesquisas, foram feitas as seguintes questões: (1) *Para que time você torce?* e (2) *Você torce para um segundo time? Qual?*. Na Tabela 1 é possível observar os resultados destas duas perguntas nas duas pesquisas, considerando apenas os participantes de Chapecó.

Tabela 1: Time para que torcem os participantes – comparativo entre os resultados das pesquisas realizadas em Chapecó em 2013-2014 e 2016

Clube	Questão “Para que time você torce?”				Soma dos resultados das questões “Para que time você torce?” e “Você torce para um segundo time? Qual?”			
	2013-2014		2016		2013-2014		2016	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Chapecoense	194	23,66%	448	43,37%	470	57,32%	811	78,51%
Grêmio	217	26,46%	266	25,75%	276	33,66%	358	34,66%
Internacional	179	21,83%	217	21,01%	219	26,71%	330	31,95%
Outros	103	12,56%	12	1,16%	144	17,56%	21	2,03%
Nenhum	127	15,49%	90	8,71%	-----	-----	-----	-----
Total	820	100,0%	1033	100,0%	-----	-----	-----	-----

Fonte: do autor

Os resultados dispostos na tabela chamam atenção para alguns pontos, que serão brevemente discutidos: (1) baixa porcentagem de pessoas que declararam torcer por nenhum clube; (2) aumento na porcentagem de participantes que declararam torcer pela Chapecoense; (3) diminuição do número de torcedores de clubes de outras localidades; (4) alta porcentagem de torcedores de clubes de Porto Alegre; e (5) grande número de participantes que declararam torcer por dois clubes.

Comparando as duas pesquisas, a porcentagem de pessoas que declararam não torcer por nenhum clube caiu de 15,49% para 8,71%. Este dado indica duas características importantes da espacialização prática do espaço de representação do futebol de Chapecó: o futebol está presente de forma bastante significativa e crescente no cotidiano dos chapecoenses; e as pessoas que não torciam, ou seja, não estavam imersos no universo simbólico do futebol passaram a se identificar como torcedores. A porcentagem de participantes que declararam não torcer por nenhum clube, em ambas as pesquisas, é sensivelmente menor do que as porcentagens das pesquisas nacionais, que giram em torno de 20% (PLURI, 2013; PARANÁ PESQUISAS, 2016). Isto demonstra que o futebol participa de forma efetiva na vida cotidiana da população chapecoense, sendo, portanto, elemento importante para a compreensão na construção do seu espaço social. Além disso, a diminuição do número de pessoas sem clube se dá de forma paralela ao crescimento da torcida da Chapecoense, o que permite inferir que a ascensão do clube da cidade é responsável pela questão posta anteriormente.

O aumento na porcentagem de torcedores da Chapecoense – de 23,66% para 43,37%, como primeiro time, e de 57,32% para 78,51%, considerando primeiro e segundo times – pode ser encarado como um processo de expansão

da estruturação identitária futebolística, mas também como intensificação da identidade espacial dos habitantes com Chapecó.

Considerando primeiro e segundo times, percebe-se um aumento de mais de 20 pontos percentuais da torcida da Chapecoense, advindos sobretudo daqueles que declaravam torcer para ninguém em 2013-2014 e daqueles que torciam para “outros” times (os mais citados foram clubes de São Paulo e Rio de Janeiro, mas clubes de outros estados, da Europa e a Seleção Brasileira também foram mencionados). Isto ajuda a demonstrar como o processo identitário futebolístico possui forte dimensão territorial, uma vez que torcer para um clube é afirmar uma identidade própria (“eu”) contra um “outro”, ou melhor, “aquele que me representa” versus “aquele que representa o outro” (DAMO, 2014). A *escolha* por “aquele que me representa” não se baseia somente em questões esportivas (conquistas e desempenho), mas também em questões proxêmicas (laço de pertencimento aquela comunidade) (MAFFESOLI, 2005; 2006), o que pode explicar por que aumentou a torcida da Chapecoense e diminuiu o número dos que declararam que torcem por clubes de outras cidades (exceto Porto Alegre), processo que exige mediação (mídia) entre torcedor e clube (diferentemente da proximidade com a Chapecoense). Além disso, torcer para a Chapecoense passou a ser praticamente sinônimo de ser chapecoense (mesmo não tendo nascido em Chapecó), portanto o clube ajudou a canalizar a identificação da população (em grande parte imigrantes) com a cidade.

Quando considerado o resultado apenas para a pergunta “Para que time você torce?”, observa-se um crescimento de quase 20 pontos percentuais da Chapecoense, enquanto Grêmio (que aparecia em primeiro em 2013-2014) e Internacional permaneceram com porcentagens estáveis (o que ocorre também considerando primeiro e segundo times). Isto pode demonstrar, além do crescimento quantitativo, a intensificação da torcida pelo clube local, uma vez que o aumento da torcida da Chapecoense como primeiro time pode ter se dado através da migração de torcedores de clubes gaúchos (continuaram torcendo por Grêmio ou Internacional, mas passaram a torcer para a Chapecoense como primeiro time). Uma possível explicação é que, desde 2014, a Chapecoense passou a disputar diretamente territorialidades com Grêmio e Internacional, históricos frequentadores da elite do futebol brasileiro (o que fazer quando “meu time” joga contra “meu time”?).

Mesmo com uma pequena diminuição no percentual de torcedores como primeiro time, os clubes gaúchos tiveram aumento na porcentagem total de torcedores, corroborando a leitura da forte influência cultural e futebolística gaúcha na região. Torcer para Grêmio e Internacional é uma forma de experienciar de forma diversa as territorialidades do espaço de representação do futebol (já que constantemente disputam títulos nacionais e internacionais com efetiva chance de vencer), mas também é uma forma de reterritorializar

(HAESBAERT, 2004) a identidade do “ser gaúcho” (por mais que a pessoa não tenha nascido no Rio Grande do Sul), que também pode ser observada no grande número de habitantes de Chapecó que frequenta Centros de Tradições Gaúchas (CTGs).

Portanto, torcer para dois clubes é algo comum e normal (justificável) em Chapecó, seja porque a Chapecoense não costumava participar de campeonatos nacionais (justificando o fato do torcedor ter um time local e um nacional), seja porque tanto é relevante “ser chapecoense” quanto “ser gaúcho”, demonstrando identidades híbridas (HALL, 2005). Na pesquisa feita em 2013-2014, 416 (60,03%) dos participantes que torciam por algum clube declararam ter um segundo time, já em 2016 foram 577 (61,19%). Este é um fenômeno ainda pouco discutido na literatura, mas pode-se perceber que é atípico nos centros em que o futebol profissional é mais desenvolvido.

Na tabela 2, é possível observar que os municípios do Núcleo Metropolitano da RMC seguem o mesmo padrão de estruturas identitárias futebolísticas encontrado em Chapecó, com algumas variações:

Tabela 2 – Clubes para que torcem os participantes da pesquisa de 2016 considerando primeiro e segundo times por município da Região Metropolitana de Chapecó

Município	Soma dos resultados das questões “Para que time você torce?” e “Você torce para um segundo time? Qual?”									
	Chapecoense		Grêmio		Inter-nacional		Torcem para um único time		Outros clubes	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Xanxerê	324	73,14	156	35,21	134	30,25	154	34,76	20	4,51
Xaxim	216	75,52	106	37,06	82	28,67	95	33,22	21	7,34
Pinhalzinho	116	63,74	75	41,21	74	40,66	59	32,42	12	6,59
Seara	130	74,71	56	32,18	51	29,31	61	35,06	6	3,45
São Carlos	74	71,84	37	35,92	30	29,12	41	39,81	0	0,00
Coronel Freitas	72	69,90	32	31,07	34	33,01	40	38,83	4	3,88
<i>TOTAL RMC</i>	<i>932</i>	<i>72,19</i>	<i>462</i>	<i>35,79</i>	<i>405</i>	<i>31,37</i>	<i>450</i>	<i>34,86</i>	<i>63</i>	<i>4,88</i>
Chapecó	811	78,51	358	34,66	330	31,95	363	35,14	21	2,03
<i>CHAPECÓ + RMC</i>	<i>1743</i>	<i>75,00</i>	<i>820</i>	<i>35,28</i>	<i>735</i>	<i>31,63</i>	<i>813</i>	<i>34,98</i>	<i>84</i>	<i>3,61</i>

Fonte: do autor

1. baixa porcentagem de pessoas que declararam torcer por nenhum clube: apenas 10,46% dos participantes, sendo a maior porcentagem a de Seara (12,64%) e a menor a de Pinhalzinho (7,69%).

2. maior torcida da Chapecoense: 72,19% disseram torcer pela Chapecoense, índice menor do que o de Chapecó, mas bastante elevado (maior do que a soma dos dois clubes de Porto Alegre); a Chapecoense também é o clube com maior torcida considerando apenas o *primeiro time* (31,68%);
3. baixa porcentagem de torcedores de clubes de outras localidades: apesar de ser mais do que o dobro do percentual encontrado em Chapecó, apenas 4,88% declararam torcer por “outros clubes”;
4. alta porcentagem de torcedores de clubes de Porto Alegre: apesar da soma dos torcedores de Grêmio e Internacional não se equiparar com o número de torcedores da Chapecoense, cerca de um terço dos participantes disseram torcer por um dos clubes gaúchos; em Pinhalzinho, juntos totalizam mais torcedores que a Chapecoense; em Pinhalzinho e em São Carlos, mais participantes apontaram o Grêmio como *primeiro time* (respectivamente, 34,61% contra 24,72% da Chapecoense, e 33,98% contra 31,07%);
5. grande número de participantes que declararam torcer por dois clubes: 43,39% dos que torcem para um clube também têm um segundo time, seguindo o padrão de Chapecó (Chapecoense + Grêmio ou Internacional).

É possível perceber, portanto, grande influência dos clubes gaúchos nos municípios pesquisados, mas também que a Chapecoense está presente no cotidiano dos municípios da RMC. Além de ser o clube mais citado, é provável que a Chapecoense também seja responsável pelo baixo número de participantes que não torcem para nenhum time. A Chapecoense é capaz de demonstrar a influência cultural, social, econômica e simbólica de Chapecó nos municípios adjacentes, bem como de ajudar na construção do espaço-urbano regional. Este processo de identificação é reforçado pelo discurso da Chapecoense como o time da região (e não mais apenas de uma cidade, quando tinha sua espacialização institucional mais restrita).

Espacialização futebolística discursiva no espaço urbano-regional de Chapecó

Como já frisado, a separação das espacializações futebolísticas é, antes de tudo, esquemática, havendo, na prática, intersecções e até hibridização entre elas. Isto já pôde ser observado no item anterior, em que foi possível ver que não apenas a espacialização institucional e a prática estão intimamente relacionadas, mas também, em alguns momentos, se confundem. O mesmo vale para a espacialização discursiva do futebol. Afinal, o que é o discurso (ou os

discursos) se não manifestações (de diversas ordens) das relações institucionais e dos atores socioespaciais na sua prática social e espacial? Portanto, apesar de não querer ser repetitivo, neste item retomaremos algumas destas questões e exploraremos outras.

O discurso expressa uma diversidade de efeitos de sentido, ligados às suas condições de formação (PÊCHEUX, 2006), tendo a ver com fatores como lugar, cena, autoridade, entre outros (MAINGUENEAU, 1989). Assim, nem sua produção nem sua circulação é livre de condicionantes e limitações, não ocorrendo aleatoriamente (FOUCAULT, 2007). O discurso se dá em um contexto (ou em uma pluralidade de contextos), o qual procuramos delinear minimamente nos itens anteriores. O que entendemos aqui como discurso não fica restrito à fala (oral) dos atores socioespaciais, mas também ao registro escrito, gráfico, construção/apropriação de símbolos, mitos e, inclusive, marcas na paisagem ou, como aponta Shields (1999), discursos no espaço e discursos sobre o espaço.

Em 2015, foram entrevistados 21 atores socioespaciais ligados ao futebol de Chapecó (jogadores, membros da comissão técnica e dirigentes da Chapecoense; empresários e patrocinadores; profissionais da imprensa; torcedores; representante do poder público municipal)⁸. Além disso, foram realizadas observações de campo entre 2013 e 2018 de forma a apreender discursos sobre o espaço e discursos no espaço (SHIELDS, 1999) sob as dimensões material e simbólica. O que apresentarei aqui será um panorama de alguns pontos das análises realizadas, utilizando como instrumento a escola francesa de Análise do Discurso (AD) (PÊCHEUX, 2006; MAIGUENEAU, 1989) e o referencial teórico da Geografia e demais ciências humanas sobre o futebol, espaço, cultura e sociedade.

O primeiro ponto que abordarei serão os efeitos de sentido contidos nos discursos sobre a ascensão da Chapecoense. Percebe-se que entre os diferentes atores socioespaciais um certo padrão discursivo acerca da importância do trabalho conjunto para o sucesso esportivo e administrativo obtido pelo clube nos últimos anos, o que pode ser observado nas palavras do presidente Sandro Pallaoro:

Uma cidade pequena em relação às outras [que disputam a Série A], mas uma região que abraçou [o clube] e isso foi muito importante. Acho que um envolvimento de todos, o próprio setor público dos empresários da cidade e região, do povo e de todos nós. Então nós temos que ser gestores e fazer o bem para a Chapecoense. [...]. Conseguimos unir do presidente ao roupeiro. Nós temos a mesma visão, cada um tem a sua importância. [...]. Quem quer o bem da Chapecoense ajuda independente de cor, raça, religião e partido

⁸ Neste texto, serão citadas apenas 7 das 21 entrevistas realizadas por uma questão de espaço. Os entrevistados serão referidos pelos cargos que ocupavam na época.

político. Acho que por isso que a Chapecoense é forte. Ela não tem essa restrição. Quem quiser ajudar, ajuda. A Chapecoense não tem oposição, todos são a favor da Chapecoense (PALLAORO, 2015, Informação verbal).

O próprio roupeiro, Jorge Andrade, citado por Pallaoro, tem um discurso parecido: “Daí em 2011 começou a arrancada. [...]. Os empresários pegaram junto [...]. A torcida começou a se associar e daí foi essa história que todo mundo está sabendo. [...]. Eu me sinto muito feliz e orgulhoso por fazer parte dessa história” (ANDRADE, 2015, Informação verbal). O efeito de sentido sobre a união de todos também é percebido nos discursos de atores socioespaciais com outros papéis, como Diógenes Lang, secretário municipal de Desenvolvimento Econômico: “Se não tivesse uma mobilização da sociedade e uma organização bem formada por trás do clube, ele não teria chegado aonde chegou” (LANG, 2015, Informação verbal). Cleiton César Agnoletto, jornalista, a falar da relação da imprensa local com o clube: “A gente tem que lembrar que somos um só” (AGNOLETTI, 2015, Informação verbal). Este efeito de sentido se reverbera na mídia local, bem como entre os torcedores, reforçado pelo slogan “somos mais que 11, somos Chapecoense” (Figura 5), utilizado há anos e que ganhou novo significado depois da tragédia aérea de 29 de novembro de 2016.



Figura 5: Faixa “Somos mais que 11, somos Chapecoense” levada pelo time sub-20 na estreia da Chapecoense na Copa São Paulo de Futebol Júnior

Fonte: BOL, 2018.

O discurso de trabalho conjunto reforça representações sociais (MOSCOVICI, 2003) de que o sucesso da Chapecoense é o sucesso de uma cidade. A sensação de pertencimento deste projeto por parte dos habitantes de Chapecó pode ser um fator que contribuiu com o aumento da torcida apontado pelas pesquisas de campo realizadas em 2013-2014 e 2016. O próprio nome do clube ajuda a reforçar outra representação social importante da que ser

chapecoense (“torcedor da Chapecoense” ou “gentílico de Chapecó”) é *ser* de Chapecó (e não apenas *morar* em Chapecó).

Se ser Chapecoense se confunde com ser de Chapecó, isto só é possível pelo fato de haver um clube único na cidade, que, sem oposição de um rival local, funciona como importante elemento identitário aglutinador. Isto se manifesta em discursos no espaço (SHIELDS, 1999), como em vitrines de lojas (mesmo não as de artigos esportivos) com camisetas e cores da Chapecoense, símbolos dos clubes e pôsteres em estabelecimentos comerciais, meios-fios pintados em verde e branco, placas de empresas e da prefeitura pela cidade utilizando os símbolos e cores da Chapecoense, entre outros (Figura 6).



Figura 6: Vitrine de uma loja de produtos importados, de Chapecó
Fonte: do autor, 2013.

Observa-se, portanto, uma apropriação simbólica da Chapecoense por diversos atores socioespaciais e instituições, aproveitando o sucesso do clube. Neste caso, destaca-se a apropriação econômica do clube, sobretudo por parte de empresas locais (ou de origem local), através da associação à marca (empresas patrocinadoras), venda de produtos (lojas de artigos esportivos e de diversos setores, já que cresceu muito o número e diversidade de produtos licenciados da Chapecoense), bem como no licenciamento de produtos (dos mais diversos tipos: cerveja, leite, erva mate, cachaça, caneca, álbum de figurinhas, histórias em quadrinho e até fogão) (Figura 7).

Além disso, a apropriação político-institucional tem se tornado mais intensa e recorrente por parte de instituições como associações comerciais, mas sobretudo pela Prefeitura Municipal de Chapecó. Esta é parceira histórica do clube, uma vez que o estádio (atualmente Arena Condá e anteriormente Estádio Regional Índio Condá, uma mudança de nome carregada de efeito de sentidos e

simbolismos) em que a Chapecoense manda seus jogos é de propriedade da Prefeitura. É comum anúncios da Prefeitura utilizando explicitamente símbolos da Chapecoense (Figura 8), o que reforça o efeito de sentido do sucesso coletivo, bem como o uso de políticos (candidatos ou representantes eleitos) de sua relação com o clube (ou o estabelecimento de uma *nova* relação com finalidades políticas).



Figura 7: Linha de cachaças licenciadas da Chapecoense de uma marca nacional. O símbolo da Chapecoense agregou 37,5% no preço do produto. A mesma cachaça, da mesma marca, com o mesmo volume, mas sem o símbolo da Chapecoense era vendida, na prateleira acima por R\$ 15,00 a menos.

Fonte: do autor, 2016

A Chapecoense é tratada, discursivamente, como patrimônio e embaixadora de Chapecó. Apesar da diversidade de formações discursivas, este efeito de sentido é percebido também perpassando o discurso de diferentes atores socioespaciais, como o presidente Sandro Pallaoro: “Hoje a Chapecoense é o maior divulgador da cidade junto com o agronegócio” (PALLAORO, 2015, Informação verbal); o jogador Neném: “No Brasil, poucos tinham esse conhecimento [sobre Chapecó] até essa ascensão da Série C até a Série A” (SOUZA, 2015, Informação verbal); o secretário municipal de Desenvolvimento Econômico Diógenes Lang: “A Chapecoense hoje é a menina dos olhos. [...] Hoje é conhecida no mundo todo, mas ficou conhecida no Brasil principalmente. [...]. Ela é ligada à cidade e foi um fato muito importante, mudou a velocidade do nosso desenvolvimento.” (LANG, 2015, Informação verbal); o jornalista Sérgio “Badá” Badaloti: “é o clube da cidade e representa a cidade” (BADALOTI, 2015, Informação verbal); e o preparador físico Anderson Paixão: “A Chapecoense faz parte da cidade, pertence à cidade e é, de certa forma, um cartão de visita da cidade, que vai representar a cidade para o restante do país” (ARAÚJO, 2015, Informação verbal).



Figura 8: Outdoor no Centro de Chapecó em comemoração ao quinto título do Campeonato Catarinense da Chapecoense

Outdoor permanente da Prefeitura Municipal, que varia a parte de baixo (retangular), mas que mantém a parte de cima (circular), com o distintivo da Chapecoense e o símbolo da Prefeitura. Outro efeito de sentido importante está ligado ao uso da palavra “nossa”, demonstrando apropriação simbólica do clube.

Fonte: do autor, 2016

A expansão da espacialização institucional do clube contribuiu para tornar a cidade mais conhecida no cenário nacional e internacional, mesmo antes da tragédia aérea que marcou o ápice da exposição midiática da cidade. Nesta situação, o próprio prefeito Luciano Buligon tomou frente nos diferentes processos pós-tragédia, trabalhando conjuntamente com a diretoria da Chapecoense, demonstrando e reforçando os efeitos de sentido de trabalho conjunto e da Chapecoense como patrimônio de Chapecó (consequentemente, da *confusão* entre ser Chapecoense e ser chapecoense). Entretanto, é preciso destacar que a proximidade entre Prefeitura (e, especificamente, prefeito) com o clube era prévia à tragédia (inclusive discussões sobre o clube ganharam destaque nas eleições municipais de 2016), assim como a notabilidade da cidade através do clube também já era considerável, tornando-se apenas mais intensa depois do ocorrido.

Outro importante efeito de sentido, possivelmente potencializado pela comção e pela cobertura midiática da tragédia aérea, é a identificação da

Chapecoense como o time de uma região (conforme já tratamos). Entretanto, este discurso, gestado no próprio clube e reverberado pela mídia local, já vinha de antes, paralelamente à ascensão esportiva. É provável que tal discurso tem contribuído com o aumento do número de torcedores e sócios da Chapecoense na região, bem como com a intensificação da influência futebolística e cultural de Chapecó na região, reforçando a centralidade da cidade na dinâmica urbano-regional.

Considerações finais

Procurei demonstrar como o futebol pode ajudar a compreender a dinâmica do espaço urbano-regional de Chapecó, mas certamente são discussões preliminares e apresentadas de forma ampla. Muitos aspectos relevantes foram deixados de fora deste texto (propositalmente ou não) e tantos outros precisam de maior aprofundamento (é isso que tenho tentado fazer nas pesquisas desde 2013). O caminho mais curto (e não necessariamente o mais fácil) para avançarmos nestas discussões é o da cooperação e do debate (faces de uma mesma moeda), o que faz com que o desafio seja ainda maior, já que os estudos sobre futebol são incipientes na Geografia e até desvalorizados por alguns (o fato de serem vistos como pitorescos podem ser um indício disto). Portanto, espero que estas considerações finais possam ser o pontapé inicial para várias pesquisas (com perdão do trocadilho).

Se para o sociólogo David Goldblatt (2007, p. XV, tradução nossa) “nenhuma história do mundo moderno é completa se não levar em conta o futebol”, na minha concepção nenhuma geografia do urbano (do local ao global) é completa sem considerar a importância (ou, de repente, a *desimportância*) do futebol como elemento da espacialidade. Ou será que é possível atualmente explicar a dinâmica urbano-regional de Chapecó sem considerar a Chapecoense como elemento fundamental? Tal visão transcende a dimensão social, cultural e simbólica (da qual sou partidário), mas também avança para questões (geo)políticas e econômicas. Por exemplo, qual a influência da Chapecoense na movimentação do Aeroporto Serafin Enoss Bertaso (Chapecó)? Como e quanto as pessoas que vêm de outras cidades (de longe ou da região) movimentam o comércio de rua e o *shopping* nos dias de jogos da Chapecoense? Como o aumento da arrecadação da Chapecoense alterou os fluxos econômicos da cidade para além do futebol (comércio, serviços, construção civil, etc.)? Enfim, questões não faltam. Espero ter respondido preliminarmente a pergunta do título do artigo ou, ao menos, ter suscitado novas questões.

Os próprios desdobramentos da tragédia aérea de 29 de novembro de 2016, em diferentes escalas, merecem uma atenção especial da Geografia. Neste caso específico (mas não exclusivamente nele), se interpõe um desafio de,

devido à nossa proximidade com o ocorrido, não tratar o objeto de estudo sensacionalisticamente nem (apenas) apaixonadamente. Mas aí se coloca uma outra questão: será que é possível pesquisar cientificamente o futebol sem qualquer paixão (já que normalmente quem o faz é porque por ele é apaixonado)? Talvez sim, mas a grande pergunta é: faz sentido pesquisar o futebol sem paixão? Acho que não. E também acho que não faz sentido pesquisar nada sem paixão. Isto não significa a perda do rigor científico e distorção de fatos (e suas interpretações). Entretanto, se continuarmos a não discutir geograficamente elementos da espacialidade (sobretudo culturais e simbólicos) que nos geram paixão e fazem parte do nosso cotidiano, continuaremos a ter dificuldade de apreender de forma mais ampla e significativa o espaço social.

Referências

ASSOCIAÇÃO Chapecoense de Futebol. **Hino e símbolos**. Disponível em: <<https://chapecoense.com/pt/hino-e-simbolos>>. Acessado em 28 fev. 2018.

BELLANI, E. M. **O futebol e a ocupação do espaço social em Chapecó (1919-1973)**. Chapecó: Arcus, 2007.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1999.

BOL. **Chapecoense estreia na Copa São Paulo de Futebol Júnior**. Disponível em: <<https://noticias.bol.uol.com.br/fotos/esporte/2017/01/03/chapecoense-estrela-na-copa-sao-paulo-de-futebol-junior.htm>>. Acessado em 28 fev. 2018.

CONFEDERAÇÃO Brasileira de Futebol. CBF. **Ranking nacional dos clubes 2018**. Disponível em: <https://cdn.cbf.com.br/content/201712/20171204170858_o.pdf>. Acessado em 28 fev. 2018.

CORITIBA Foot Ball Club. **Escudo**. Disponível em: <<https://www.coritiba.com.br/editorialistagem/76>>. Acessado em 28 fev. 2018.

DAMO, A. S. O espetáculo das identidades e alteridades: as lutas pelo reconhecimento no espectro do clubismo brasileiro. In: CAMPOS, F.; ALFONSI, D. **Futebol objeto das ciências humanas**. São Paulo: Leya, 2014.

FACEBOOK. **Tabajara Futebol Clube Xanxerê**. Disponível em: <<https://www.facebook.com/tabajarafc/xanxere>>. Acessado em 28 fev. 2018.

FOUCAULT, M. **O nascimento da clínica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

_____. **A ordem do discurso**: aula inaugural no Collège de France em 2 de dezembro de 1970. São Paulo: Loyola, 2007.

GALLEGO CAMPOS, F. R. Futebol e festejos no espaço de representação do futebol amador amazonense. **Geotextos**. v. 6: 141-159, p. 2010.

_____. Geografia e futebol? Espaço de representação do futebol e rede sócio-espacial do futebol. **Terr@ Plural**. v. 2: 249-265, 2008.

_____. Ligas Municipais e Copa dos Rios de Seleções: integração do espaço amazonense através da centralidade subterrânea. **RA'E GA: o Espaço Geográfico em Análise**, v. 35, p. 288-313, 2015.

_____. O espaço de representação do futebol: uma apreensão do futebol como elemento sociocultural. **Ra e Ga**. V. 11: 35-49, 2006.

_____. **Uma geografia do futebol amador: espaços de representação do futebol amazonense e do “Peladão”**. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal do Paraná, 2009.

GOLDBLATT, D. **The ball is round**: a global history of football. Londres: Penguin Books, 2007.

HALL, S. **Identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

LANCE. **A curiosa história das cores da Chapecoense**. Disponível em: <<http://blogs.lance.com.br/gol-de-canela-fc/forcachape-curiosa-historia-das-cores-da-chapecoense/>>. Acessado em 28 fev. 2018.

LEFEBVRE, H. **The production of space**. Oxford: Blackwell, 1991.

_____. **La presencia y la ausencia**: contribución a la teoría de las representaciones. México: FCE, 2006.

_____. **Critique of everyday life** – volume 2: foundations for a sociology of the everyday. London: Verso, 2008.

MAFFESOLI, M. **A sombra de Dioniso**: contribuição a uma sociologia da orgia. São Paulo: Zouk, 2005.

_____. **O tempo das tribos**: o declínio do individualismo nas sociedades de massa. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

MAINGUENEAU, D. **Novas tendências em análise do discurso**. Campinas: Pontes, 1989.

MCNISH. **Atlético Clube Chapecó-SC**. Disponível em: <<http://www.mcnish.com.br/2015/11/atletico-clube-chapeco-sc.html>>. Acessado em 28 fev. 2018.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003.

PARANÁ PESQUISAS. **Resultados, 2016**. Disponível em: <http://www.paranapesquisas.com.br/wp-content/uploads/2016/04/BrasilAbril16_Futebol.pdf>. Acessado em 28 fev. 2018.

PÊCHEUX, Michel. **O discurso**: estrutura ou acontecimento. Campinas: Pontes, 2006.

PLURI Stochos. **1ª Pesquisa PLURI STOCHOS Tamanho de Torcidas, 2013**. Disponível em: <<http://new.pluriconsultoria.com.br/wp-content/uploads/2014/11/REPORT-PLURI-STOCHOS-TAMANHO-DE-TORCIDAS.pdf>>. Acessado em 28 fev. 2018.

SHIELDS, R. **Lefebvre, love and struggle**. London: Routledge, 1999.

WIKIPEDIA. **Associação Chapecoense de Futebol**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Associa%C3%A7%C3%A3o_Chapecoense_de_Futebol>. Acessado em 28 fev. 2018.

_____. **Associação Xanxerense de Futebol**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Associa%C3%A7%C3%A3o_Xanxerense_de_Futebol>. Acessado em 28 fev. 2018.

_____. **Oeste Futebol Clube (Xaxim)**. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Oeste_Futebol_Clube_\(Xaxim\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Oeste_Futebol_Clube_(Xaxim))>. Acessado em 28 fev. 2018.

Entrevistas

AGNOLETTO, Cleiton César. **Entrevista ao autor**. 10 abr. 2015.

ANDRADE, Jorge Luiz de. **Entrevista ao autor**. 14 mar. 2015.

ARAÚJO, Anderson R. Paixão. **Entrevista ao autor**. 22 maio 2015.

BADALOTI, Sérgio Alcides. **Entrevista ao autor**. 08 abr. 2015.

LANG, Diógenes. **Entrevista ao autor**. 31 mar. 2015.

PALLAORO, Sandro Luiz. **Entrevista ao autor**. 28 maio 2015.

SOUZA, Odair. **Entrevista ao autor**. 14 mar. 2015.

Parte II
O MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

FORMAÇÃO E DINÂMICA DA AVIAÇÃO COMERCIAL EM CHAPECÓ (DÉCADAS DE 1940 A 1990)

*Lucas Azeredo Rodrigues
Marlon Brandt*

Introdução

Nos últimos anos a aviação comercial em Chapecó vem mostrando uma trajetória ascendente no movimento de passageiros, fato amplamente divulgado na mídia local, enfatizando o discurso de desenvolvimento e expansão econômica do município. Aumento que também está atrelado aos fluxos entre as cidades da região e Chapecó, devido à sua centralidade regional. Esse movimento, que tem início nos anos de 1940 foi marcado ao longo de sua história por períodos com maior ou menor fluxo, alterações em rotas, companhias aéreas e mesmo na localização do aeroporto.

É sobre essa formação e dinâmica da aviação comercial em Chapecó, SC, que o presente texto propõe lançar algumas considerações, partindo das operações iniciais do primeiro aeroporto, inaugurado em 1948, até o final da década de 1990, período que antecede a reformulação na aviação regional brasileira, que se reflete também na aviação em Chapecó. Essa reformulação é reflexo do processo de formalização de *hubs*¹ no Brasil, reproduzindo modelo já praticado na aviação internacional. Este momento foi caracterizado pelo término de muitas rotas e destinos com pouco fluxo, ou que operavam aeronaves de pequeno porte na aviação comercial.

Estudar essa dinâmica envolvendo o transporte aéreo faz parte de um dos ramos da Geografia conhecido como Geografia dos Transportes, que investiga os meios de transporte e suas complexidades. Esta ainda é uma temática pouco explorada nos estudos dentro da Geografia no Brasil, assunto que se restringe ainda mais quando relacionado ao transporte aéreo, embora não seja um campo jovem dentro da ciência geográfica. Silva (1949), por exemplo, já discutia os meios de transportes, como os terrestres e aéreos e o quanto estes são importantes para o processo de circulação e interiorização da ocupação territorial no Brasil. Mais recentemente podemos destacar os estudos de Santos e Silveira (2011) e Silveira (2011; 2014; 2016). Os autores se debruçam sobre a Geografia numa escala nacional, no intuito de mapear e sintetizar a situação dos modais, do ponto de vista dos fluxos, quanto das infraestruturas (fixos). Na área dos estudos propriamente referentes à aviação destacam-se também os estudos de Théry (2003; 2015), Felipe Jr e Silveira (2010), Pereira (2010; 2016), Diniz e Diniz (2006), Gallo (2006) e Coelho (2012).

¹ Aeroportos de grande porte com a centralização de operações das companhias aéreas.

Nacional e internacionalmente conhecido dentro daquele que é considerado um dos maiores circuitos espaciais de produção de carnes e derivados da América Latina, o surgimento e desenvolvimento de Chapecó estão intimamente ligados ao processo de colonização do Oeste catarinense e a formação e desenvolvimento do setor agroindustrial. Com a consolidação desse setor, Chapecó passou a apresentar elevados índices de crescimento econômico e populacional, tornando-se o principal centro da mesorregião Oeste de Santa Catarina. Atualmente o município concentra também uma série de atividades econômicas e de serviços que não ocorrem em outros municípios do Oeste catarinense de parte do noroeste sul-rio-grandense e do sudoeste paranaense, reforçando assim sua centralidade regional (NASCIMENTO, 2017).

Para analisar esse processo sob uma perspectiva histórico-geográfica da aviação em Chapecó, foi realizado um constante diálogo com fontes históricas, obtidas em acervos públicos e privados. São fontes como anúncios de empresas ou reportagens na imprensa local em acervos como o da Biblioteca Pública de Santa Catarina, em Florianópolis, o Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM) e a Biblioteca Pública Neiva Maria Andreatta Costela, ambos localizados em Chapecó. Foram também pesquisados museus como o Museu da Uva e do Vinho em Videira e o Memorial Atílio Fontana em Concórdia, além de livros e revistas do período temporal da pesquisa. O acesso à base de dados referentes a voos é bastante precário, junto ao fato de muitas companhias que operavam em Chapecó já não existirem mais, seja por falência, fusões ou aquisições. Para suprir essas deficiências foram obtidas informações com base em *timetables*² e mapas de rotas, disponíveis na internet, em anúncios veiculados na imprensa local e em páginas de *hobby* na internet, que visam fazer a manutenção da memória. Foram essas as informações que tornaram possível elaborar uma síntese de dados, procurando entender os fluxos aéreos que existiram na cidade de Chapecó.

O texto está dividido em duas partes, sendo a primeira relacionada ao processo de colonização e formação das primeiras agroindústrias do Oeste catarinense, que gera um fluxo de transporte aéreo para a produção de empresas de maior porte na época, como Perdigão e Sadia. A segunda parte trata especificamente de Chapecó e sua inserção na aviação regional e as expansões das infraestruturas.

Colonização, agroindústrias e circulação da produção no Oeste catarinense

O final da Guerra do Contestado (1912-1916) e o acordo de limites

² *Timetables*: tabelas que mostram informações sobre voos, desde sua origem, destino, a aeronave e sua frequência.

envolvendo o Paraná e Santa Catarina, com a criação, por parte do governo catarinense, dos municípios de Chapecó e Cruzeiro, atual Joaçaba, em 1917, deu início às primeiras políticas de colonização do Oeste catarinense. Promovida a partir da concessão de terras pelo governo estadual, atuavam diversas empresas colonizadoras pertencentes, em sua maioria, a empresários do Rio Grande do Sul. Competia a essas colonizadoras, conforme Nodari (2002, p. 35):

pôr em prática a opção de uma migração dirigida a grupos específicos que se adequassem aos padrões estabelecidos pelo Governo Estadual e pelas próprias companhias, ou seja, que povoassem e colonizassem a região ordeiramente.

A escolha dos colonizadores não incidiu sobre a população cabocla da região, que já habitava as terras, muitas delas sob o regime da posse, mas sim sobre os teutos e ítalo-brasileiros estabelecidos nos velhos núcleos de colonização do Rio Grande do Sul (NODARI, 2009). Atraídos pelo preço baixo da terra e, no caso do Vale do Rio do Peixe, pela proximidade com a Estrada de Ferro São Paulo – Rio Grande, que possibilitaria o escoamento da sua produção, tem-se, a partir de então um significativo fluxo populacional à região, cuja ferrovia a interligava aos grandes centros urbanos, como Curitiba e São Paulo. Assim, conforme Waibel (1949, p. 233), “o *hinterland* de Santa Catarina foi drenado comercialmente para o norte, para São Paulo, por gente que veio do Sul”.

Nesse contexto surgiram, nos nascentes núcleos coloniais formados a partir de então, diversas iniciativas industriais, como serrarias, pequenas oficinas mecânicas e fabricantes de banha e derivados de carne, estimulando a formação de um mercado interno, que se integrou à economia nacional por meio da ferrovia (ESPÍNDOLA, 1999; GOULARTI FILHO, 2001). Muitas delas originadas não somente pelo capital comercial, mas também por uma mão-de obra composta por migrantes e imigrantes com experiência industrial anterior, formada nos países anteriores ou nos nascentes empreendimentos das áreas coloniais mais antigas dos estados sulinos, marcando a inserção da região no processo de mercantilização e especialização produtiva (ESPÍNDOLA, 1999).

Surgiram assim diversas empresas, de duração efêmera ou não, destinadas à produção de banha e derivados de carne suína e bovina. No caso das fábricas de banha e matadouros, toda a matéria-prima era adquirida tanto dos colonos quanto da população cabocla que ainda mantinha o tradicional costume da criação “à solta” em áreas mais distantes dos espaços já colonizados (BRANDT, 2015).

A ferrovia, se no início desempenhou um papel fundamental no escoamento da produção, era incapaz, como demonstra Espíndola (1999), de

conduzir os produtos nobres e refrigerados que então passaram a ser produzidos por essas empresas. O transporte terrestre, por sua vez, era prejudicado pela qualidade das estradas (muitas delas abertas pelas próprias colonizadoras, interligando núcleos coloniais às principais cidades da região) e por limitações técnicas, como a ausência de refrigeração. Ainda em finais da década de 1950, boa parte das rodovias catarinenses careciam de pavimentação e pontes e, no caso do Oeste, algumas das atuais rodovias que interligam a região sequer haviam sido projetadas ou possuíam tráfego intermitente, sendo que a atual BR-116, que cruzava o município de Lages, se distanciava mais de 300 km do município de Chapecó (SANTA CATARINA, 1958). A solução para esse estrangulamento viria com o transporte aéreo. Empresas como a Sadia e a Perdigão utilizaram esse expediente. No caso da Sadia, por exemplo, o primeiro avião adquirido foi um Douglas DC-3, em 1952, dando início ao transporte de produtos como lombo, salame e presunto a mercados como São Paulo e Rio de Janeiro (ESPÍNDOLA, 1999).

Melhorias nas técnicas de refrigeração e nas estradas fizeram com que tal modalidade fosse em breve substituída pelo transporte rodoviário. A Sadia Linhas Aéreas, no entanto, passou a oferecer, ainda na década de 1950, o transporte de passageiros, iniciando linhas regulares na região. Uma das cidades que passam a ser atendidas por essa linha é o município de Chapecó (RODRIGUES; BRANDT, 2017). Essa demanda teria surgido a partir do desenvolvimento das cidades oestinas, como Chapecó, Joaçaba e Concórdia. Assim o modal aéreo despontava como uma alternativa mais rápida de deslocamento a quem dispusesse de mais recursos financeiros.



Figura 1: Avião da Real transportando produtos frigoríficos no aeroporto Paulo Marques, em Chapecó. s.d.

Fonte: Zolet e Silvestrin (2006).

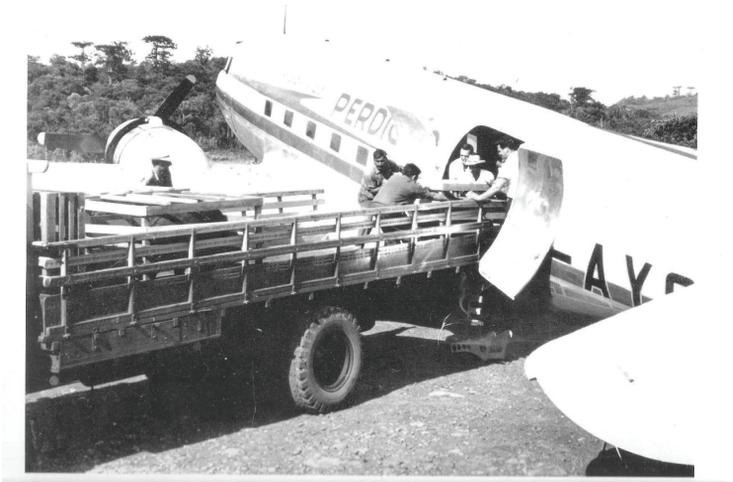


Figura 2: Avião da Perdigão utilizado para o transporte de carga e matrizes em Videira. s.d.
Fonte: Museu da Uva e do Vinho, Videira, Santa Catarina.



Figura 3: DC-3 da Sadia, no aeroporto de Concórdia, em 1956.
Fonte: Acervo do Memorial Attilio Fontana, Concórdia, Santa Catarina.

A emergência dos fluxos aéreos em Chapecó

A distância e a precariedade dos transportes por terra de Chapecó e outros municípios do Oeste como Joaçaba e Concórdia aos principais centros urbanos da região Sul, como Porto Alegre, Curitiba e mesmo a capital Florianópolis, seria um dos elementos que fomentaram o transporte aéreo regional.

Além da Sadia, passaram a atuar diversas empresas de transporte aéreo para o transporte de cargas e passageiros. Destacam-se empresas como a Viação Aérea Rio Grandense – VARIG, empresa criada em 1927 por intermédio de incentivos fiscais do Governo, visando fomentar o desenvolvimento regional na região sul. A companhia adquiriu aeronaves DC-3 oriundas da Segunda Guerra Mundial em 1946, fazendo uma remodelação da frota de passageiros comerciais no Brasil. Vale frisar que além da VARIG, outras companhias como a Sadia/Transbrasil, Panair do Brasil, Sindicato Condor, TAC-Transportes Aéreos Catarinenses também utilizaram a mesma estratégia para atender a demanda crescente no território nacional. Em relação a Santa Catarina, a TAC, criada em 1950, chegou a atender 11 cidades (Chapecó, Curitiba, Florianópolis, Itajaí, Joaçaba, Joinville, Lages, Paranaguá, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Santos e Videira), com DC-3, até que em 1966 anunciou fusão com a Cruzeiro do Sul (MUELLER, 2012). Propagandas veiculadas em jornais da época ilustram o roteiro e a expansão da atuação da empresa para o Oeste catarinense, com a legenda “esticando a linha para servir o próspero interior”, o que mostra os interesses das companhias em atuar no Oeste catarinense, como é possível observar na Figura 4.

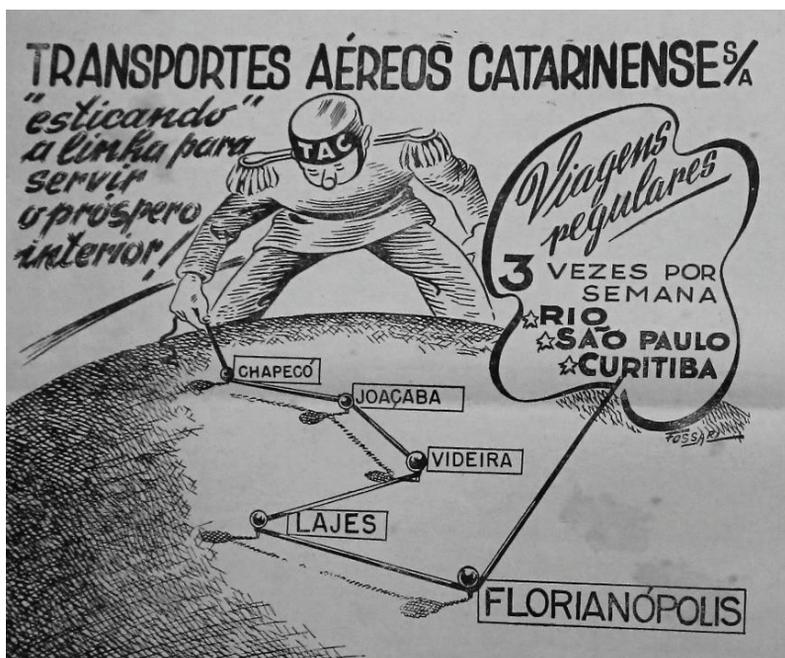


Figura 4: Anúncio da TAC veiculado no Jornal Tribuna Livre, de Joaçaba, no ano de 1955.
 Fonte: Biblioteca Pública do Estado de Santa Catarina.

O cenário da aviação regional que se desenhava na década de 1950, era marcado por voos regionais, conectando cidades com distâncias inferiores a cem quilômetros. A existência dessas rotas era ocasionada pelo curto alcance das aeronaves do período e a necessidade de deslocamentos regionais por parte dos passageiros. Em Chapecó passaram a ser registrados voos regulares regionais, que também ligavam a cidade a centros da região sul, como Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, e até a região sudeste, em São Paulo (ZOLET; SILVESTRIN, 2006). As operações eram realizadas no Aeroporto Paulo Marques, inaugurado em 1948, que depois viria se chamar Aeroporto Coronel Ernesto Bertaso, localizado onde hoje se encontra o bairro São Cristóvão. A importância desse aeroporto para o município foi relatada da seguinte maneira por Wagner (2005, p. 131):

O aeroporto iniciado em 1948 [...] serviu à Chapecó e oeste catarinense por 30 anos, pois as estradas deixaram por suas condições a região muito isolada. Com uma pista de 1.120 metros, hoje esta área está urbanizada.

Essa precariedade na situação das estradas persistiu ainda por muitos anos. Campanhas veiculadas na imprensa local (como consta na Figura 4, publicada no Jornal Folha do Oeste em 1979) mostram como ainda era precária a ligação com outros centros urbanos regionais como Erechim. A Figura 5 trata de uma propaganda do governo estadual mostrando as obras da BR-282, que liga o Oeste à capital catarinense.

Rio Grande do Sul - Santa Catarina

0 1

Precisamos da BR 480

TRECHO ERECHIM CHAPECÓ VIA GOIO-EN

uma rodovia que integrará todo alto uruguaí gaúcho, oeste catarinense e sudoeste paranaense

chapecó
goio-en
erval grande
s. joão
s. valentim
b. coteçipe
erechim

Figura 5: Campanha para a ligação Chapecó - Erechim pela BR-480 veiculada no Jornal Folha do Oeste em 1979.

Fonte: acervo do CEOM.

BR-282: LAGES/FLORIANÓPOLIS

FOI PRECISO TIRAR MUITA PEDRA DO CAMINHO.



Há 200 anos os catarinenses sonham com uma estrada ligando Lages a Florianópolis. Mas só nos últimos três anos passaram a acreditar que isto é possível: a arrancada final para implantar a BR-282 está acontecendo. Para chegar a este estágio da obra foi preciso remover grandes dificuldades. A BR-282 encarna o objetivo da integração do nosso estado, expresso na carta dos catarinenses e é, hoje, um compromisso que se cumpre a cada dia. Um compromisso de todos nós que transforma o antigo caminho dos tropeiros na rodovia da integração, ligando o planalto à nossa capital.

**BR-282
O CAMINHO
DA INTEGRAÇÃO**

GOVERNO
ESPERANÇA AMIM
COMPROSSO A CARTA
DOS CATARINENSES



SECRETARIA DOS TRANSPORTES E OBRAS
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE PAVIMENTAÇÃO

Figura 6: Propaganda da pavimentação da BR-282 no trecho Lages-Florianópolis veiculada no Jornal Diário da Manhã em março de 1980.

Fonte: acervo da Biblioteca Pública Neiva Maria Andreatta Costela, Chapecó.

Mapas de rotas e *timetables* disponíveis na *internet* em sites de *hobby*³ apontam que empresas como a VARIG, TAC, Cruzeiro, TransBrasil, *Syndicatio Condor* e Real tiveram operações na cidade a partir da operacionalização do aeroporto. As diferentes empresas e roteiros empreendidos ao longo da década de 1950 por essas companhias podem ser verificadas no Quadro 1 e no mapa da Figura 7.

³ Sites/blogs criados por pessoas que se identificam com o assunto, visando fazer a manutenção da cultura e da memória.

Ano	Companhia aérea	Estado	Destinos
1952	VARIG	RS	Erechim, Passo Fundo, Carazinho, Porto Alegre, Guaporé e Bento Gonçalves
1952	VARIG	SC	Lages, Joaçaba, Florianópolis
1956	VARIG	RS	Erechim, Passo Fundo, Carazinho, Caxias do Sul e Porto Alegre
1956	VARIG	SC	Florianópolis, Lages e Joaçaba
1956	VARIG	PR	Coronel Procópio, Londrina, Apucarana e Foz do Iguaçu
1956	VARIG	SP	São Paulo
1957	TAC	RS	Porto Alegre
1957	TAC	SC	Joaçaba, Videira, Lages, Florianópolis, Itajaí/Navegantes e Joinville
1957	TAC	PR	Curitiba e Paranaguá
1957	TAC	SP	Santos
1957	TAC	RJ	Rio de Janeiro
1957	Cruzeiro	RJ	Rio de Janeiro
1957	Cruzeiro	SP	São Paulo
1957	Cruzeiro	SC	Itajaí/Navegantes, Florianópolis, Laguna, Tubarão, Lages, Videira, Joaçaba
1957	Cruzeiro	RS	Porto Alegre
1958	VARIG	PR	Foz do Iguaçu e União da Vitória
1958	VARIG	RS	Iraí, Erechim, Passo Fundo, Carazinho, Caxias do Sul e Porto Alegre

Quadro 1: Voos em Chapecó na Década de 1950

Fonte: Airline Timetable Images, 2018.

Elaboração: Lucas Azeredo Rodrigues, fev. 2018

Propagandas de empresas, como a da VARIG publicada em 1952, apresentam as rotas aéreas da empresa, onde se encontram os municípios de Chapecó e Joaçaba, como pode ser visto na Figura 8.

Atentando-se ao conteúdo ilustrado no Quadro 1 e no mapa da Figura 7, podemos observar a distância curta de voos no eixo entre Porto Alegre e Chapecó e de Chapecó a Florianópolis. A existência de diversas operações no primeiro trecho possivelmente está relacionada com as estratégias de atuação da VARIG. Esta, que inicialmente visou atender a demanda regional no estado gaúcho, e depois de consolidada, se direcionou para o mercado nacional.

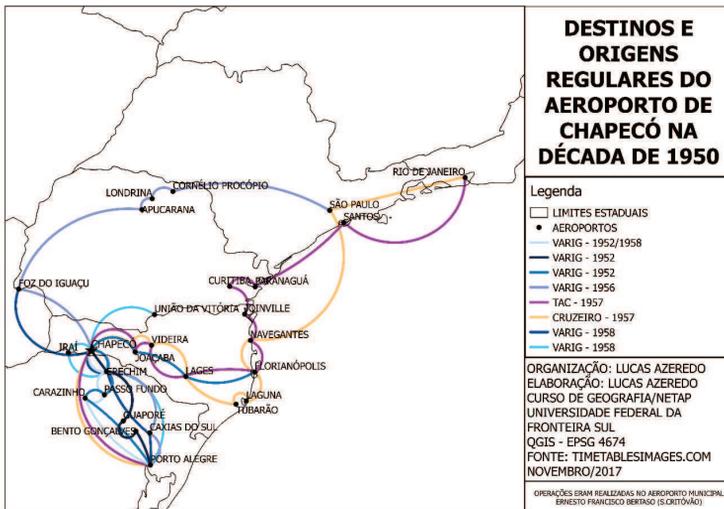


Figura 7: Mapa com os destinos e origens regulares no Aeroporto de Chapecó.



Figura 8: Propaganda com as rotas Varig em 1952.
 Fonte: Aviação Comercial.net, 2017.

Um outro papel fundamental à análise dessas rotas é o fato de a rede urbana de Chapecó estar atrelada a Porto Alegre e cidades do interior sul-riograndense, cuja interação socioespacial com o estado vizinho era mais forte do que com o litoral e a capital catarinenses. Isso pode ser explicado tanto pela própria origem dos colonos, pois muitos eram oriundos do Rio Grande do Sul, quanto pela própria disposição dos meios de transporte. Como visto ao longo do texto, a principal ligação da região se dava até meados da década de 1950 com o Paraná e o Rio Grande do Sul pela ferrovia, tendo todo o Oeste e parte do Planalto catarinense uma fraca ligação por estrada com a capital e o litoral catarinense. Observando o Quadro 1 nota-se também que as rotas de empresas como a VARIG estavam alinhadas às frentes de colonização da região, pois as origens de muitas famílias de colonos que migraram para o Oeste eram municípios como Caxias do Sul, Bento Gonçalves e Guaporé, por exemplo.

Ao longo do final da década de 1950 e início de 1960, período também marcado pela expansão da malha rodoviária nacional (XAVIER, 2001), algumas mudanças passam a ser percebidas na aviação regional, conforme aponta Monteiro (2007, p. 43):

Na virada para a década de 1960, o cenário da aviação comercial era de crise. Era evidente a redução no tráfego aéreo nacional, tanto em função das seguidas falências e/ou incorporações de companhias, quanto em função da redução no número de cidades atendidas pelos serviços aéreos, por conta da entrada em operação de aeronaves de maior porte, incompatíveis com os pequenos e precários campos de pouso que haviam proliferado em todo o território nacional até então.

Frente a esse cenário de falências e incorporações, na virada para a década de 1970 atuavam em Chapecó as empresas Transbrasil (nome adotado pela Sadia em 1973) e a VARIG, que criou em 1976 a Rio Sul, sua subsidiária responsável pela aviação regional. Em Chapecó a VARIG operava com voos ligando à cidade a Florianópolis com escala Concórdia e Joaçaba (TRIBUNA DO OESTE, 1976). A Transbrasil possuía voos de Chapecó para Porto Alegre com escala em Erechim, e para o Rio de Janeiro com escala em São Paulo e Curitiba. Neste, havia a possibilidade de conexão para Florianópolis (FOLHA D'OESTE, 1970). Ambas utilizavam aeronaves pequenas como Bandeirante e o Brasília, acomodando entre 16 e 30 passageiros.

Com a crescimento da aviação em escala nacional, em Chapecó os números acompanharam essa tendência, conforme o Quadro 2, enquanto o Quadro 3 apresenta as rotas saídas de Chapecó na década de 1970.

	1972	1973	1974	1975	1976 ⁴
PAX	1383	2653	6307	7900	5784

Quadro 2: Movimento de passageiros no aeroporto Coronel Ernesto Bertaso
Fonte: Wagner (2005).

ANO	COMPANHIA AÉREA	ESTADO	DESTINOS
1973	Transbrasil	SC	Florianópolis e Concórdia
1973	Transbrasil	RS	Erechim e Porto Alegre
1974	Transbrasil	SC	Joaçaba, Concórdia, Joinville e Florianópolis
1974	Transbrasil	PR	Curitiba
1974	Transbrasil	RS	Erechim e Porto Alegre
1977	Rio Sul	RS	Erechim, Passo Fundo e Porto Alegre
1977	Rio Sul	PR	Curitiba
1977	Rio Sul	SC	Lages, Concórdia, Joaçaba e Florianópolis
1978	Rio Sul	SC	Florianópolis
1978	Rio Sul	PR	Curitiba
1978	Rio Sul	RS	Porto Alegre

Quadro 3: Voos em Chapecó na Década de 1970⁵

Fontes: Airline Timetable Images, 2018, Diário da Manhã, Tribuna do Oeste e Diário do Iguçu.

Observando que o Aeroporto era uma forma de trazer novos investimentos para a cidade, a administração municipal iniciou em 1976 o processo de construção de um novo aeroporto. O aeroporto até então em operação, localizado no atual bairro São Cristóvão, já estava sendo atingido pela expansão urbana, e com a preocupação de acidentes e a restrição de voos em áreas residenciais, a saída era retirar o aeroporto daquela área (CORREIO DO SUL, 1978). O novo aeroporto de Chapecó foi inaugurado em abril de 1978, no bairro Quedas do Palmital, como “Aeroporto Municipal Serafim Enoss Bertaso”.

A intensificação técnica após os anos 1970, corroborando com Santos (2017), remete em Chapecó a uma alteração nos fluxos aéreos, como é possível ver ao se analisar as rotas da década de 70 para 80 no Quadro 3 e também no mapa da Figura 9. Os voos mais longos mostram a concentração de serviços em determinadas cidades, bem quanto o não acompanhamento de determinadas infraestruturas aeroportuárias ao das aeronaves.

⁴ Nesse período foi apenas computado um semestre.

⁵ A partir de 04/1978 os voos comerciais passaram a ser operados no Aeroporto Municipal Serafim Enoss Bertaso.

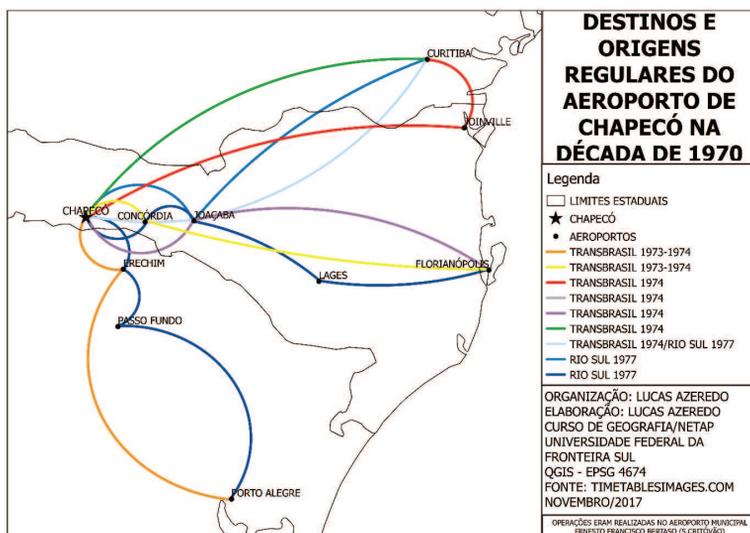


Figura 9: Mapa com os destinos e origens regulares no Aeroporto de Chapecó.

Em 1989, o governo local, frente às demandas dos empresários locais, procurou atualizar e se adequar às normas impostas para a realização de voos, tanto de passageiro, quanto de carga. Assim, foram implementadas importantes obras de melhoramento no aeroporto, como o balizamento noturno, o que alteraria mais para frente a dinâmica de voos na cidade. Uma vez que há a possibilidade de operações noturnas, permite-se também o pernoite de aeronaves. Outro fator, é a facilidade de deslocamento ida e volta no mesmo dia.

A expansão do setor agroindustrial que vinha da década de 1970, com a implantação da Sadia e a formação da Coopercentral Aurora, acrescentados ao Frigorífico Chapecó, pode também ser vista como um elemento na demanda de uma ligação mais direta às capitais. Entretanto, o deslocamento entre cidades da região ainda era possível no início da década de 1980, como pode ser constatado no Quadro 4 e no mapa da Figura 10.

ANO	COMPANHIA AÉREA	ESTADO	DESTINOS
1983	Rio Sul	RS	Erechim, Passo Fundo e Porto Alegre
1983	Rio Sul	PR	Pato Branco e Curitiba
1983	Rio Sul	SC	Lages, Concórdia e Florianópolis
1989	Rio Sul	SC	Florianópolis e Lages
1989	Rio Sul	RS	Passo Fundo e Porto Alegre

Quadro 4: Voos em Chapecó na Década de 1980
 Fonte: Airline Timetable Images (2018) e Diário da Manhã (1983 a 1989)

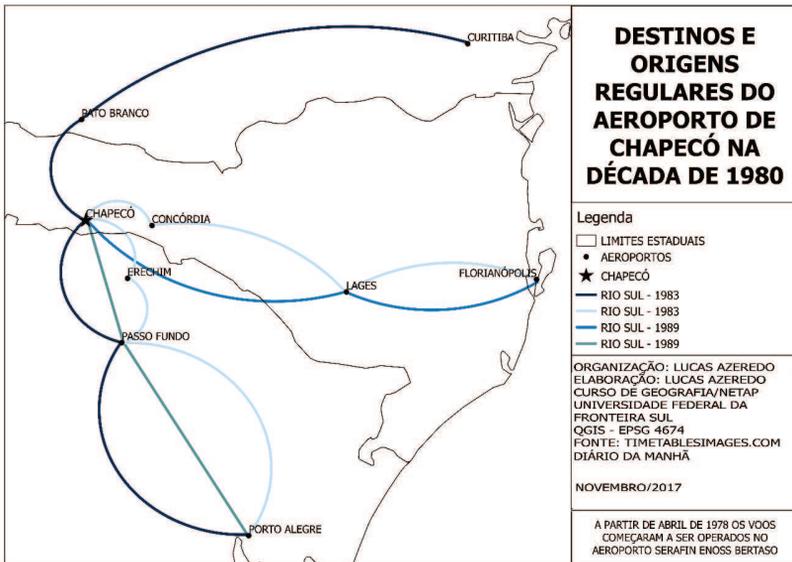


Figura 10: Mapa com os destinos e origens regulares no Aeroporto de Chapecó.

Propaganda das companhias aéreas nos jornais locais anunciavam as rotas e horários, como pode ser visto na imagem da Figura 11.

A década de 1990 para 2000 traz uma série de transformações na configuração dos fluxos aéreos no aeroporto. A atuação do governo federal da época desregulamentou o setor, possibilitando uma reconfiguração da aviação e uma redefinição das estratégias de competitividade das companhias aéreas (PEREIRA, 2010). A abertura ao capital estrangeiro permitiu novas adequações, as quais intensificaram os fluxos aéreos e aumentaram a possibilidade de crédito, tornando assim possível o maior acesso por parte da população às viagens aéreas. O quadro 5 e o mapa da Figura 12 demonstram a ligação de Chapecó em direção às capitais, com escalas em cidades de expressividade regional ao longo da década de 1990, como Passo Fundo, Santo Ângelo e Santa Maria, Foz do Iguaçu, Ponta Grossa, Maringá e Londrina.

AGORA SÃO PAULO E PORTO ALEGRE DUAS VEZES POR DIA.

Com os novos vôos para São Paulo e Porto Alegre, você pode resolver os seus negócios e voltar no mesmo dia: mais economia pra você. Além disso, a Rio-Sul oferece novos vôos para Santo Ângelo e Santa Maria. Aproveite as Tarifas Reduzidas, as Promocionais e o Credi Rio-Sul. -



VÔO 775	CHAPECO-CONGONHAS	PART. CHEG.	08:30 10:15	VÔO 736	CONGONHAS-CHAPECO	PART. CHEG.	06:30 08:15
	Diário Exc. Dom.				Diário Exc. Dom.		
VÔO 737	CHAPECO-CONGONHAS	PART. CHEG.	18:15 20:00	VÔO 774	CONGONHAS-CHAPECO	PART. CHEG.	16:00 17:45
	Diário Exc. Sáb.				Diário Exc. Sáb.		
VÔO 736	CHAPECO-P. ALEGRE	PART. CHEG.	08:30 10:40	VÔO 775	P. ALEGRE-CHAPECO	PART. CHEG.	07:00 08:15
	Diário Exc. Dom.				Diário Exc. Dom.		
VÔO 774	CHAPECO-P. ALEGRE	PART. CHEG.	18:00 19:20	VÔO 737	PORTO ALEGRE-CHAPECO	PART. CHEG.	15:45 17:55
	Diário Exc. Sáb.				Diário Exc. Sáb.		
VÔO 774	CHAPECO-P. FUNDO	PART. CHEG.	18:00 18:30	VÔO 775	PASSO FUNDO-CHAPECO	PART. CHEG.	07:50 08:15
	Diário Exc. Sáb.				Diário Exc. Dom.		
VÔO 736	CHAPECO-STO. ANGELO	PART. CHEG.	08:30 09:10	VÔO 737	STA. MARIA-CHAPECO	PART. CHEG.	16:35 17:55
	Diário Exc. Dom.				Diário Exc. Sáb.		
VÔO 776	CHAPECO-STA. MARIA	PART. CHEG.	08:30 09:50	VÔO 737	STO. ANGELO-CHAPECO	PART. CHEG.	17:15 17:55
	Diário Exc. Dom.				Diário Exc. Sáb.		

Reservas: Chapecó: Tel.: (0497) 22-2824.



Consulte o seu Agente de Viagens ou a

RIO-SUL
Serviços Aéreos Regionais S/A

Figura 11: Horários dos voos da Rio-Sul, que na época operava em Chapecó com um Embraer E-120 (Brasília).

Fonte: Diário da Manhã, 1991.

Ano	Companhia aérea	Estado	Destinos
1991	Rio Sul	SP	São Paulo
1991	Rio Sul	RS	Porto Alegre, Passo Fundo, Santo Ângelo e Santa Maria
1993	Rio Sul	SC	Florianópolis e Lages
1993	Rio Sul	RS	Passo Fundo e Porto Alegre
1994	Rio Sul	RS	Santo Ângelo, Santa Maria e Porto Alegre
1994	Rio Sul	PR	Ponta Grossa
1994	Rio Sul	SP	São Paulo
1995	Interbrasil	DF	Brasília
1995	Interbrasil	GO	Goiânia
1995	Interbrasil	SP	Guarulhos, Campinas, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto
1995	Interbrasil	PR	Maringá, Londrina e Foz do Iguaçu
1995	Interbrasil	SC	Florianópolis
1995	Interbrasil	RS	Porto Alegre

Quadro 5: Voos em Chapecó na Década de 1990

Fonte: Airline Timetable Images, 2018, Diário da Manhã (1991 a 1995) e ANAC, 2018.

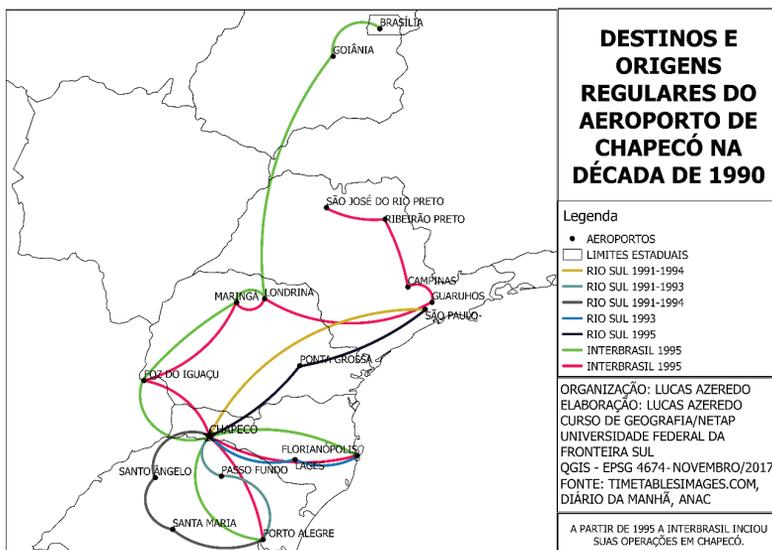


Figura 12: Mapa com os destinos e origens regulares no Aeroporto de Chapecó.

Os investimentos voltados para o processo de interiorização no início dos anos 2000 promoveram uma reconfiguração na aviação regional e o fim de voos curtos, concentrando os voos em *hubs*. Em 2000, os voos saindo de Chapecó continuam a ser direcionados às capitais, porém, sem escalas. Cidades como São Paulo, Florianópolis, Porto Alegre, à exceção de Curitiba, mantêm voos regulares saindo de Chapecó até os dias atuais.

Considerações finais

Neste texto, objetivou-se compreender a formação e a dinâmica da aviação comercial em Chapecó, que ocorreram desde as primeiras atividades, ainda na década de 1940 com a construção do primeiro aeroporto, localizado no atual bairro São Cristóvão, até o final da década de 1990, quando o atual aeroporto já completava mais de duas décadas de existência. Nesse período a aviação nacional passou por inúmeras transformações desempenhando um importante papel no processo de integração do território nacional. Porém, nessa trajetória, a adequação das infraestruturas aeroportuárias nem sempre acompanhou a tecnificação das aeronaves, o que, juntamente com a expansão da malha rodoviária, resultou no encerramento de diversos destinos/escalas.

Chapecó, no entanto, manteve ao longo dessas sete décadas uma certa regularidade nos voos comerciais, graças à sua importância como centro regional e também pelo esforço da manutenção, pelo poder público, dos aeroportos da cidade.

Nos primeiros anos de operação da aviação comercial, a principal característica era a existência de longas rotas com voos curtos, ligando, por exemplo, Porto Alegre ao Rio de Janeiro, com escalas em diversas cidades ao longo do trajeto. Nesse período operavam aeronaves DC-3, uma das principais aeronaves em operação pelas companhias aéreas brasileiras, sendo, no Oeste, empregadas para o escoamento produtivo das agroindústrias em direção ao mercado consumidor e também para o fluxo de passageiros, que paulatinamente superou o fluxo de carne e passou a ser o principal campo de atuação das empresas na região.

A partir das décadas de 1970 e 1980, os voos passam a ser mais diretos, com escala em cidades com expressividade regional. Na transição da década de 1980 para 1990 há um novo redesenho dos fluxos aéreos em Chapecó, com a inserção de rotas e destinos numa distância maior do que nos anos anteriores. Os anos de 1990 para 2000 são marcados por uma reconfiguração na aviação regional brasileira. Os voos a partir de então passaram a seguir na direção das capitais de forma direta, proporcionando voos mais rápidos, principalmente depois da inserção de aeronaves a jato nas rotas, como ocorreu com Chapecó, cujas rotas a partir de então passaram a se concentrar em São Paulo, Florianópolis e Porto Alegre.

Referências

AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). Disponível em: <<http://www.anac.gov.br>>. Acesso em 22 fevereiro de 2018.

AIRLINE TIMETABLE IMAGES. Disponível em: <<http://www.timetableimages.com>>. Acesso em 22 fevereiro de 2018.

AVIAÇÃO COMERCIAL.NET. Disponível em: <<http://www.aviacaocomercial.net>>. Acesso em 14 de novembro de 2017.

BRANDT, Marlon. Criação de porcos “à solta” na Floresta Ombrófila Mista de Santa Catarina: paisagem e uso comum da terra. **História**, v. 34, p. 303-322, 2015.

CORREIO DO SUL. Chapecó, ano 1, n. 38, 29 de abril de 1978. Acervo do Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM).

DIÁRIO DA MANHÃ. Chapecó, ano 1, n. 120, 28 de março de 1980 ao ano 18, n. 241, 21 de agosto de 1997. Acervo da Biblioteca Pública Neiva Maria Andreatta

Costela.

DINIZ, A. M. A.; DINIZ, L. C. A. Análise dos Principais Fluxos Aéreos dos Aeroportos da Capital Mineira e Suas Recentes Transformações. **Sociedade & Natureza**, v. 18, p. 31-44, 2006.

ESPÍNDOLA, Carlos J. **As agroindústrias no Brasil: o caso Sadia**. Chapecó: Grifos, 1999.

FELIPE Jr. Nelson; SILVEIRA, Márcio Rogério. Redes de transporte e crise do setor no Brasil. ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 16, 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2010.

FOLHA DO OESTE. Chapecó, ano 6, n. 229, 3 de janeiro de 1970 ao s.d., n.709, 13 de janeiro de 1979. Acervo do Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM).

GALLO, Fabrício. Uso do território e consolidação do agronegócio na região Centro-Oeste: um estudo sobre a integração territorial através do sistema de transporte aéreo. **GeoUSP**, v. 34, p. 164-177, 2013.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Padrões de crescimento e diferenciação econômica em Santa Catarina**. 2001.391f. Tese (Doutorado em economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, SP.

MONTEIRO, Cristiano Fonseca. A VARIG e o Brasil entre o desenvolvimento acional e a competitividade global, **Civitas Revista de Ciências Sociais**. Porto Alegre, Vol. 7, n.1, p.35-58, jan-jul, 2007.

MUELLER, Carlos Braga. **TAC- Transportes Aéreos Catarinense S/A**. 2012. Disponível em: <<http://adalbertoday.blogspot.com.br/2012/11/tac.html>> Acesso em: fev/2018.

NASCIMENTO, Ederson. A segregação socioespacial em Chapecó: formação histórico-geográfica e tendências contemporâneas. In: NASCIMENTO, Ederson, VILLELA, Ana Laura Vianna (Orgs). **Chapecó em foco: textos e contextos sobre o espaço urbano- regional**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017. p. 105-154.

NODARI, Eunice Sueli. Persuadir para migrar: a atuação das companhias colonizadoras. **Esboços**, Chapecó, v. 10, n. 10, p 29-51, 2002.

_____. **Etnicidades renegociadas: práticas socioculturais no Oeste de Santa Catarina**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009.

PEREIRA, Ana Paula Camilo. **Transporte Aéreo Regional no Estado de São Paulo**. 2010, 261 fl. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, 2010.

_____. **Asas da centralidade em céus conhecidos:** a dinâmica empresarial do setor de transporte aéreo no território brasileiro. São Paulo: Annablume, 2016.

RODRIGUES, Lucas Azeredo; BRANDT, Marlon. Sadia S.A/Transbrasil: do Oeste Catarinense para o mundo. In: SEPE-UFFS, 2017, Chapecó. **Anais do SEPE**, 2017.

SANTA CATARINA. **Atlas Geográfico de Santa Catarina.** Florianópolis: Departamento Estadual de Geografia e Cartografia, 1958.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço:** Técnica e tempo. Razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2017.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura (orgs). **O Brasil:** território e sociedade no século XXI. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

SILVA, Moacir M. F. **Geografia dos transportes no Brasil.** Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1949.

SILVEIRA, Márcio Rogério, Geografia da Circulação, Transportes e Logística: construção epistemológica e perspectivas. In: Silveira, M. R. (Org.). **Circulação, transportes e logística:** diferentes perspectivas. São Paulo: Outras Expressões, pp. 21- 67. 2011.

_____. **Circulação, transportes e logística no Estado de São Paulo.** Curitiba: Appris, 2014. v. 1.

_____. **Circulação, transportes e logística em Santa Catarina.** Florianópolis: Insular, 2016. v. 1.

THÉRY, Hervé. Os transportes aéreos no Brasil, ou as asas da centralidade. **Mercator**, Fortaleza, v. 3, p. 123-136, 2003.

_____. Representações de fluxos aéreos. **GEOUSP – Espaço e tempo.** São Paulo, v.19, n. I, p. 160-165, 2015.

WAGNER, Altair. **E... Chapecó Levantou voo.** Florianópolis: De letra, 2005.

WAIBEL, Léo. Princípios da colonização européia no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 159-222, abr/jun., 1949.

TRIBUNA LIVRE. Joaçaba, ano 3, n. 64, 12 de junho de 1955. Acervo da Biblioteca Pública do Estado de Santa Catarina.

TRIBUNA DO OESTE. Chapecó, s.d., 11 de setembro de 1976. Acervo do Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM).

XAVIER, Marcos. Os sistemas de engenharia e a terceirização do território. O exemplo da rede rodoviária brasileira. In: SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura (orgs). **O Brasil**: território e sociedade no século XXI. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

ZOLET, Victorino B; SILVESTRIN, Alvírio (orgs). **50 anos fotografando Chapecó**: uma coletânea de mais de 500 fotos. Chapecó: Ed. do Autor, 2006.

HISTÓRICO DOS USOS DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

*Janete Facco
Fabio Luiz Carasek
Manuela Gazzoni dos Passos
Luiz Fernando Scheibe*

Introdução

O município de Chapecó, localizado no Oeste Catarinense, tem função essencial na rede urbana regional, bem como é considerado ponto estratégico no Mercosul, justamente por estar próximo das fronteiras entre Brasil e outros países. Chapecó conta com 205.795 habitantes, dos quais 93% vivendo na área urbana (IBGE, 2015). O município possui uma área de 625,40 Km².

O primitivo município de Chapecó abrangia todo o território da região Oeste Catarinense. Criado pela Lei Estadual n^o. 1.147 de 25/08/1917, possuía uma área de aproximadamente 14.000 km², representando 14,74% da área do Estado de Santa Catarina. Com os desmembramentos ocorridos a partir de 30 de dezembro de 1953, sua área foi sendo reduzida, e atualmente Chapecó abrange 0,65% do território estadual. A formação territorial de Chapecó está intimamente ligada ao processo sócio histórico e econômico que constituiu a região Oeste Catarinense.

Este artigo trata dos usos das águas subterrâneas em todo o percurso histórico da colonização do Oeste Catarinense e, especialmente, do atual município de Chapecó, a partir de entrevistas com os proprietários de empresas perfuradoras de poços da região, Sr. Edir Santo Damo, proprietário da primeira empresa perfuradora de poços de Chapecó (a Conceição e Cia Ltda.), depois, Hidro perfuradora Damo, desde o final da década de 1960, e Sr. Érico Tormen, empresário e proprietário da segunda perfuradora de poços de Chapecó, na década de 1980; o geólogo Mariano Smaniotto, responsável técnico e proprietário da perfuradora Leão Poços em Chapecó, desde a década de 1980; e o Sr. Angelo Comim, que operou com três sucessivos modelos de perfuratrizes, atuando em Chapecó e região desde o final da década de 1960.

Objetivou-se, também, elucidar os motivos para que a demanda pelos usos das águas subterrâneas ocorresse de maneira crescente durante o processo histórico até a atualidade, com a utilização das águas do Sistema Aquífero Serra Geral e, recentemente, também do Sistema Aquífero Guarani.

Os resultados mostram uma relação direta do crescimento urbano de Chapecó e do modelo econômico implantado no Oeste Catarinense, de maneira

especial, a produção agropecuária e as agroindústrias de transformação de carne, com a carência, cada vez maior, de água de boa qualidade, acentuada por repetidas estiagens e pela falta de uma gestão integrada dos recursos hídricos.

Percebe-se que a partir do final da década de 1960, a opção considerada mais prática foi a perfuração de poços profundos ao invés de tentar reverter o quadro de contaminação das águas superficiais, resultando na situação atual, em que os próprios órgãos responsáveis pela liberação e controle da perfuração de poços no Estado de Santa Catarina não possuem informações essenciais como a localização, a vazão e a qualidade das águas subterrâneas.

Os usos da água no município de Chapecó

O primitivo município de Chapecó, que abrangia originalmente toda a Região Oeste Catarinense, apresentava em 1920 uma população de 11.315 habitantes (IBGE, 2015).

A região Oeste Catarinense teve sua colonização iniciada na década de 20 e a partir de 1940, as atividades de agropecuária e agroindústria, baseadas na pequena propriedade agrícola familiar diversificada, incrementaram o processo de colonização da região. Esta colonização ocorreu através da recepção do excedente populacional da “colônia velha” do Rio Grande do Sul e de outras regiões de Santa Catarina; da colonização de origem italiana e alemã, em sua maioria com tradição na policultura e criação de animais domésticos (suínos, aves e bovinos); e da colonização privada, em unidades chamadas “colônias”, com áreas de 24,2 hectares (FREITAS, 2003, p. 4).

A criação do município de Chapecó, em 25 de agosto de 1917, representou para a região oestina: a) a definição da região como parte integrante do contexto catarinense - nova unidade político-administrativa; b) a necessidade urgente de uma ação de colonização para a região por parte das autoridades constituídas em nível local e estadual; c) a transferência da colonização para a iniciativa particular. Assim, a colonização da região inicia-se com as primeiras manifestações no sentido de a região receber ações e empreendimentos das Companhias de Colonização, através da venda e/ou doações de terras por parte do governo (IBGE, 2015).

Assim, a partir de 1918, com a chegada das companhias colonizadoras, teve início o processo migratório de populações vindas principalmente do Rio Grande do Sul. Dentre as Companhias de Colonização que atuaram na região do município de Chapecó, a partir de sua criação, destacam-se a Empresa Colonizadora fundada em 1918 por Ernesto Francisco Bertaso e os irmãos Passos Maia que se instalou no antigo povoado de Passo dos Índios (atual cidade de Chapecó) com um escritório (IBGE, 2015).

Esta colonizadora tornou-se proprietária de vasta área e responsável por qualquer iniciativa comercial e colonizadora dentro de seu patrimônio que atingiu a casa de 2.249.259.441 m². A área inicial, sob a jurisdição da colonizadora Bertaso, abrangia as fazendas: a) Campina do Gregório, com 15.000 mil alqueires, ou seja, 509.234.874 m², adquirida por compra em 1918 dos herdeiros da Baronesa de Limeira (SP); b) Fazendas Rodeio Bonito e Chapecó, totalizando 100.000 mil hectares, por concessão do Governo do Estado de Santa Catarina, cujo contrato data de 26 de junho de 1920. Respectivamente, a área das fazendas era de: 288.202.080 m² e 538.186.742 m² (IBGE, 2015, p. 1).

Hass (2003) descreve que os pinhais rodeavam o pequeno povoado cortado por rios de águas límpidas, por volta de 1920, quando os primeiros desbravadores chegaram, para explorar os recursos naturais, trazendo o progresso e o desenvolvimento. Para Bavaresco (2006, p. 1), “os ciclos econômicos pelos quais o Oeste passou (pecuária, erva-mate, madeira e agroindustrial), foram os mesmos ciclos que ocorreram na extensa área que Chapecó ocupava”. A paisagem pode ser entendida como a materialidade sedimentada no território e na região e assim, visível, percebida e sentida diferentemente pelos homens no decorrer das décadas. Em todos esses ciclos o recurso “água” existente nesse território e de maneiras diferentes, fundamental.

A atividade econômica do extrativismo da madeira, com a consequente venda da produção aos países do Prata, através do sistema de balsas, tomou conta, porém, graças à fertilidade de seu solo, num curto espaço de tempo a região oeste inseriu-se em um processo amplo de expansão econômica colonial do Sul do país (IBGE, 2015). Encaixa-se no contexto da colonização de Chapecó o que escreve Milton Santos:

No começo da história do homem, a configuração territorial é simplesmente o conjunto dos complexos naturais. À medida que a história vai fazendo-se, a configuração territorial é dada pelas obras dos homens: estradas, plantações, casas, depósitos, portos, fábricas, cidades etc.; verdadeiras próteses. Cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada (SANTOS, 2001, p. 39).

O Oeste Catarinense foi ocupado de maneira peculiar em relação ao restante do estado, fato esse que influencia até hoje nos acontecimentos desta parte de Santa Catarina. Na Figura 1 é possível visualizar o município de Chapecó, em 1930, quando possuía um significativo espaço natural, ocupado por uma grande quantidade de árvores, que constituíam a mata nativa do lugar (ALBA, 2002).



Figura 1: Mapa do município de Chapecó, 1930.
Fonte: Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina.

A partir dos anos de 1940 (VICENZI, 2008), com o caráter das terras como sendo férteis e produtivas, recursos hídricos em grande quantidade e de boa qualidade, além da facilidade relativa do escoamento da produção propiciaram certa expansão econômica, que se ampliou para além da agricultura, originando núcleos artesanais e pequenas indústrias.

Já na década de 1950, Chapecó, assumia o papel de polo regional, (RECHE, 2008), tornando-se referência para os municípios vizinhos. “As regiões resultam do movimento histórico de formação do território e das paisagens” (SAQUET, 2009, p. 23).

As principais explorações agropecuárias começaram com a suinocultura, avicultura, milho, feijão, soja e consolidaram-se com a bovinocultura de leite, citricultura, erva-mate e piscicultura, e por alternativas propostas, como a olericultura, fruticultura e a silvicultura, entre outras (FREITAS, 2003), atividades que requerem muita água e diretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos com boa qualidade e em grande quantidade na região.

De acordo com o Sr. Érico Tormen, que nasceu em Chapecó no ano de 1949:

[...] nasci na beira do Lajeado São José, nos sábados de tarde quando sobrava tempo, quando a gente não ia trabalhar porque geralmente trabalhava até no domingo, aí tomar banho no rio, tinha uns poços, bem fundo de 2, 3 metros, hoje estão tudo soterrado, cheio de terra. A água era limpa, se enxergava os peixes [...]. Mas na época a gente trabalhava na roça, aí criava porcos, alguns engordava com lavagem.

Lembro que na época a própria Epagri incentivava a gente a fazer o chiqueiro em cima da sanga, pra poder, o que sobrava cair em cima da água, ir para o rio e alimentar os peixes. Então a gente tinha uma orientação nesse sentido e daí, depois foi mudando de lá para cá, mas tudo que a gente podia fazer em cima da sanga era feito, até a patente, na verdade, não tinha água para tomar banho. A gente tomava banho na bica, na mangueira... Até 1970 a gente tomava água na bica, só depois a gente fez um chuveiro num balde com uma torneira embaixo, esquentava a chaleira de água no fogão a lenha, quando era dia de muito frio, colocava essa água dentro do chuveiro, puxava ele para cima com uma corda, amarrava numa argola, abria a torneira e tomava banho, tinha uns 15 a 20 litros de água para tomar banho (TORMEN, p. 1, 2015).

A formação territorial de Chapecó possui reflexos de diversas dinâmicas que foram exploradas no passado no que se refere aos problemas urbanos e ambientais atuais. “A inserção progressiva da lógica da (re)produção capitalista ao longo do processo histórico observado na região tem promovido impactos socioambientais expressivos, assim como a geração dos problemas urbano ambientais nas últimas décadas” (FUJITA, 2008, p. 180). Milton Santos (2001, p. 230) afirma que o “território termina por ser a grande mediação entre o Mundo e a sociedade nacional e local, já que, em sua funcionalização, o ‘Mundo’ necessita da mediação dos lugares, segundo as virtualidades destes para usos específicos”. Nesse contexto, o território de Chapecó está “produzindo” a “serviço” do mercado nacional e internacional, encaixando-se na fala de Santos.

Edir Damo, empresário, proprietário da primeira empresa a perfurar poços em Chapecó e região, chegou na década de 1960, e conforme ele, “fomos os pioneiros aqui, inclusive atendíamos muito o RS, e o PR também, tínhamos 8 máquinas de perfuração e o serviço era bastante. O nosso sistema de perfuração era a percussão, aquele de bater” (DAMO, 2015). Ainda segundo Damo (2015), na época levava-se de 10 a 15 ou 20 dias para perfurar um poço, dependendo do andamento e se a máquina não quebrava. Até o final da década de 1960, foram perfurados muitos poços na cidade, principalmente em prédios e construções novas, porém, “depois disso, no interior de Chapecó, já tinha muitos aviários e suinocultura e a falta de água nesses locais fez com que a gente perfurasse muitos poços para abastecimento aos animais” (DAMO, 2015). Ou, segundo Freitas (2003, p. 4), “com a criação do complexo agroindustrial houve melhorias no bem-estar dos agricultores e seus familiares, especialmente no que diz respeito à criação de oportunidades de trabalho principalmente na indústria e na agricultura”.

O depoimento do Sr. Ângelo Comin, que operou três tipos de máquinas de perfurar poços desde a década de 1960, também relata que as primeiras perfurações eram no perímetro urbano:

[... isso porque em 1965 até 1977 mais ou menos não tinha a Casan aqui, então a própria prefeitura distribuía um pouco de água na área

central, mas não se imaginava que a cidade fosse crescer tão rápido. Aí, até que a Casan veio, fez todas as instalações, cada um tinha que se virar para ter água. A princípio furamos poços para a própria Casan dar conta de abastecer a cidade. O primeiro poço perfurado para a Casan, me lembro bem, fica próximo do Senac. Geralmente eram hotéis, postos de combustíveis, indústrias e comércio em geral que procuravam a perfuração de poços, porque consumiam mais água e como não tinha, a água de poços era a alternativa. Por exemplo, na Av. Getúlio Vargas, a relojoaria Cansian, na esquina com o calçadão que tinha um rio e está escondido em tubulações, tinha o Hotel Soprana, também furamos outro poço, no local onde hoje é o Banco Bradesco e o antigo Besc, a antiga Inreal, foram outros lugares perfurados. Lembro bem, ainda na década de 1970 eu que furei o poço do Clube Recreativo Chapecoense que era para encher a piscina. Olha já no final de 1960 e 1970 todo se largava todo esgoto dentro da água dos riozinhos que tinham na cidade, ninguém ligava pra isso. Então, não dava para pegar mais água de lugar nenhum porque estava poluído. Quando a Sadia veio para Chapecó também na década de 1970, furamos dois poços pra eles, usaram até que era suficiente a água daqueles poços e só depois, quando a produção aumentou muito é que começaram a dividir a água com a Casan da Barragem [...] já no rural, foi a mesma coisa, produziam frangos e suínos e precisavam de muita água, mas não tinha mais nos riozinhos e nascentes das propriedades, ainda mais quando dava 20 a 30 dias de sol, até secavam. Olha, desde que me lembro sempre existiu estiagens aqui (COMIN, 2015).

Na década de 1960, não havia necessidade, nem obrigatoriedade de ter um geólogo para orientar as perfurações:

Não, isso veio mais tarde, principalmente depois que fizemos o cadastro para perfurar poços para a Casan, aí sim era necessário o geólogo porque exigiam um responsável técnico. Antes disso, fazíamos no “olhômetro”. Se era no meio rural era uma coisa, no urbano outra. Aqui na cidade, onde pediam para perfurar nos terrenos, não tinha opção, era lá mesmo, se olhava e dizia “é aqui”, até porque na cidade a tendência não é ter muita água mesmo. No rural, por exemplo, o cara tem uma colônia, se observava as baixadas, onde podiam estar as fraturas, então furava ali e acertava muito, mas no rural tem mais opções. Eu nunca garantia água, então, no caso de perfurar e dar poço seco não tinha problemas com pagamento. Tinha fila de espera de gente que queria poço. Atendíamos o RS, oeste de SC e o Paraná também (DAMO, 2015).

Nas décadas de 1970 e 1980 ocorre a consolidação das agroindústrias no processo de estruturação e transformações no município, principalmente devido ao seu poder de atração de população migrante, resultando em um acelerado processo de urbanização (FACCO, 2011). Neste processo, muitos rios foram modificados e houve desmatamentos, queimadas, lançamento de agrotóxicos, atividades agroindustriais, construção de estradas e de moradias irregulares e disposição de resíduos sólidos (ZENI, 2007).

Para Milton Santos (2001, p. 207), “cria-se, praticamente, um mundo rural sem mistério, onde cada gesto e cada resultado devem ser previsto de modo a assegurar a maior produtividade e a maior rentabilidade possível”.

Ainda para esse autor, plantas e animais já não são herdados das gerações anteriores, mas são criaturas da biotecnologia; as técnicas a serviço da produção, da armazenagem, do transporte, da transformação dos produtos e da sua distribuição, respondem ao modelo mundial e são calcadas em objetivos pragmáticos, tanto mais provavelmente alcançadas, quanto mais claras for o cálculo na sua escolha e na sua implantação (SANTOS, 2001).

Considerando que a paisagem é fruto da organização social sobre um ambiente físico natural, “qualquer atividade humana gerará impactos sobre o meio e consequentemente alterará a paisagem” (COLAVITE, 2009, p. 35). Segundo esse autor, dois aspectos devem ser considerados nesse caso: “a susceptibilidade (fragilidade) do ambiente diante das atividades humanas e o grau de impacto que cada atividade tem capacidade de produzir no ambiente”.

Zeni (2007) enfatiza que neste momento da história da cidade, Chapecó esquece-se de olhar para a natureza, e isso conduz a uma reflexão dolorida, pois abre cenários que mostram a presença de rios que foram escondidos em paredes de cimento, de peixes que sumiram de rios, de matas ciliares que não existem mais. Nesse contexto, “a água precisa ser pensada enquanto inscrição da sociedade na natureza, com todas as contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres por meio das relações sociais e de poder” (PORTO GONÇALVES, 2004, p. 152). Ainda para este autor, “o ciclo da água não é externo à sociedade, ele a contém com todas as suas contradições” (idem).

Atualmente, o parque industrial do município, baseado historicamente na agroindústria, encontra-se em amplo processo de diversificação. Tendo sido instalado para suprir a demanda dos frigoríficos locais e regionais, as indústrias do ramo metal-mecânico crescem e se modernizam, produzindo equipamentos para os mercados nacional e internacional (FACCO, 2011). Estão também presentes os ramos de plásticos e embalagens, transportes, móveis, bebidas, biotecnologia na industrialização de carnes, software, confecções e outros (IBGE, 2011). No que se refere ao setor primário, a agricultura e criação de animais como matéria-prima para as agroindústrias permanecem, apenas com acréscimo da atividade leiteira em pleno crescimento no município, o que demanda cada vez mais usos dos recursos naturais, como a água (FACCO, 2011). A paisagem é caracterizada pela necessidade de associação de diversos aspectos (físicos e humanos) e pelo estudo de sua variação no espaço e tempo (COLAVITE, 2009).

“A paisagem urbana reúne e associa pedaços de tempo materializados de forma diversa, autorizando comportamentos econômicos e sociais diversos” (SANTOS, 2001, p. 209). Daí a importância da análise integradora de um território municipal, e nessa perspectiva Scheibe (1997, p. 135) nos coloca que:

O município é uma realidade complexa, constituída por uma base territorial, com uma cobertura vegetal modificada pelo uso humano do

solo para agricultura, pecuária e urbanização, pelos elementos da dinâmica econômica, as inter-relações que ocorrem através do comércio e da indústria, influenciadas pela realidade internacional.

A partir do ano 2000, a preocupação com relação à proteção aos recursos naturais, já aparece com um caráter simplesmente regulatório, reconhecendo a importância desses recursos e definindo restrições para sua utilização e ocupação (FUJITA, 2008). O modelo de crescimento econômico (COMPAGNONI, 2009) gerou enormes desequilíbrios ao meio. Há necessidade da busca pela conciliação e equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, já que a intervenção antrópica no meio é a responsável pelas situações de risco que existem.

A Tabela 1 mostra a evolução da população rural e urbana do município de Chapecó, de 1940 até 2017. Observa-se que já a partir da década de 1970 ocorre a inversão no percentual da população predominantemente rural para urbana. Salienta-se que foi nessa década que a agroindústria Sadia e outras iniciaram suas atividades no município de Chapecó. Outra observação interessante a ser feita é que, mesmo com os desmembramentos ocorridos a partir da década de 1970, a população cresceu principalmente a urbana, o que acaba por ocasionar uma demanda muito grande por água potável.

Tabela 1: Evolução populacional do município de Chapecó de 1940 até 2015

Ano	Total	População urbana	%	População rural	%
1940	44.327	4.128	9,31	40.199	90,69
1950	96.604	9.736	10,08	86.868	89,92
1960	52.089	10.939	21,00	41.150	79,00
1970*	50.117	20.591	41,08	29.526	58,92
1980	83.864	55.286	65,92	28.578	34,08
1991	123.050	96.751	78,62	26.299	21,38
1998	135.884	119.578	88,00	16.306	12,00
2010	183.561	168.159	91,60	15.402	8,40
2017**	213.279	197.284	92,50	15.995	7,50

*Na década de 1970, já haviam sido desmembrados vários municípios a partir de Chapecó, assim como ocorreu nas décadas de 1980 e 1990, porém, na década de 1970, ocorreu diminuição da população.

**Conforme projeção do IBGE.

Fontes: IBGE e Prefeitura Municipal de Chapecó.
Elaboração: os autores.

Nicolai (2001) diz que a água como um bem econômico no território de Chapecó é um recurso finito e vulnerável, essencial para a sustentação da vida, requer uma gestão efetiva através de ações integradas e participativas que protejam os ecossistemas naturais, e ao mesmo tempo propiciem o desenvolvimento social e econômico.

Baldissera e Reis (2014) descrevem os diferentes papéis históricos que a água teve na construção do espaço municipal de Chapecó: fonte de alimento e

lazer, transporte, fonte de energia, local de deposição de resíduos urbanos e industriais, manancial de abastecimento de água potável, turismo e lazer. Segundo estes autores, tais funções interferiram diretamente na configuração socioespacial urbano do município, influenciando a localização estratégica das atividades e levando a transformações ambientais hoje evidenciadas em seu espaço geográfico.

Os primórdios são caracterizados por uma relação harmônica com a natureza, com os indígenas e primeiros povoadores extraindo daí o alimento para sua subsistência. Os acampamentos eram localizados nas proximidades dos rios, com suas populações vivendo da caça e pesca, porém com características nômades. Para os indígenas, a água tinha papel sagrado, elemento vivo, que fazia parte dos seus rituais. Os rios tinham a função de via de transporte e fonte de alimento, servindo também como orientabilidade e elemento de demarcação de divisas, (BALDISSERA; REIS, 2014, p. 8).

“Em Chapecó, até a década de 1970, a demanda por água foi atendida por poços comuns, em profundidade média de 12 metros. Porém, com o crescimento da cidade aumentou também a quantidade de poços” (FACCO, 2011, p. 72).

Antes da vinda da concessionária de água para Chapecó, as décadas de 1960 até metade de 1970, “cada um tinham que se virar, além desses poços profundos aproveitava-se muito os poços perfurados pelas próprias pessoas, os rasos ao lado das casas. Mas o problema também era o esgoto, no mesmo terreno a casa, o poço e a fossa”, (DAMO, 2015, p.2).

“Os poços profundos perfurados nessas décadas, eram por necessidade de ter mais água. Ninguém falava em despoluir a água dos rios, isso não existia. Ainda hoje pouca gente diz vamos recuperar isso ou aquilo” (COMIN, 2015, p. 2). Ainda sobre o abastecimento de água para as famílias e comércio na área urbana, Smaniotto afirma que:

Cada um resolvia o seu problema. Na verdade o grande problema que eu vejo hoje, não só de Chapecó, mas do Brasil, é que antes de vir as concessionárias tinha solução individual, cada um fazia um poço, uma cacimba, o grande problema é que depois que veio a concessionária, essa cacimba ou poço virou fossa. Sempre digo que se toda vez que se puxa a descarga e a fossa não enche, pra algum lugar está indo. As pessoas não sabem pra onde está indo, como, onde e quando vai chegar, mas um dia vai chegar. Porque se o cidadão saiu daqui para chegar em Porto Alegre a pé, cavalo, carro, de qualquer outro jeito, mas ele vai chegar lá. E hoje continuamos sem coleta e tratamento de esgoto, porque, onde não tem, vai pra onde? (SMANIOTTO, 2015).

Já na década de 1960, a poluição das águas das cacimbas, em função da aglomeração urbana foi inevitável. Os índices de coliformes fecais passam a atingir cada vez mais números elevados. Assim, a saúde da população corria

perigo, “daí a necessidade do abastecimento com água tratada nas cidades, especialmente nos bairros e favelas e assentamentos precários, onde o risco de poluição normalmente é maior” (WAGNER, 2005, p. 27).

A disponibilidade de água, em quantidade e qualidade, tem sido uma condicionante ao desenvolvimento do município nos diferentes ciclos econômicos, caracterizando uma relação de exploração e na maioria das vezes, de destruição de seus recursos naturais.

As relações que se estabeleceram entre as localizações das atividades econômicas e os cursos d’água nos diferentes períodos da história, aos poucos, fez com que, os mesmos, que eram utilizados para o lazer e alimento, passassem a ter a função de transporte de resíduos. A água também passa a ter importante papel econômico, com as serrarias, moinhos e olarias, dependentes do recurso, instalando-se nas margens dos rios (BALDISSERA; REIS, 2014, p. 8).

Segundo o engenheiro e ex-prefeito Altair Wagner:

Em Chapecó, na década de 1960, houve um projeto de abastecimento de água executado por um órgão federal chamado de Serviço Especial da Saúde Pública, o SESP que prestava serviços à saúde pública. A captação foi feita em uma pequena barragem no Lajeado dos Índios [...] de acordo com ele, cometeu-se (então) um erro referente à projeção de dados sobre a população de Chapecó, que cresceu mais que do que a média nacional ou regional, conforme dados estatísticos fornecidos pelo IBGE na época. Antes que o projeto de abastecimento de água em Chapecó fosse totalmente executado, seu objetivo já estava superado, sendo abandonado o projeto, (WAGNER, 2005, p. 28).

Em 1964, a prefeitura mandou fazer, em Curitiba, um novo projeto, cujo sistema era alimentado por poços tubulares profundos, que supriram a demanda, funcionando até 20 de julho de 1973, quando foi assinado o convênio nº 22/73, entre Prefeitura e Casan (Companhia Catarinense de Água e Saneamento). “A Casan incorporou o sistema e passou a ampliar a rede de abastecimento para toda cidade. Fez captação de água na barragem do Lajeado São José, constituiu Estação de Tratamento de Água e reservatórios” (WAGNER, 2005, p. 178).

Na mesma década de 1970, a Sadia Avícola S/A se instalou em Chapecó, passando a utilizar também a água da bacia de captação da Casan para abastecimento público.

Smaniotto (2015) relata a relação dos criadores e das agroindústrias com o uso de água:

[...] trabalhei na Sadia, antes de começar o abate, antes de ir pra universidade, em 1973, no almoxarifado, então o que acontecia na época, qualquer água servia. Aí depois começou a ver que dava muitas doenças na agroindústria, em aves, bovinos e suínos, chegou à

conclusão que se melhorassem a qualidade da água na produção, isso seria eliminado. Ai começou-se a colocar água de qualidade, mas para colocar água de qualidade você fazia um tratamento ou se fazia um poço. Era muito mais fácil fazer um poço do que fazer um tratamento de água. Depois, em função disso é que surgiu a proteção de fonte. Hoje ainda tem muitos produtores que tem esse tipo de proteção de fonte que não precisa colocar produtos na água. E tem uma, na época o frango demorava 65 dias para dar 1,5 kg, hoje com 35 dias ele pesa 2,5 kg, então ele não tem resistência nenhuma. Qual a resistência que ele tem sobre qualquer coisa? Tudo isso tem que ser levado em conta. Hoje se você der uma água para um suíno ou para um frango e até para uma vaca de leite, aquela água que você dava antigamente, tu não vai criar nem a ave, nem o porco e nem tomar o leite da vaca. E essa qualidade da água também é exigência do controle sanitário e no segundo ciclo, na industrialização. É um conjunto de coisas que vem surgindo e que o pessoal não se dá conta disso (SMANIOTTO, 2015).

O mesmo entrevistado, geólogo Mariano Smaniotto, um dos primeiros a atuarem no oeste catarinense, descreve sua função quando contratado pela antiga Secretaria de Negócios do Oeste para comandar o Programa de Poços e Açudes (Progap), na década de 1980:

A minha história em Chapecó, como geólogo, começou na Secretaria de Negócios do Oeste, em 1978, foi criado aqui pela Secretaria e pela antiga Sudesul, o Progap – Programa de Poços e Açudes, para ajudar a resolver o problema da seca. Em 1983, quando me formei, voltei para Chapecó, a Secretaria de Negócios do Oeste estava procurando um geólogo para contratar para ajudar a tocar o Programa. Porque nessa época o Osmar Tomazelli tocava o programa de açudes e não tinha ninguém que tocava o programa de poços [...]. O Progap foi um programa para fazer açudes que serviam de reservatórios de água no interior e fazer poços para abastecer as comunidades que não possuíam água. As comunidades tinham muita dificuldade de ter água potável [...]. Esse Programa surgiu devido às estiagens, então começou o incentivo para criação de peixes, aí surgiu o frigorífico de peixes e uma série de coisas. Esse Programa foi em função das estiagens. (SMANIOTTO, 2015).

No ano de 1978, foi implantado o primeiro aterro sanitário de Chapecó, às margens do Lajeado Água Santa, afluente do Lajeado São José. Este aterro não possuía impermeabilização do solo e o local era caracterizado como um banhado. A área, onde foi implantado o aterro era de propriedade privada. Por divergências ocorridas entre Prefeitura Municipal e o proprietário da área, em 1980, o aterro foi desativado e o lixo do município passou a ser depositado no Parque das Palmeiras, às margens do Lajeado Passo dos Índios (FACCO, 2011).

As décadas de 1960, 1970 e 1980 foram as de maior crescimento da mancha urbana de Chapecó. São deste período as maiores transformações ocorridas no espaço natural. “As agroindústrias direcionaram o crescimento, localizando-se em sítios estratégicos, na proximidade dos mananciais” (BALDISSERA; REIS, 2014, p. 8).

Considerando a intensa utilização de água no sistema produtivo da industrialização, irrigação como suporte da produção agrícola e consumo humano devido à urbanização da sociedade, há que se reconhecer a limitação da oferta hídrica enquanto recurso renovável. Diante do uso predatório implementado pela sociedade e evidenciado nas situações de escassez e poluição que ameaçam o abastecimento tende a ser o principal problema ambiental do século (GONÇALVES, 2000, p. 45).

Sobre a cada vez maior demanda por água com qualidade e em quantidade, Smaniotto (2015), diz que era para dessedentação humana e animal. Foi uma época onde começaram a surgir muitos aviários, muita criação de suínos e a produção leiteira, então a demanda por água torna-se muito maior, e em função disso fazia-se muitos poços para comunidades do interior, tanto que isso era praticamente de graça. O valor não cobria os custos.

O que temos que entender é o seguinte: quando veio a colonização pra cá, para o oeste de SC, sempre digo, veio uma junta de bois para lavar, um cavalo para ir ao moinho, duas vacas para tirar leite, uma porca para dar cria para dar porco e fazer salame, uma meia dúzia de galinhas pra poder ter ovos e poder ter o que comer e se tomava banho uma vez por semana, 500 litros de água por dia era até demais, não gastavam isso. Tomar banho se tomava no sábado, quando não era frio, certo? Não se tomava banho e não se tinha esse consumo como atualmente, então essa mesma família que gastava 500 litros de água por dia, construiu um aviário, passou a gastar 15.000 litros de água por dia, pelo modelo econômico e produtivo que se implantou, só que a água é a mesma. Não houve um aumento no volume de água, ela continua a mesma, claro que da época que eles vieram para cá, antes em qualquer rio se tomava água, hoje não. Então tem que fazer essa conta também. Como houve uma demanda muito grande de desenvolvimento, tanto é que teve muitas comunidades que eu fui para fazer poço e aconselhei, porque a gente ia à prefeitura, a prefeitura indicava a comunidade, íamos à comunidade, fazia o estudo, então, chegava lá e questionava: vai trazer energia da onde, quem vai pagar a energia, quem vai cuidar a manutenção, aí perguntava, porque não vamos proteger as fontes? (SMANIOTTO, 2015).

Atualmente, Chapecó apresenta uma ruptura drástica com seus cursos d'água, um desligamento construído ao longo de sua história. Com a grande parte dos córregos subtraídos da paisagem urbana, e com a retirada da vegetação que outrora protegiam suas margens, os rios gradativamente foram perdendo sua função ecológica e sua identidade com a cidade (BALDISSERA; REIS, 2014). Gonçalves (2000, p. 3) afirma também que “o Município de Chapecó (SC) se encontra numa situação preocupante com relação ao cumprimento das normas vigentes quanto ao uso do solo e, conseqüentemente, da água”.

Já sobre as águas subterrâneas, Nicolai (2001, p. 83) alerta:

A água subterrânea do oeste de Santa Catarina, particularmente de Chapecó, carece de maiores estudos e cuidados. O assunto não tem merecido até o momento, maiores atenções. A utilização da água não é completamente conhecida, o que deve estar acarretando desperdícios, e mau uso da mesma. Faz-se necessário um amplo esclarecimento à população sobre a problemática da água para o futuro, para que ela seja usada racionalmente.

A leitura histórica da relação de Chapecó com cursos d'água mostrou o desligamento da população desses elementos da natureza (BALDISSERA; REIS, 2014). Face às necessidades crescentes, o número de perfurações de poços profundos para utilização de água subterrânea tem apresentado um considerável crescimento, notadamente em algumas regiões do estado. Estes poços visam tanto suprir o abastecimento urbano-industrial, quanto o meio rural. Além do aspecto necessidade, outros fatores têm contribuído para isso. Como se sabe, a utilização de águas subterrâneas normalmente “apresenta vantagens quando comparada à de água de superfícies, particularmente no que se refere aos custos de tratamento, prazos de execução e proteção dos mananciais” (NICOLAI, 2001, p. 14). Os mananciais superficiais da região oeste do estado sofrem constantemente com a degradação da qualidade dos recursos hídricos (BOTTIN et al., 2007; BONAI et al., 2009; DAL PISSOL; SOUZA FRANCO, 2003). Neste contexto, a crescente procura por água de boa qualidade torna-se uma necessidade para suprir a necessidade da população, de indústrias e atividades agrícolas, aumentando ainda mais a necessidade da exploração de águas subterrâneas (CARASEK, 2014).

Quanto à legalidade na perfuração de poços, segundo Smaniotto (2015), “o problema da burocracia hoje só agregou custo, ela não abrigou o controle. Se você pegar meus laudos e controle de abertura de poços, verá que são mais completos do que os do próprio poder público”. Ainda conforme este entrevistado, no final da década de 1970, início de 1980, existia uma relação da empresa perfuradora de poços com a concessionária, “até chegamos a perfurar poços para a Casan. Muito diferente de hoje. Hoje não é uma briga de controle de água, é uma briga de controle pela reserva de mercado”.

Chapecó teve quatro Planos Diretores: o Plano de Desenvolvimento Urbano de 1974, Plano Diretor Físico-Territorial de 1990, Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de 2004 e o atual Plano Diretor de Chapecó, publicado em 26 de novembro de 2014 (Lei Complementar Nº 541/2014). Porém, a legislação ambiental e a legislação urbana tiveram, em sua evolução ao longo do tempo, avanços e retrocessos, que se refletiram também em efetivos problemas de aplicabilidade, com a ausência de uma efetiva fiscalização pelos órgãos competentes. Neste contexto, um dos principais problemas passa a ser a desarticulação entre a gestão ambiental e a gestão urbana (BALDISSERA; REIS, 2014).

Na Figura 2 apresenta-se um mapa do município de Chapecó com sua rede hidrográfica.

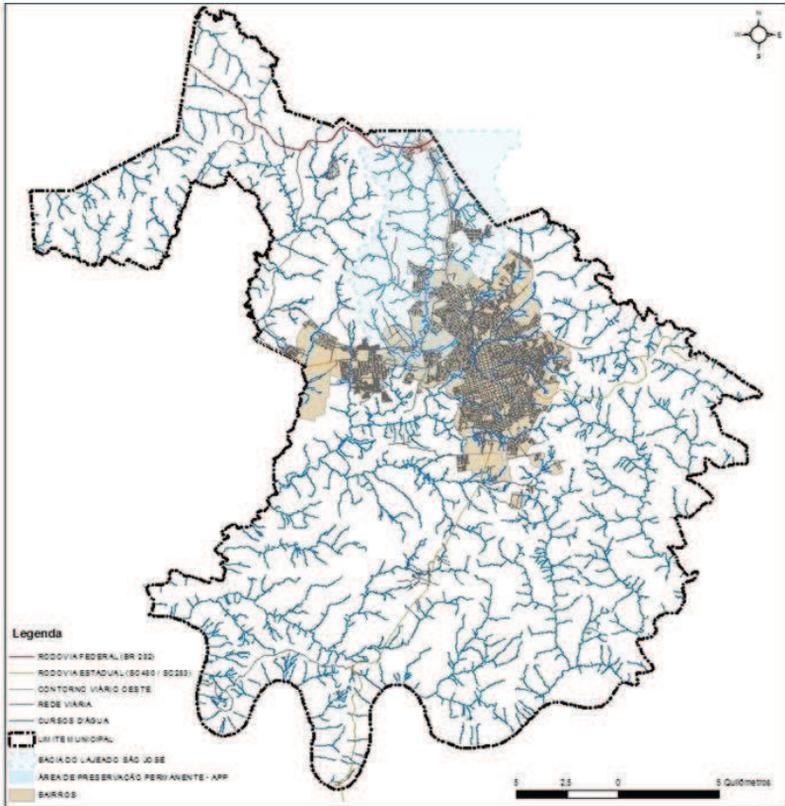


Figura 1: Município de Chapecó-SC e sua Hidrografia
Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó.

A legislação ambiental e a legislação urbana tiveram, em sua evolução ao longo do tempo, avanços e retrocessos, que se refletiram também em efetivos problemas de aplicabilidade, com a ausência de uma efetiva fiscalização pelos órgãos competentes. Neste contexto, um dos principais problemas passa a ser a desarticulação entre a gestão ambiental e a gestão urbana, conforme assinalam Baldissera e Reis (2014).

O desenvolvimento urbano provoca aglomerados populacionais que geram impactos ambientais das mais diversas ordens, dentre eles, os relacionados com os recursos hídricos (NICOLAI, 2001).

O impacto ambiental da ação antrópica de contaminação das bacias hidrográficas afetou águas superficiais e subterrâneas. Ocorreu tanto por vias diretas – poluição por despejo de efluentes doméstico, agroindustrial e industrial – quanto por vias indiretas – remoção de florestas ripárias, uso e ocupação inadequados do solo ao longo dos cursos d'água, ou poluição difusa, gerada, em grande parte, pelos deflúvios contaminados provenientes das áreas urbanas e áreas de agricultura. Esses impactos constituíram significativas fontes de degradação, ocasionando enchentes que permanecem a cada chuva mais intensas (BALDISSERA; REIS, 2014, p. 9).

Conforme os autores supracitados, sendo a chuva abundante no cenário regional, é compreensível que a população tenha desenvolvido, como traço cultural, uma tendência para o uso indiscriminado e inadequado da água, sem valorizá-lo convenientemente e de acordo com a importância que efetivamente tem.

De acordo com os dados fornecidos pela Estação Agrometeorológica da Epagri de Chapecó (Cf. Figura 3), a média das precipitações total (mm) anual de 1969 – ano de início das medições - até 2014 (anual) estão entre 1600 mm à 2100 mm, porém, com meses que apresentam estiagens rigorosas como as ocorridas nos anos de 2011 e 2012.

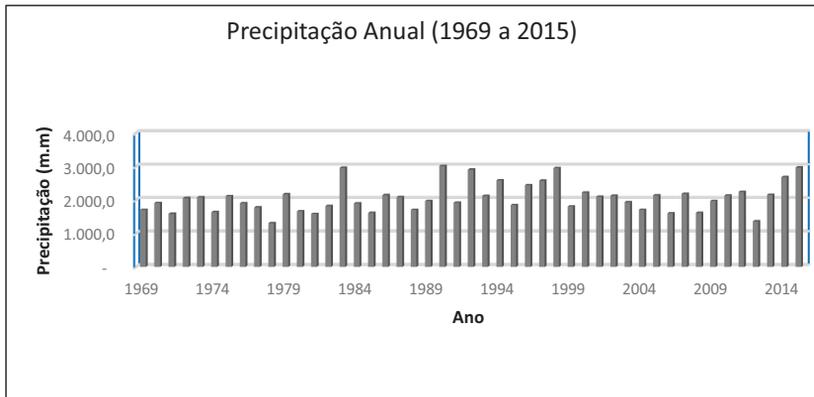


Figura 3: Série histórica de precipitações no município de Chapecó.
Fonte: Estação Agrometeorológica - Epagri / Chapecó, adaptado pelos autores.

A indústria da construção civil chapecoense é de grande importância socioeconômica, fazendo do planejamento urbano uma das principais

necessidades ambientais do município, que já sofre com diversos impactos urbanísticos e ambientais: pressão crescente sobre os recursos hídricos disponíveis para abastecimento público, esgotos lançados nos cursos d'água, remoção de vegetação, ocupação de áreas de preservação permanente. “Um poço de um edifício é uma empresa. É uma construtora que está fazendo ou vendendo um benefício para um número ‘x’ de pessoas, então 95% são empresas, condomínios, não é individual, é coletivo a perfuração de poços, principalmente no urbano de Chapecó” (SMANIOTTO, 2015).

Os cursos d'água canalizados e cobertos foram subtraídos da paisagem urbana, perdendo a relação física e visual com qualquer corpo d'água na cidade. Com a abstração dos córregos da paisagem urbana, somada com a ausência de atividades e atrativos relacionados ao uso de suas áreas de preservação permanente, os rios perderam sua função ecológica e sua identidade com a cidade (BALDISSERA; REIS, 2014). O relato desses autores se confirma na Figura 4 que mostra a situação de alguns córregos urbanos na cidade de Chapecó, mas que representam todo cenário local.



Figura 4: Córregos urbanos de Chapecó.

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó – Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente.

O Governo incentivou a abertura de poços em Chapecó desde a década de 1960, quando as famílias tinham que providenciar uma fonte de água potável para sua família e/ou estabelecimento comercial, assim como no meio rural. A partir da década de 1970, mesmo com a vinda da concessionária de água tratada (Casan) para o município, houve programas propostos pelo Governo do Estado, através da Secretaria de Negócios do Oeste, para agricultores perfurar poços e

fazer açudes. “Inclusive esse Programa, o Progap – Programa de Poços e Açudes, foi um programa para fazer açudes que serviam de reservatórios de água no interior e fazer poços para abastecer as comunidades que não possuíam água” (SMANIOTTO, 2015). Depois disso, a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc) foi o órgão do Governo do Estado responsável pela abertura de poços em todo Oeste Catarinense, o que durou até o ano de 2006.

No ano de 2015, o Governo do Estado repassou ao Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico, Social e Meio Ambiente (CIDEMA), com sede em Chapecó, um kit para perfuração de poços. O termo de cooperação do programa estadual de perfuração de poços artesanais, captação, armazenamento e uso de água na agricultura de Santa Catarina com a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca tem como objetivo agilizar o processo de perfuração de poços na região, além de baratear o processo, conforme reportagem que diz:

“Agora quem vai decidir a demanda e a necessidade dessas obras são as prefeituras que irão trabalhar em parceria com a Cidema”, explica o prefeito de São Carlos e presidente da Cidema, Cleomar Kuhn. [...] O investimento para aquisição dos equipamentos foi do Governo Federal, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2), com contrapartida do Governo do Estado. Ao todo o equipamento custa mais de R\$ 5 milhões. [...] A prioridade para a perfuração dos poços é a área rural. “Hoje é preciso investir no interior para incentivar o jovem a ficar no campo e sem água, realmente fica difícil” afirma o prefeito de Chapecó, José Caramori. Todos os poços serão perfurados em terrenos públicos. A concessão dos equipamentos é de dois anos podendo ser renovada para mais dois. [...] O Cidema reúne os municípios de Águas de Chapecó, Águas Frias, Arvoredo, Caxambu do Sul, Chapecó, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Formosa do Sul, Guatambú, Irati, Jardinópolis, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Quilombo, Santiago do Sul, São Carlos, Serra Alta, Sul Brasil e União do Oeste (REDECOM, 2015).

Isso significa dizer que em todo processo histórico de exploração das águas subterrâneas no Oeste Catarinense, o Governo incentivou essa alternativa de acesso a água potável, seja para consumo humano, dessedentação animal ou com finalidades econômicas, geralmente sem muitas preocupações relacionadas a sua preservação, nem de recuperação dos mananciais superficiais.

Considerações finais

Desde sua criação, em 1917, Chapecó sempre teve sua base da economia atrelada à agricultura e ao uso dos recursos hídricos. Primeiro com a extração da erva-mate, em seguida o ciclo da madeira, logo após a agricultura e criação

de suínos (o que motivou a produção de milho, soja e trigo). Já na década de 1970, ocorre a implantação da criação em grande escala de aves e perus para suprir as agroindústrias de transformação.

A partir do ano de 2000, muitos produtores de aves e suínos migraram para bacia leiteira. Depois disso, o município de Chapecó teve um aumento acentuado na produção de ovos (comercial e fértil). Com a produção em escala através do sistema de fomento e integração pelas agroindústrias e por sistemas de cooperativas, surgiram novos nichos de mercado, como hortigranjeiros, entre outros.

Se, por um lado, o acesso aos recursos hídricos, fator importante no quesito locacional para a instalação das agroindústrias, tem permitido a expansão produtiva e o crescimento econômico da cidade, por outro lado, a urbanização rápida e precária e seus impactos ambientais diretos e indiretos têm cobrado um alto preço, de modo a ameaçar inclusive a permanência do setor industrial na cidade devido ao comprometimento da qualidade e quantidade de água para a produção. Os córregos estão deixando de fazer parte do desenho da cidade, através das canalizações, aterro de banhados, assim como pela deficiência de parques onde a população possa desfrutar de momentos de lazer e para prática de esportes com a família.

cresce a exploração de água subterrânea através de abertura de poços nos sistemas aquíferos Serra Geral e Guarani, que ocorrem o subsolo do Oeste Catarinense. O crescimento populacional, juntamente com atividades industriais e agrícolas, pode resultar em demanda ainda maior de água e também em uma maior geração de efluentes líquidos. A marcha acelerada para atender ao mercado capitalista e à sanha consumista, deteriora cada vez mais os recursos naturais. A falta de uma gestão integrada dos recursos hídricos, além de poluir as águas superficiais, ameaça a qualidade e as próprias reservas das águas subterrâneas, tornando sombrias as perspectivas para o futuro da cidade.

Referências

ALBA, R. S. **Espaço urbano**: os agentes da produção em Chapecó. Editora Argos: Chapecó, 2002.

BALDISSERA, A. D.; REIS, A. F. A cidade e as águas - Chapecó e a microbacia do lajeado São José. In: III SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE O TRATAMENTO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM MEIO URBANO E RESTRIÇÕES AMBIENTAIS AO PARCELAMENTO DO SOLO – APP URBANA 2014. **Anais...** Belém, 2014. Disponível em: <http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT5-160-23-20140516222259.pdf>. Acesso em 25-01-2015.

BAVARESCO, P. R. **Colonização do Extremo Oeste Catarinense:** contribuições para a história campesina da América Latina. Artigo apresentado no doutorado em Ciências Sociais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, 2006. Disponível em www.alasru.org/cdalaru2006. Acessado em 16 de agosto de 2010.

BONAI, N. et al. Distribution of metals in the sediment of the Itá Reservoir, Brazil. *Acta Limnol. Bras.*, 21, p. 10-20, 2009.

CARASEK, F. L. **Qualidade da água subterrânea do Sistema Aquífero Serra Geral na região Oeste do Estado de Santa Catarina, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais), Unochapecó, 2016.

CHAPECÓ. **Lei Complementar nº 541, de 26 de Novembro de 2014.** Aprova o Plano Diretor de Chapecó – PDC. Chapecó, 2014.

COLAVITE, A. P. Geotecnologias aplicadas à análise e representação da paisagem do município de Campo Mourão – Paraná. In: PONTILLI, R. M.; COLAVITE, A. P. (Orgs). **Estudos regionais: enfoques socioeconômicos, ambiental, educacional e da paisagem.** Campo Mourão: Ed. FECILCAM, 2009.

COMIM, Â.. **Entrevista em 23/05/2015.** Trabalhou com 3 tipos de máquinas perfurando poços, desde final da década de 1960 em Chapecó. Chapecó, 2015.

COMPAGNONI, C. Planejamento urbano e conflito ambiental na bacia hidrográfica do rio Penso – Município de Pato Branco – Estado do Paraná. **Revista Geográfica Acadêmica**, v. 3, n. 1, 2009.

DAL PISSOL, A.; SOUZA-FRANCO, G. M. 2003. Avaliação da qualidade das águas através de macroinvertebrados bentônicos em corpos de água no município de Maravilha (SC). **Acta Ambiental Catarinense**, vol. 2, no. 2, p. 7-21

DAMO, E. S. **Entrevista em 02/06/2015.** Empresário e proprietário da primeira empresa perfuradora de poços de Chapecó, desde o final da década de 1960. Chapecó: 2015.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA – EPAGRI. Estação Agrometeorológica de Chapecó-SC. **Índices pluviométricos – série histórica (1969 à 2016).**

FACCO, J. **Os conflitos ambientais no processo de urbanização na bacia hidrográfica de abastecimento de água de Chapecó-SC.** Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais), Unochapecó, 2011.

FACCO, J; FUJITA, C, BERTO, J. L. Agroindustrialização e urbanização de Chapecó (1950-2010): uma visão sobre os impactos e conflitos urbanos e ambientais. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 1, jan./abr., 2014, p.187-215.

FREITAS, M. A.; CAYE, B. R.; MACHADO, J. F. L. Diagnóstico dos recursos hídricos subterrâneos do oeste do estado de Santa Catarina. **Projeto oeste de Santa Catarina/PROESC**. Porto Alegre: CPRM/SDM-SC/SDA-SC/EPAGRI. 2003. 100 p.

FUJITA, C. **Dilema urbano-ambiental na formação do território brasileiro**: desafios ao planejamento urbano no Brasil. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), FAUUSP, 2008.

GONÇALVES, O. C. L. **Meio ambiente urbano na microbacia do Lajeado São José, Chapecó/SC**. Chapecó: Argos, 2000.

HASS, M. **O linchamento que muitos querem esquecer**: Chapecó, 1950-1956. Chapecó: Argos, 2003.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativa da População**: Chapecó-SC (2015). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 13 Set. 2015.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem da População. Chapecó-SC (2011)**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 Set. 2011.

NICOLAI, G. **Avaliação das concentrações de nitratos na água subterrânea do município de Chapecó – SC**. Florianópolis: Dissertação de Mestrado, 2001.

_____. **Determinação físico/químico e bacteriológico da água de poços artesanais no município de Chapecó – SC**. Monografia (graduação em Biologia), UNOESC, 1998.

PORTO GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (des)caminhos do Meio Ambiente**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

RECHE, D. **Leis e planos urbanos na produção da cidade**: o caso de Chapecó, SC. Dissertação (Mestrado em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade), UFSC, 2008.

REDECOM. **Cidema recebe kit para perfuração de poços**: Mais de 20 municípios da região serão beneficiados com os equipamentos. 30/07/2015. Disponível em: http://redecosc.com.br/portal/noticias/geral/Cidema_recebe_kit_para_perfuracao_de_pocos__24467. Acesso em 20/05/2016.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: espaço e tempo: razão e emoção. 3 ed. São Paulo: EDUSP, 2001.

SAQUET, M. A. Espaço, região e paisagem: a construção de uma temática e de uma combinação teórico-conceitual. In: PONTILI, R. M.; COLAVITE, A. P.;

(Orgs). **Estudos regionais:** enfoques socioeconômicos, ambiental, educacional e da paisagem. – Campo Mourão: editora da FECILCAM, 2009. 335 p.

SCHEIBE, L. F. O município como Geossistema: uma visão integradora. *In:* SCHEIBE, L. F; PELLERIN, J. (Org.). **Qualidade ambiental de municípios de Santa Catarina:** o município de Sombrio. Florianópolis: FEPEMA, 1997, p. 136-142.

SMANIOTTO, M. J. **Entrevista em 18/05/2015.** Geólogo e proprietário da perfuradora de poços Leão em Chapecó, desde a década de 1980. Chapecó, 2015.

TORMEN, É. **Entrevista em 11/05/2015.** Empresário e proprietário da segunda perfuradora de poços de Chapecó, na década de 1980. Chapecó, 2015.

VICENZI, R. **Mito e história na colonização do oeste catarinense.** Chapecó: Argos, 2008.

WAGNER, A. E... **Chapecó levantou vôo.** Florianópolis: De Letra, 2005.

ZENI, V. L. F. **Desenvolvimento de cenários visando a mitigação de impactos ambientais em rios urbanizados:** o caso do rio Passo dos Índios – Chapecó- SC. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais), Unochapecó. 2007.

PARTICIPAÇÃO POPULAR NA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE 2014 DE CHAPECÓ¹

*Queila de Ramos Giacomini
Tainá Pravatto
Clarete Trzcinski*

Introdução

A constituição Federal de 1988 foi um marco para a Participação Popular e o Planejamento Urbano em nosso país, nessa época se passou a pensar na participação da população na política urbana, sendo que este foi um processo polêmico. Depois de 13 anos, surge o Estatuto da cidade para regulamentar o princípio da função social da propriedade e da cidade, e a gestão democrática.

A política urbana no país a partir do Estatuto da cidade busca trazer ao planejamento urbano a participação popular, propondo formas de fazer com que a população “participe” das decisões relativas ao poder público. A participação popular é uma das estratégias de política de desenvolvimento urbano, e é importante entender como esse processo vem acontecendo nos municípios.

Para Filippim, et al (2005, p.01), “o desenvolvimento de uma região ou território requer ação integrada de diferentes atores que, tendo como base um estilo de desenvolvimento pactuado, tracem e implementem um planejamento capaz de promovê-lo”. O Município, portanto, é responsável por formular a política urbana e fazer cumprir, através do Plano Diretor, as funções sociais da cidade, possibilitando acesso e garantindo o direito, a todos que nela vivem, à moradia, aos serviços e equipamentos urbanos, ao transporte público, ao saneamento básico, à saúde, à educação, à cultura e ao lazer, todos eles direitos intrínsecos aos que vivem na cidade.

No entanto, a participação não pode ser feita de qualquer forma, faz-se necessário uma participação de qualidade. É fundamental a busca do nivelamento dos conhecimentos a respeito do município e das possibilidades de intervenção no território.

¹ Este texto compõe a dissertação de mestrado de Queila Ramos Giacomini, defendida no Programa de Mestrado em Políticas Sociais e Dinâmicas Regionais da Unochapecó em abril de 2017. Os dados foram publicados em GIACOMINI, Queila de Ramos; PRAVATTO, Tainá; TRZCINSKI, Clarete. Processo participativo na revisão do Plano Diretor de Chapecó-SC. In: CALGARO, Cleide; PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; SOBRINHO, Liton Lanes Pilau (Org.). **Direito socioambiental, consumo e novas tecnologias**. Caxias do Sul: EducS, 2017, v. 1, p. 319-337.

Para que a participação qualificada aconteça a população precisa ter conhecimento acerca da política, dos seus objetivos, diretrizes, demandas e das ações necessárias para a resolução do problema. Quando os atores são envolvidos em todo o processo passam a ter o entendimento necessário para participar ativamente dos assuntos tratados e passam a ter a capacidade e autonomia para tomar decisões. Quando não existe a participação popular nas tomadas de decisões públicas, pode haver uma leitura do município que diverge da realidade, desconsiderando os anseios da população e gerando como consequência uma legislação ineficiente, e, sobretudo, ilegítima.

Alguns Planos Diretores são rotulados como participativos, mas de acordo com Pena (2007, p.01), “o que se percebe é que a forma que tem sido utilizada para realizar tais processos não atende as reais expectativas. O caráter ‘participativo’, na prática não existe”.

Nas argumentações do autor Pena (2007) a população a ser atendida é no máximo consultada e a ‘participação’, fica restrita a alguns técnicos interessados nos projetos, principalmente de políticas públicas de desenvolvimento local. A população que às vezes participa de reuniões e audiências públicas, por não ter o devido entendimento, acaba não contribuindo com a definição da política. Nestes casos a participação fica a cargo da esfera pública e os interesses coletivos nem sempre são levados em consideração.

Portanto, a participação da população no planejamento e na gestão urbana e, sobretudo, no processo de elaboração de Planos Diretores é uma questão de grande complexidade que envolve muitos fatores para o seu bom desenvolvimento. Entraves podem vir a dificultar o processo e para isso estratégias precisam ser pensadas.

Para compreender como ocorreu o processo participativo na revisão do Plano Diretor de Chapecó de 2014, realizou-se uma pesquisa caracterizada como exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa. A pesquisa foi delimitada como bibliográfica e documental de fontes primárias. As fontes documentais foram realizadas com base nas listas de presença das conferências e audiências, além de atas das audiências públicas da revisão do Plano Diretor de 2014. Como técnica de coleta de dados foi utilizado a técnica da entrevista do tipo semi-estruturada aplicada a uma amostra do tipo intencional para 15 delegados de 10 segmentos que tiveram maior representatividade nas audiências e conferências.

Diante disso, o presente capítulo tem por objetivo descrever a participação popular na revisão do Plano Diretor de 2014 de Chapecó/SC.

O planejamento urbano de Chapecó

Desde sua constituição em 1917, foram formulados para Chapecó três planos diretores: em 1974, teve-se o Plano de Desenvolvimento Urbano de Chapecó, com alterações em 1980; o Plano Diretor Físico-Territorial, em 1990; e o último em 2004, chamado de Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Chapecó (PDDTC), primeiro Plano Diretor criado para cidade de Chapecó após a vigência do Estatuto da Cidade, revisado nos anos de 2006 e em 2014, sendo este último objeto do presente estudo.

Fujita (2014) afirma que cada Plano Diretor refletia o *status* vigente no que diz respeito ao ideário e às normativas associadas ao planejamento urbano de sua época.

Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial (PDDTC)

Em 2004, criou-se o primeiro Plano Diretor promulgado após a entrada em vigor do Estatuto da Cidade, aprovado em 2001, fazendo com que Chapecó fizesse parte dos primeiros municípios do Brasil com plano elaborado com base na referida normativa legal. Interessante ressaltar que, todo o processo de elaboração baseou-se em um sistema participativo, buscando a participação efetiva de diferentes atores municipais. Este Plano diretor foi revisado portanto, como já citado anteriormente, nos anos de 2006 e 2014, sendo a revisão de 2014 análise principal do estudo.

Segundo Fujita (2014), seu processo de formulação contou com boa participação de setores representantes da sociedade, com estruturação de um sistema de informações para auxílio ao planejamento territorial e com assessoria de diferentes especialistas da temática.

Houve preocupação por parte do governo e do grupo de coordenadores do processo na questão da qualificação de pessoas envolvidas diretamente no desenvolvimento do Plano Diretor. Realizaram-se cursos de aperfeiçoamento com a equipe da prefeitura, conselheiros e professores da Unochapecó, profissionais do Instituto Polis, sobre questões que tratavam sobre o Estatuto da Cidade, principalmente os seus instrumentos urbanísticos (ALDANA, BADALOTTI e HASS, 2008).

No que se refere à divulgação, esta ocorreu de diferentes formas nas microrregiões, juntamente com as entidades, objetivando mobilizar comunidades disseminando informação e motivar o envolvimento da população na discussão do Plano Diretor. Em toda a discussão procurou-se envolver uma metodologia participativa, mediante realizações de assembleias em bairros e entidades.

A referida metodologia foi construída a partir de documentos elaborados pelo Ministério das Cidades com assessoria do Instituto Polis e Técnicos do próprio Ministério, contando com a participação de várias secretarias municipais. A partir dos preceitos estabelecidos no Estatuto da Cidade e a busca de um caráter participativo, conforme a diretriz do Congresso da Cidade buscava-se também a efetivação de uma política pública voltada à inclusão territorial e a justiça social.

Em 2006, iniciou-se a primeira revisão do Plano Diretor, o qual foi elaborado segundo as diretrizes da Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade). A revisão se deu sob responsabilidade do Conselho Municipal de Desenvolvimento Territorial (CMDT). Em relação à votação das propostas da revisão do plano, o Conselho havia decidido que esta seria feita apenas entre os membros do próprio conselho. Porém este procedimento era contraditório aos princípios estabelecidos no Estatuto da Cidade, o qual traz que não apenas deve haver participação na formulação do plano diretor, mas também na revisão do mesmo. Então, acabou por ser determinado que a votação na assembleia fosse aberta para qualquer participante. Dessa forma, o controle do instrumento decisório passou a ficar nas mãos de interessados do ramo imobiliário e da construção civil.

Conforme aponta Aldana, Badalotti e Hass (2008), houve a fraca participação dos representantes dos segmentos popular, se comparado ao de 2002 e 2003, tanto da cidade como do interior do município na rediscussão do Plano Diretor de Chapecó, e a hegemonia da representação do governo, dos conselhos e das entidades vinculadas ao mercado imobiliário e da construção.

Percebe-se a ausência de participação popular, de modo a preterir um dos princípios e diretrizes básicos da Lei 10.257/2001, não se fazendo presente na discussão da revisão do Plano Diretor. Assim, o Plano Diretor de Chapecó volta a atender aos interesses do mercado imobiliário e construção civil os quais beneficiam a exploração imobiliária e fundiária.

Fica evidente, portanto, que embora tenha ocorrido a abertura da votação das propostas no Plano Diretor municipal, o procedimento adotado nesta escolha não garantiu uma participação popular efetiva. Ressalta-se que, caso não houvesse a abertura das votações de forma ampla, poderia ser caracterizado um ato de improbidade administrativa, conforme previsão do Estatuto da Cidade.

Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial (PDDTC) 2014

No ano de 2012, foi solicitada pela Câmara Municipal, novamente, a revisão do Plano Diretor a fim de adequá-lo à nova legislação sobre zoneamento, planejamento urbano, edificações, uso e parcelamento do solo.

Em abril de 2013, teve início o processo de revisão do PDC, o qual foi sancionado em novembro de 2014. Cerca de 3.500 pessoas participaram dos 60 encontros promovidos, divididos em: sete oficinas temáticas; 24 oficinas setoriais; 18 conferências de sistematização; nove Audiências Públicas promovidas pela Prefeitura; duas Audiências Públicas promovidas pela Câmara de Vereadores.

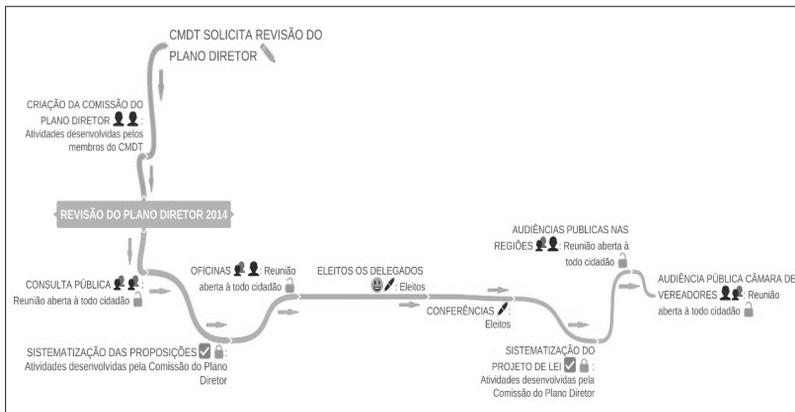


Figura 1: Mapa mental do processo de Revisão do PDDTC 2014
Fonte: Giacomini e Pravato, 2016.

O ato contou com a presença de diversos atores, como representantes da Administração Municipal, Legislativos Municipal, Estadual e Federal, Ministério Público de Santa Catarina, movimentos sociais, associações de moradores, entidades empresariais, entidades sindicais de trabalhadores, acadêmicos e ONG's.

Processos participativos na revisão do PDDTC 2014

No processo de revisão do Plano Diretor de Chapecó no ano de 2013, iniciaram-se os processos participativos com a estruturação da Comissão Técnica Preparatória de Coordenação do processo de revisão do Plano Diretor

de Chapecó, instituído pelo Decreto n. 27.888, de 27 de maio de 2013, a qual em seu artigo primeiro estabelece sua função:

Fica criada a Comissão Técnica Preparatória das atividades necessárias à revisão do Plano Diretor e Código de Obras de Chapecó, vinculada ao Gabinete do Secretário de Desenvolvimento Urbano, a qual caberá tomar todas as providências para o recebimento e divulgação das propostas de alteração das referidas leis sugeridas pelo corpo técnico, entidades e sociedade civil em geral, além da organização dos debates com a participação da população, profissionais e associações representativas dos vários segmentos da comunidade através das Oficinas Temáticas e Audiências Públicas, e, ao final, elaborar e apresentar a minuta de projeto de Lei Complementar do novo Plano Diretor e Código de Obras que será encaminhado para apreciação do Poder Legislativo Municipal.

O artigo acima citado aponta que os membros da Comissão terão como função toda a organização, divulgação, alteração de propostas e elaboração do projeto de Lei. Ao que se percebe, a elaboração dessa comissão tem inspiração numa proposição da publicação: “Plano Diretor Participativo: guia para municípios e cidadãos” (BRASIL, 2005):

O processo de elaborar o Plano Diretor começa pela instalação do Núcleo Gestor, composto de representantes do poder público e da sociedade civil. Ele deve expressar a diversidade de todos os setores sociais atuantes no município. O Núcleo Gestor tem papel estratégico: cabe a ele preparar, conduzir e monitorar a elaboração do Plano Diretor (BRASIL, 2005, p. 46).

De acordo com Facco, Giacomini, Rissi ([s.d.]), a segunda etapa foi o ato público para abertura dos trabalhos de revisão ocorrido no Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo de Nês, onde foi declarada a abertura oficial dos trabalhos do processo de revisão do Plano Diretor do Município de Chapecó.

A terceira etapa constituída pela abertura de proposições individuais e coletivas, através de Consulta Pública, por *e-mails* disponibilizados no *site* do município ou protocolados na Secretaria de Desenvolvimento Urbano, tendo como prazo o período entre abril e junho de 2013. De acordo com Entrevistado 4, “[...] as proposições foram as mais diversas desde assuntos pertinentes ao Plano Diretor a proposições e reclamações por melhorias urbanas.”

De acordo com o entrevistado 4, foram recebidos 144 conjuntos de proposições, totalizando mais de 460 propostas, as quais tiveram disponibilização por mais 15 dias para consulta no *site* da Prefeitura Municipal, antes da próxima etapa. A etapa seguinte foi das Oficinas Temáticas de qualificação e coleta de proposições. Na sequência, aconteceram, respectivamente, as oficinas, conferências e audiências.

Ainda segundo o entrevistado 4, utilizou-se da seguinte metodologia nas oficinas: aconteciam palestras de temas específicos com técnicos com experiências nos assuntos. Na sequência, o público se dividia em grupos temáticos onde eram discutidas as proposições recebidas na etapa anterior de consulta pública, e a partir disso formulavam-se novas proposições.

“Num total foram realizadas sete oficinas, por um período de oito dias, numa média de oito horas por dia, que tinha o objetivo de qualificar o público para as discussões que se seguiriam, a participação média do público foi de 116 pessoas por oficina” (Entrevistado 4).

Ponto válido a destacar referente às oficinas é que elas aconteceram em horário comercial e com duração de oito horas; dessa maneira, muitas pessoas não conseguiram participar. Sobre o tema, o Entrevistado 9 coloca o seu ponto de vista:

Aí entra esse negócio da participação, nós levantamos essa questão da participação, mas daí você quer qual participação? Vamos lá, as audiências públicas de Chapecó e todas as audiências ela privilegia quem está trabalhando no poder público, o horário que ele está em expediente, horário que ele vai cumprir que é mais fácil pra ele. Nós tentamos fazer isso no ConCidade, mas tem que ser no horário que os técnicos podem, que daí eles saem e vão participar, 30% do governo sai pra participar. Daí eles têm que ganhar hora-extra, então, tem toda essa questão também. E a questão da participação eu vejo desta forma, ela foi meio que pra inglês vê, você pode participar, mas como você vai sair, você é dono de uma casa, você trabalha em uma empresa, como você vai sair do teu trabalho pra participar? A maioria das pessoas trabalha ainda no horário comercial então poderia ter sido diferente. Aí foi aberto às oficinas pra ter mais participação, mas daí de quem? Novamente desse grupo.

No material disponibilizado pela Prefeitura, sobre o processo de revisão do Plano Diretor, não foi encontrado as listas de presença das oficinas, por este motivo, não foi possível fazer a conferência e verificar o número de participantes por oficinas e qual o segmento que cada um fazia parte.

No final de cada oficina, era feita a escolha dos delegados, respeitando a composição sugerida pelo conselho da cidade, totalizando um número de 23 delegados escolhidos por oficina. Foram eleitos 162 delegados, os quais participaram das etapas seguintes do processo de revisão.

Sobre as etapas anteriormente descritas, estas foram acompanhadas pelo Ministério Público, inclusive, com o convite para que os promotores participassem e palestrassem.

A etapa que deu sequência no processo de elaboração do novo do Plano Diretor de Chapecó foi a de Conferências de Sistematização e Validação de minuta do pré-projeto do Plano Diretor de Chapecó. Nela os delegados eleitos

nas oficinas discutiam e reformulavam o texto do projeto de lei. De acordo com Facco, Giacomini, Rissi ([s.d.]): “Esta fase do processo de discussão e formulação foi a mais detalhada e debatida, na qual foram lidos e discutidos todos os artigos que compuseram a minuta do pré-projeto, elaborada com base nas indicações ocorridas nas oficinas.”

As Conferências de Sistematização, Deliberação e Validação do Plano Diretor aconteceram nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro de 2013, as quais ocorreram no Auditório da Prefeitura Municipal de Chapecó, totalizando 15 reuniões. Referente a esta etapa, foram disponibilizadas as listas de presença, e, a partir destas, analisou-se a participação em relação aos segmentos, sendo que cada encontro contou com uma média de quarenta delegados presentes.

Nesta, o delegado da Conferência tem a atribuição de discutir e deliberar sobre a temática do evento em questão, para isso, esse deve conhecer o tema, os avanços e os desafios que o município deverá alcançar, nunca deve levar e discutir desejos particulares, e sim coletivos.

Quanto aos delegados, de acordo com as listas de presença, totalizaram 162. Destes, representando as Entidades Empresariais (EE) foram 13 delegados; representando os Movimentos Sociais (MS), 22; as Entidades Profissionais e Universidades (EPU) foram representadas por 19; a Comissão do Plano Diretor (CPD) teve 33; Poder Público Estadual (PPE) foi representado por sete pessoas; ONGs, sete; Poder Legislativo Municipal (PLM), quatro; Poder Público Federal (PPF), um representante; Entidades Trabalhistas Sindicais (ET), seis delegados; Outros (OUT), 25; o Poder Público Municipal (PPM) foi representado por 25 delegados. Portanto, observa-se a representação de vários segmentos da sociedade.

Neste contexto, os segmentos que mais tiveram representantes foram: Comissão do Plano Diretor (CDP) (33) e o Poder Público Municipal (PPM) (25), na sequência os que não colocaram o segmento que representavam e se enquadram em Outros – OUT (25), os segmentos que tem o menor número de representantes foram: Poder Público Federal (PPF) (1) e Poder Legislativo Municipal (PLM) (4). O número total de delegados nesse processo foi de 162 delegados, o que representa aproximadamente 0,08% da população chapecoense – população estimada de 202.009 habitantes, de acordo com IBGE de 2014.

Das 15 conferências em que foram analisadas as listas de presenças, a primeira reunião, no dia 12 de setembro de 2013, foi a que obteve o maior número de pessoas (74), o que equivale a 45% dos delegados que se inscreveram. A Comissão do Plano Diretor (CPD) era a qual tinha o maior número de representantes, e estes eram de diferentes segmentos, em média participaram dez pessoas que fazem parte da comissão em cada reunião.

Portanto, observa-se que os segmentos que mais se fizeram presentes foram do Governo Municipal, Estadual e Federal. Já os que menos compareceram foram os representantes das regiões geográficas (movimentos sociais) e representantes de entidades e ONGs.

Quanto a não participação de alguns delegados, o que pode ter influenciado nesta ausência foi a logística adotada em relação aos dias, horários e local das reuniões. Isso porque todas aconteceram pela manhã, com início às 8h, sempre nas quintas ou sextas-feiras e no Centro de Eventos, ou no Auditório da Prefeitura, o que pode ter dificultado alguns representantes pelos horários, sendo que a maioria trabalha e não consegue se ausentar para participar das reuniões. Sobre o exposto, Facco, Giacomini, Rissi ([s.d.]) contribuem dizendo:

É importante salientar que essa participação nos diferentes estágios, em todos os espaços participativos (exemplo, os Conselhos municipais) acontece de forma voluntária, o que, para a classe mais pobre nem sempre é possível, pois com a incompatibilidade de horários, recursos para o deslocamento até os locais das reuniões e encontros, o tempo nem sempre favorece a classe trabalhadora e isso geralmente auxilia a classe média (FACCO, GIACOMINI, RISSI, [s.d.]

Com o texto sistematizado e validado nas Conferências foi feita a revisão legislativa por membros da Comissão do Plano Diretor e na sequência foi disponibilizado para a população ter acesso ao material antes das audiências. O próximo passo então foi a discussão do PDC em Audiências Públicas, onde novos ajustes poderiam ser realizados, quanto a isso destaca-se a fala de Luciano Buligon (vice-prefeito na época) em entrevista à Rádio Chapecó², nas audiências seria possível fazer alguns pequenos ajustes “o que pode acontecer nas Audiências é um ajuste de parágrafos e artigos” em entrevista. Registra-se que pela primeira e única vez neste processo de revisão, as reuniões foram para as regiões geográficas, onde se encerraram os debates da revisão.

Nas nove audiências, houve a participação de 1.064 pessoas, sendo que, dentre estas, houve quem participou em mais de uma audiência. Essas audiências dividiram-se conforme as regiões geográficas presentes no Plano Diretor de Chapecó de 2004, as quais eram provenientes ainda do Orçamento Participativo (1997). Houve uma pequena alteração. Dessa forma totalizaram 8 audiências em regiões geográficas e uma audiência final, encerrando o processo participativo, validando e deliberando sobre a minuta do projeto de lei do novo Plano Diretor.

Sobre tais regiões o Entrevistado 3 coloca seu ponto de vista dizendo que:

² Entrevista disponível em:

<<http://www.radiochapeco.com.br/noticias/ler/id/15293?title=Confer%C3%A7%C3%A3o+validar+minuta+do+novo+Plano+Diretor+de+Chapec%C3%B3>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

[...] é difícil você pensar uma cidade e dividir ela por regiões, é um processo muito complexo dividir a cidade, por exemplo, o bairro Maria Goretti, São Pedro e o Bom Pastor, você tem os maiores contrastes da cidade em uma pequena região geográfica. Se você conversar com o povo do Maria Goretti, próximo ao estádio, pessoal dessa redondeza e é tão próximo do Bom Pastor e são realidades tão distintas, e eu falo isso porque eu sei, quando fizemos uma reunião do Plano Diretor em 2006, nós fizemos uma reunião no Maria Goretti para discutir as edificações, e fizemos uma no São Pedro, então é totalmente diferente o que o povo quer, o que o povo pede, as preocupações são diferentes. O próprio Presidente Médici com o Pinheirinho, que deve estar na mesma região, no Pinheirinho a discussão são de áreas irregulares, e é tão próximo, ali não houve parcelamento do solo, ali houve ocupação (Pinheirinho), as chácaras que foram sendo vendidas, você não tem praticamente loteamentos, agora você está tendo, mas você não tinha, já o Presidente Médici a preocupação é se vai ter prédio.

Ao analisar a resposta do entrevistado, pode-se afirmar que realmente é o que se discute em uma reunião com os diferentes bairros que possuem características divergentes e são pertencentes da mesma região, percebe-se uma total discrepância entre os assuntos. Dessa forma, não afirmando que seja necessário debater apenas um assunto na reunião, porém, por se tratar de temas muito distintos, pode ocorrer de não serem amplamente discutidos e explorados cada um deles. Também, por haver uma diferenciação muito grande entre classes sociais, este fato pode acabar por desestimular algumas pessoas a irem participar. Dessa forma, isso pode justificar a baixa participação de moradores da região onde aconteceu a audiência.

Ao criar tais “regiões”, é necessário haver um sentimento de pertencimento para além da participação nos espaços de reunião relacionados ao Plano Diretor. Na análise, observou-se que esta “regionalização” pode não ter sido feita respeitando critérios socioespaciais e a tradição associativa dos bairros. Rover (2003) relata que houve, sim, essa preocupação, porém, para o momento da cidade talvez devesse ter sido revisto, levando em consideração o grande crescimento populacional e urbano que o município apresentava em 2014.

Ao analisar a participação de moradores de outras regiões nas audiências, deve-se levar em consideração que os membros da Comissão do Plano Diretor, representantes do Poder Público e até mesmo de outros segmentos participaram de mais que uma audiência, sendo que esses não eram necessariamente das regiões onde ocorreram as reuniões.

Mais um fato que pode ter resultado tal situação seria a questão de que em cada audiência eram tratados temas voltados para a região específica, dessa forma, muitos investidores interessados nessas áreas em particular acabavam por participar das audiências a fim de defender seus interesses. Conforme

aponta o Entrevistado 5, “[...] não é que veio pessoal de outras regiões por não quererem ir nas suas regiões, tinha muitos de outras regiões, pois os que eram de entidades e alguns segmentos com mais interesses iam em todas que fosse importante para eles.” Ainda segue dizendo:

Quem participou foi quem veio de fora, as entidades. Vou dar um exemplo, as regiões de expansão da cidade, do urbano para o rural, [...] onde o loteador comprou uma área de terra classificada como rural, então ele tinha interesse para que a área de expansão urbana expandisse para área de terra dele ficar dentro da área urbana e poder lotear, então iam e participavam para defender seus interesses. Eu diria que esse plano diretor teve do ponto de vista das entidades de classe, assim, com mais força o Sinduscon, o pessoal relacionado à área imobiliária, eles se movimentaram por interesse econômico, eles estavam com uma presença muito forte para discutir isso. O próprio pessoal da prefeitura, e aí eu acho que o Buligon teve um papel importante, e os próprios servidores da prefeitura, a área técnica, tiveram papel fundamental para segurar algumas coisas, se não tivesse sido servidores públicos da área técnica ajudar, os arquitetos e engenheiros, para que houvesse maior equilíbrio, poderia ser pior, então de certa forma quem estava na prefeitura ajudou muito nesse processo, as pessoas estavam segurando as pontas. (ENTREVISTADO 5).

O Entrevistado 4 também aponta para o mesmo sentido, dizendo que:

[...] passavam os carros de som nas comunidades e aí diziam quais os bairros de abrangência, quais as comunidades do interior que deveriam comparecer, então assim essas audiências sempre tiveram um grupo importante de pessoas, mas o que chamou a atenção é que nem sempre aquele grupo era da comunidade de abrangência, mas sim o grupo com interesse estava em todos os locais, o que não era aprovado em um tinha a oportunidade de aprovar em outra audiência. [...] quando determinados setores da sociedade estão mais organizados que outros, podem defender melhor seus interesses, mesmo que às vezes esses estejam acima do coletivo. Mesmo assim, não pode ser negado que houve participação popular, observa-se que dessa participação grande número foi organizado pelos setores da construção civil e imobiliária da cidade.

As falas mostram que os segmentos mais organizados podem defender melhor seus interesses, mesmo que às vezes esses estejam acima do coletivo. Quanto a isso, ressalta-se que segmentos dos setores da construção civil e imobiliária da cidade eram os que mais participavam, em todas as audiências tinham seus representantes. Corrobora Lüchmann (2002) salientando que o interesse prevalecido nas audiências é chamado de associativismo civil, ou quadro da organização da sociedade civil que é complexo, plural e desigual, formando um leque variado de interesses, estratégias e recursos.

No mapa da divisão dos bairros e no mapa das regiões, a divisão das regiões foi respeitando a limitação dos bairros. O que na visão de Souza (2005,

2006) esse seria um ponto positivo. O autor avalia que a preocupação com a inserção e limites de bairros dentro da divisão da malha territorial para uma rotina participativa é algo que não pode ser desprezada, visto que pode tornar-se um obstáculo a mais na participação da população. Mas a junção dos bairros que formam tais regiões precisa também ser bem pensada, pois os moradores podem ter mais afinidades com um bairro do que com outro. Sobre as regionalizações, o autor indica alguns problemas.

- 1) Quando um bairro, no sentido pleno do termo (um 'lugar', dotado de 'personalidade própria'), é seccionado, é esartejado, sendo cada pedaço incorporado a uma unidade territorial diferente, está-se diante de equívoco sério. [...]. Ao violentar-se um sentimento de 'lugar' e menosprezar-se uma identidade territorial, perde-se a oportunidade de conferir maior coerência sociopolítica ao processo.
- 2) Em decorrência do seccionamento arbitrário de um bairro ou setor geográfico (ou qualquer 'lugar', em sentido estrito), a inclusão de um espaço residencial em uma unidade territorial da qual, enquanto 'lugar', e nessa escala, os moradores não se julgam fazendo parte, pode acarretar transtornos. [...].
- 3) Unidades territoriais excessivamente grandes dificultam o acesso de boa parte dos moradores locais aos locais de assembleias e outras reuniões, pois o transporte tem um custo financeiro (e de tempo) que, para pessoas pobres, pode fazer ou ajudar a fazer diferença entre a possibilidade ou impossibilidade de participar, [...].
- 4) [...] entidades espaciais muito heterogêneas, em matéria de classes sociais e sentimentos/senso de 'lugar', podem ser de difícil manejo sociopolítico. Aliás, fortes assimetrias internas de renda e *status* e diferenças expressivas de modo de vida inscritas no espaço, certamente tenderão, por si só, a engendrar identidades territoriais bem diferentes na escala do bairro e dificultar a percepção coletiva da unidade territorial criada para servir de referência para a participação popular de um 'lugar' e, por extensão, como uma referencial territorial coerente e aceitável. [...] (SOUZA, 2006, p. 359-360).

No item 3, Souza (2006) faz reflexões para as unidades territoriais extremamente grandes, que podem dificultar o acesso de parte dos moradores, bem como, da distância do local da audiência, o que, em muitos casos, pode dificultar o acesso de alguns moradores, principalmente, os que moram nas áreas mais periféricas das cidades.

Em relação à área rural, cabe ressaltar que o Estatuto da Cidade deixa claro que é necessário haver participação da população de todo o município e que todo o município esteja atendido pelas diretrizes e ações do Plano Diretor.

Sobe a área rural de Chapecó, percebe-se que ela é muito maior que a área urbana. Entretanto, a área rural compreendeu apenas duas regiões, o que remeteu uma participação pequena da população.

Quanto às audiências ocorridas nas regiões geográficas, registram-se os seguintes dados: região geográfica 1, 160 pessoas participaram, porém não foi pedido identificação de bairro na mesma; segunda audiência, na região geográfica 2, houve 160 participantes, sendo 131 pertencentes à região e 29 externos; região geográfica 3, 99 pessoas participaram, sendo 25 da região, 54

externos e 20 não informaram; região 4, com um total de 93 participantes, sendo 51 da região, 27 externos e 15 não identificaram; região 5, 118 pessoas participaram. 50 pertencentes à região e 68 externos; região 6, com 94 participantes, sendo 35 internos, 48 externos e 11 não informaram o bairro que residem. Em relação à área rural, cabe ressaltar que, o Estatuto da Cidade deixa claro que se faz necessário haver a participação da população de todo o município, que deverá ser atendido pelas diretrizes e ações do Plano Diretor.

Embora a área rural de Chapecó seja maior que a área urbana, a participação popular é muito baixa, principalmente, em razão da falta de divulgação, dificuldade de acesso à informação, ou ainda pela distância.

Por este motivo, em uma das regiões rurais participaram 51 pessoas, e, 22, apenas, pertenciam à região; 21 delas eram de outras regiões, e oito pessoas não foi possível identificar o bairro ou comunidade que residiam. Já em outra região rural, apenas 80 pessoas participaram, e, destas, 28 moravam na referida zona; 43 pessoas eram pertencentes a outras regiões da cidade; e 09 não apontaram na lista o bairro ou comunidade que residem.

Portanto, o motivo da baixa participação nessas regiões pode ter sido pela falta de divulgação ou por não terem tido acesso à informação, ou ainda pela distância, que ocasiona dificuldade de deslocamento dos moradores (em razão da pior qualidade das vias na área rural e menor oferta de transporte coletivo).

Por fim, a última audiência contou com 206 participantes, onde não foi informado o bairro que residiam.

Nesse contexto, um fator positivo analisado (diferente das conferências) foi em relação aos dias, horários e locais que estas aconteciam. O ato era realizado sempre das 19h às 22h, nos dias 21 a 31 de janeiro de 2014, excluindo finais de semana.

O que se pode concluir é que para algumas regiões da área rural, talvez, precisasse ser em horário diferenciado, pois algumas atividades de agropecuária se diferem das comerciais, que é o caso da maioria da população residente nas regiões localizadas no perímetro urbano.

Quanto aos locais das reuniões, foi estabelecido que fossem, na maioria dos casos, em centros comunitários ou ginásio de esportes, viabilizando, assim, o acesso da população. Entretanto, como ponto negativo, cabe apontar que cada região teve apenas uma reunião em todo o processo, caso tivesse tido mais de uma, poderiam ter acontecido em locais diferentes, facilitando a participação da comunidade.

Fora notada a falta de capacitação para os participantes, pois não se ofertou curso preparatório para o empoderamento dos cidadãos sobre o assunto a ser discutido. Cabe ressaltar que o “Plano Diretor Participativo: guia para municípios e cidadãos” (BRASIL, 2005, p.18) destaca que:

Para que todos possam entender e interferir nos processos de decidir sobre os mecanismos e instrumentos de gestão e planejamento urbano, é necessário que a Prefeitura propicie espaços nos quais convivam todos os que trabalhem para elaborar o Plano Diretor; esses

espaços são importantes para socializar informações e para a efetiva capacitação e participação dos cidadãos no processo decisório.

Após a conclusão das audiências públicas, a Comissão do Plano Diretor sistematizou as informações e o Projeto de Lei foi enviado à Câmara de Vereadores.

Por fim, entende-se que o:

[...] Plano Diretor deve ser construído num processo realmente participativo, em discussão entre iguais e por decisões conscientes e esclarecidas. Deve ser um conjunto de regras simples, que todos entendam. Entender o Plano Diretor é condição essencial para saber defendê-lo e aplicá-lo. (BRASIL, 2005, p.19).

Portanto, faz-se necessário que nas próximas revisões se proponham mecanismos de capacitação para que a participação seja mais efetiva nas tomadas de decisões futuras e que os cidadãos fiquem cientes da importância de sua participação nas tomadas de decisões.

Considerações finais

O Estatuto da Cidade, aprovado em 2001, foi um grande avanço para o planejamento urbano no Brasil. Com ele veio a obrigatoriedade dos Planos Diretores em alguns municípios e a gestão democrática da cidade. A participação popular no Brasil foi citada na Constituição Federal de 1988, no Estatuto da Cidade e nos Planos Diretores, o que deixa claro que a participação da população é muito importante para que a população tenha uma qualidade de vida melhor e que haja o desenvolvimento local adequado. Mas, apesar de ter-se a obrigatoriedade da participação popular nos Planos Diretores, que estão diretamente ligados ao Planejamento Urbano, esta nem sempre acontece da melhor forma.

A participação popular no Planejamento Urbano é essencial para que haja um desenvolvimento local coerente. Porém, faz-se necessário que esta participação seja realmente de qualidade, não basta as pessoas irem até às audiências e reuniões, elas precisam ter o entendimento do assunto para ter uma participação ativa e ajudar a pensar em soluções para a cidade.

A baixa participação da sociedade no processo de revisão do Plano Diretor de Chapecó de 2014 demonstra o desinteresse ou até mesmo o desconhecimento do poder de decisão, nos processos democráticos participativos, que os cidadãos possuem e que, por fim, acabam se omitindo. É necessário que existam capacitações sobre cidadania para contribuir com o aperfeiçoamento de lideranças, e da população num geral, visando o seu bom

desempenho em conselhos de políticas públicas urbanas, sugere-se que sejam usados espaços já existentes, como em reuniões da escola, nas igrejas, de conselhos, que sejam usados esses espaços com as pessoas que já vão a esses locais, que sejam feitas algumas falas informais sobre cidadania e políticas públicas, a fim de empoderar essas pessoas e prepará-las para uma gestão democrática das cidades, enfatizando o seu papel na participação na sociedade.

Cabe destacar a importância do conhecimento prévio da população referente ao assunto, talvez este seja o grande entrave da participação efetiva da sociedade no processo de elaboração do plano, determinados segmentos, em especial, os setores ligados aos movimentos sociais, apesar de possuírem espaço cativo nos diferentes fóruns de discussão, tiveram uma baixa participação. Uma capacitação prévia destes agentes poderia ter tornado o processo mais rico em soluções.

Bordenave (1994, p. 46) aponta que “apesar da participação ser uma necessidade básica, o homem não nasce sabendo participar. A participação é uma habilidade que se aprende e se aperfeiçoa.” Com isso, pode-se entender que a capacitação e o empoderamento, contínuo, da população é essencial para que haja participação e esta seja de qualidade, como o autor coloca a participação pode ser aperfeiçoada com o tempo.

Referências

ALDANA, M. V.; HASS, M. ; BADALOTTI, R. . O Plano Diretor de Chapecó (SC) e a possibilidade de um pacto social à luz dos princípios do Estatuto da Cidade. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 37, p. 158-208, 2008.

BORDENAVE, Juan e Diaz. **O Que é participação?** Editora Brasiliense, São Paulo, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 1991.

_____. Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os art. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 jul. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 12 jun. 2015.

_____. Ministério das Cidades. **Secretaria Nacional de Programas Urbanos Plano Diretor Participativo**/Coordenação Geral de Raquel Rolnik, Benny Schasberg e Otilie Macedo Pinheiro – Brasília: Ministério das Cidades, dezembro de 2005 – 92 p.

CHAPECO. Decreto nº 27.888, de 27 de maio de 2013. Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial - PDDTC e do código de obras de Chapecó, cria comissão técnica preparatória de coordenação do processo de revisão e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/sc/c/chapeco/decreto/2013/2789/27888/dec reto-n-27888-2013-dispoe-sobre-a-revisao-do-plano-diretor-de-desenvolvimento-territorial-pddtc-e-do-codigo-de-obras-de-chapeco-cria-comissao-tecnica-preparatoria-de-coordenacao-do-processo-de-revisao-e-da-outras-providencias?q=Decreto%20n.%2027.888%2C%20de%2027%20de%20maio%20de%202013>. Acesso em: 10 dez. 2016.

FACCO, J.; GIACOMINI, Q. R., RISSI, Q. C. **Revisão do Plano Diretor de Chapecó – SC (2013/2014) Sob a Análise do Processo Participativo**. 2017 (submetido para publicação).

FILIPPIM, Eliane Salete; ROSSETTO, Carlos Ricardo; HERMES, Fátima Maria Franz. **A gestão do desenvolvimento regional: análise de uma experiência no Meio-Oeste catarinense**. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512005000200002 Acesso em: Acesso em: 22 mai. 2015.

FUJITA, C. Gestão e planejamento urbano em cidades intermediárias: contribuições ao debate a partir do caso de Chapecó/SC. In: XIII SEMINÁRIO DA RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGADORES SOBRE GLOBALIZACIÓN Y TERRITORIO - RIL, 2014, Salvador. **Anais...** 2014.

LÜCHMANN, L. H. H. **Possibilidades e limites da democracia deliberativa: a experiência do Orçamento Participativo de Porto Alegre**. 2002. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

PENA, Marcos Gomes Junior. **Participação popular na elaboração de políticas públicas de desenvolvimento local: um estudo no município de Serrinha/RN (1997 - 2004)**. Natal – RN. 2007. Disponível em: http://bdt.d.ufrn.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1626, Acesso em: 22 mai. 2015.

ROVER, O. J. O orçamento participativo de Chapecó e sua dimensão rural. In: AVRITZER, L.; NAVARRO, Z. (Orgs.). **A inovação democrática no Brasil: o orçamento participativo**. São Paulo: Cortez, 2003.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **A prisão e a ágora: reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

A CONSONÂNCIA AMBIENTAL E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ELABORAÇÃO DOS PLANOS MUNICIPAIS: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

*Janete Facco
Manuela Gazzoni dos Passos
Geisa Percio do Prado*

Introdução

A ocupação desordenada que ocorre nas áreas urbanas, associada ao desrespeito aos limites ambientais que as protegem, trazem consequências desastrosas à saúde e bem estar da população, bem como a todo o ecossistema envolvido. Além disso, onera o Estado e a população diante das inundações e desmoronamentos, no tratamento de água, na busca pela promoção da saúde e na remediação dos impactos ambientais.

Este cenário começa a apresentar alterações a partir das leis federais nº 10.257/2001 (chamado de “Estatuto da Cidade”, que estabelece diretrizes gerais da política urbana.), nº 11.445/2007 (que institui a Lei Nacional do Saneamento Básico e o Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANASAB) e da lei nº 12.305/2010 (que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos), de modo que os municípios passam a ser obrigados a construir seus planos no âmbito local através da conformidade entre a convivência em cidades, a preservação do meio ambiente e o respeito à sua legislação protetiva, buscando o desenvolvimento sustentável de forma integrada.

Fica claro que a partir desta obrigatoriedade legal, os municípios precisam cumprir com sua parte criando ou aperfeiçoando o Plano Diretor para que haja um ordenamento territorial, além de criar e executar os planos de saneamento e resíduos para que haja a coleta e destinação correta dos resíduos, tratamento do esgotamento sanitário, cuidados com a água, principalmente para o abastecimento público. Cabe salientar que todos estes planos precisam ser vislumbrados com resultados que coincidam a curto, médio e a longo prazos, além de não se estabelecerem apenas como instrumentos construídos sem a participação da sociedade ou que nunca sejam executados efetivamente, isto é, elaborados apenas para cumprir a exigência federal. Além disso, é necessário que os conteúdos destas legislações transitem umas nas outras no âmbito municipal para que efetivamente exista a sustentabilidade integrada.

Nas últimas décadas, a participação social tem sido a base das regras que regem a organização das políticas públicas no Brasil. Cada vez mais a participação da sociedade na elaboração e gestão de políticas públicas no âmbito

municipal tornou-se fundamental, além de ser obrigatória a partir do Decreto nº 8.243, de 2014, que instituiu a Política Nacional de Participação Social (PNPS) e o Sistema Nacional de Participação Social (SNPS). O envolvimento da população na tomada de decisão do poder público faz com que os gestores municipais conheçam melhor a realidade vivida pelos cidadãos, através de seus relatos e evidência de problemas corriqueiros, propiciando possibilidades efetivas na resolução desses problemas.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a consonância entre o Plano Diretor, o Plano de Saneamento e o Plano de Resíduos Sólidos do município de Chapecó no âmbito ambiental, e a participação social na construção destes planos.

Histórico das legislações

O Estatuto das Cidades surgiu em 2001 e estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (BRASIL, 2001). No art. 2º apresenta o objetivo que é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos foi enviada ao congresso em 1991 através de um projeto Lei onde apenas em 2011 foi aprovado e posteriormente sancionada, a Lei nº 12.305 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências (BRASIL, 2011). De acordo com o Art. 7º os objetivos da Política são:

- I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- II - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- IV - adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- V - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
- VI - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- VII - gestão integrada de resíduos sólidos;
- VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- IX - capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;

X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:

a) produtos reciclados e recicláveis;

b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;

XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XIII - estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;

XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;

XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

Quanto ao saneamento básico, após vinte anos de debates no Congresso Nacional, foi sancionada em 2007 a Lei n. 11.445 que trouxe novas diretrizes nacionais e definiu o planejamento dos serviços como instrumento fundamental para se alcançar o acesso universal aos serviços de saneamento básico (BRASIL, 2007). Segundo a lei, são componentes do saneamento básico o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, os quais devem ser objeto do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). Todos os municípios devem formular as suas políticas públicas visando à universalização, sendo o PMSB o instrumento de definição de estratégias e diretrizes.

O Decreto nº 7.217/2010, que regulamentou a Lei n. 11.445/2007, prorrogou o prazo de entrega dos PMSB's de 2010 para dezembro de 2013, ao estabelecer que a partir do exercício financeiro de 2014 a existência do plano seria condição para o acesso a recursos orçamentários da União (§2º, art. 26). Este prazo, porém, foi novamente prorrogado para o exercício financeiro de 2016 (Decreto Federal n. 8.211 de 21/03/2014), passando a valer como data final de entrega dos planos para 31 de dezembro de 2015. O Decreto vinculou ainda o acesso a recursos da União à existência de organismos de controle social até dezembro de 2014.

Consonância legal e a participação social

Na década de 1990, o Brasil adotou a Declaração do Milênio, que estabeleceu, entre outros objetivos, a redução em 50% da parcela da população sem acesso à água potável e ao esgotamento sanitário, até o ano de 2015.

Considerando os dados mais recentes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (BRASIL, 2017) até 2015, 58% do esgoto gerado no país era coletados de forma adequada. Quanto ao tratamento dos esgotos, observa-se que o índice médio do país chega a 42,7% para a estimativa dos esgotos gerados, e 74,0% para os esgotos que são coletados, em ambos os casos com destaque para a região Centro-Oeste, com 50,2% e 92,6%, respectivamente. Como um novo desafio, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou em 2015 os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), uma agenda de sustentabilidade adotada pelos países-membros da ONU para ser cumprida até 2030. O objetivo de número 6 é “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos”. Neste objetivo estão definidas como metas a distribuição de água de forma igualitária para a população mundial, a melhoria da qualidade da água, o fim da defecção a céu aberto e a garantia de saneamento para todos (ONU, 2017).

A própria Constituição Federal (BRASIL, 1988), em seu Art. 225, estabelece que

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para a presente e futuras gerações.

Para a efetivação dos direitos mencionados e das metas estabelecidas nos objetivos do desenvolvimento sustentável é preciso contar com o planejamento das ações. A falta de planejamento, especialmente no âmbito municipal, contribui para o desencadeamento de descontinuidades e fragmentação das ações voltadas para o meio ambiente, colaborando muitas vezes para o desperdício de recursos e ineficiência dos serviços (BRASIL, 2005). A necessidade de planejamento já está descrita na Constituição Federal (1988), em seu Art. 21: “elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” além de “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”.

A Lei Federal nº 10.257, de 2001, que institui a Política Nacional Urbana (Estatuto da Cidade), vem reforçar esta necessidade: “a Política urbana a partir do Estatuto da Cidade, busca trazer ao planejamento urbano a participação

popular” (FACCO; CONDE; GIACOMINI, 2017, p. 2). Ainda no seu Art. 2º trata sobre o direito ao saneamento básico como uma das diretrizes da política urbana. Pereira (2017, p. 236) afirma que “a história da participação em políticas públicas urbanas no Brasil remonta a experiências do fim dos anos 1970 e início da década de 1980”.

Outra lei federal que culmina com as temáticas de saneamento enquanto direito à saúde é a Lei Federal nº 8.080 (BRASIL, 1990), que institui o Sistema Único de Saúde, onde apresenta, como obrigação desse sistema, a promoção, proteção e recuperação da saúde, englobando e promovendo ações de saneamento básico e de vigilância sanitária nos municípios. A Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433/1997, também traz como objetivo a garantia da disponibilidade de água para gerações futuras (BRASIL, 1997). Para complementar a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305 de 2010, apresenta o gerenciamento e a destinação correta dos resíduos sólidos produzidos nos municípios (BRASIL, 2010).

O Plano Municipal de Saneamento e a Política Municipal de Resíduos Sólidos são uma das dimensões do Plano Diretor de uma cidade que, consistem em instrumentos obrigatórios para cidades com mais de 20.000 habitantes, instituídos pelo Estatuto da Cidade. A conexão entre os princípios dessas leis e a orientação do desenvolvimento de uma cidade deve ser clara, de forma que o saneamento e a coleta dos resíduos sólidos acompanhe a expansão urbana (BELLI FILHO *et al*, 2014, p. 105).

Quanto à participação social, a Constituição define o Brasil como Estado Democrático de Direito, criando novo padrão de gestão pública, que estimula a participação popular. Posteriormente, o Estatuto da Cidade (Lei Federal n. 10.257/2001) reafirma instrumentos participativos de formulação e implantação de políticas públicas (FACCO; CONDE; GIACOMINI, 2017). “A participação e controle social das ações é essencial para a manutenção desse caráter emancipatório, é condição primordial para a construção de um plano de saneamento”, plano diretor e política de resíduos sólidos local, “condizentes com os atores e sujeito pertinentes ao processo” (BELLI FILHO *et al*, 2014, p. 105).

Outros instrumentos que fazem parte deste cenário participativo, conforme destaca Nascimento (2011) são alguns integrantes das práticas dos movimentos sociais como “Fóruns, Assembleias Populares, Conselhos populares, Conferências, Plenárias etc. E aqueles ligados ao poder público e institucionalizados, dentre os quais, destacamos: Os Conselhos Gestores, Orçamento Participativo/Democrático” (p. 7). Porém, Pereira (2017, p. 242) lembra que:

A adesão ao modelo democrático não se dá, assim, de forma automática. Existem resistências, adesões parciais, dúvidas, medo de perda de poder, desconfiança, críticas aos tempos diferentes dos diversos atores, assim como comprometimento com o processo participativo por parte de alguns técnicos de urbanismo. Essas diferenças de postura frente ao processo participativo levam também a diferenças nos processos participativos.

Três elementos são fundamentais para que a participação da população seja considerada de qualidade no desenvolvimento de uma política pública, sendo eles:

- 1) A existência de tradição associativa na sociedade na qual foi desenvolvida a política pública participativa, que, segundo Pereira (2012), a organização da sociedade civil é um fator relevante para a implementação de mecanismos participativos.
- 2) A existência de manifesta vontade política dos membros do governo para a participação, que, segundo Pereira (2012), é a vontade de comprometimento do sistema político às demandas de participação, enquanto elo condutor da implementação de espaços públicos deliberativos e de investimentos na inversão das prioridades sociais são fundamentais.
- 3) A existência ou construção de condições institucionais para a participação: segundo Luckmann (2013, p. 169), para que

[...] experiências participativas adquiram um caráter de inovação institucional em direção à efetivação da democracia deliberativa, faz-se necessário não apenas que se introduza um conjunto mais amplo e representativo dos diferentes segmentos e atores sociais [...] como também que se introduza um conjunto de práticas, regras e critérios (procedimentos) que interfiram positivamente nas condições subjacentes de desigualdades sociais [...], ampliando tanto as possibilidades de participação aos setores historicamente excluídos quanto ampliando a densidade e a qualidade da representação.

O Art. 3º do Decreto Nº 8.243, de 2014, que institui a Política Nacional de Participação Social (PNPS), em suas diretrizes gerais, garante o "reconhecimento da participação social como direito do cidadão e expressão de sua autonomia", na construção das políticas públicas municipais. "A prática do planejamento urbano no Brasil mudou nas últimas décadas; houve uma maior participação da sociedade civil tanto no processo de elaboração de planos como na gestão deles" (PEREIRA, 2012, p. 1). Ainda sobre a importância da participação da sociedade na construção das políticas públicas municipais, Vivas (2014, p. 1) ressalta que:

Os debates atuais da teoria democrática tem transitado entre a representação e a participação, perpassando tanto os limites e críticas à representação (ou ao elitismo democrático) quanto as experiências participativas brasileiras que obtiveram certo êxito no cenário nacional (como os conselhos, orçamentos participativos e conferências).

Nesse sentido, Pereira salienta que:

Esta abertura necessária do planejamento urbano brasileiro à participação encontra fortes justificativas na necessidade de uma maior abertura democrática, o que propiciaria a que grupos sociais tradicionalmente alijados dos processos de planejamento da cidade pudessem ser considerados; seria um aprimoramento do processo democrático representativo liberal (PEREIRA, 2012, p. 3).

“O processo participativo mostra que a vontade política para promover a participação tem um papel, senão determinante, importante na condução do processo”, acrescenta Pereira (2017, p. 249).

Sobre a área de estudo

O município de Chapecó, localiza-se na região sul do Brasil, no oeste do Estado de Santa Catarina, mesorregião Grande Fronteira do Mercosul (CHAPECÓ, 2017), com uma população estimada de 205.795 habitantes, o que equivale a 329 habitantes por km². A composição estimada é de que 91,6% reside em área urbana e 8,4% em área rural (IBGE, 2015). Com uma área de 625,40 km², pertence às Bacias Hidrográficas dos Rios Chapecó, Irani e está inserido na grande Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, cujo trajeto estabelece a divisa de Santa Catarina com o Rio Grande do Sul.

Chapecó é cidade polo, emancipada em 25 de agosto de 1917, centro da região metropolitana, a qual abrange mais de um milhão de habitantes (IBGE, 2015). Sua economia está voltada ao agronegócio desde a década de 1970.

Em Chapecó, a coleta de resíduos orgânicos domiciliares e recicláveis é realizada por empresa contratada através de licitação. Os resíduos orgânicos seguem para o aterro sanitário da própria empresa, localizado em município próximo e os materiais recicláveis destinados às associações de catadores existentes no município. No município ainda existe um aterro industrial e um de serviços de saúde, com incineração de todo material coletado, ambos particulares.

A captação, tratamento e distribuição de água para população, bem como a coleta e o tratamento de esgoto, são realizadas por uma concessionária

estadual. Atualmente a coleta e o tratamento do esgoto atende 40% da área urbana (CASAN, 2017).

No que se refere ao Plano Diretor de Chapecó (Lei Municipal nº 541, de 2014), sua elaboração ocorreu sob coordenação de equipe multidisciplinar composta por funcionários públicos e participantes de conselhos, ONGs, sindicatos e outros órgãos, sendo a Prefeitura Municipal a norteadora da parte logística e pano de fundo e participação de toda sociedade. O Plano Municipal de Saneamento (Lei nº 6728/2015), por sua vez, foi elaborado por uma empresa contratada pela Prefeitura Municipal, e o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (Lei Complementar nº 6.758/2015), também foi construída sob coordenação de equipe multidisciplinar, conforme citado no Plano Diretor e com participação da sociedade.

Levantamento e análise dos dados

Este estudo é de caráter exploratório descritivo, através de pesquisa documental, nas legislações municipais vigentes: Plano Diretor, Plano de Saneamento Básico (PMSB) e Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PGIRS) do município de Chapecó. Os dados foram tabulados em quadro síntese sendo delimitados por temas: recursos hídricos, resíduos sólidos, esgotamento sanitário, parcelamento do solo e impactos ambientais. Além disso, foi observada a participação social na construção em cada um dos planos, através de informações contidas nos próprios planos, meios de comunicação e arquivos da Prefeitura Municipal de Chapecó.

Análise e discussão dos resultados

O histórico da publicação das legislações se deu primeiramente com o Plano Diretor, seguido da Lei de Saneamento e por do Plano de Resíduos Sólidos (Cf. Quadro 1).

A construção do novo Plano Diretor de Chapecó 2013/2014 “foi um processo que envolveu uma série de momentos de participação da população, um debate social, tendo a prefeitura como ente motivador deste processo” (FACCO; CONDE; GIACOMINI, 2017, p. 10). As atividades foram compostas respeitando os percentuais apresentados pelo Estatuto da Cidade, sendo equipe multidisciplinar mista. Ainda sobre a importância da participação social na tomada de decisões e na construção de leis, Nascimento justifica a vontade da população em participar desses processos:

No Brasil, a Constituição de 1988, trouxe em seu texto inúmeras colaborações dos movimentos sociais organizados. De certa forma, o texto constitucional representou muitos dos anseios populares e estes foram incorporados ao texto da Carta Magna. Houve uma explosão da vontade por liberdade e democracia dos brasileiros silenciada durante os vinte e um anos de ditadura (NASCIMENTO, 2011, p. 6).

Quanto aos meios usados para divulgação de todas as etapas da elaboração do Plano Diretor, foram utilizados rádios, jornais, TV, *outdoors*, convites impressos e digitais, o site da prefeitura municipal e cartazes colocados em locais públicos (como em feiras livres, autarquias públicas, terminal rodoviário e terminal urbano, universidades, escolas, unidades de saúde, etc.), além de cartas convite nominadas os representantes de entidades, associações de moradores, instituições de ensino, autarquias públicas, conselhos e entidades profissionais entre outros. Na primeira etapa, a população teve um período de 45 (quarenta e cinco) dias para encaminhar sugestões.

Quanto à metodologia, aconteceram palestras com profissionais convidados, especialistas nas diversas áreas, com uma visão genérica dos temas. Seguiu-se a apresentação do chamado diagnóstico da realidade do município sobre os temas das oficinas, em que eram apresentados os dados sobre o panorama do município dos diversos temas que seriam discutidos. Organizadas em sete Oficinas Temáticas e subdivididas em 22 (vinte e dois) Grupos Temáticos, sempre com a participação da comunidade.

Já para o PGIRS, as conversas para início da elaboração do plano iniciaram-se em fevereiro de 2014. Para esta construção foram criados grupos de sustentação e um comitê diretor. Os participantes do grupo de sustentação foram divididos em oito grupos de acordo com o tipo de resíduo: 1) limpeza urbana; 2) construção civil e mineração; 3) resíduos industriais, comerciais e de saneamento; 4) transportes, pneus, óleos combustíveis, lubrificantes; 5) saúde; 6) agrossilvopastoril; 7) eletroeletrônicos, pilhas, baterias, lâmpadas e outros, e; 8) cemitérios. Durante seis meses, participantes destes grupos se reuniram e atuaram na mobilização, levantamento de informações para o diagnóstico e propondo ações para o planejamento.

O grupo diretor do PGIRS foi formado por gestores, técnicos ou representantes executivos dos principais segmentos envolvidos. Teve a função de acompanhar, cooperar no processo de mobilização social, deliberar sobre estratégias e mecanismos que assegurem a implantação do plano, garantir a eficiência das audiências públicas, validar conteúdos técnicos apresentados à sociedade e participação nas audiências.

Fica evidente a participação efetiva da população na elaboração do Plano de resíduos sólidos e do Plano Diretor, porém, Nascimento (2011, p. 5) alerta que “os novos movimentos sociais urbanos, trataram de enfatizar a

subjetividade, trabalhando com questões do dia a dia e não apenas com a tomada de poder”, o que ressalta a importância dessa participação na construção das políticas públicas locais.

Para o Plano Municipal de Saneamento Básico, não foi possível avaliar a participação e envolvimento da população devido à ausência de materiais sobre a mobilização social no plano publicado na internet e arquivos da Prefeitura. O parágrafo único da Lei 11.445/2007 estabelece que “[...] a divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que as fundamentarem dar-se-á por meio da disponibilização integral de seu teor a todos os interessados, inclusive por meio da internet e por audiência pública”. Percebe-se que o plano está disponibilizado de forma parcial, sem anexos e fotos, conforme cita essas etapas no índice e no final do documento.

Foi possível resgatar em arquivos pessoais dois documentos oficiais da Prefeitura Municipal convidando a população para a audiência pública de apresentação do Diagnóstico do Plano de Saneamento e outro convite para apresentação final do Plano. Não há histórico referente à primeira audiência quanto a participação e conteúdo da mesma, porém estivemos presentes *in loco* naquele momento, momento em que foram realizados diversos questionamentos aos técnicos da empresa contratada acerca da superficialidade das informações apresentadas no diagnóstico. Da mesma forma, na segunda audiência, os presentes manifestaram-se sobre a incoerência de alguns dados apresentados. Em publicação em jornal de circulação local (TUDO SOBRE CHAPECÓ, 2015), a empresa justifica que as sugestões da população seriam incluídas no Plano final. Não é possível avaliar a inclusão ou não devido à ausência de atas ou documentos comprobatórios.

Percebe-se que na elaboração do Plano de Saneamento houve dois momentos pontuais de diálogo com a população, através das audiências públicas. Este fato atende ao que preconiza a legislação, porém não garante a efetivação da participação social em todo o processo de construção do plano.

A FUNASA (Fundação Nacional de Saúde), desde 2012, por meio de um programa de cooperação técnica, financia a elaboração de planos municipais de saneamento a municípios que se enquadram nos critérios estabelecidos. No termo de referência para elaboração destes planos aborda sobre a necessidade do Plano de mobilização social:

A construção do Plano de Mobilização Social ocorre na fase inicial do processo, onde serão planejados todos os procedimentos, estratégias, mecanismos e metodologias que serão aplicados ao longo de todo o período de elaboração do PMSB visando garantir a efetiva participação social (FUNASA, 2012).

Lei	Início das discussões	Processo de participação da sociedade	Promulgação da Lei
Lei Complementar nº 541/2014 - institui o Plano Diretor de Chapecó	27 de maio de 2013	15 reuniões com 162 delegados eleitos nas oficinas temáticas. Nove audiências, sendo oito nas regiões geográficas e uma final geral com a participação da comunidade.	26 de novembro de 2014
Lei nº 6.728/2015 - institui o Plano Municipal de Saneamento Básico	27 de março de 2013	Realização de duas audiências públicas com a participação da comunidade em: 27/03/2013 e 06/02/2015	10 de julho de 2015
Lei Complementar nº 6.758/2015 - Institui o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos	Início: 06 de fevereiro de 2014 Atividades: abril a setembro de 2014	Envolvimento de mais de 100 pessoas nos grupo de sustentação e comitê diretor. Realização de audiência pública final com a participação da comunidade.	2 de setembro de 2015

Quadro 1: Organização dos processo de elaboração do Plano Diretor, de Saneamento e de resíduos de Chapecó
Organização das autoras.

A demanda pelo planejamento tem aberto novas perspectivas para os municípios, incluindo a possibilidade de ampliação de aspectos relevantes para a gestão dos serviços como os mecanismos de participação social. Os novos planos, diferentemente dos anteriores, tendem a ser instrumentos de planejamento participativo que podem contribuir para o desenvolvimento sustentável no município e região (LIMA NETO; SANTOS, 2012).

O tempo de elaboração dos referidos planos em Chapecó variou, sendo que o plano de resíduos levou aproximadamente seis meses, o plano diretor municipal, doze meses, e o Plano de Saneamento, aproximadamente dois anos.

Quanto a análise do conteúdo dos três planos existentes (Cf. Quadro 2), é possível perceber que todas as categorias foram de alguma forma mencionadas nos Planos. Nos recursos hídricos, tanto o plano diretor como o plano de saneamento exploram esta temática, focando principalmente na gestão da bacia hidrográfica e a preservação ambiental dos recursos hídricos. No plano de resíduos, por não ser um tema tão envolvido com a temática, aborda-se de uma forma geral sobre a caracterização do município quanto ao abastecimento de água.

Sobre o esgotamento sanitário, o plano diretor aborda diversas vezes esta temática principalmente quanto aos novos empreendimentos e no parcelamento de uso do solo. O plano de saneamento traz todo o diagnóstico e prognóstico do município. Apesar de o plano diretor abordar aspectos de política urbana, nesta última revisão da lei foi incorporado o meio rural em várias discussões. Neste

caso, o saneamento rural ainda não é citado no plano diretor, sendo que no plano de saneamento traz a necessidade de tratamento individual.

Quanto aos resíduos sólidos, o plano de resíduos traz todo o diagnóstico e prognóstico para cada tipo de resíduo de forma completa, enquanto que o plano diretor trata também por diversos momentos dos resíduos reforçando a necessidade de em novos empreendimentos haver a gestão adequada. Por fim, no Plano de Saneamento, apresenta-se apenas conceitos de resíduos. Além de não trazer informações sobre os resíduos, também não apresenta nada sobre o aspecto “drenagem urbana”. A própria nomenclatura do plano destaca “Plano de Saneamento para os setores de Abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Chapecó/SC”. A Resolução Recomendada nº 75/2009 do Conselho das Cidades no Art. 4º cita a necessidade dos elementos mínimos do Plano de Saneamento básico: “O Plano de Saneamento Básico deverá conter, no mínimo”: I. Diagnóstico integrado da situação local dos quatro componentes do saneamento básico, a saber: abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. O diagnóstico deve conter dados atualizados, projeções e análise do impacto nas condições de vida da população.

Já na categoria parcelamento do solo, os três planos abordam a temática principalmente sobre diretrizes de saneamento e resíduos sólidos para novos loteamentos. Já quanto aos impactos ambientais, os três planos discutem sobre a necessidade de sua minimização.

Outro aspecto importante é a consonância ambiental entre os planos. No termo de referência da FUNASA (2012) fica clara a necessidade de articulação do plano de saneamento com as políticas públicas já estabelecidas:

Durante a elaboração e implantação de sua política, o município deverá considerar a articulação com as demais políticas envolvidas como saúde, meio ambiente e desenvolvimento urbano, seja no âmbito federal, estadual e principalmente municipal (FUNASA, 2012).

Tais políticas devem ser orientadas a constantemente promoverem o diálogo entre si para que cada setor conheça as peculiaridades, objetivos e metas uns dos outros e, a partir disto, construam ações integradas em prol do bem comum.

Percebe-se que o plano de resíduos sólidos de Chapecó cita, por diversas vezes, aspectos relacionados ao plano diretor e ao plano de saneamento, confirmando a interação e consonância. Na época de elaboração do plano de saneamento não havia o plano de resíduos, o que reforça a necessidade de inclusão deste item no plano. Já o plano diretor existia em uma versão anterior e foi citado no texto apenas duas vezes no decorrer do plano de saneamento.

Quadro 2. Análise do conteúdo dos três planos.

Categoria	Condições	Plano diretor	Plano de saneamento	Plano de resíduos sólidos
Recursos hídricos	Superficial / Rural	Consta a proposta de elaboração de um programa de gerenciamento das bacias hidrográficas e dos recursos hídricos no município. Consta nas Áreas de Preservação Permanentes - APPs; Estudos de Impactos de Vizinhança; bacia de captação de água para abastecimento público; aprovação para novos loteamentos; atestado de viabilidade técnica para abastecimento de água da concessionária.	Soluções individuais	Nada consta
	Superficial / Urbano		Como um dos objetivos do Plano consta a preservação dos recursos hídricos através das perdas e desperdícios. Aparece na minuta do projeto de lei a gestão eficiente dos recursos hídricos.	Item que fala de forma geral sobre o abastecimento de água em Chapecó.
	Subterrâneo/ Rural	Consta a proposta de elaboração de um programa de gerenciamento das bacias hidrográficas e dos recursos hídricos no município.	Soluções individuais	Nada consta
	Subterrâneo / Urbano		Diagnóstico e Prognóstico	Nada consta
Esgotamento sanitário	Rural	Nada consta.	Soluções individuais	Nada consta
	Urbano	Destinação prioritária na rede pública (onde há) ou sistema de tratamento individual. Consta em diversas passagens a descrição de esgotamento sanitário.	Diagnóstico e prognóstico; propõe a cobertura de 100% do espaço urbano até 2020.	Nada consta

Resíduos sólidos	Urbano	Para novos parcelamentos do solo é necessário um programa de gestão de resíduos sólidos. A responsabilidade dos condomínios na coleta e remoção dos resíduos sólidos. Para a regularização fundiária é necessário ter a coleta de resíduos sólidos. No Estudo de Impacto de Vizinhança é necessário o levantamento da geração de resíduos sólidos.	Consta apenas conceitos sobre resíduos sólidos	Aborda diagnóstico e prognóstico.
	Rural			Aborda diagnóstico e prognóstico.
Parcelamento do solo	Urbano	Traz uma série de recomendações e direcionamento para a expansão urbana.	Dentro das medidas imediatas e emergenciais, consta a normatização de projetos e fiscalização de implantação de rede coletora em novos loteamentos e de sistemas individuais em novas unidades habitacionais.	Consta orientação de que em parcelamentos do solo fica condicionado a implantação de sistemas de coleta de resíduos, conforme prevê o Plano Diretor
Impactos ambientais	Rural	Dentro do programa de desenvolvimento da produção primária estabelece critérios para implantação de atividades turísticas, recreativas e culturais, considerando os impactos ambientais. Acesso Plínio Arlindo de Nes e parte do Distrito Marechal. Bormann deve ser promovido a reorganização de usos do solo para minimização dos impactos ambientais.	Entre os benefícios ambientais do plano consta a redução dos impactos ambientais dos empreendimentos de ampliação de captação e tratamento da água.	Nada consta
	Urbano	Nada consta.		Traz como sugestão: incentivo como IPTU verde no urbano, visando a diminuição dos impactos ambientais.

Organização: as autoras.

A Resolução Recomendada nº 75/2009 do Conselho das Cidades lista em seu art. 2º o que cada município deverá apresentar em sua política. No estabelecimento dos itens definidos no artigo, o município não pode deixar de considerar diretrizes do saneamento estabelecidas na Lei 11.445/2007. É imprescindível, portanto, que as ações estabelecidas sejam voltadas à promoção da equidade social e territorial no acesso ao saneamento, que promovam a sustentabilidade ambiental e econômica, e que colaborem para o desenvolvimento urbano e melhoria da qualidade de vida, das condições ambientais e de saúde pública.

Também deve ser assegurado na política o atendimento adequado à população rural dispersa, inclusive mediante a utilização de soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais peculiares. Assim, é imprescindível que o município garanta a adoção de matriz tecnológica adequada à realidade local, considerando as características geográficas, econômicas e socioculturais do município. Sobre o plano de saneamento, é recomendado que contemple

[...] as quatro componentes do setor de saneamento – abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e águas pluviais – em um horizonte de planejamento de 20 (vinte) anos, abrangendo todo o território do município, suas áreas urbanas e rurais (inclusive áreas indígenas, quilombolas e tradicionais) (BRASIL, 2012, p. 6).

E ainda, o Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (BRASIL, 2012, p. 6) trás:

Sendo um objeto de planejamento, o PMSB deve estar em consonância com os Planos Diretores, com os objetivos e as diretrizes dos planos plurianuais (PPA), com os planos de recursos hídricos, com os planos de resíduos sólidos, com a legislação ambiental, com a legislação de saúde e de educação e devem ser compatíveis e integrados com todas as demais políticas públicas, planos e disciplinamentos do município relacionados ao gerenciamento do espaço urbano.

Na Figura 1, representa-se a consonância dos planos no aspecto ambiental. Percebe-se que o plano de resíduos e diretor incluiu em sua totalidade a participação social, visto as diversas atividades em grupos de trabalho, ampla divulgação em meios de comunicação e audiências públicas. Estas duas leis também interagem uma com a outra em diversos pontos, por isso aparecem na figura interlaçadas. Já o plano de saneamento apresenta-se parcialmente dentro da participação social, visto que consta apenas a participação da sociedade nas audiências e, mesmo assim, não tem claro como se deu este processo, se as alterações sugeridas foram acatadas ou não, entre

outros aspectos. Ainda não se encontra interagindo com os planos diretor e de resíduos, por isso aparece atrás na imagem, sem o elo de ligação.

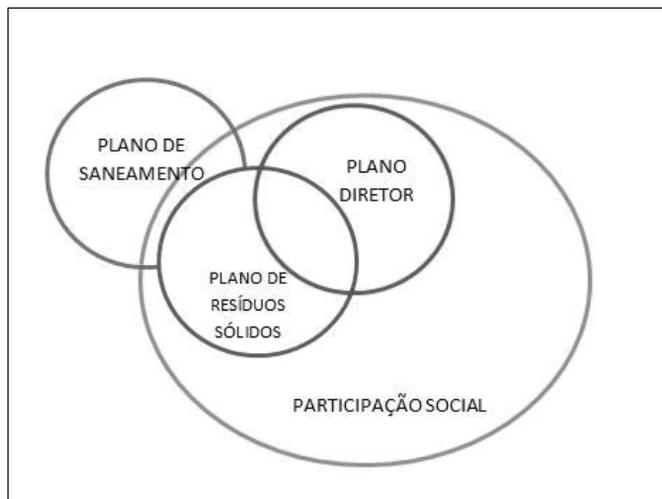


Figura 1: Representação da consonância dos Planos em Chapecó, SC.
Elaboração: as autoras.

Salienta-se também que este elo de ligação, a necessidade de diálogo e envolvimento dos entes políticos, técnicos e sociedade, se dá também na execução dos planos, pois a partir de bons planos elaborados, o próximo desafio é encontrar resultados efetivos na execução destas políticas públicas.

Considerações finais

Percebe-se que as políticas públicas do município de Chapecó, foco de análise neste texto, são atuais, sendo suas leis promulgadas nos últimos 3 anos. Percebe-se que o plano de resíduos e o plano diretor, nos quais houve a participação da sociedade em todo processo de construção, ocorreu uma relação entre eles. Já o plano de saneamento, por ter sido elaborado em momentos diferentes e por empresa contratada, apresenta um distanciamento dos demais planos.

Observa-se a necessidade de que as informações dos planos transitem umas nas outras no âmbito municipal para que efetivamente exista a sustentabilidade integrada dentro do município. Isso deve ser extrapolado para outros planos municipais, como Saúde, Educação e Cultura.

Por fim, os resultados apontam para a necessidade da revisão do plano de saneamento, mesmo sem estar esgotado o prazo dos quatro anos previstos para revisão, em decorrência da falta de diálogo entre os outros dois planos, bem como a falta de participação em todas as etapas de elaboração do mesmo, pois, conforme o Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (BRASIL, 2012, p. 7), “deve ser assegurada a efetiva participação da população em todas as fases da elaboração do PMSB, prevendo o envolvimento da sociedade inclusive durante a aprovação, execução, avaliação e revisão – a cada quatro anos – do PMSB”.

Referências

BELLI FILHO, Paulo et al. (Coord.). **Gestão social de bacias hidrográficas**. Florianópolis: UFSC, 2014.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Federal nº 10.257, de 2001**. Institui o Estatuto da Cidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em 21-04-2017.

_____. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viv_Identificacao/lei%2012.305-2010?OpenDocument. Acesso em 22-04-2017.

_____. Ministério das Cidades. **Lei Federal nº 12.305/2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Lei Federal nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Brasília, DF, 1997.

_____. Ministério das Cidades. **Lei Federal, nº 11.445/2007**. Institui a Lei Nacional do Saneamento Básico, o Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em 21-04-2017.

_____. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2015**. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2017.

_____. Palácio do Planalto. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 26-04-2017.

_____. Ministério da Saúde. **Lei Federal nº 8.080 de 1990**. Institui o Sistema Único de Saúde. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm. Acesso 26-04-2017.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde- FUNASA. **Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico**. Brasília, 2012. Disponível: http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/uploads/2012/04/2b_TR_PMSB_V2012.pdf. Acesso 26-04-2017.

_____. Ministério das Cidades. Conselho das Cidades. **Resolução Recomendada Nº 75, de 02 de Julho de 2009**. Estabelece orientações relativas à Política de Saneamento Básico e ao conteúdo mínimo dos Planos de Saneamento Básico. DOU de 05/10/09 seção 01 nº 190 pág. 51. Disponível em: http://web-resol.org/textos/resolucao75_2009_orientacoesparaelaboracaodeplanosdesaneamento.pdf

_____. **Decreto Nº 8.243, DE 23 de Maio de 2014**. Institui a Política Nacional de Participação Social - PNPS e os Sistema Nacional de Participação Social - SNPS, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8243.htm. Acesso 26-04-2017.

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO. **Regiões Hidrográficas de SC**. Disponível em: <http://www.casan.com.br/menu-conteudo/index/url/bacias-hidrograficas#0>. Acesso em 10/04/2017.

CHAPECÓ. **Lei Complementar nº 6.758/2015**. Institui o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos -PGIRS no município de Chapecó - SC. Maio 2015. Disponível em: Acesso em 21-04-2017.

_____. **Lei nº 6728, de 10 de Julho de 2015**. Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/sc/c/chapeco/lei-ordinaria/2015/673/6728/lei-ordinaria-n-6728-2015-institui-o-plano-municipal-de-saneamento-basico-pmsb-destinado-a-prestacao-dos-servicos-de-abastecimento-de-agua-e-esgotamento-sanitario-no-municipio-de-chapeco-sc?q=saneamento>. Acesso em 21-04-2017.

_____. **Lei Complementar nº 541, de 26 de Novembro de 2014**. **Institui o Plano Diretor de Chapecó-SC**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/plano-diretor-chapeco-sc>. Acesso em 21-04-2017.

FACCO, Janete; CONDE, Queila; GIACOMINI, Queila. Construção do novo Plano Diretor de Chapecó – SC (2013/2014) sob a análise do processo

participativo. **Revista Brasileira de Estudos urbanos e Regionais**, 2017. No prelo.

LIMA NETO, I. E.; SANTOS, A. B. D. Planos de Saneamento Básico. In: PHILIPPI JÚNIOR, A.; GALVÃO JÚNIOR, A. C. (Orgs.). **Gestão do Saneamento Básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário**. Barueri: Manole. 2012, p. 57-79.

LÜCHMANN, Lígia H. H. Redesenhando as relações sociedade e Estado: o tripé da democracia deliberativa. **Katálisis**, Florianópolis, v.6, n.2, p. 165-178, jul/dez. 2003.

NASCIMENTO, Luciana S. do. **Participação Popular no Brasil: um conceito em construção**. 2011. Disponível em: <http://www.uv.es/asabranca/encontre/nascimento.pdf>. Acesso 20-04-2017.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Objetivos do desenvolvimento sustentável. Disponível: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 01-03-2017.

PEREIRA, Elson M. **Planejamento Urbano no Brasil: (in) definição do papel dos atores e condições para uma participação efetiva**. Departamento de Geociências, UFSC. 2012. Disponível em: <http://fundamentosparticipacao.blogspot.com.br/2012/06/artigo-planejamento-urbano-no-brasil-in.html>. Acesso em 20-04-2017.

_____. Como anda a participação? As condições para a elaboração de planos diretores participativos. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 19, n. 2, p. 235-250, mai./ago. 2017.

TUDO SOBRE CHAPECÓ. **Plano de Saneamento Básico é discutido em Chapecó**. 08-02-2015. Disponível em: http://www.tudosobrechapeco.net/index.php/desc_noticias/plano_de_saneamento_basico_e_discutido_em_chapeco. Acesso 26-04-2017.

VIVAS, Marcelo Dayrell. **Sociedade civil, políticas públicas e participação democrática**. Publicado em 10/2012. Disponível: <https://jus.com.br/artigos/22782/sociedade-civil-politicas-publicas-e-participacao-democratica>. Acesso 26-04-2017.

A AVENIDA GETÚLIO VARGAS E OS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS CENTRAIS DE CHAPECÓ: UM ESTUDO DA SUA URBANIDADE¹

*Daiane Regina Valentini
Juliana Reis Fuão
Queila Rissi Conde*

Introdução

Em meio às discussões a respeito do planejamento e da forma da cidade, apresenta-se a constituição do Sistema de Espaços livres Urbanos – SELs Urbanos. Assim, a cidade é constituída de relações sócio espaciais dinâmicas e estudá-la a partir da relação dos espaços livres (públicos e privados) e dos espaços construídos, tem ganhado relevância no contexto nacional, especialmente a partir dos estudos de Magnoli (1982). Não se trata, porém, da dicotomia livre/construído, mas outro olhar para o planejamento das cidades: refletir de forma integrada as características morfológicas, processos, agentes produtores e as suas formas de apropriação a partir do espaço livre. Tampouco, o estudo da forma urbana é “análise estética da cidade” (Macedo et al., 2012, p. 143), senão estruturadora do sistema de espaços livres, “contenedora da vida social, interlocutora direta com as dinâmicas ecológicas e com o sítio de cada localidade”.

Na formação do Sistema de espaços livres como estruturadores da cidade, destaca-se a malha viária, singularmente a rua, bem de uso comum do povo² (BRASIL, 2002). Já que o acesso e o deslocamento é um dos fundamentos do direito urbanístico e fundiário brasileiro, pode-se afirmar que a concepção da cidade é o traço gerado pela conformação da via³. Assim, afirma-se com Custódio et al. (2013, p. 1), que a via é “o principal espaço livre da cidade”. Destaca Macedo et al. (2012, p. 143), “o espaço público, a rua em especial, tem papel estruturador na constituição da forma urbana, pois reflete as formas de mobilidade, acessibilidade e circulação, parcelamento e propriedade da terra

¹ Os dados deste texto foram publicados em VALENTINI, Daiane Regina; FUÃO, Juliana Reis; CONDE, Queila Rissi. A Avenida Getúlio Vargas e os Espaços Livres públicos centrais de Chapecó-SC: um estudo da sua urbanidade. In: 1º CONGRESSO INTERNACIONAL ESPAÇOS PÚBLICOS, 1, 2015, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2015.

² De acordo com o Código Civil de 2002 (Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002) a rua constitui-se em bem público de uso comum do povo (Art. 99), portanto são inalienáveis (Art. 100).

³ De acordo com a proposta de parcelamento do solo urbano, fundamentado (Lei 6.766/79) a continuidade do sistema viário é pressuposto para o traçado urbano no parcelamento do solo na modalidade do loteamento.

urbana”. Porém, muito além de um espaço livre de circulação, aeração e iluminação das construções, a rua é o espaço de interações sociais, linha de diálogo entre o público e o privado, entre o pedestre e o veículo, entre o construído e o livre. Guardando a dinamicidade e a importância da rua no contexto urbano, relaciona-se a rua ao substantivo “urbanidade”. Cabral (2005, p. 1), destaca que a rua “nos revela formas de apropriações e temporalidades, pois guarda em si esta *vivacidade*”. Refletindo sobre a diversidade de interações urbanas, Aguiar & Netto (2012, p. 20) discorrem sobre o termo urbanidade: “está associada a um *ethos* urbano, uma condição para a vida coletiva”.

Desta feita parte-se para o caso concreto, a região Oeste Catarinense que abriga municípios pequenos e médios originados pela iniciativa de colonizadoras ⁴, e hoje destacados pela economia vinculada ao agronegócio. Geralmente possuem modelo de urbanização compacta, com polarização urbana central dos principais serviços urbanos: os eixos de desenvolvimento são dispostos ao longo de rodovias ou avenida com canteiro central, geralmente nesses municípios há uma “avenida do comércio” ou “avenida principal”. Nessas cidades, geralmente carentes de espaços livres como praças e parques, a avenida principal é a linha promotora da dinamicidade urbana, pois além das atividades comerciais, abarca a praça, a igreja e os serviços públicos, traduz-se também como espaço de convivência, dos movimentos sociais, dos desfiles culturais e pátrios, das procissões religiosas, dos locais de manifestações políticas.

A respeito da discussão sobre a urbanidade da rua como espaço livre, palco das relações sociais de uma cidade e de uma sociedade, toma-se como objeto de análise a Avenida Getúlio Vargas em Chapecó-SC. Identificada como referência espacial viária em Chapecó e região, a Avenida Getúlio Vargas é um eixo estruturador da forma da cidade. Mesmo com as alterações das relações sociais e do local de “encontro” da cidade moderna (LEFEBVRE, 2002) e contemporânea, a Avenida Getúlio Vargas mantém-se com características singulares de apropriação como espaço público. Quais aspectos morfológicos contribuem para essa condição? Quais os aspectos sócio-espaciais contribuem para a singularidade de sua apropriação e do seu entorno? Inserida no Bairro Centro, a área de estudo constitui-se o núcleo da área urbana chapecoense e será analisada através do estabelecimento de uma “unidade de paisagem” (BRASIL, 2002 apud SILVA; MANETTI; TÂNGARI, 2013, p. 63).

Deste modo, este estudo tem como objetivo analisar os aspectos morfológicos e sócio espaciais de uma unidade de paisagem em Chapecó-SC, investigando os aspectos qualitativos da sua apropriação. As abordagens do estudo da apropriação da Avenida Getúlio Vargas levam em consideração três dimensões: a primeira, abordagem visual e cognitiva (LYNCH, 1960 apud

⁴ A Região Oeste Catarinense é o espaço constituído pelo território do primitivo município de Chapecó, cuja criação ocorreu em 25 de agosto de 1917.

KOHLSDORF, 1996); a segunda, caracterização tipomorfológica do espaço livre (AMORIM; TÂNGARI, 2006); a terceira, simbólica, como a sua experimentação e criação individual e coletiva, a partir da percepção de usuários, identificando as experiências comuns a partir dos espaços livres em análise.

Assim, o método empregado busca entender como os processos de apropriação estabelecem relações com o meio físico e suas formas urbanas buscaram-se abordagens que, adequadas a escala da área de estudo, tomaram três dimensões: Abordagem visual e cognitiva, caracterização tipomorfológica do espaço e percepção dos indivíduos.

A Avenida Getúlio Vargas e os espaços livres públicos centrais de Chapecó

O município de Chapecó localiza-se no Oeste de Santa Catarina, região que contém características socioeconômicas específicas advindas da apropriação do território por empresas de colonização, através da migração de colonos gaúchos principalmente de origem italiana. Marcado pela atuação de agroindústrias e do agronegócio, o Oeste Catarinense é uma região estratégica de desenvolvimento, ocupando relevante destaque na rota de negócios do MERCOSUL (RIZZOTTO, 2010, p.13).

Utilizando uma abordagem que envolve a escala da rua, buscou-se a definição da unidade de paisagem como “um recorte territorial que apresenta homogeneidade de configuração, caracterizada pela disposição e dimensão similares dos quatro elementos definidores da paisagem: o suporte biofísico, a estrutura e padrão de drenagem, a cobertura vegetal e a forma de ocupação” (Brasil, 2002 apud SILVA; MANETTI; TÂNGARI, 2013 p. 63). Para isso abordou-se a área com as delimitações demonstradas na Figura 1(B), conformando um quadrilátero de 22 quadras, que vai das Avenidas Nereu Ramos e Fernando Machado a leste e oeste, respectivamente e das Ruas Quintino Bocaiúva e Uruguai a norte e sul respectivamente, destacam-se 1) Terminal Urbano de Passageiros 2) Praça Coronel Bertaso e 3) Calçadão (Rua Benjamim Constant).

O estudo da paisagem e do espaço é abordado por Santos (2001, p.66-67), evidenciando o processo urbano: “a paisagem existe através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo no momento atual”, enquanto que “o espaço são essas formas mais a vida que as anima”. Com a industrialização e crescimento da cidade, os modos da vida e a paisagem da cidade foram se alterando. Acompanhando a dinâmica da rua na cidade e na sociedade chapecoense, reflete-se com Lefebvre (2002, p. 29) sobre a rua como processo entre o local do encontro e o local do deslocamento. O autor posiciona-se a favor da “rua, como o lugar (topia) do encontro, sem o qual não existem

outros encontros possíveis nos lugares determinados (cafés, teatros, salas diversas)”; contra a rua a partir dos usos da cidade moderna como um espaço de circulação lado a lado, que já não favorece o encontro: “não permite a constituição de um grupo, mas um “amontoado de seres em busca”. Na cidade contemporânea, porém, com as poli nucleações urbanas, o incremento do uso do transporte individual e com o uso de novas tecnologias, o acesso aos bens e serviços impacta significativamente na dinâmica das cidades: a rua é cada vez mais linha de passagem que local de encontro. Assim, a percepção e a vivência da cidade muda de escala e de tempo.

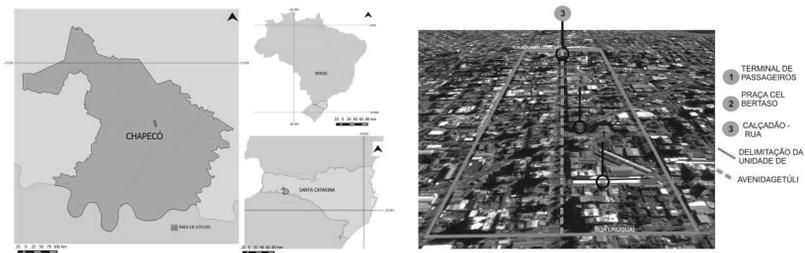


Figura 1 – (A) Carta de Localização do Município de Chapecó, com destaque para a unidade de paisagem a ser analisada. (B) Delimitação da unidade de paisagem analisada.
 Base Cartográfica: IBGE (2014) e Prefeitura Municipal de Chapecó, 2014.
 Elaboração: autoras, 2015.

O conjunto de espaços livres públicos formado pela Avenida Getúlio Vargas inserida na sua unidade de paisagem aqui analisada, constitui-se um espaço emblemático na cidade da Chapecó, intensamente utilizado pela população. Da mesma forma, a ocupação urbana intralotes dessa unidade de paisagem dá-se de forma especial, já que resiste ao longo do tempo à dinâmica proposta por seus altos índices construtivos advindos da legislação urbanística municipal⁵. Destacam-se, nesse estudo, como objeto de análise a identificação dos fatores que tornam esses espaços livres públicos, originalmente viários, tão atrativos e apropriados de forma singular no contexto urbano chapecoense. Dessa forma, esse trabalho justifica-se por propor-se a investigar quais aspectos morfológicos e sócio espaciais contribuem para a sua peculiar apropriação.

O planejamento para o sistema viário foi o ponto de partida para forma do traçado urbano do povoado Passo dos Índios, que na década de 1930 passou

⁵ De acordo com o Plano Diretor de Chapecó (2014) os índices construtivos para área: 90% (base) e 60% (torre) para taxa de ocupação; Coeficiente de aproveitamento básico 9, podendo chegar a 10,2 com a outorga onerosa.

¹ Trabalho financiado pelo artigo 170 da Constituição do Estado de Santa Catarina e pela UnoChapecó.

a ser sede de “Xapecó”. A avenida principal foi executada com gabarito de 40 metros e o núcleo central urbano evidencia o traçado em malha regular centralizado por vias diagonais, nele estariam dispostos os principais serviços públicos, religiosos e comerciais, embelezados pela Praça Central Coronel Bertaso. Na figura 2 pode-se acompanhar a evolução da paisagem da Avenida Getúlio Vargas: A) Década de 1930, as edificações eram de madeira, não havia pavimentação ou canteiro central. B) Vista parcial de 1950, já com a implantação do traçado, com edificações comerciais de dois pavimentos, canteiro Central sem pavimentação. C) Vista do desfile Cívico de 1967 em comemoração ao cinquentenário do município, destacando-se a Praça Coronel Bertaso e canteiro central da Avenida Getúlio Vargas, recém-inaugurados. D) Na década de 80, as quadras adjacentes estão mais ocupadas e edificações maiores e mais significativas. E) Na década de 1990, houve um processo de verticalização, embora tênue da paisagem, além da arborização do conjunto ser mais significativa. F) Em 2015, com canteiro central reinaugurado, mais estreito, menos arborizado e abrigando estacionamentos de taxi e motos, a paisagem da Avenida é tomada pelos estacionamentos de veículos e pelos anúncios comerciais que escondem as fachadas das edificações.

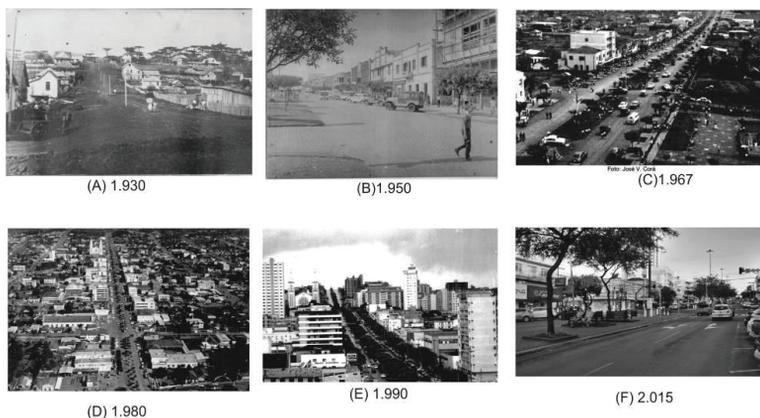


Figura 2 – Evolução da paisagem da Avenida Getúlio Vargas 1930 a 2015.

Crédito das fotos: (A)-(E) Centro de Memória do Oeste – CEOM. (F)- Juliana Reis Fuão, 2015.

Registrada a evolução histórica da paisagem parte-se para *Abordagem visual e cognitiva* na qual se procurou analisar os aspectos visuais e cognitivos da paisagem, aplicando a análise de desempenho topoceptivo na percepção, compilada por Kohlsdorf (1996), cujo método está baseado numa abordagem que segundo a autora “(...) centra-se nas questões de apreensão da forma do espaço urbano como leitura que indique onde se está e identifique os lugares,

(...) relacionando características morfológicas de lugares e as expectativas sociais de orientação neles” (KOHLSDORF, 1996, p. 70). A análise compilada pela autora, baseada em Cullen (1960) e Trieb (1981), centra-se na identificação de estímulos visuais, já que “a forma dos lugares é o meio mais importante de emissão de informações para a realização do conceito de espaço e, em sua recepção e interpretação, age, predominantemente, o sistema visual.” (KOHLSDORF, 1996, p. 72). Sendo assim, a percepção dos lugares, podem apresentar uma relação topológica, relacionada a noção de posição do corpo do observador no espaço ou uma relação perspectiva quando há a noção de organização geométrica da cena contida no campo visual do observador. Assim os estímulos visuais seriam categorizados, a partir da técnica de análise sequencial da paisagem, em efeitos visuais topológicos e perspectivos. Os efeitos topológicos e perspectivos desenvolvidos a partir dos descolamentos do ser humano no espaço são relações qualitativas, já citados por Cullen (1961), Trieb (1981) e Wolfe (1963) (KOHLSDORF, 1996), e compilados pela autora como sistematizado no Quadro 1:

EFEITOS TOPOLÓGICOS	<i>Alargamento estreitamento</i>	Paredes de delimitação lateral para se afastar ou se aproximar do observador
	<i>Envolvimento</i>	Espaço limitado por elementos físicos suficientemente marcantes, por todos ou quase todos os lados do observador, e de modo que possa ter visão do exterior.
EFEITOS PERSPECTIVOS	<i>Direcionamento</i>	Continuidade longitudinal do espaço pela estrutura alongada e bem definida dos planos laterais.
	<i>Impedimento</i>	A visual é interrompida mas não se impede que se abranja o final do campo visual.
	<i>Conexão</i>	Mostra a descontinuidade das paredes laterais do espaço, realizada por canais e o interceptam, em geral ortogonalmente
	<i>Realce</i>	Quando se atrai a atenção do indivíduo para um elemento da cena observada, que se comporta por acentuação ou surpresa.

Quadro 1: Efeitos Visuais Topológicos e perspectivos encontrados na unidade de paisagem.

Fonte: Kohlsdorf, 1996, p. 89-92; p. 96-100.
Elaboração: autoras, 2015.

Com base na abordagem descrita, foi feito o caminhamento ao longo da Avenida Getúlio Vargas, no trecho entre o terminal urbano na Rua Clevelândia e o calçadão da Rua Benjamin Constant, no qual foram efetuados registros dos locais conforme os efeitos topológicos e perspectivos eram identificados na paisagem.

Objetivando-se entender a dinamicidade atual da Avenida Getúlio Vargas parte-se para a análise da percepção do espaço, cuja figura 3 sistematiza o seu desempenho topoceptivo e perspectivo em mais de vinte efeitos. A maioria deles está concentrada na Av. Getúlio Vargas, nas quadras mais próximas a Praça

Coronel Bertaso, com destaque para os efeitos alargamento e estreitamento na praça, complementados pelos efeitos de realce do Monumento Desbravador e da Catedral Santo Antônio, evidenciando o papel de destaque deste núcleo na paisagem do centro de Chapecó. Outro estímulo recorrente foi o efeito de envolvimento, que aparece especialmente em frente aos bares, sorveterias e restaurantes, coincidem também com os locais de maior diversidade de usos e tipologias. De fato, o efeito de envolvimento pode ser reflexo deste uso ou vice-versa, evidenciando o papel do mesmo na leitura e apropriação dos espaços, como um espaço de acolhimento ao transeunte que se aproveita da sombra para se alimentar, descansar ou mesmo observar a paisagem.

Na versão oposta de qualidade que os efeitos topológicos e perspectivos podem trazer, está o trecho mais ao norte da área de estudo, no cruzamento entre a Av. Getúlio Vargas e o Calçadão da Rua Benjamin Constant. Nas proximidades neste local foram identificados seis efeitos, sendo quatro deles de realce. Porém, a sua proximidade e sobreposição acaba fazendo com que um efeito oculte o outro, deixando a legibilidade do local confusa. Destaca-se ainda a ausência de arborização e elementos paisagísticos no Calçadão que acaba por caracterizá-lo como um espaço árido e pouco atrativo, pobre em efeitos, que não facilita a apropriação, dominado mais pelos carros do que pelas pessoas, fatos destacados inclusive nos questionários aplicados.

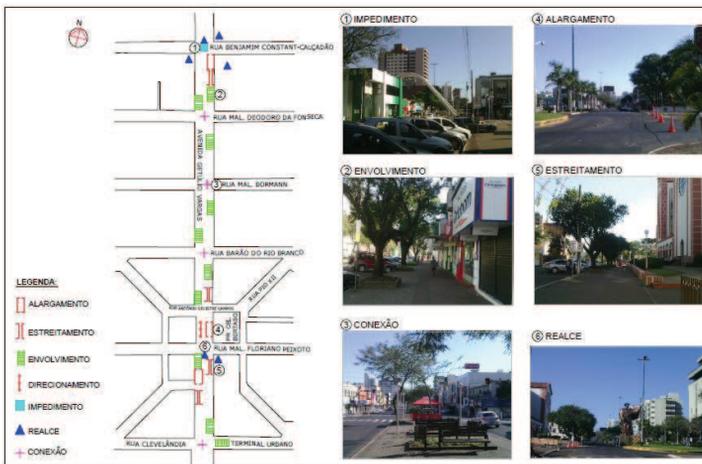


Figura 3: Quadro com a demarcação e exemplos dos efeitos topológicos e perspectivos identificados na área de estudo.

Fonte: Mapa e fotos elaborados pelas autoras, 2015.

Como segunda abordagem de leitura da cidade foi utilizada a metodologia compilada por Amorim e Tângari (2006), adaptada à escala da área estudo. A *caracterização tipomorfológica* está baseada em Amorim e Tângari (2006), cujo método é definido como a análise da paisagem que associa o instrumento da pesquisa da tipologia ao da morfologia. Essa metodologia fundamenta-se nos estudos italianos da forma urbana no qual, segundo Rossi, a tipologia construtiva e morfologia urbana têm uma relação dialética, onde “a forma urbana é interdependente da forma construtiva e trabalha-la é determinar tipologias” (ROSSI, 1964 apud AMORIM e TÂNGARI, 2006, p. 62). A cidade, portanto, é o princípio ordenador no qual se desenvolvem e estruturam os tipos construtivos que integrarão a forma urbana. Fazendo-se necessário, portanto, o estudo dos tipos construtivos e da morfologia urbana para o entendimento da paisagem urbana. Nessa abordagem, foram levantados em campo os usos do solo, a verticalização e a espaço livre x espaço construído (figura e fundo), que associadas aos padrões de parcelamento e perfil do sistema viário procuram caracterizar formalmente a paisagem do local. Os mapas foram construídos a partir da base cartográfica do Município de Chapecó (2014), e elaborados a partir de um sistema geográfico de informação (SGI) livre, o QGIS 2.2.0.

A figura 4 sintetiza a caracterização tipomorfológica da unidade de paisagem. Nela é possível identificar uma configuração predominante de quadras fechadas, com ruas largas, em média 25 metros, com pouca arborização e traçado regular, onde existe uma grande variação nos padrões dos lotes. Entretanto ainda é possível identificar a repetição dos lotes com testada de 20m e área de 900 m², provenientes do parcelamento original e suas derivações oriundas de processo de desmembramento e unificação. A leitura dos padrões de parcelamento é definida por Panerai (2006) como uma forma de análise das tipologias, apesar de poder se mostrar incompleta diante das transformações das urbanas. Então, complementarmente, partiu-se para a caracterização do local quanto às formas edificadas, através dos mapas de espaço livre x espaço construído, usos solo, verticalização e identificação de tipologias construtivas. Especialmente nos lotes com testada para a Av. Getúlio Vargas, é possível observar a repetição de edificações em alvenaria, destinadas aos usos comerciais e de serviços no pavimento térreo, construídas no alinhamento predial, com 2 a 4 pavimentos, com altas taxa de ocupação.

O destaque para os usos mistos (comércio/serviços e residencial) fica nas quadras ao norte da Praça Coronel Bertaso. Nestas quadras coincide a maior quantidade de usos mistos com as maiores variações construtivas das edificações e dos usos, com predomínio de edificações de até 4 pavimentos. Nelas está também a maior concentração de atividades que atendem em horários diferenciados, especialmente o noturno, como bares, restaurantes e farmácias, contribuindo para a vitalidade e segurança do conjunto.

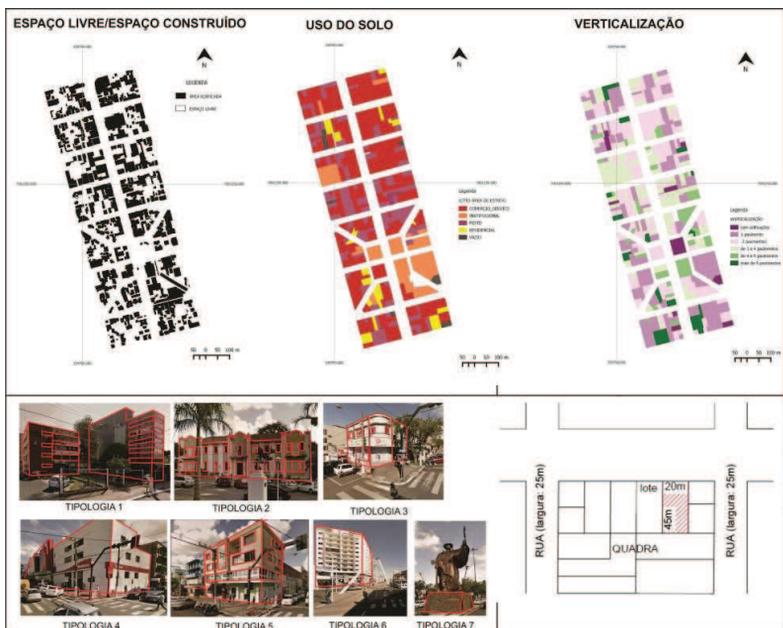


Figura 4: Mapas de figura fundo, de uso do solo e de verticalização; e exemplos de tipologia construtiva: tipologia 1 - edificações públicas e/ou institucionais; tipologia 2- edificações institucionais históricas; tipologia 3 - edificações antigas com até 2 pavimentos; tipologia 4 - edificações comerciais com grande ocupação e volume; tipologia 5- edificações mistas de até 4 pavimentos; tipologias 6 - edificações verticais com comércio no térreo e habitacionais; tipologia 7 - edificações sob monumentos; padrão de parcelamento.

Fonte: mapas e fotos elaborados pelas autoras, 2015.

Com vistas a apreender a unidade de paisagem a partir da *percepção e experimentação dos usuários* de forma individual e coletiva, identificando as experiências comuns a partir dos espaços livres em análise, foram aplicados questionários compostos por 30 questões, que procuravam saber dos usuários do local as diferentes possibilidades de apropriação do conjunto estudado, além das condições qualitativas do lugar observadas por seus frequentadores. As questões primeiramente caracterizavam o perfil dos entrevistados, pontuavam aspectos relativos ao seu ambiente de moradia e vizinhança, seguiam por procurar identificar a natureza e a frequência das atividades desenvolvidas na área de estudo. Após, o entrevistado deveria listar (livremente) seus aspectos positivos e negativos. Deste modo, procurou-se caracterizar a área de estudo sob a visão direta de seus usuários, ajudando a entender principalmente quais as

relações de apropriação que se estabelecem no local. Foram respondidos 60 questionários, cuja pesquisa estava disponibilizada em meio digital através do site www.survio.com, durante o período de 03 a 10 de agosto de 2015.

Finalizando as abordagens da leitura da paisagem, com o objetivo de melhor identificar os aspectos de apropriação da área de estudo por seus usuários, são apresentadas as análises do questionário online. Os perfis predominantes dos entrevistados foram de estudantes, professores e arquitetos. Apesar de mais de 50% dos entrevistados afirmarem residir próximos a áreas de lazer e pequenos centros comerciais, mais de 70% afirmaram fazer suas compras preferencialmente na área central da cidade. O uso comercial foi o aspecto positivo mais lembrado pelos entrevistados, seguido da oferta de áreas de lazer, convívio e do espaço amplo. Já com relação aos aspectos negativos da Avenida Getúlio Vargas destacou-se a falta de estacionamentos (com 11 citações), em contrapartida, como ponto negativo, também foi enfatizada a preferência dos carros sobre as pessoas (9 citações). Ainda são enfatizados como fatores negativos, o uso indiscriminado das calçadas pelos bares e restaurantes, a falta de acessibilidade e poluição visual.

Com relação a Praça Coronel Bertaso o maior percentual dos entrevistados, 50% a utiliza como passagem a pé, destes o maior percentual, 25,5% a utiliza uma vez por semana. Quanto aos aspectos positivos do local, o item mais lembrado (14 citações) foi a arborização, seguido do parque infantil e espaço para crianças (10 citações), já sobre os aspectos negativos do local, as entrevistas apontam a insegurança (18 citações), falta de manutenção e sujeira (9 citações), falta de iluminação e pouca diversidade de atrativos (8 citações). Sobre o calçadão da Rua Benjamim Constant, 45% dos entrevistados respondeu que o utiliza como estacionamento quando vai a lojas ou restaurantes próximos. Poucos itens foram identificados pelos entrevistados como positivos, onde o mais lembrado foi a presença de restaurantes (6 citações), com relação aos aspectos negativos do local os itens que mais se repetem foram: falta de atrativos e aridez do espaço (11 citações), falta de mobiliário e equipamentos de lazer, além disso a visão de que o espaço não cumpre a função de calçadão foi identificada por 10 entrevistados; a falta de arborização e mistura de fluxos de pedestres e automóveis com prioridade para os veículos foram lembrados por 9 e 8 dos entrevistados, respectivamente. Referente ao Terminal Urbano (transporte coletivo) mais de 50% dos entrevistados revelou que não utiliza este espaço, e dos que o utilizam o maior percentual é para o acesso ao transporte público. Quando perguntados sobre os atrativos do local, somente 10 entrevistas apresentaram aspectos positivos, deles a boa localização e a locomoção (4 citações) foram as que mais se repetiram. Esse índice é baixíssimo, especialmente quando comparado com os aspectos negativos: sujeira e falta de manutenção (19 citações), falta de segurança, substituição, presença de pessoas

embriagadas e drogadas (17 citações), configurando-se nos aspectos que mais aparecem nas entrevistas.

Finalizando o questionário foi solicitado que se avaliassem as condições de segurança, iluminação, acessibilidade e oferta de mobiliário urbano do conjunto, assim, em média, 70% dos entrevistados declararam os itens insuficientes à demanda local.

Considerações finais

No contexto urbano, os sistemas de espaços livres que estruturam a cidade assumem papéis específicos de acordo com a apropriação do território, criando e modificando paisagens. De modo peculiar, no contexto central chapecoense, a rua assume um papel de protagonista nos espaços livres públicos. Além de ser um dos principais eixos de desenvolvimento da cidade, possui certas apropriações que em outros centros urbanos só acontecem nas praças e parques.

Apesar de não se tratar de um produto acabado, o presente estudo pode revelar alguns apontamentos sobre a qualificação do espaço analisado. Conjugando a visão do usuário com análises formais e tipomorfológicas foi possível estabelecer algumas respostas. Assim, aspectos sócio-espaciais contribuem para a singularidade da apropriação da unidade de paisagem estudada, onde predominantemente destaca-se a busca dos usuários pelos serviços comerciais e pela oferta de locais de lazer e recreação, mesmo que esses serviços sejam oferecidos em outras áreas da cidade. Do ponto de vista das interações sociais, a dinamicidade da Avenida pode estar associada à amplitude do espaço, que abarca variadas possibilidades de usos concomitantes - tanto de deslocamento quanto de permanência (encontro). Além disso, os usos mistos das edificações, com destaque para usos comerciais, habitacionais e a oferta de serviços públicos básicos contribuem para a apropriação do local, tanto de dia quanto à noite. Sem dúvida, a oferta de comércio e serviços em geral, a vigilância das fenestraçãoes para a rua através das vitrines e janelas das habitações, além das áreas de estar e lazer do canteiro central contribuem para a construção da urbanidade local. Da mesma forma, o baixo índice de espaços livres privados na unidade de planejamento, faz com que haja uma grande procura pelo espaço livre público do local.

A respeito da análise das tipologias construtivas, a paisagem mantém-se ao longo do tempo com edificações baixas e médias, mesmo com os altos índices construtivos previstos para a região. Especula-se que isso se deve ao padrão de parcelamento existente, com lotes de testada estreita e mais de uma edificação sobre o imóvel, aliado ao alto custo do solo local, dificultando a viabilidade de novos empreendimentos. Porém esse estudo precisa melhor aprofundamento

para se obter respostas mais concisas. Já referente aos aspectos morfológicos, os usuários entrevistados destacaram a maioria dos aspectos positivos nos locais onde a análise topocéptica destacou efeitos de alargamentos e realces, junto ao conjunto da Praça Coronel Bertaso, o que demonstra a plena integração da praça ao tecido urbano, devido aos usos predominantemente institucionais, a menor poluição visual dos anúncios comerciais e a amplitude do espaço dando menos evidência aos veículos nos estacionamentos e ao trânsito. Sem dúvida, esse é o espaço mais atrativo ao encontro na unidade de paisagem.

Em relação aos aspectos de apreensão do usuário, dá-se ênfase às discussões acerca do tema mobilidade urbana, onde a maioria destacou como aspecto negativo a insuficiência de estacionamentos junto às vias analisadas, apesar de outro grupo destacar como um aspecto negativo do conjunto a configuração de predominância do veículo sobre o pedestre. Foram amplamente enfatizados os aspectos negativos do terminal de passageiros e o abandono do calçadão, mesmo com recente revitalização. Esse paradoxo urbano faz parte das discussões sobre a cidade no século XXI e sobre a reflexão sobre a cidade que queremos.

Referências

AMORIM, Flávia Pereira; TÂNGARI, Vera Regina. **Estudo tipológico sobre a forma urbana**: conceitos e aplicações. Paisagem Ambiente: ensaios - n. 22 - p. 61 – 73, São Paulo, 2006.

BRASIL, REPÚBLICA FEDERATIVA DO. LEI No 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002. **Código Civil Brasileiro**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em 18/08/2015.

CABRAL, Luciana Francisca. A rua no imaginário social. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Vol IV, n. 194(60), 1 de agosto de 2005.

CUSTÓDIO, Vanderli; CAMPOS, Ana Cecília de Arruda; MACEDO, Silvio Soares; QUEIROGA, Eugênio Fernandes. **Sistemas de Espaços Livres e forma urbana**: algumas reflexões. In Anais dos Encontros Nacionais da ANPUR. Volume 15, 2013.

KOHLSDORF, Maria Elaine. **A apreensão da forma da cidade**. Brasília: Editora UnB, 1996.

LYNCH, Kevin. **The image of the city**. Cambridge: The M.I.T. Press, 1960.

LEFÉBVRE, Henry. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

MAGNOLI, Miranda Martineli. **Espaços livres e urbanização**: uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana. Tese (Livre-docência) –

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

NETTO, Vinícius M.; AGUIAR, Douglas. **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

PANERAI, Philippe. **Análise urbana**. Brasília: Editora UnB, 2006.

RIZZOTTO, Alex. **A indústria da construção civil**: um estudo sobre a importância da geração de emprego e renda no município de Chapecó-SC no período de 2005-2010. Unochapecó: Chapecó-SC.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. 4. ed. São Paulo: Editora da USP, 2002.

SILVA, Jonathas Magalhães Pereira; MANETTI, Cláudio; TÂNGARI, Vera Regina. Compartimentos e Unidades de Paisagem: método de leitura da paisagem aplicado à Linha férrea. Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios. N. 31. São Paulo, p. 61-80, 2013.

Anexo 1

Questionário (aplicado através do site: www.surveymonkey.com)

Sistema de espaços livres urbanos: apropriação da Avenida Getúlio Vargas e seu entorno - Chapecó-SC

Essa é uma pesquisa de cunho científico, destinada aos moradores da cidade de Chapecó. Os resultados serão utilizados para elaboração de estudos acerca da Avenida Getúlio Vargas e os espaços livres públicos do seu entorno: Terminal Urbano de passageiros, Praça Cel. Bertaso e Calçadão da Rua Benjamin Constant. O estudo tem por objetivos identificar o perfil dos usuários e a apropriação quantitativa e qualitativa da área de estudo.

O tempo estimado para responder essa pesquisa é de 5 a 7 minutos.

Perfil do entrevistado

Idade:

Profissão

Moradia:

Casa Apartamento Condomínio com área de lazer interna

Sua relação com o Espaço Público

Onde mora há proximidade com espaços públicos de lazer – praças ou parques?

Sim Não

Onde mora há proximidade com pequenos centros comerciais e de serviços?

Sim Não

Onde você predominantemente desenvolve atividades como compras em supermercados, bancos e serviços diversos?

no bairro em que resido em bairro vizinho no centro utilizo predominantemente serviços à distância (internet) no Shopping

Qual a sua relação com a Avenida Getúlio Vargas?

Nunca passo ou utilizo a Avenida Utilizo como passagem para chegar ao trabalho/estudo, de carro. Utilizo como passagem para chegar ao trabalho/estudo, a

pé. Utilizo com frequência para fazer compras ou serviços. Utilizo como área de estar e encontro com os amigos Morador

Se utiliza, qual a frequência?

Uma vez por semana Somente nos finais de semana Até três vezes por semana Todos os dias da semana Outro:

Qual a sua relação com o Canteiro Central e Passeios da Avenida Getúlio Vargas?

Nunca passo ou utilizo Utilizo como área de estar e encontro com os amigos Utilizo com frequência para compras ou serviços Utilizo para estacionar minha moto Utilizo para realizar caminhadas Outro:

Se utiliza, qual a frequência?

Uma vez por semana Somente nos finais de semana Até Três vezes por semana Todos os dias da semana Outro:

Sobre a praça Coronel Bertaso

Nunca utilizo a praça Utilizo a praça quando há atividades especiais culturais e de lazer Para passagem pelo local, a pé Passo pelas proximidades do local, de automóvel Utilizo a praça para atividades recreativas no parque infantil Utilizo a praça como ponto de encontro com amigos e familiares.

Se utiliza, qual a frequência?

Uma vez por semana Somente nos finais de semana Até Três vezes por semana Todos os dias da semana Outro:

Sobre o calçadão (Rua Benjamin Constant)

Nunca utilizo o calçadão Utilizo para estacionamento quando vou a uma loja ou restaurante nas proximidades Para passagem pelo local, a pé Passo pelo local, de automóvel Utilizo o calçadão como ponto de encontro com amigos e familiares Outro:

Se utiliza, qual a frequência?

Uma vez por semana Somente nos finais de semana Até Três vezes por semana Todos os dias da semana Outro:

Sobre o terminal de passageiros (Rua Clevelândia)

Nunca utilizo o terminal Utilizo para fazer compras e/ou serviços Somente passagem pelo local, a pé Somente para acessar o transporte público

Se utiliza, qual a frequência?

Uma vez por semana Somente nos finais de semana Até Três vezes por semana Todos os dias da semana Outro:

Sobre a qualidade do espaço

Liste atrativos/qualidades da avenida:

Liste atrativos/qualidades do terminal urbano de passageiros:

Liste atrativos/qualidades da praça:

Liste atrativos/qualidades do calçadão:

Liste os problemas da avenida:

Liste os problemas do terminal urbano de passageiros:

Liste os problemas da praça:

Liste os problemas do calçadão:

Sobre a vegetação do conjunto

É suficiente É insuficiente Não sei ou prefiro não opinar Outro:

Sobre a segurança do conjunto

É suficiente É insuficiente Não sei ou prefiro não opinar Outro:

Sobre a iluminação do conjunto

É suficiente É insuficiente Não sei ou prefiro não opinar Outro:

Sobre a acessibilidade para pessoas com deficiência ao conjunto

É suficiente É insuficiente Não sei ou prefiro não opinar Outro:

Sobre a oferta de mobiliário urbano e equipamentos do conjunto (bancos, lixeiras, ponto de táxi, floreiras, bicicletário, chafarizes, monumentos, etc)

()É suficiente ()É insuficiente ()Não sei ou prefiro não opinar ()Outro:

Sobre a sinalização viária e informativa do conjunto (faixas de pedestre, placas de sinalização de trânsito, sinalização informativa, etc.)

()É suficiente ()É insuficiente ()Não sei ou prefiro não opinar ()Outro:

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL EM CHAPECÓ: IDAS E VINDAS¹

*Alexandre Mauricio Matiello
Ana Laura Vianna Villela
Luana Stanga de Pellegrin*

Introdução

A questão da moradia sempre foi um caso de análise instigante no Brasil, um tema de discussões, lutas e crises, devido às grandes diferenças socioespaciais urbanas evidentes nas cidades brasileiras. Corrêa (1995) lembra que por falta de dinheiro muitos não podem adquirir um imóvel ou alugar algum de boa qualidade, então são obrigados a morar em edificações velhas, degradadas, em casas autoconstruídas em loteamentos periféricos, conjuntos habitacionais produzidos pelo Estado ou até mesmo em favelas.

Em um dos movimentos socioterritoriais mais rápidos e intensos de que se tem notícia, a população brasileira passou de predominantemente rural para majoritariamente urbana em menos de 40 anos (1940-1980). Este movimento – impulsionado pela migração de um vasto contingente de pobres – ocorreu sob a égide de um modelo de desenvolvimento urbano que basicamente privou as faixas de menor renda da população de condições básicas de urbanidade, ou de inserção efetiva na cidade (ROLNIK, 2006, p. 199).

Neste trabalho apresenta-se uma compreensão cronológica das políticas habitacionais, as quais surgem para contemplar esta demanda por habitação nas cidades, e desta forma, pode-se observar o surgimento e intenções das políticas habitacionais para as classes menos assistidas terem acesso a sua moradia própria, bem como a forma que os governos locais foram trabalhando neste contexto e com isso oferecendo um pseudo amparo às comunidades carentes. Como estudo específico avaliou-se o processo de ocupação dos condomínios de habitações de interesse social Expoente e Monte Castelo, na cidade de Chapecó/SC em relação ao atendimento das necessidades dos seus moradores.

As políticas habitacionais no Brasil: contextos gerais

No Brasil, a história dos assentamentos humanos tem sua origem no processo de urbanização. No período de 1930-1945 o Brasil é marcado pela concentração progressiva e acentuada da população nas cidades. Com a

¹ Trabalho financiado pelo artigo 170 da Constituição do Estado de Santa Catarina e pela UnoChapecó.

Segunda Guerra Mundial, a atividade industrial é acelerada, promovendo a modernização do espaço produtivo e das relações de trabalho, e de certa forma, isso fez com que fossem criados novos empregos dando continuidade para a migração para as cidades até 1980. Já deste período em diante, houve uma redução significativa no ritmo de crescimento urbano, apesar do aumento no número de cidades com população acima de 20 mil habitantes. Segundo Rolnik e Saule Junior (1997), no Brasil, os direitos econômicos, sociais e culturais passam a ser reconhecidos somente na Constituição Federal de 1988, entre eles, a habitação. Assim a necessidade de moradia fez com que o país se voltasse para as questões habitacionais de uma maneira mais abrangente, de modo a proporcionar condições para diferentes classes sociais, sobretudo as de mais baixa renda de terem acesso a sua casa própria.

No entanto, já durante o governo de Getúlio Vargas, entre os anos de 1930 a 1945, o tema já vinha sendo tratado no âmbito do Estado, pois o problema de moradia da população de baixa renda no Brasil havia se agravado. Esse fator colocou em discussão o tema da habitação de uma maneira jamais antes vista (CAMPOS, 2011; MEDEIROS, 2007). Assim as problemáticas que dizem respeito às habitações periféricas na cidade, o déficit habitacional, a população morando em áreas irregulares e de risco passaram a ser considerados casos de política pública (MEDEIROS, 2007).

Neste momento, há um reconhecimento, da atuação do Estado em intervir para a provisão habitacional e, para tanto, era preciso investir recursos públicos e fundos sociais, visto que também se defendia uma imagem do Estado benfeitor, responsável pelo bem-estar dos cidadãos. Aconteceu, em 1946, a criação da Fundação da Casa Popular (FCP), e o fortalecimento dos órgãos encarregados de produzir habitações, como as carteiras prediais dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs). [...] Em decorrência da ausência de uma política para os segmentos mais pauperizados da população, as favelas, vilas e cortiços proliferaram-se acompanhando o crescimento industrial (BORGES, 2013, p. 143-144).

Assim, entre as décadas de 1930 a 1960 ficou a cargo do Instituto de Aposentadoria e Pensões (IAPS) a organização e provisão de habitações populares. Na década de 1950, o sistema de financiamento IAPS começou a entrar em declínio ocasionado pela crise da previdência. Soma-se a isto em 1946, a criação da Fundação da Casa Popular (FCP) durante o governo Dutra, que durou até 1951.

Dentre os motivos que levaram à extinção da FCP e dos IAPs, poderíamos apontar a ineficiência da política habitacional da Fundação frente aos Institutos de Aposentadoria e Pensão, bem como a reestruturação do sistema previdenciário ocorrido em torno do

Instituto Nacional de Previdência Social (INPS). (Azevedo e Andrade, 1982). (BORGES, 2013, p. 144).

Posteriormente, assume Juscelino Kubitschek (1956 a 1961), sendo considerado o período de maior prestígio do FCP (CAMPOS, 2011; MEDEIROS, 2007). Durante os sete meses do governo de Jânio Quadros, no ano de 1961, com a tentativa de repensar a política habitacional, foi proposto um novo programa habitacional para o país, o qual nunca saiu do papel, devido a renúncia do então presidente (CAMPOS, 2011).

Em 21 de agosto de 1964 constituiu-se o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), que perdurou até 1985, tendo como principal agente desta política habitacional brasileira o Banco Nacional de Habitação (BNH).

Durante a existência do BNH, a provisão habitacional executou uma política de habitação por meio de um padrão periférico e precário de localização das moradias populares voltado à construção apenas da casa, sem integrar a habitação de forma, articulada a outras políticas sociais, que garantisse à moradia condições de habitabilidade e ambientais adequadas, apropriada localização em relação ao emprego e equipamentos sociais e serviços urbanos (BORGES, 2013, p. 141). Num momento de crise política e econômica, a construção de habitação popular foi um meio de atenuar a questão social que se agravava pelas mudanças do modelo de substituição de importações. Assim, a política de habitação foi utilizada como estratégia para amenizar o conflito entre as forças produtivas e as relações de produção. Ao lado das funções econômicas da indústria da construção civil, a opção por um grande plano de investimentos na construção de habitações é pensada como uma resposta à crise política, tendo em vista o significado da casa própria para o trabalhador brasileiro, como mercadoria que representa: segurança, status, renda. Assim, a habitação popular é alimentada por um discurso onde a casa própria é crucial na vida dos trabalhadores, ao tempo em que se busca influenciar o modo de vida e a formação ideológica desses segmentos da população atingidos por essa política (BORGES, 2013, p. 144).

As fontes de recursos eram basicamente duas: a arrecadação do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), e a partir de 1967 o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) (CAMPOS, 2011). Segundo Vasconcelos & Candido Junior (1996, p. 43):

o SFH atingiu seu auge no final da década de 70 e início da década de 80, quando se conseguiu o financiamento de 400 mil novas unidades por ano. No entanto, o sistema enfrentou um problema crônico: o descompasso entre os reajustes salariais e os das prestações. A interferência do governo para resolver este problema não foi eficiente, levando ao declínio o SFH [...].

De qualquer forma, em "relação ao planejamento urbano ocorreu a afirmação de um modelo segregador, visto que houve a escolha política de

buscar terras de baixo custo, distantes da malha urbana existente" (BORGES, 2013, p. 144). Os conjuntos habitacionais construídos foram compostos por unidades uni ou multifamiliares, que utilizavam grandes glebas de terra em áreas muito periféricas. Modelo que se reproduz até os dias de hoje, onde os

bairros periféricos formados pela repetição de pequenas casas de duas águas, em quadras que se repetiam, sem qualquer preocupação com composições urbanas que pudessem favorecer o aparecimento de espaços públicos dotados de qualquer qualidade de congregação das populações moradoras. (BORGES, 2013, p. 144).

Infelizmente, o que se pode compreender é que a "produção habitacional via BNH, nos 22 anos de sua existência, [...] dinamizou o mercado imobiliário de médio e alto padrão nas cidades brasileiras, provocando grande aumento nos preços de terrenos nas cidades". (BORGES, 2013, p. 144).

Na década de 1970 surge o Plano Comunidade Urbana para Renovação Acelerada (CURA) que utilizava recursos do Governo Federal, tendo como gestor orçamentário o BNH através da aplicação dos recursos do FGTS. Para que os municípios pudessem fazer parte do Plano CURA, deveriam se enquadrar num estudo de viabilidade, dos quais Serra (1991) elenca as principais exigências:

Exequibilidade financeira, econômica, técnica e urbanística;
Existência de mercado na faixa própria de renda, para oferta de terrenos a ser gerada com a execução do projeto;
Integração no plano de desenvolvimento local integrado da cidade;
Existência de cadastro das propriedades e de sistema para sua atualização permanente;
Prioridade de sua realização em comparação com outras áreas da cidade (SERRA, 1991, p.109 e 110).

Uma vez enquadrado dentro dos requisitos básicos para obtenção ao das verbas, o município poderia utilizar destes recursos para a execução das seguintes categorias: Sistema Viário; Educação e Cultura; Recreação e Lazer; Transportes Urbanos; Abastecimento de Água; Comércio e Abastecimento; Estudos e Projetos; Drenagem; Serviço Social; Iluminação Pública; Saúde; Coleta de Esgotos; Desapropriação e Gerenciamento. Um fator importante, que faz parte deste processo, mas que não é enfatizado é que, com tais transformações urbanas, havia uma valorização do preço da terra, ocasionada por novos equipamentos que passariam a fazer parte da paisagem, e que isso iria resultar na exclusão das famílias menos abastadas. Segundo Santos (1994, p. 113) "melhorar uma via pública significa aumentar também a possibilidade de implantação ou melhoria do transporte público e criar uma valorização que acabará por expulsar daquela vizinhança os mais pobres".

Com isso, marca-se definitivamente o processo de exclusão social que permeava os investimentos deste programa, pois os menos favorecidos não possuíam condições de arcar com estes novos equipamentos e de certa maneira à medida que esta nova paisagem ia se construindo, não havia mais espaço para esta camada social.

Essa lógica é a da valorização-desvalorização diferencial dos diversos setores urbanos. Como, porém, esses projetos C.U.R.A. são geralmente associados ao programa das cidades médias, aglomerações destinadas a acolher atividade econômicas modernas descentralizadas, o resultado comum é o aumento do valor de todos os terrenos equipados e a reativação, em nível superior, dos processos espaciais que já definem a problemática urbana (SANTOS, 1994, p. 113).

No ano de 1980, houve um desequilíbrio no Fundo de Compensações de Variações Salariais (FCVS) em decorrência da desenfreada inflação que chegou a 200% em 1983, atingindo grandes proporções. No mesmo ano houve o aumento das taxas de desemprego, a redução do salário real e o aumento inflacionário acarretando grandes problemas ao SFH, devido ao prejuízo direto nas suas fontes de recursos: as cadernetas de poupança, o FGTS e o retorno dos financiamentos (MEDEIROS, 2007). Grande parte dos recursos do SFH foram destinados a financiamentos das classes mais abastadas, desviando seu foco, que deveria priorizar as classes com menor renda.

Em 1986 o BNH sofreu mais um impacto com o lançamento do Plano Cruzado, tendo por consequência um aumento do déficit do FCVS. Diante desta situação, tornou-se necessária uma medida de reformulação do SFH, mas o Governo Sarney acaba por extinguir o BNH. Todas as atividades foram destinadas e incorporadas à Caixa Econômica Federal (CEF) (CARDOSO & ARAGÃO, 2013; CAMPOS, 2011; MEDEIROS, 2007).

Com o fim do BNH as políticas habitacionais passaram por um período de estagnação, onde

a política habitacional ingressa em uma lacuna que é acompanhada pela afirmação de uma herança que manteve concentrada a estrutura fundiária urbana, e na qual a moradia permaneceu como um privilégio. Assim, as formas de provisão habitacional do período pós-BNH foram as transações de crédito imobiliário, reguladas pelo Conselho Monetário Nacional. (BORGES, 2013, p. 146).

Contudo entram em cena os movimentos sociais, que conseguem "avanços no sentido de universalizar formalmente os direitos de cidadania, e garantir a participação popular nas políticas públicas" (BORGES, 2013, p. 146). Foi por meio da mobilização social para a Constituição Democrática de 1988 – a qual previa a possibilidade de apresentação de emendas populares – que

houve a articulação de entidades e organizações, o que culminou com a Emenda Popular de Reforma Urbana (FERREIRA, 2012).

O que se pode observar é que as "experiências organizadas pelos movimentos sociais e governos municipais inauguram uma nova postura de enfrentamento à problemática habitacional, marcada pela diversidade de iniciativas e também pela pouca articulação" (BORGES, 2013, p. 146).

Com o modelo neoliberal adotado pelo Estado, a partir dos anos de 1990, e o conseqüente encolhimento da intervenção estatal nas políticas sociais, configurou-se uma nova forma de intervenção na política de habitação caracterizada pelos programas focalizados de financiamento à produção individual e privada de moradias, revelando um período de total estagnação dos programas de produção de habitação popular. (BORGES, 2013, p. 146).

Em 1990, é criado o Plano de Ação Imediata para Habitação, o PAIH, programa este que apresentava urgência na criação de milhares de habitações. Objetivavam a construção de 245 mil moradias em 180 dias, priorizando famílias com até cinco salários mínimos e utilizando recursos do FGTS, no entanto as metas não foram atingidas, e conseguiu-se obter o número de 210 mil unidades num período maior do que 18 meses (MEDEIROS, 2007).

Com o objetivo de finalizar esse período de poucos resultados, foi posto em prática, em 1996, a nova Política Nacional de Habitação (PNH) pelo governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2000). Quando se fala em habitação, deve-se pensar num contexto geral, desde acesso a moradia até as condições de infraestrutura urbana do local. Baseando-se nessa e em outras premissas a PNH procurou diversificar por meio de uma série de programas, entre eles o Programa de Apoio à Produção (PAP), Programa de Demanda Caracterizada (PDC), Programa Carta de Crédito (PCC), Programa Carta de Crédito Associativa (PCCA), Programa de Arrendamento Residencial (PAR) e ainda a criação de novas fontes de financiamento (CAMPOS, 2011; MEDEIROS, 2007).

Destacava-se em 1999 que o público alvo do PAR eram as famílias com rendas de até 6 salários mínimos, sendo "o único programa em que o acesso à moradia não se dá por crédito imobiliário, ainda que haja a previsão de passar a propriedade para o beneficiário ao final de 180 meses" (ALVES, 2006, p.75).

Os recursos do PAR vinham do programa Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), o qual foi fundado exclusivamente para o programa composto de recursos onerosos que vinham dos empréstimos do FGTS, e os recursos não onerosos derivados do Fundo de Atendimento à Saúde (FAS), Fundo de Investimento Social (FINSOCIA), Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) e Programa de Difusão Tecnológica para a Construção de Habitação de Baixo Custo (PROTECH) (MEDEIROS, 2007).

Contudo, Alves (2006, p.75) relata que enfrentando as orientações da

lógica de valorização econômica do espaço urbano, em benefício do capital, em 2001 acontece a aprovação do Estatuto da Cidade, resultado da mobilização dos movimentos sociais urbanos desde a constituinte, que estabelece uma nova base jurídica para o desenvolvimento urbano, com o reconhecimento da função social da cidade em detrimento ao direito de propriedade, propondo enfrentar a desigualdade e a segregação, e estabelecendo a gestão democrática das cidades (BORGES, 2013, p. 147).

Com a posse do novo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em 2003, houve uma reavaliação e requalificação das políticas que já estavam implementadas, tal como a Política Nacional de Habitação, Programa Crédito Solidário e o Programa Especial de Habitação Popular. Desta reflexão é implantado o Projeto Moradia, que tinha como objetivo buscar a solução do problema da habitação no Brasil. O projeto envolvia todos os níveis de governo, setor privado, ONGs, Universidades, movimentos sociais, tendo como objetivo transformar este tema numa prioridade nacional, procurando garantir a todo cidadão brasileiro uma moradia digna.

Neste momento também é criado o Ministério das Cidades com o intuito de ser um órgão coordenador, envolvendo, de forma integrada, as políticas ligadas à cidade, ocupando um vazio institucional e resgatando a coordenação política e técnica das questões urbanas, além de articular e qualificar os diferentes entes federativos na montagem de uma estratégia nacional para equacionar os problemas urbanos das cidades brasileiras, alavancando mudanças com o apoio dos instrumentos legais estabelecidos. O ministério se constituiu de quatro secretarias: Habitação, Saneamento, Transporte e Mobilidade e Programas Urbanos, a que foi responsável pelas ações na área de planejamento do território e regularização fundiária. (BONDUKI, 2015; CARDOSO & ARAGÃO, 2013).

Como o momento era positivo, durante o governo Lula em 2007 foram reforçados os planos destinados à promoção do crescimento econômico. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi anunciado prevendo investimentos de 503,9 bilhões de reais até o ano de 2010 e se referia a um grande investimento em diferentes áreas (energia, rodovias, portos, saneamento e habitação) que mudou inicialmente a política de contenção de despesas. Mesmo com boa parte deste programa voltado para as questões de infraestrutura, os setores de habitação e saneamento foram privilegiados em relação à urbanização de assentamentos precários (BONDUKI, 2015).

Para melhor compreensão das transformações do papel do Estado na promoção de habitação de interesse social, entende-se importante compreender

as fontes de recurso de seus principais financiamentos. Assim se divide a política habitacional em três tipos de atuação:

- I. em que o poder público é o agente promotor – modelo de execução do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS - Lei Federal 11.124, de 16 de junho de 2005 que também cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS);
- II. em que o setor privado é o agente promotor - modelo de execução do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV);
- III. em que as cooperativas e associações habitacionais se colocam como agente promotor do empreendimento.

O SNHIS concentra todos os programas e projetos referentes à habitação de interesse social no Brasil. Ele tem por objetivo garantir que os recursos públicos sejam verdadeiramente destinados a população de baixa renda, que estão entre a faixa de renda de até 5 salários mínimos (SM), que concentra a grande parte do déficit habitacional. O mesmo busca integrar as políticas habitacionais federais, estaduais, do Distrito Federal (DF) e municipal, junto como as demais políticas de desenvolvimento urbano, ambiental e de inclusão social.

O Programa Minha Casa Minha Vida foi regulamentado pela Lei 11.977, de 7 de julho de 2009 que o estrutura a partir de dois programas: Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU) e Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR) e estabelece a construção de 1 milhão de moradias num prazo curto, alocando 34 bilhões divididos em: R\$ 25,5 bilhões no orçamento geral da união e R\$ 7,5 bilhões do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Foi previsto ainda um investimento de R\$ 1 bilhão para a infraestrutura urbana que foram distribuídos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

Para as famílias com renda de até 3 salários mínimos, a meta era construir 400 mil unidades através do Fundo de Arrendamento Residencial do PMCMV com um pagamento mensal de R\$ 50,00, considerado simbólico; para famílias com renda de 3 a 6 salários mínimos, a meta também era de construir 400 mil unidades pelo programa nacional de habitação urbana; já para as famílias com renda de 6 a 10 salários mínimos, o objetivo era construir 200 mil unidades com o financiamento do FGTS (CARDOSO & ARAGÃO, 2013).

Desta forma, a descrição dos processos de condução e políticas públicas urbanas, sobretudo a habitacional, a partir da concentração da população nas cidades até o mais recente e impactante programa, o Minha Casa Minha Vida, revela a descontinuidade no que se refere aos programas para a moradia, a perversão do sentido, quando beneficia direta e indiretamente setores mais abastados, seja pelo benefício do financiamento seja para valorização incorporada no valor dos imóveis pelo processo de especulação, e ao mesmo

tempo em que não consegue priorizar os investimentos para a população mais carente, o Estado permite que o problema ainda cresça mais, seja quantitativamente expresso no déficit habitacional seja mesmo quando procura atender por meio de programas que desconsideram que a habitação popular deve estar associada a equipamentos e infraestruturas de qualidade.

Os caminhos da habitação de interesse social em Chapecó

A realidade de Chapecó não é diferente da maioria das cidades brasileiras, mesmo com população menos numerosa do que a dos grandes centros, não conseguiu evitar a formação de cinturões de pobreza e as ocupações irregulares como aquelas sobre as áreas de preservação ambiental. Para enfrentar este quadro é criada em 2009 a Secretaria de Habitação (SEHAB - antes relegada a departamentos ou setores de outras secretarias), a qual possui a finalidade de gerenciar, monitorar e tomar as providências necessárias sobre a moradia na cidade, contando com auxílio de técnicos e cadastros especializados. Tal medida fez, e ainda faz, com que a habitação receba um olhar singular, procurando resgatar os anos de inércia no setor e tentando oferecer uma melhor qualidade de vida aos chapecoenses.

Em entrevista, a Secretária de Habitação do Município de Chapecó em 2013 Tatiane Cristine Bodigheimer², apresentou a prática do órgão, o qual abarca as ações de regularização fundiária e habitação, cabendo a secretaria o levantamento topográfico, cadastral e o esboço ou prévia dos encaminhamentos necessários, e a partir disso, à Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDUR) a elaboração do projeto e encaminhamento para aprovação e posteriormente para o cartório e deste para o Ministério Público.

São vários públicos de fragilidade social que procuram a secretaria, podendo ser organizados em dois grandes grupos: famílias de áreas irregulares e famílias que moram de aluguel e que vem procurando seu primeiro imóvel. Estas últimas são as que constituem maior número de pedidos, pois não tem onde morar. Isso auxiliou a estabelecer algumas prioridades no atendimento, tal como, ter pelo menos 5 anos de moradia em Chapecó (critério estabelecido pelo Conselho de Habitação e que está sendo mais amplamente discutido no Plano de Regularização Fundiária que está em elaboração). Do grupo de famílias em áreas irregulares, o município possui o cadastro, mas por causa da mobilidade intraurbana precisam comparecer na secretaria para atualização e confirmação do local que estão morando. Assim, o cadastro das áreas também fica atualizado, pois o deslocamento dos moradores de uma área para outra e a comercialização das áreas irregulares é muito comum, apesar de ilegal. O

² Entrevista concedida em 20 de novembro de 2012.

enfrentamento efetivo desta questão exigiria uma estrutura que permitisse o acompanhamento dia a dia das famílias, o que é quase impossível.

O real enfrentamento da questão habitacional acontece por meio de dois importantes programas para o município: o Plano Municipal de Habitação, que é direcionado a unidade habitacional e de produção de novas unidades; e o Plano de Regularização Fundiária que é só para regularização fundiária (hoje conta com financiamento somente do município). De acordo com a secretária, o déficit habitacional passou de 7.800 unidades para 5.100 unidades em 2010 e teve significativa redução na ocupação das áreas irregulares.

Outro importante elemento a ser enfrentado é o alto custo da terra na cidade de Chapecó, tanto por pelos processos históricos de valorização do solo (acima comentados) quanto em função da especulação imobiliária, entre outros fatores. Consequentemente o município é obrigado a adquirir áreas mais retiradas e não muito bem localizadas, e com isso reproduzindo modelos históricos, como já indicados na cronologia deste trabalho. Além disso, a opção por grandes empreendimentos força a procura por grandes vazios urbanos, quase inexistentes na malha urbanizada, ou a urbanização de novas glebas periféricas.

Juntamente a este processo somam-se as áreas invadidas, que atualmente são 28 em áreas particulares (que fica a critério e custo do proprietário a retomada da posse da sua terra) e 73 em áreas públicas sob a responsabilidade da secretaria: 10 áreas já foram regularizadas e outras estão em andamento e em fase de aprovação, o que vincula as ações da secretaria tanto em desapropriar quanto em disponibilizar novas moradias para estas famílias, sendo o problema de proximidade destas ao local de origem um sério impasse para a adaptação, a construção do sentimento de pertencimento e com isso a qualidade de vida destas pessoas.

Monte Castelo e Expoente: idas e vindas sociais

As parcerias entre a Prefeitura Municipal de Chapecó, o Governo Federal e a Caixa Econômica Federal, por meio do Programa Minha Casa Minha Vida proporcionaram, dentre outras obras, dois grandes empreendimentos na cidade de Chapecó: o Expoente e o Monte Castelo. Os moradores que integraram a primeira leva de moradores destes conjuntos habitacionais aguardavam há anos no cadastro da secretaria, demanda levantada pelo trabalho das assistentes sociais que vão às áreas irregulares, fazem palestras, conversam com a comunidade e as convidam a participar da seleção por uma moradia melhor.

Os critérios para a ocupação destes conjuntos foram, além da renda familiar de até três salários mínimos, que fosse destinado àquelas famílias

procedentes de assentamentos precários e que tivessem mulheres como chefes de família. Outras prioridades definidas pelo Conselho Gestor do Fundo Municipal de habitação de Interesse Social, por exemplo, foram o elemento da territorialidade (famílias que residem na região do empreendimento), as famílias que pagassem aluguel, e que também 3% das unidades habitacionais fossem destinadas a portadores de necessidades especiais e outros 3% para idosos (LAJÚS, 2015).

Os idosos e pessoas com deficiência possuem preferência na escolha da unidade habitacional. Além disso, a Portaria N° 140, de 5 de março de 2010 que dispõe sobre os critérios de elegibilidade e seleção dos beneficiários do Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV, define dois grupos de família para estes empreendimentos: até 50% oriundos de relocação (Quadro 1 e Figura 1) de área de risco e 50% por sorteio.

Monte Castelo Aproximadamente 120 famílias	34 famílias saíram de trás do Caic (São Pedro)
	16 famílias saíram da Rua Gaspar (ao lado da Rua Caçador - Eldorado)
	70 famílias saíram da frente do posto de saúde do bairro Seminário.
Expoente Aproximadamente 102 famílias	42 famílias saíram da baixada do bairro Maria Goretti
	60 famílias saíram da área do lado da Cantu (Passo dos Fortes)

Quadro 1: Dados dos deslocamentos das famílias das áreas de risco.
Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó, Secretaria de Habitação, 2013.

O Loteamento Expoente (Figuras 1 e 3), localizado no Bairro Seminário, possui um total de 470 unidades, divididas em 134 casas e o restante em apartamentos. O processo iniciou em 2009 e foi até 2011 e contou com um investimento de "R\$ 20,6 milhões do Governo Federal, oriundos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), beneficiando famílias com renda de até R\$ 1.395 reais" (GOVERNO FEDERAL, 2013). Aproximadamente 102 famílias vieram de áreas irregulares, sendo 368 famílias sorteadas para assinatura imediata do contrato e mais 700 famílias sorteadas para suplência (isso de um total de 2.293 famílias com cadastro aprovado que foram para o sorteio). As famílias contempladas pagam uma parcela de 10% do seu salário, por 10 anos, após isso o imóvel é completamente seu e a partir deste momento podem vender e negociar.

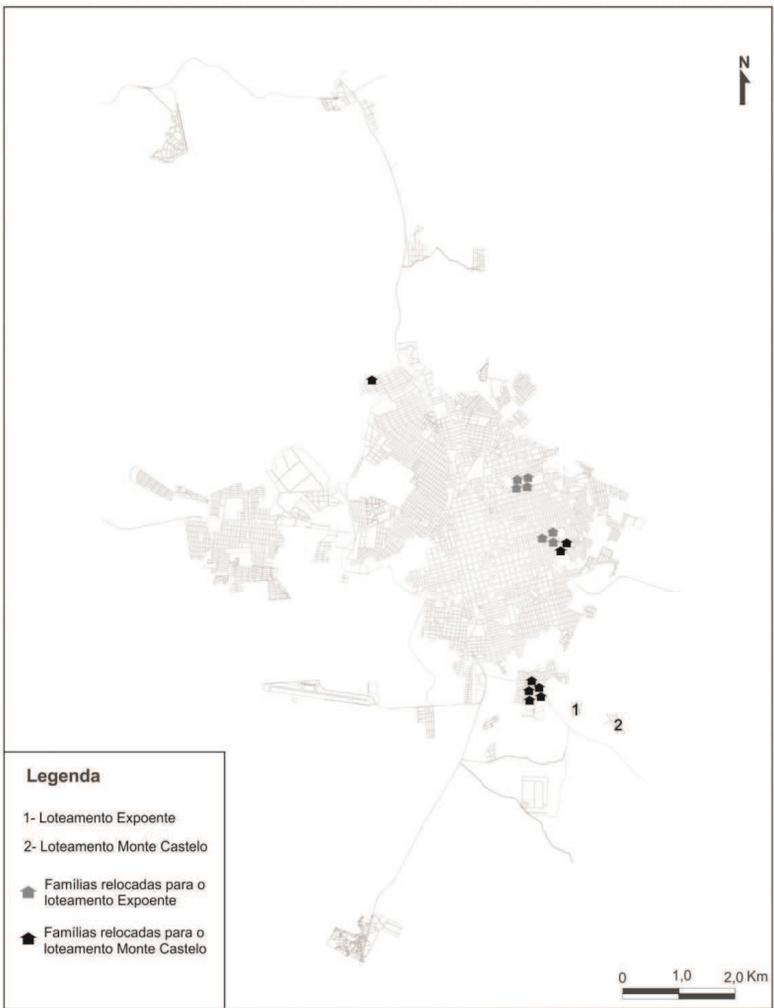


Figura 1: Vistas dos loteamentos Expoente (à esquerda) e Monte Castelo (à direita).
Fotos: Luana. S. de Pellegrin, 2013.

O loteamento Monte Castelo (Cf. Figura 1, à direita, e Figura 2), também localizado no Bairro Seminário, possui um total de 472 unidades só de apartamentos com dois quartos, sala, cozinha e banheiro. O processo iniciou em outubro de 2011 e foi concluído em 2012, contando com um investimento de R\$ 22,42 milhões. Aproximadamente 120 famílias vieram de áreas irregulares, sendo 352 famílias sorteadas para assinatura imediata do contrato e mais 700 famílias sorteadas para suplência (isso de um total de 3.009 famílias com cadastro aprovado que foram para o sorteio). A prestação do imóvel é de 5% da renda da família, menor do que o aplicado no Expoente, pois as análises mostraram que 10% ainda era um valor alto para esta população pagar.

De maneira geral, estas famílias moravam em casas precárias, mas com direto acesso à rua e seu entorno, caracterizando uma relação mais próxima com o território. A partir do acompanhamento da ocupação destes conjuntos habitacionais pode-se entender a dificuldade de adaptação destas famílias à tipologia de edifício, até porque são pessoas que não estavam acostumadas a residir em condomínios, e por isso se teve que ensinar desde a utilizar o banheiro, a identificar o que era coletivo (do condomínio), bem como a ter vizinho de porta, de acordo com a secretária entrevistada. No conjunto habitacional Monte Castelo foram utilizados aquecedores solares e com eles se obteve um ganho em relação à economia de energia solar nos apartamentos. O edifício possui gás central para a cozinha. Contudo, segundo a secretária, como essa população não está acostumada a pagar conta de água, luz, gás, pois em áreas irregulares é comum o “gato” de energia e água, tem se observado o corte de luz e a água dos prédios.

Chapecó: Famílias relocadas para os loteamentos Expoente e Monte Castelo



Organizador: Luana.S.de Pellegrin

Fonte: Pellegrin, 2013

Apoio: CNPq



Projeto Cartográfico: Luana.S.de Pellegrin,2013

Base Cartográfica: Prefeitura Municipal de Chapecó,2010

Figura 2: Identificação dos assentamentos e dos locais de relocação das famílias que hoje habitam nos loteamentos Expoente e Monte Castelo.

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó (base cartográfica, 2010).

Editado por Luana. S. de Pellegrin, 2013

A ocupação das casas é mais fácil devido à proximidade da tipologia com a forma anterior de morar, com fogão a gás individual, espaço para o plantio, entre outros e isso se mostra no fato destes moradores serem adimplentes com o pagamento da luz e da água, cujas contas são individualizadas. Considerando que todas as famílias possuem renda semelhante, independente da tipologia, fica clara a questão entre o coletivo e o individual e com isso que as ações não podem ser de cunho exclusivamente habitacional, pois existem problemas que são comuns quando se transfere pessoas com vulnerabilidade social para dentro de sistemas sociais mais complexos. A habitação precisa e deveria vir acompanhado de outras políticas tal como, emprego e renda, hábitos saudáveis, construção de relações sociáveis, o que não é uma condição do atual programa Minha Casa Minha Vida, mas uma paradoxal constante na descontinuidade dos programas habitacionais que vem sendo implementados, ao menos, desde o BNH.

Outro fator agravante é de que, em geral, as famílias que vieram morar no conjunto, tinham, de acordo com Lajús (2015), nos locais anteriores de moradia, acessos mais facilitados e com maior agilidade ao trabalho, à escola, à Unidade de Saúde, ao comércio, uma vez que ambos os loteamentos ficam distantes da malha urbana e dos equipamentos disponíveis nos bairros vizinhos.

Nesse sentido, a Secretaria de Habitação possui ações pontuais que possibilitam um melhor acesso a comunidade. O Loteamento Expoente foi dividido em quatro partes, onde cada um recebe um tipo de projeto social. Já o Loteamento Monte Castelo foi dividido em seis partes - onde cada um recebe um projeto social. Estes são acompanhados por uma assistente social e um monitor social. Além disso, as parcerias com a FASC, a Secretaria de Educação possibilitam que cursos e atividades aconteçam por estas instituições. Investimentos do município estão implantando a creche no Expoente, que também servirá para o Monte Castelo, um campo de futebol e na praça a instalação de uma academia ao ar livre.

Ponto interessante é que, apesar de serem utilizados os mesmos critérios para o sorteio das famílias e de atender os mesmos parâmetros de vulnerabilidade social (valor de até R\$ 1.600,00), nota-se um nível social melhor entre as famílias do Monte Castelo do que as do Expoente, talvez por este ter sido o primeiro, acabou abrangendo famílias com menor renda, que recebem R\$ 100,00 / R\$ 200,00. No Monte Castelo tem-se famílias recebendo R\$ 800,00 / R\$ 1.000,00. Também se percebe que no Monte Castelo as pessoas, tem um cuidado maior com os edifícios, os espaços abertos e inclusive conceberam uma horta coletiva, sendo um local de encontro. O Expoente, por ter casas e edifícios, faz com que as pessoas queiram morar nas casas, gerando sempre a expectativa de vagar uma para se mudarem e isso atrapalha o nível de contentamento com o empreendimento como um todo.

Considerações finais

Todas estas reflexões só reforçam a compreensão da complexidade da questão habitacional. Neste trabalho, partiu-se da análise dos efeitos das políticas habitacionais sobre a sociedade as quais, se não lograram o êxito em diminuir o déficit habitacional, foram capazes de gerar efeitos que vão da especulação imobiliária a produção periférica das cidades. O Programa Minha Casa, Minha Vida que foi "criado como mecanismo para estimular a produção de habitação e manter o crescimento dos setores imobiliários e da construção civil, impulsionando o crescimento da economia frente aos efeitos da crise capitalista mundial ...". (BORGES, 2013, p. 141-142), tem sido apontado como um dos grandes movimentos em termos de número de unidades, contudo, reproduz os processos que já foram historicizados aqui, demonstrando um *deja vú* sobretudo no que se refere ao financiamento público para a habitação, que por sua vez é gerida pelo capital imobiliário.

Os recentes conjuntos habitacionais em Chapecó oferecem lições tiradas a duras penas, para que no projeto de novas moradias sejam evitados alguns elementos. Um deles seria, apesar da prioridade para alguns critérios que beneficiam clientelas de mais baixa renda, o de mesclar melhor as classes de renda, pois o que aconteceu foi uma segregação entre os pobres e os mais pobres, respectivamente, nos conjuntos Monte Castelo e Expoente. Outro elemento seria a preparação prévia das famílias para a nova forma de morar, o que inclui a vida coletiva e a administração das despesas condominiais. Há que se evitar também a transferências das famílias para conjuntos que ainda não tenha a estrutura de equipamentos urbanos necessários, sobretudo de educação, saúde e comércio, procurando, sempre que possível, e com um conjunto de unidades menor, inserir os novos assentamentos em glebas já urbanizadas que tenham acesso ao transporte e possam usufruir das estruturas já instaladas.

Referências

ALVES, M. H. A. F. **Financiamento da política estadual de habitação de interesse social**. Salvador: Fundação Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, 2006. 34 p. Nota técnica – relatório preliminar.

BONDUKI; Nabil. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. In: DICKMANN, Ivo; DICKMANN, Ivanio (Org.). **A questão da habitação popular**. Curitiba: Base Editorial, IBEP, 2015, p. 141-173.

BORGES, Viviane F. Reflexões sobre a política pública de habitação: do banco nacional de habitação ao programa habitacional Minha Casa Minha Vida. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 40, n. 2, mai. 2013 p. 141-154. Disponível

em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/37122/25533>. Acesso em 21 mar. 2018.

CAMPOS, Paola R. O preço da terra e a moradia de baixo custo. In: GOMES, Jupira M.; COSTA, Heloisa S. de M. (org). **Estado e capital imobiliário: convergência atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. Belo Horizonte: C/ Arte, 2011, p. 63-81.

CARDOSO, Aduino L.; ARAGÃO, Thêmis A. Do fim do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida: 25 anos da política habitacional. In: CARDOSO, Aduino L. (org). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013, p. 17-66.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1995.

FERREIRA, Regina Fátima Cordeiro. Movimentos de moradia, autogestão e política habitacional no Brasil: do acesso à moradia ao direito à cidade. In: 2º FÓRUM DE SOCIOLOGIA JUSTIÇA SOCIAL E DEMOCRATIZAÇÃO, Buenos Aires, 2012. **Anais...** Disponível em: http://www.observatoriodasmetropoles.net/download/01/artigo_reginaferreira_isa.pdf Acesso em: 21 fev. 2018.

GOVERNO FEDERAL inaugura 470 casas em Chapecó. Disponível em : <http://www.pedrouczai.com.br/index.php/noticias/59-governo-federal-inaugura-470-casas-em-chapeco>. Acesso em 23/10/2013. Chapecó, 2013.

LAJÚS, Maria. L. S.. O Programa Minha Casa Minha Vida em um loteamento na cidade de Chapecó: alguns aspectos da realidade. In: BRESSAN, Claudete M. F.; COMERLATTO, Dunia (Org.). **Políticas Sociais e Desenvolvimento: a interface com o Serviço Social**. Passo Fundo: IMED, 2015, p. 48-56.

MEDEIROS, Fábio B. **Análise da adequação dos programas de financiamento habitacional para entender as necessidades de aquisição de moradias adequadas da população de baixa renda do Brasil**. 2007, 129 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Escola Politécnica. USP. São Paulo.

ROLNIK, Raquel; SAULE JUNIOR, Nelson. Habitat II: assentamentos humanos como tema global. In: BONDUKI, Nabil (org.). **Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras**. 2. ed. São Paulo: Livros Studio Nobel, 1997.

ROLNIK, Raquel. A construção de uma política fundiária e de planejamento urbano para o país: avanços e desafios. **Políticas Sociais (IPEA)**, v. 12, 2006, p. 199-210. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/politicas_sociais/ensaio_1_raquel12.pdf. Acesso em 21 fev. 2018

SERRA, Geraldo. **Urbanização e centralismo autoritário**. São Paulo: Nobel: EDUSP, 1991.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

VASCONCELOS, J.R.; CÂNDIDO JUNIOR, J. O. **O problema habitacional no Brasil**: déficit, financiamento e perspectivas. Brasília: IPEA, 1996.

TERRITÓRIOS PRECÁRIOS NO ESPAÇO URBANO DE CHAPECÓ¹

Ederson Nascimento
João Henrique Zöchler Lemos

Introdução

A territorialidade é uma importante manifestação humana engendrada no âmbito das interações em sociedade e destas com o espaço. O exercício da vida cotidiana constitui – e se constitui em – uma “comunhão com o lugar” (SANTOS, 2007), expressa no modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas imprimem significado ao lugar (HAESBAERT, 2007). É, portanto, por meio de tais relações que são constituídos territórios em diversas escalas, inclusive na escala intraurbana. Territórios urbanos estes que podem ser o resultado do domínio econômico/político de alguém (um grupo de pessoas, empresas ou instituições, por exemplo), ou da apropriação – concreta e/ou simbólica, consolidada ou não pela posse jurídica e econômica da terra – de porções do espaço urbano para a função de moradia e para o desenvolvimento da vida urbana.

Entretanto, a constituição plena de territórios de moradia que viabilizem condições de vida dignas e adequadas é, por vezes, precarizada – e até mesmo, em certas ocasiões, impossibilitada – por fatores que dificultam a apropriação e usufruto do espaço: por exemplo, localização urbana² segregada, carestia em infraestrutura, indisponibilidade de serviços essenciais, insegurança jurídica, elevada tensão social, e condições ambientais que impliquem em riscos a ocupação residencial. Sob tais condições, engendram-se locais onde há o predomínio de modos precários e instáveis de vida, sendo que seus moradores precisam lutar cotidianamente pela apropriação do espaço e por melhorias das condições de existência nestas áreas. É neste contexto, portanto, que propõe-se falar – inspirando-se no arcabouço teórico apresentado pelo geógrafo Rogério Haesbaert (HAESBAERT, 2004a; 2004b; 2014) – em *territórios urbanos precários*.

¹ Pesquisa elaborada a partir de dados e informações levantados no âmbito do projeto de pesquisa *Atlas socioespacial da mesorregião Oeste Catarinense*, coordenado pelo primeiro autor, com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina – FAPESC.

² A noção de localização urbana, empregada aqui e em outras passagens deste texto, baseia-se na concepção de Villaça (1998) e corresponde à situação geográfica de um determinado fragmento espacial em comparação com os demais pontos do espaço urbano, cujas características são mais ou menos favoráveis à realização das atividades do dia a dia e ao usufruto dos bens e serviços necessários à vida cotidiana.

Em suma, busca-se, neste capítulo, refletir sobre a produção destes territórios de vida precária, partindo de análise empírica de exemplos na cidade de Chapecó. A pesquisa, que se utiliza de uma abordagem de caráter qualitativo, teve como encaminhamento metodológico, além do estudo de bibliografia especializada, a realização de visitas aos locais definidos como territórios precários (sendo seis áreas residenciais, com diferentes condições de ocupação) para realização de entrevistas com moradores, registros fotográficos e observação *in loco* de características da organização espacial e do perfil socioeconômico da população residente. Ademais, dada a escassez de informações acerca dos territórios em análise, lançou-se mão também de diversas matérias jornalísticas, levantadas e consultadas com o fim de auxiliar no entendimento de sua formação histórico-geográfica, na caracterização das precariedades e da atuação de agentes sociais envolvidos.

O texto, doravante, está estruturado em duas seções, além das considerações finais. Na primeira delas, são apresentadas breves considerações sobre o conceito de território e as noções de des-territorialização e precarização territorial urbana. Na seção seguinte, o foco é voltado para Chapecó, sendo apresentada, em um primeiro momento, uma contextualização da produção desigual de seu espaço urbano, seguida de uma tipologia das precariedades “desterritorializantes” nele encontradas e, em momento posterior, de análise empírica dos territórios examinados.

Sobre o conceito de território: des-territorialização e precarização territorial urbana

O conceito de território é, sem dúvida, um dos que mais têm sido utilizados no âmbito das ciências sociais e humanas de modo geral, e na Geografia em particular, havendo uma miríade de interpretações possíveis, fruto das distintas compreensões das relações entre a sociedade e o espaço, esta a principal ideia-força que o uso do conceito buscar abarcar. Neste texto, conceberemos o território, partindo de proposições de Souza (1995; 2013), como sendo uma porção do espaço geográfico definida e delimitada a partir de relações de poder, podendo implicar em apropriação (concreta ou simbólica), uso (hegemônico ou conflituoso), controle e reprodução.

O território expressa-se no ambiente notadamente demarcado pelas forças sociais que o caracterizam e imprimem sua dinâmica, tendo, pois, na territorialidade, o modo de relação sobre/com a área em específico, em uma perspectiva multidimensional (envolvendo política, economia e cultura, dentre outras). Neste sentido,

[...] todo território é, ao mesmo tempo e obrigatoriamente, em diferentes combinações, funcional e simbólico, pois as relações de poder têm no espaço um componente indissociável tanto na realização de "funções" quanto na produção de "significados" (HAESBAERT, 2007, p. 23).

Admitir, portanto, o território como sendo um híbrido, conforme propõe Haesbaert (2004a; 2007), permite entendê-lo através dos diversos atributos envolvendo as materialidades e as idealizações em relação a ele, sob aspectos consolidados de modo visível e os estigmas que o mesmo carrega.

A constituição de novos territórios e a sua destruição/reconfiguração – na acepção de Haesbaert (2004a), o processo de des-reterritorialização – é uma das principais problemáticas socioespaciais, tornada ainda mais importante a partir do último quartel do século XX, diante das transformações econômico-políticas e sociais engendradas no âmbito da globalização. Com a verdadeira redefinição da relação espaço-tempo desencadeada pelo avanço dos meios de transportes e comunicação e, conseqüentemente, pela difusão da mobilidade geográfica de capitais, informações e pessoas no globo, difunde-se também a crença, mesmo entre pesquisadores (notadamente nos países capitalistas avançados), de que o mundo poderia estar se desterritorializando, isto é, (re)produzindo em larga escala processos de desenraizamento em relação aos lugares, os espaços em que constituímos nossa existência.

Atentando para a dimensão socialmente “perversa” da globalização (SANTOS, 2000), no entanto, Haesbaert (2004a; 2004b; 2014) chama a atenção para a precarização das condições de vida de um contingente cada vez mais numeroso da população mundial neste contexto, correspondendo, por sua vez, a uma crescente fragilização do controle e do uso de territórios por estes contingentes. Nas palavras do autor:

Vivemos o domínio do capital financeiro, especulativo, que se desloca do setor efetivamente produtivo, gerador de empregos; uma economia pautada em setores de alta tecnologia, poupadores de força de trabalho; o desmonte do “Estado-providência” ou do bem-estar social (que também atuava como válvula de escape, empregando em épocas de crise) e a superação do padrão de acumulação fordista, em nome da globalização neoliberal e seus processos de “flexibilização” e privatização pós-fordistas. Tudo isso se agrega para criar [em nível mundial] uma massa de expropriados que passa a ser considerada um problema, às vezes por sua simples mobilidade física e/ou por sua reprodução biológica (a mera “ocupação de espaços” dessa massa ou “população” vista como perigo ou risco) (HAESBAERT, 2014, p. 183).

Assim, o referido geógrafo opta por definir a desterritorialização associando-a “[...] à aviltante precarização do controle e do usufruto territorial, seja num sentido mais concreto, seja numa perspectiva mais simbólica”

(*ibidem*), enfatizando sua dimensão social dentro de uma diferenciação de classes, na forma de

[...] exclusão, privação e/ou precarização do território enquanto 'recurso' ou 'apropriação' (material e simbólica) [...] com isto partimos do pressuposto de que toda pobreza e, com mais razão ainda, toda exclusão social, é também, em algum nível, exclusão socioespacial e, por extensão, exclusão territorial (HAESBAERT, 2004a, p. 315).

A noção de des-reterritorialização – relação dialética entre desterritorialização e constituição de novas territorializações – traz consigo outra importante ideia atinente à dinâmica territorial, também trabalhada por Haesbaert (2004b; 2014), a de *precariedade territorial* – e seu processo de constituição, a precarização territorial. A nosso ver, esta perspectiva abre importantes perspectivas para a análise do conteúdo social dos territórios e sua dinâmica, não somente em escalas supranacional e global – escalas que o referido autor acaba conferindo maior destaque em suas obras –, mas também em âmbito regional e – especialmente a que mais enfocamos neste ensaio – a local, expressa pelo espaço intraurbano. Notadamente em países de urbanização dependente e com profundas desigualdades socioespaciais, como é o caso do Brasil. Como aponta Nascimento (2016, p. 47),

Em que pesem os avanços realizados no tocante à dotação de infraestrutura e ao acesso a serviços e oportunidades que, de certo modo, o meio urbano e a vida urbana puderam oferecer, a evolução dessa urbanização no país se processou excluindo milhões de pessoas no mundo rural, sendo que grande parte desse contingente encontrou e reproduziu novas formas de pobreza e novos processos excludentes nas cidades (especialmente nas de grande e médio porte), paralelamente à manutenção, no território nacional, de vastas porções [...] “atrasadas”, alijadas da modernização, onde as antigas expressões da exclusão social, em grande medida, permaneceram. E o processo de globalização contribuiu para acelerar esta urbanização e para agravar a questão social, por meio do surgimento de novos processos excludentes oriundos das transformações no mundo do trabalho e das políticas públicas de orientação neoliberal [...].

Em razão disso, pode-se afirmar que a *precariedade das condições de vida* de amplos segmentos da população – vinculada, em âmbito geral, à superexploração laboral e/ou à vulnerabilidade socioeconômica e civil (Cf. KOWARICK, 2009) – é condição historicamente marcante na realidade brasileira (incluindo o contexto urbano), precariedade esta se relaciona dialeticamente com *arranjos territoriais precários*.

A precarização territorial pode ser definida, portanto, a partir da carestia socioeconômica e da privação de condições materiais que inviabilizam a apropriação e usufruto do espaço para exercício da vida social em sua dimensão plena. E mais do que isto, como complementa Haesbaert (2014, p. 188):

Precária também pode ser a capacidade de organização, participação política e controle na tomada de decisões [...] e também as relações de identificação territorial construídas de forma ambivalente em suas práticas cotidianas (misto contraditório de atração e repulsa, muitas vezes, como dizem, “forçados a aprender” a gostar do lugar em que vivem).

A condição de estar sob a precarização territorial é, acima de tudo, algo profundamente conflitante e que, tanto em âmbito global, como em vastas regiões de diversos países – notadamente nos “do Sul” socioeconômico do mundo (Cf. ROCHEFORT, 2008) – e no interior de grande e médias cidades, reforça a condição de exclusão social de sua população, estando estas condicionadas a situações de constante carência, insegurança, segregação espacial e estigmatização social.

Uma leitura dos des-territorializados urbanos: os territórios precários na cidade de Chapecó

Aos poucos, o asfalto, o comércio e os belos jardins vão ficando para trás. O cenário se transforma e dá lugar a uma estrada estreita, com muito pó e enfileirados lares humildes. A qualquer hora do dia é possível encontrar crianças brincando na rua. Os diversos cães perambulando pelo espaço somam-se às características marcantes de um espaço urbano não tão urbano. Uma área imprópria para moradias (BUTTENBENDER; MORO, 2013).

A passagem acima, extraída de uma reportagem de um jornal local, retrata a percepção que podemos ter, a partir de uma observação atenta da paisagem, ao se fazer um trajeto intraurbano em Chapecó partindo da área central em direção a algumas de suas áreas periféricas. São arranjos espaciais e condições de vida fragmentemente contrastantes, que vão continuamente se revelando ao se avançar no percurso. Contrastantes, por vezes, ao ponto de sequer parecerem fazer parte da mesma cidade. Mas o são. São parte de uma totalidade socioespacial contraditória, encontrada em Chapecó e em diversas outras cidades brasileiras.

Em âmbito geral, Chapecó apresenta um espaço urbano bastante dinâmico, o qual reflete a sua importância na condição de principal centro econômico e demográfico do Oeste Catarinense. Mas a evolução da urbanização no município processou-se estruturando um espaço urbano com marcantes assimetrias em relação ao seu conteúdo social, especialmente devido aos seguintes fatores:

- a) a pujança do mercado imobiliário e a contínua valorização da terra urbana e do espaço construído;
- b) o crescimento populacional elevado e prolongado no tempo (com forte contribuição migratória desde a década de 1960), e correspondente aumento da demanda habitacional (especialmente por segmentos de baixo poder aquisitivo);
- c) a atuação do poder público, notadamente o municipal, por meio de ações como a progressiva expansão dos perímetros urbanos, viabilizando a implantação de loteamentos afastados e desconectados da malha urbana (muitos deles carentes em infraestrutura), bem como a aprovação de zoneamentos de uso e ocupação do solo que impulsionaram a diferencial valorização espacial (principalmente na área central), além da atuação insuficiente no que tange à promoção de moradias populares ao longo do tempo (RECHE, 2008; ALBA, 2013; FUJITA, 2013; NASCIMENTO, 2015).

Considerando-se a escala da cidade como um todo, pode-se reconhecer um claro padrão de segregação socioespacial centro *versus* periferia, facilmente identificável na paisagem geográfica, no qual, tendencialmente, o perfil socioeconômico da população e os níveis de infraestrutura e serviços nas áreas residenciais decrescem a partir da área central em direção aos locais mais afastados desta (NASCIMENTO, 2017). É pertinente afirmar, portanto, a partir desta escala de apreensão, que a maior parte das periferias urbanas de Chapecó – estas entendidas como o conjunto de bairros mais afastados do centro urbano principal e das áreas adjacentes a este – é predominantemente pobre³, isto é, povoada por populações com baixos níveis de renda e com modos de organização espacial que revelam uma sobreposição de carências materiais (condições adequadas de habitabilidade nos domicílios, indisponibilidade de saneamento básico e pavimentação viária, por exemplo) e sociais – especialmente, a oferta insuficiente (ou inexistente) de serviços que viabilizam/promovam o exercício da vida cotidiana em sua dimensão plena (educação, saúde, proteção civil, transporte público e acessibilidade adequada aos demais pontos do espaço urbano, entre outros).

Como já apontava Santos (2007, p. 63), “[...] morar na periferia é, na maioria das cidades brasileiras, o destino dos pobres”, de modo que estes

³ A pobreza é aqui entendida “[...] como uma situação relativa, que deve [...] ser relacionada com a medida absoluta de um mínimo. [...] Pobres são os desprovidos da satisfação daquilo que se considera suas necessidades básicas” (SINGER, 2003, p. 61). Embora tais necessidades básicas não se reduzam à renda, acredita-se ser esta variável a principal norteadora da dinâmica de ocupação do espaço pelas diferentes classes sociais e, por consequência, da estruturação socioespacial dispar do urbano, uma vez que o acesso aos bens de consumo individuais e mesmo a vários bens de uso coletivo se dá, acima de tudo, através do mercado. Na medida em que a população é excluída das principais fontes de renda, tende também a ser excluída do acesso aos bens mais essenciais à sobrevivência, passando a ser envolvida por outros problemas que decorrem da condição de pobreza em que se encontra.

segmentos da população acabam sendo “[...] condenados a não dispor de serviços sociais ou a utilizá-los precariamente, ainda que pagando por eles preços extorsivos”. No caso de Chapecó, no entanto, mais do que predominantemente pobres, as áreas periféricas são também bastante diversas em termos sociais e espaciais.

Especificamente no âmbito espacial, em meio a essa diversidade é possível encontrar subespaços de habitação que podem ser caracterizados, no nosso entender, como *territórios urbanos precários*, locais de vidas igualmente precárias. Tratam-se de lugares que, além de amplas carências materiais, apresentam diferentes passivos e riscos à população, os quais comprometem a função de moradia e, mais do que isso, dificultam a estabilização dos sujeitos no espaço e o pleno exercício da vida urbana – em suma, sua plena territorialização.

Podemos identificar ao menos cinco conjuntos de fatores – mais ou menos sobrepostos e inter-relacionados – que contribuem para a precarização territorial no espaço urbano de Chapecó:

- a) *Precariedade quanto à infraestrutura e serviços urbanos*: trata-se da inexistência (ou disponibilidade insuficiente) de itens de infraestrutura nos domicílios, tais como redes de água, energia elétrica e saneamento básico, de acesso a escolas, creches e unidades de saúde, assim como endereçamento das moradias e oferta de segurança pública. Trata-se, pois, nas palavras de Sposati (2003, p. 16), de um conjunto de “bens civilizatórios direcionados à qualidade de vida humana”, cuja oferta pelo Estado é indispensável.
- b) *Precariedade material-ambiental*: consiste na condição instável e vulnerável configurada a partir da fragilidade do padrão construtivo das moradias (em geral, sub-habitações ou “barracos”) quando construídas em compartimentos do sítio urbano ambientalmente inadequados – e, por isto, deixados de lado pelo mercado imobiliário –, caso de áreas marginais a cursos d’água e/ou com acentuada declividade. Esta relação construção precária-sítio urbano *non aedificandi*, que é característica marcante da “topografia social” erigida em diversas cidades (Cf. NASCIMENTO, 2012), impõe riscos à saúde e à integridade física dos moradores devido a possíveis alagamentos ou deslizamentos de terra.
- c) *Precariedade da relação jurídica com o espaço*: presente sobretudo em áreas de ocupações irregulares ou favelas, onde os direitos sobre a propriedade privada da terra não vigoram. Tal condição, não raro, é foco de preocupação constante para os moradores devido à incerteza quanto ao futuro no/do local, seja pelo medo de serem despejados (no caso, uma desterritorialização em sentido estrito), seja pela (des)esperança pela regularização fundiária e tudo o que ela poderia proporcionar (segurança

jurídica da posse da terra, implantação de equipamentos e serviços públicos etc.).

- d) *Estigmatização e preconceito social para com a localização*: trata-se da violência simbólica frequentemente sofrida por moradores destes territórios precários em seu dia a dia. Como bem ressalta Souza (2003, p. 69),

[...] a estigmatização das pessoas em função do local de moradia (periferias, cortiços e, principalmente, favelas) é muito forte. Sérios problemas de integração e de convivência entre grupos sociais diferentes e de autoestima coletiva costumam estar associados a essa questão.

Trata-se de uma dimensão da precarização territorial que, através de ações de preconceito e exclusão social, pode também afetar as relações sociais em âmbito coletivo.

- e) *Segregação socioespacial e i-mobilidade urbana*: assim definida como a separação socioespacial desencadeada pela ação do poder público, especialmente na forma de empreendimentos habitacionais de interesse social que, em certos casos, são “[...] implantados como ‘ilhas’, sem acesso aos equipamentos públicos básicos ou com acesso restrito à malha viária e à infraestrutura urbana de forma que segregam ou são segregados pelo espaço urbano” (VALENTINI; FACCO; RISSI, 2017, p. 158). A condição de *i-mobilidade* – mobilidade extremamente reduzida – conferida ao indivíduo, é consolidada não apenas pela localização afastada do restante do tecido urbano, mas também pela deficiência (ou indisponibilidade) de transporte público e infraestrutura para deslocamento. Em tais condições, a acessibilidade e, conseqüentemente, as possibilidades para apropriação do espaço urbano tornam-se extremamente dificultadas. Tratar-se-ia, conforme Haesbaert (2004a), de uma “des-territorialização i-móvel”, agora à escala intraurbana.

Os subespaços urbanos, examinados em pesquisa empírica, em que tais precariedades territoriais puderam ser (em sua totalidade ou em parte) constatadas – aqui denominados como *territórios precários* – são os loteamentos Monte Castelo e Expoente (bairro Progresso), loteamento Lajeado São José (bairro Alvorada), o bairro São Pedro, a Vila Betinho (bairro Bom Pastor) e a Vila Páscoa (anexa ao loteamento Esperança, bairro Efapi). O mapa a seguir (Figura 1) apresenta a espacialização dos referidos territórios.

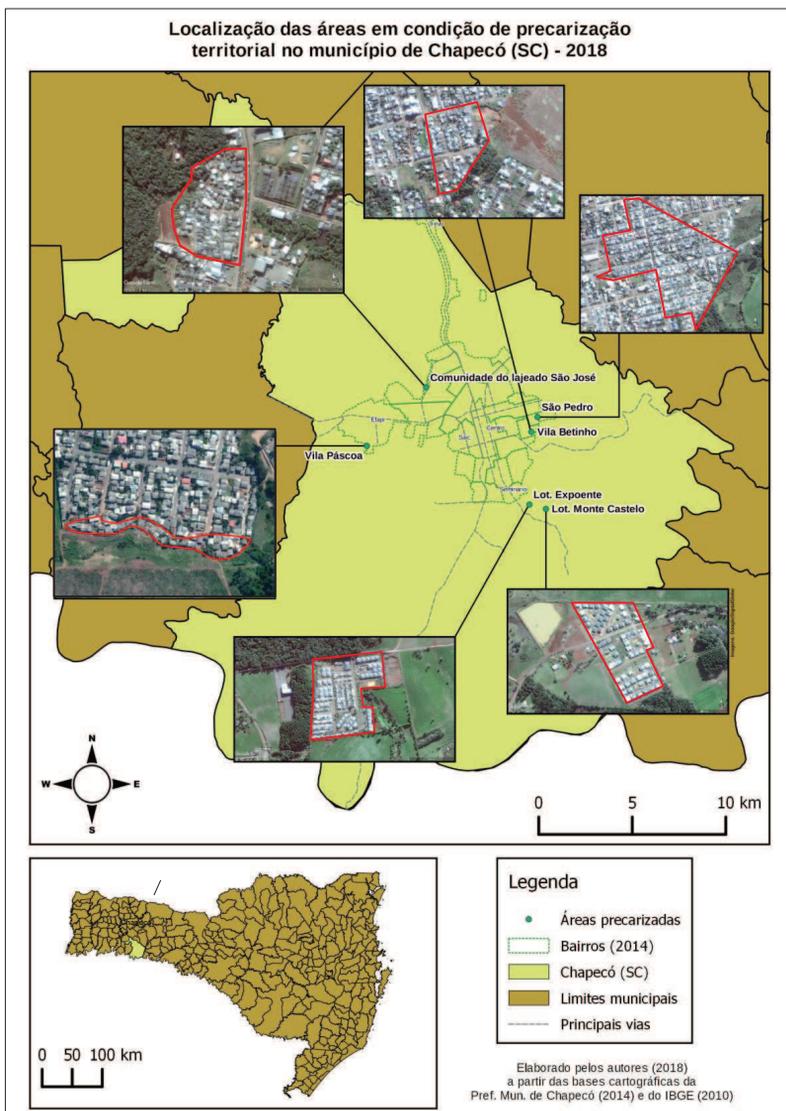


Figura 1: Localização das áreas analisadas em condições de precarização territorial na cidade de Chapecó.

Fontes: Google Earth (imagens), IBGE (divisão municipal do Brasil), Prefeitura de Chapecó (base cartográfica municipal).

Todos estes territórios precários estão localizados em porções da periferia urbana, embora apresentem diferenciais de localização. O loteamento Lajeado São José está situado às margens de uma importante via de tráfego, a Avenida Leopoldo Sander, em localização mais integrada à malha urbana, aspecto que possibilita certa acessibilidade a áreas importantes do espaço urbano (como a porção central e outros centros de emprego) devido a menores distâncias em relação estes locais e à maior disponibilidade de linhas de transporte em comparação com os demais territórios em análise. Estes, por sua vez, estão localizados nos bordos do tecido urbano, sendo maior a proximidade física do bairro São Pedro e da Vila Betinho em relação ao tecido urbano contínuo, em contraposição à Vila Páscoa e, principalmente, aos loteamentos Expoente e Monte Castelo. Os dois últimos possuem localização “isolada” do restante da cidade, constituindo-se em verdadeiros enclaves no espaço urbano.

A seguir, apresenta-se uma breve descrição das precariedades socioespaciais que caracterizam tais territórios.

Loteamentos Expoente e Monte Castelo

Os residenciais Expoente e Monte Castelo consistem em dois empreendimentos habitacionais de interesse social, implantados entre 2009 e 2011 a partir de recursos da Caixa Econômica Federal destinados no âmbito do programa de financiamento “Minha Casa Minha Vida” (PMCMV), do Governo Federal. Construídos como casas geminadas e (em sua maior parte) como bloco de apartamentos, e organizados como condomínios, tais empreendimentos correspondem aos dois principais residenciais oriundos do PMCMV destinados a camadas de baixa renda (até 1,6 mil reais mensais), os quais somam pouco mais de oitocentas moradias⁴. Ambos os loteamentos foram destinados a famílias carentes registradas no cadastro de demanda habitacional da Secretaria Municipal de Habitação de Chapecó.

Dialogando com Maricato (2015), torna-se compreensível o conjunto de motivos que fazem com que estes conjuntos habitacionais/loteamentos estejam localizados em áreas afastadas de tal forma dos centros de serviços da cidade, onde programas como o PMCMV acabam fomentando – ainda mais – a

⁴ Cabe salientar que em Chapecó, a produção habitacional para as camadas de mais baixa renda (faixa 1) tem recebido volume de recursos menor do que o destinado para a faixa 2. Do total dos recursos do PMCMV em Chapecó, 132 milhões de reais, 43,04 milhões se destinavam a empreendimentos exclusivamente para a faixa de renda familiar de até R\$ 1.600,00. Esta oferta está basicamente concentrada no Conjunto Habitacional Expoente (470 moradias) e no Conjunto Habitacional Monte Castelo (472 moradias). Os demais recursos do programa federal, 89,08 milhões de reais, ou seja, praticamente o dobro daquela parcela, foram destinados a atender 1.146 famílias com renda mensal de até R\$ 5.000,00. Para mais informações a esse respeito, ver, neste livro, o capítulo *Habitação de interesse social em Chapecó: idas e vindas*, de Mاتيello, Villela e Pellegrin.

vertiginosa especulação imobiliária nas cidades brasileiras. Mais precisamente, nessa sinuosidade de inter-relações entre o programa habitacional, Estado e os agentes imobiliários, a referida autora nota que “Retoma-se a visão empresarial da política habitacional, ou seja, de construção de novas casas, apenas, sem levar em consideração o espaço urbano em seu conjunto e muito menos a cidade já comprometida pela baixa qualidade” (*idem*, p. 37), demonstrado na baixa (e precária) qualidade de vida enfrentada por essa população que depende principal e unicamente do suporte estatal para moradia.

Como bem define Santos (2007, p. 141), “A localização das pessoas no território é, na maioria das vezes, produto de uma combinação entre forças de mercado e decisões de governo”. Os dois loteamentos em tela, como já adiantamos, foram construídos em localizações bastante afastadas e desarticuladas do restante do tecido urbano (Figura 2). A integração a esta se dá também de modo precário, cada qual por um único acesso que os ligam à estrada SC-157 (prolongamento meridional da Avenida Nereu Ramos) (Vide Figura 3). O mais distante deles, o Monte Castelo, só teve a sua principal via de acesso (Acesso Augusto Andriolli) pavimentada em 2017. Outro importante elemento, citado por moradores nas visitas realizadas aos dois loteamentos, é a indiferença em relação às redes sociais formadas pelos moradores antes de serem transferidos para lá, o que representa um elemento fundamental da territorialidade imaterial destes indivíduos no tocante às dimensões cultural e de sociabilidade.



Figura 2: Vistas de parte do Loteamento Expoente (primeiro plano) e Loteamento Monte Castelo (segundo plano).

Foto: Ederson Nascimento (2018).

Ao distanciamento físico dos dois loteamentos, soma-se a precariedade de sua cobertura pelo sistema de transporte coletivo, o que vem reforçar a condição socioespacial de segregação de sua população. Estes locais são cobertos por apenas uma linha de transporte coletivo – cujo traçado pode ser visualizado na Figura 3, no extremo sul da cidade –, a qual também atende parte dos loteamentos Aline e São Francisco, além dos públicos da UNOESC, do IFSC e da Faculdade Santa Rita, no bairro Seminário. Ademais, a disponibilidade de horários é também considerada insuficiente para suprir a demanda dos moradores, especialmente no período noturno⁵.

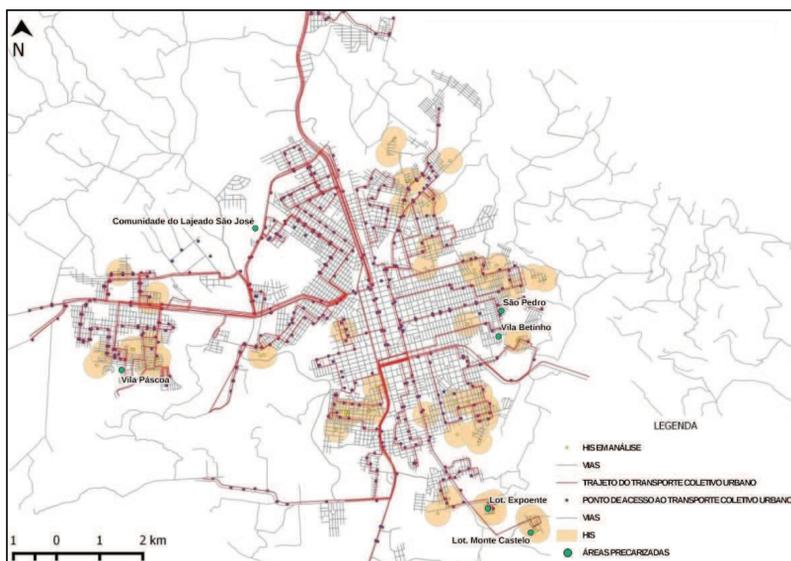


Figura 3: Malha viária e acesso ao transporte coletivo urbano – área urbana de Chapecó.
Fonte: modificado de Valentini, Facco e Conde (2017).

A precariedade material e da oferta de serviços públicos é percebida em ambos os residenciais, tendo sido registrada em diversas matérias jornalísticas nos últimos anos. Em alguns relatos fica claro, inclusive, o sentimento de insatisfação e de abandono por parte do poder público. Os dois trechos a seguir sumarizam as principais carências vivenciadas no loteamento Expoente:

⁵ Ver, a título de exemplo, RIC MAIS (2016).

A dona de casa R. A. J⁶, 38 anos, conta que um vazamento do esgoto no muro ao lado do apartamento a impede de abrir a casa ou mesmo cozinhar. [...] Segundo R., o filho tem bronquite e frequentemente sofre ainda mais com o problema. “Já falamos com a síndica e a Caixa, ninguém resolve para nós. Colocaram a gente aqui e deixaram jogados”, complementa. [...]

Segundo o vice-presidente da associação de moradores, A. S., os principais problemas são o esgoto a céu aberto, falta de infraestrutura, rachaduras nas paredes, risco de vazamento de gás e falta de transporte escolar. “A gente está sempre conversando com eles, mas estão sempre nos enrolando. Mandeí um ofício para a [Secretaria Municipal de] Habitação há uns oito dias e não tivemos nenhuma resposta. [...] “Nos largaram aqui como se fôssemos a escória da sociedade. Estamos aqui abandonados” (DIÁRIO DO IGUAÇU, 2014b, destaques nossos).

Os moradores do loteamento Expoente, no novo bairro Progresso, enfrentam várias dificuldades por falta de estrutura na região. Para tentar amenizar essas necessidades e efetuar um diálogo entre a comunidade e a administração pública, uma reunião foi realizada na última semana entre lideranças da Associação de Moradores, representantes da União Comunitária de Chapecó (Unichap) e um assessor do governo. [...]

Os moradores também levantaram a questão da falta de uma unidade de saúde e áreas de lazer. [...] Também há falta de coletores de lixo em algumas ruas. [...]

Demandas do Expoente

1) Construção de uma unidade de saúde

2) Inauguração da creche

3) Construção de uma escola de ensino fundamental e básico

4) Construção de uma área de lazer (DIÁRIO DO IGUAÇU, 2015a, destaques nossos).

A questão da creche foi resolvida com a inauguração de um Centro de Educação Infantil em agosto de 2016. No entanto, demandas como a falta de escola e de unidade básica de saúde, e problemas no saneamento básico seguem sem solução.

Em relação ao residencial Monte Castelo, os relatos mostram situação semelhante:

Rachaduras, infiltrações, esgoto que transborda, alagamentos, materiais de baixa qualidade. Esses são alguns dos problemas enfrentados pelos moradores do condomínio Monte Castelo [...] (RIC MAIS, 2016).

“Estamos longe de todos os recursos, posto de saúde, farmácia, polícia, bombeiros. Até eles chegar aqui já aconteceu uma tragédia. Isso desanima o morador. Quem trabalha nos frigoríficos, por exemplo, tem que atravessar a cidade para chegar e os horários de ônibus é limitado. Então muitos vizinhos acabam se mudando por conta disso”,

⁶ Os nomes dos moradores mencionados neste e demais excertos jornalísticos foram por nós abreviados por questões de sigilo.

afirma [um morador do condomínio Monte Castelo]. [...] Mas não é só a distância que preocupa o morador. A estrutura do local também está precária. Quando chove, o zelador afirma que a água empossa e entra nos apartamentos. “Não temos tubulação pluvial. A água entra nas casas e acaba sujando e estragando móveis. Além disso, o telhado está em más condições, tem infiltração do chão até o teto, acaba danificando paredes e enferrujando portas e janelas”, reclama (VOZ D'OESTE, 2017, grifos nossos).

Outro fator de precarização territorial está associado a irregularidades na ocupação de alguns imóveis decorrentes de venda clandestina ou do abandono de unidades sucedida por sua invasão. Especialmente no residencial Expoente, tal situação tem estado associada ao aumento da violência e da insegurança no loteamento, comprometendo ainda mais as condições para uma plena apropriação e usufruto do espaço para a vida, mesmo dentro de casa. É o que se pode deprender a partir de descrições e relatos angustiados de moradores, publicados em matéria recente:

Quando o sonho de ter a casa própria se transforma em tristeza e medo. Quando estar em casa não significa tranquilidade, descanso, e sim estar atrás das grades, assustado com ameaças e tiros. Assim tem sido a vida dos moradores do Loteamento Expoente, em Chapecó, onde várias unidades habitacionais foram invadidas, algumas delas por criminosos.

As marcas do vandalismo são vistas em vários blocos e vão desde pichações, janelas e móveis quebrados, apartamentos danificados. Em busca de segurança, muitos colocam grades em suas janelas e portas. “Mas não adianta, o tiro passa por aqui”, contam, mostrando os vãos das grades. [...] Também por medo de represálias, acabam não denunciando.

Além dos espaços invadidos por criminosos, outro problema que existe no local são moradores que ocupam irregularmente os apartamentos que vagam. [...] Atualmente, cerca de 40 famílias viveriam de forma irregular no loteamento (DIÁRIO DO IGUAÇU, 2018a).

Dialogando uma vez mais com as proposições de Haesbaert (2004a; 2014), acredita-se, neste caso concreto, tratar-se de uma territorialização precária por parte de *uns* devido à condição irregular de ocupação residencial, que contribui, por sua vez, para a precarização territorial ou mesmo para a desterritorialização (saída) de *outros* em função do medo (e) da violência⁷.

⁷ Em 10/04/2018, após ordem judicial, foi realizada uma operação para reintegração da posse de vários imóveis ocupados irregularmente no Loteamento Expoente, após ação movida pela Caixa Econômica Federal. Na ocasião, 38 imóveis foram desocupados. A esse respeito, ver Diário do Iguazu (2018b).

Bairro São Pedro e Vila Betinho

O bairro São Pedro e a Vila Betinho (esta última, parte do bairro Bom Pastor) são dois territórios precários situados na porção leste do espaço urbano (Cf. Figura 1), e que, apesar de estarem cerca de quinhentos metros distantes fisicamente um do outro, compartilham um processo de formação socioespacial comum⁸. Ambas as áreas integram um setor da cidade historicamente marcado pela segregação socioespacial de grupos socialmente excluídos.

A maior destas áreas, o bairro São Pedro, foi criado pela empresa responsável pelo processo de colonização das terras no entorno de Chapecó (a Colonizadora Bertaso), como local de instalação precária e marginal de segmentos sociais carentes – especialmente populações caboclas e indígenas expropriadas de áreas rurais em processo de colonização –, removidas de áreas consideradas centrais e de interesse pela colonizadora. Como relata Gomes (1998, p. 26), “[...] o perímetro urbano de Chapecó surgiu com inúmeras famílias de ‘intrusos’ se estabelecendo ao seu redor, formando cinturões de barracos”, entretanto “[...] a Empresa Bertaso sempre procurou impedir a vinda do intruso, procurou cercar o intruso para evitar que Chapecó se transformasse em uma grande favela” (p. 27)⁹. Por esta razão, em 1965 estas populações pobres foram despejadas pela colonizadora para uma área há cerca de três quilômetros a leste do perímetro urbano, local onde, no final da década de 1960, passaram a ser comercializados pequenos terrenos. “A partir daí, todo expropriado que chegasse à cidade era colocado no loteamento São Pedro” (HASS; ALDANA; BADALOTTI, 2010, p. 64).

O loteamento, regularizado pela prefeitura em 1979, seguiu crescendo e concentrando segmentos populacionais empobrecidos, porém permaneceu sendo ignorado pelas políticas públicas até, pelo menos, meados dos anos 1980. Sua população, além disso, foi e ainda segue sendo fortemente marginalizada e discriminada devido aos estigmas apregoados ao bairro, frequentemente visto fora dali como local “de bandidagem”, “de desocupados”, “de drogados e traficantes”, dentre outros rótulos. Rótulos estes bastante fortalecidos pelas notícias sobre o bairro veiculadas pela mídia local, em sua maioria associadas à criminalidade e à violência – aspecto que se estende a outras áreas periféricas da cidade, mas que parece receber maior ênfase em relação ao São Pedro (SÉKULA, 2005)¹⁰. Rótulos que extrapolam os limites geográficos do São Pedro,

⁸ Oficialmente, até 2004, a área do atual bairro Bom Pastor era parte do bairro São Pedro, quando foi desmembrado.

⁹ Estas duas informações correspondem a declarações feitas por Ernesto Pasqualli, diretor da Empresa Colonizadora Bertaso, em entrevista concedida ao historiador Paulo Gomes em 1998.

¹⁰ Cabe ressaltar que a criminalidade e o tráfico de drogas constituem-se, de fato, fenômeno presente no cotidiano tanto do bairro São Pedro como da Vila Páscoa, e tal fato, atestado por diversos registros jornalísticos e mesmo por moradores (Cf. GUZZON; ANTUNES; MATIELLO,

atingindo também parte do bairro vizinho Bom Pastor (especialmente a Vila Betinho) (GUZZON; ANTUNES; MATIELLO, 2015).

A origem da Vila Betinho, por sua vez, remonta ao início dos anos 2000, quando da ocupação de uma área pública adquirida pela municipalidade com o fim de oferecer habitação de interesse social para famílias de baixa renda. Na área vivem aproximadamente 140 famílias que ocupam os lotes em condomínio. Conforme Pereira e Bissani (2017, p. 213), “As famílias foram autorizadas [pelo poder público] a edificar suas residências nos lotes sem ter sido providenciado o devido registro do parcelamento de solo no Cartório de Imóveis”, situação que durante anos trouxe instabilidade e diversos contratemplos aos residentes, como a impossibilidade de realizar a transferência da titularidade dos lotes, a falta de toponímia oficial dos logradouros e de numeração das casas (o que impossibilita, por exemplo, serviços postais e a criação de cadastros diversos em nome dos moradores, como para emprego e solicitação de financiamento), além do medo onipresente de remoção da área. A regularização fundiária definitiva da área só foi concluída recentemente, em 2017.

As populações da Vila Betinho e do São Pedro estão, ainda hoje, entre as mais pobres de Chapecó¹¹. E esta pobreza comumente está na raiz de sucessivos processos de desterritorialização e permanência da exclusão social. É o que constatam Guzzon, Antunes e Matiello (2015), a partir de entrevistas com moradores da Vila Betinho (ex-moradores do São Pedro ou de antigas favelas próximas):

[...] é bastante evidente que durante as trajetórias de vida dos moradores entrevistados e de seus ascendentes, a característica de exclusão de seus territórios ocupados na periferia da cidade reforça a dificuldade de se romper com um ciclo de reprodução social da pobreza, que muitas vezes se iniciou ainda no campo, quando cultivavam terras na condição de agregados ou posseiros. [...] Nas

2015), contribui objetivamente para a precarização das condições de vida nos referidos territórios, tal como no residencial Expoente, conforme já visto. Todavia, no caso específico do bairro São Pedro, há, segundo alguns autores, uma estigmatização de seus moradores maior que qualquer outro bairro da cidade, fortemente impregnada no imaginário social e (retro)alimentada pelo noticiário local. Sékula (2005, p. 5 e 6), que examinou o conteúdo de notícias acerca do bairro São Pedro em jornais de Chapecó, afirma, por exemplo, que “O fato da grande maioria das notícias encontradas sobre o bairro estarem nas páginas policiais dos jornais é aqui percebido como um recorte previamente feito, que irá interferir na interpretação da notícia e da informação nela contida. [...] No caso do São Pedro, devido ao próprio processo histórico do qual foi formado, e do qual não podemos fugir, a notícia sobre um crime cometido por um de seus moradores acaba, mesmo que inconscientemente, por estender-se ao próprio bairro. Dessa forma, a população do bairro, frente aos estigmas negativos atribuídos a ele, tem que estar constantemente enfatizando sua honra, alegando idoneidade, já que os olhares inquiridores da alteridade geralmente revelam a desconfiança na medida em que o morador do São Pedro pronuncia o nome do bairro, seja preenchendo um cadastro, seja numa conversa informal com um desconhecido”.

¹¹ De acordo com dados do IBGE, em 2010 a renda média mensal dos moradores do Bairro Pastor era de apenas R\$ 350,00, a mais baixa do município, seguida pela do bairro São Pedro, a segunda menor, de R\$ 510,00. À época, o salário mínimo vigente era de exatamente R\$ 510,00.

trajetórias que analisamos, além da origem comum (o campo), também observamos inúmeras mudanças pelo território, sempre periférico. As sucessivas mobilidades relatam uma história de dificuldades, cujo acesso à terra torna-se apenas um dos problemas. [...] As ações históricas de remoção das áreas irregulares próximas para a Vila Betinho proporcionaram o acesso à terra, mas não melhorias com relação às condições de moradia (GUZZON; ANTUNES; MATIELLO, 2015, p. 5 e 6, destaques nossos).

A precariedade material nos dois territórios em análise é grande (vide Figuras 4 e 5). Em ambos a densidade de ocupação é bastante elevada, resultado das constantes ampliações (“puxadinhos”) e construções de novas casas nos terrenos, todos de pequena metragem quadrada. As moradias, de modo geral, são construídas pelos próprios moradores, sendo comum (principalmente na Vila Betinho) o reaproveitamento de materiais de construção com a combinação de madeira e alvenaria, e cobertas com telhas de fibrocimento. “Não raro o resultado das habitações implica na precariedade do espaço interno, com pouca estanqueidade às intempéries” (GUZZON; ANTUNES; MATIELLO, 2015, p. 6).

O transporte coletivo chega ao bairro São Pedro, mas atende a Vila Betinho apenas indiretamente – há uma linha que atende o bairro Bom Pastor, que passa ao norte da referida vila (Cf. Figura 3). A infraestrutura das vias, bastante estreitas, sem pavimentação e com má conservação (com mato e buracos), é outra precariedade constatada na Vila Betinho.

Quanto a outros serviços e equipamentos públicos, há falta principalmente de creches e escolas com oferta de ensino médio (os equipamentos deste tipo mais próximos estão no bairro vizinho Presidente Médici), além de mais áreas para lazer, como praças, parques e (no caso específico da Vila Betinho) equipamentos esportivos – no São Pedro há um campo de futebol e um ginásio de esportes utilizados para recreação. Áreas muitas vezes não vistas como investimentos prioritários para bairros considerados “populares”, as áreas de lazer são fundamentais para a promoção da interação social e para uma vivência sadia, especialmente para crianças e adolescentes. Uma carência sentida por moradores¹², que, infelizmente, se estende a todos os demais territórios precários aqui analisados.

¹² É interessante notar que a falta de equipamentos de uso coletivo como estes pode revelar (ou mesmo desencadear) conflitos de territorialidades urbanas. Em relação à Vila Betinho, Guzzon, Antunes e Matiello (2015, p. 9), exemplificam a questão a partir da fala de uma moradora (identificada ficticiamente como Margarida) que afirma sentir falta de uma área de lazer para as crianças e, devido a isso, segundo suas palavras, “[...] a gente tem que se deslocar daqui, invadir o pátio dos outros para chegar no parquinho, ali no outro loteamento, tem que entrar no mato e levar as crianças [...] no final de semana é cheio de criança, mas é tudo da Vila Betinho, os pais levam as crianças jogar bola, andar de balanço (Margarida)”. Os autores complementam, esclarecendo que “O parquinho citado por Margarida está localizado em um loteamento novo vizinho à Vila Betinho. As crianças percorrem uma trilha no mato até chegar ao espaço. [...] Como o novo loteamento destinado a classe média ainda está bastante rarefeito de moradores, o

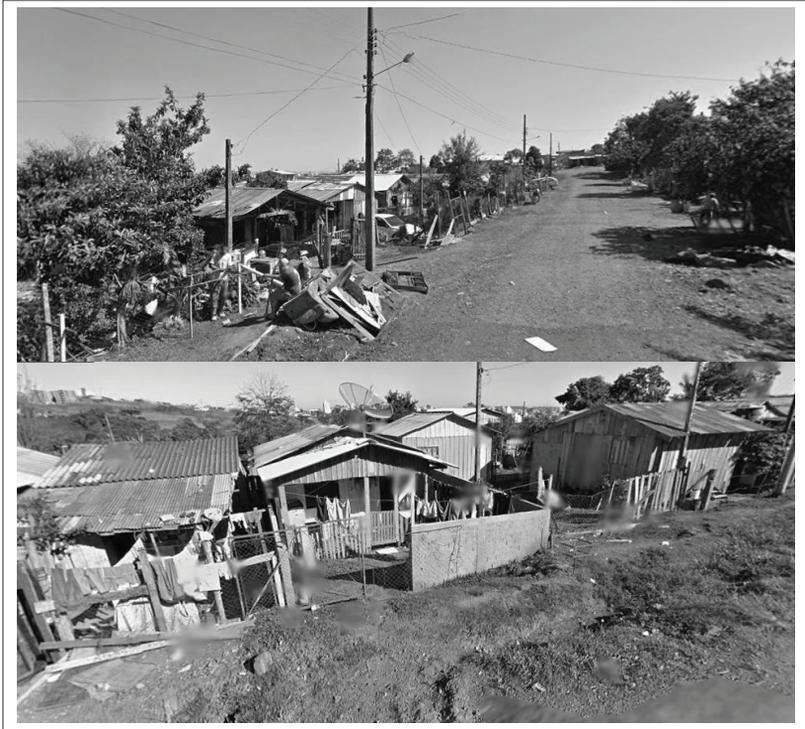


Figura 4: Paisagens em duas ruas da Vila Betinho: notória precariedade material e infraestrutural.
Fotos: Google StreetView (2013).

uso efetivo do espaço público é feito pelas crianças da Vila Betinho, contudo, com a compreensão de que ultrapassam um limite. Mesmo que seja um espaço público, acreditamos que no futuro a territorialidade deste *parquinho* seja melhor determinada pelos moradores do novo loteamento, acentuando a fronteira, ainda que simbólica com a vizinha Vila Betinho”.

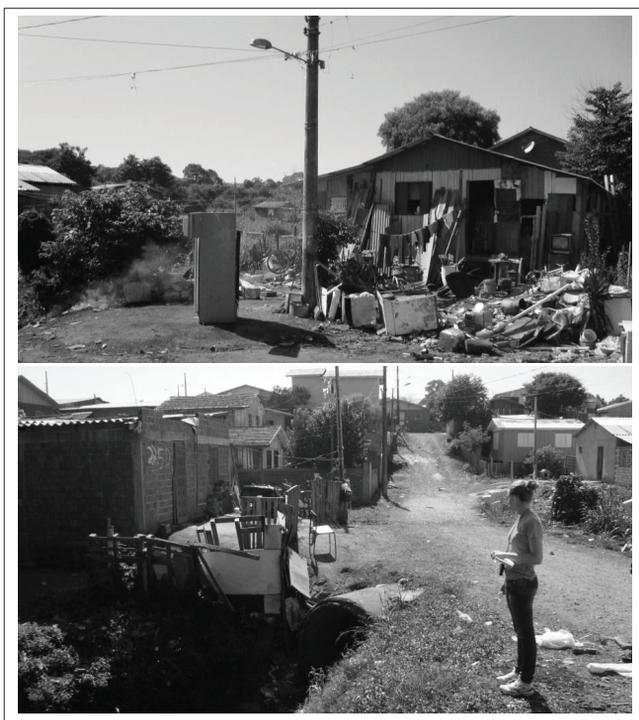


Figura 5: Vistas de duas áreas residenciais precárias no bairro São Pedro situadas às margens de um curso d'água.

Dois locais em que houve registros de alagamentos. Na primeira imagem é visível também a disposição de inúmeros resíduos sólidos (no caso, em parte da via pública e ao lado do curso d'água), situação comum em vários dos territórios precários devido ao trabalho com reciclagem de materiais desempenhado por vários de seus moradores.

Fotos: Ederson Nascimento (2015).

Finalmente, no caso específico do São Pedro, cabe ressaltar ainda que os moradores convivem historicamente com problemas recorrentes de enchentes e alagamentos de ruas e casas devido ao transbordamento do córrego que intercepta o bairro (Figura 5), ocasionando graves riscos e prejuízos a uma população já bastante carente¹³.

¹³ De acordo com Binda, Buffon e Fritzen (2012), entre 1990 e 2010 foram registrados 19 casos de alagamentos no bairro São Pedro. Após 2012 houve novos casos, sendo que o problema persiste até os dias atuais.

Loteamento Lajeado São José

O Loteamento de Interesse Social Lajeado São José corresponde, na verdade, a uma área ocupada irregularmente entre a década de 1990 e o início dos anos 2000, em uma estreita faixa de terras situada entre as margens do curso d'água de mesmo nome e a Avenida Leopoldo Sander (Cf. Figura 1).

Ao longo de anos, a ocupação foi crescendo com novas casas construídas irregularmente. Outros moradores compraram suas moradias (também irregulares) de outros ocupantes da área. Para tentar regularizar a posse da terra, parte dos moradores entrou com um processo judicial de usucapião dos terrenos, processo esse que foi ganho por 62 famílias que residem em uma área de aproximadamente 1,6 hectare. Mesmo assim, a precariedade infraestrutural do local, além de afetar o dia a dia da população, seguiu entrvando a regularização fundiária, como mostra o registro jornalístico de 2015 reproduzido a seguir:

Conforme determinação judicial, para a liberação das escrituras [do Loteamento São José] a prefeitura precisa garantir toda a infraestrutura do local: saneamento básico, ruas, coleta seletiva e iluminação pública, por exemplo. “Grande parte disso já foi feito. Hoje passam recolher o lixo, o pessoal vem trocar as lâmpadas quando precisa, mas saneamento ainda ninguém tem”, informa L. [um dos moradores] (DIÁRIO DO IGUAÇU, 2015a).

Após anos de espera dos moradores, recentemente, em dezembro de 2017, o processo de regularização fundiária do local foi finalmente concluído (CHAPECÓ, 2017), permitindo assim que a antiga “Comunidade do Lajeado São José” fosse formalmente reconhecida como um loteamento. As condições da infraestrutura urbana, no entanto, seguem com diversas precariedades. A distribuição de energia elétrica em alguns domicílios é feita a partir de ligações clandestinas e pouco seguras¹⁴. Outro problema está relacionado ao esgoto domiciliar, sendo grande parte dele lançado *in natura* no Lajeado São José.

Apesar de ser um dos mais importantes corpos hídricos do município, o no Lajeado São José se apresenta, deveras, como um símbolo de temor aos moradores do loteamento, dada a proximidade das residências ao mesmo. Em uma das visitas à área, registrou-se a construção de barreiras improvisadas para que a água não avançasse tão fortemente sobre suas casas em momentos de cheia. O temor é evidenciado também quando moradores citam a ação de elevar a estrutura das casas, evitando assim que se tenham maiores prejuízos em dias de forte chuva, onde ocorre a inundação do terreno próximo ao curso d'água

¹⁴ Até 2017, o número de “gatos” nas instalações elétricas era ainda maior devido ao fato de a concessionária de energia não fazer a distribuição devido à irregularidade fundiária.

(Figura 6). Tal situação evidencia uma dimensão ainda mais delicada da condição socioespacial, em virtude da contradição existente entre o deixar de habitar uma área de preservação e continuar nesse local por ser, aos olhos desta população, a única alternativa viável para moradia.



Figura 6: Paisagens do loteamento Lajeado São José: (a) e (b): casas em condições precárias, deficitárias em diversos aspectos infraestruturais; (c): barreira física para contenção do curso do lajeado em dias de forte chuva; (d): casas são elevadas para que em momentos de inundação não ocorram maiores prejuízos aos moradores.

Fotos: João Henrique Zöchler Lemos (2017).

Assim como em outros espaços, as moradias foram erguidas sob um forte receio de repressão e desterritorialização (por meio de sua demolição), fazendo assim com que as mesmas, construídas predominantemente de madeira reaproveitada, fossem construídas de um modo que seja possível, em casos extremos, ser transportadas para outras áreas (Figura 6).

Vila Páscoa

Na porção oeste da área urbana encontra-se o bairro Efapi, o mais populoso de Chapecó, com cerca de 40 mil habitantes¹⁵. Este bairro teve sua

¹⁵ Estimativa da Prefeitura de Chapecó (*apud* RICARDO, 2017).

origem e expansão vinculada às agroindústrias instaladas neste vetor da cidade, servindo sobretudo à moradia de trabalhadores ligados ao setor, com um acréscimo populacional bastante significativo, especialmente a partir da década de 1990. Como consequência do rápido crescimento populacional observado no espaço urbano chapecoense, acentuou-se a demanda por habitações populares, a qual não foi suficientemente atendida pelo poder público. Isto favoreceu o surgimento de inúmeras áreas de ocupação irregular, nas quais os direitos de propriedade sobre a terra ocupada não vigoram e que também, quase sempre, são carentes em infraestrutura (FUJITA; RIGON, 2014; NASCIMENTO, 2017). Atualmente, segundo informações da Prefeitura de Chapecó, existem 47 áreas de ocupação irregular na cidade, várias das quais situadas no bairro Efapi. A Vila Páscoa é uma delas (vide Figura 1).

A Vila Páscoa a que nos referimos aqui consiste, na verdade, em uma ocupação irregular surgida ao lado da porção formal do loteamento Vila Páscoa, em uma área pública de preservação ambiental (condição esta que dificulta a regularização fundiária), e notabiliza-se, no dizer de Antunes (2015, p. 74), como um dos “lugares de pobreza e precariedade” de Chapecó (Figura 7).



Figura 7: Vista parcial da Vila Páscoa.
Foto: João Henrique Zöhler Lemos (2017).

A situação de carência de infraestrutura e serviços básicos no local está entre as mais graves encontradas da cidade. Assim como para outras áreas, as precariedades nesta vila têm sido registradas pela imprensa local.

A família [de R. de O.] sonha com a energia elétrica e água nas torneiras dentro de casa [...] nem o correio passa na rua onde ela mora. “Porque nosso endereço não consta nos registros deles e o pior é a situação de termos que fazer ‘rabichos’ para ter luz dentro de casa e água, pois não conseguimos sobreviver sem, e o constrangimento de sempre que ir tomar banho perguntar ao vizinho se ele não irá também”.

A filha de R., T. F., diz que a vida é sempre um perigo devido à sobrecarga de energia com as instalações precárias dos chamados “gatos” [...]. “Sem a regularização fundiária não podemos ter nosso próprio poste de luz, além da noite na nossa rua ser uma escuridão imensa”. T. conta que muitas famílias utilizam água de poço, mas a quantidade de fossas nos terrenos contamina essa água, que foi analisada por técnicos (VIEIRA, 2013, p. 12, destaques nossos).

Em diversas ocasiões, a não oferta de serviços básicos já foi alvo de reclamações e de protestos dos moradores, que reivindicam do poder público a melhoria da infraestrutura e a regularização da situação de suas casas.

A manhã desta terça-feira (26) foi movimentada na Vila Páscoa, em Chapecó. Os moradores da Rua 25 de Julho bloquearam a passagem de veículos [...] para reivindicar melhorias na estrutura física do local.

A maioria das residências não possui infraestrutura básica como água, energia elétrica, saneamento básico ou coleta seletiva. Segundo os moradores os problemas ocorrem há mais de dez anos.

De acordo com a prefeitura, a maioria das famílias ocupa uma área verde ou uma área institucional do município, ambas impossibilitadas de passarem por processos de regularização fundiária. (DIÁRIO DO IGUAÇU, 2016, destaques nossos).

Devido às características da área ocupada e ao imbróglgio jurídico instaurado, a questão da posse definitiva da terra é outra precariedade que os moradores da área enfrentam, dramatizada pelos conflitos envolvendo despejos de famílias. Reproduzimos a seguir registro de um dos mais marcantes destes episódios, ocorrido em 2012:

D. M., de 68 anos, foi surpreendida por volta das 6h da manhã da terça-feira, dia 6, por policiais que a mandavam sair de casa. M. S. não sabia o que fazer quando viu os móveis da casa serem jogados para fora da casa. M. A., de 30 anos, ficou chocada quando viu os quase 30 policiais em frente à casa da mãe. L. A. teme perder o teto sob o qual vive. L. A. A. partiu em defesa dos vizinhos da Vila Páscoa. Logo o teto de três casas estava no chão e os ânimos alterados. Alguns moradores entraram em choque com a Polícia.

O Decreto Municipal nº 20.889, de 8 de junho de 2009, permite que casas estabelecidas em terrenos irregulares, há menos de um ano, sejam demolidas. Este é o caso de grande parte das residências da Vila Páscoa. [...] “Eles foram notificados, prometeram desmanchar as casas e não cumpriram. Encaminhamos uma família para albergue. As outras ficarão na casa de parentes ou vizinhos”, explica a Secretária de Habitação, Tatiane Bodigheimer. Os moradores dizem que não foram notificados e acusam os membros da secretaria de os terem enganado.

“Assinei sim um papel, mas me disseram que era para o cadastro dos programas da habitação”, fala M. S. D. M. fala que não sabe ler, mas foi coagida a assinar um documento que iria ajudá-la a ter uma casa no novo loteamento da prefeitura. A Secretária de Habitação diz que o novo Loteamento Monte Castelo estará pronto em 60 dias e as famílias serão alocadas lá. “Pedimos para levarem a documentação para fazer o cadastro. Se preencherem os critérios, vamos levá-los para o Loteamento Monte Castelo”, fala a secretária. Mas os moradores questionam o motivo de não poderem esperar em suas casas até que as novas moradias sejam concluídas. (Glauco Benetti/Voz, in ANTUNES, 2015, p. 76-77).

Ações como essas deixam claro o caráter contraditório e socialmente excludente da produção do espaço urbano em Chapecó, pois esta negação ao direito básico à moradia, justificada, neste caso, pela condição jurídico-ambiental inadequada da área, ocorre em paralelo à presença de um grande número de lotes desocupados e glebas urbanas bem servidas de infraestrutura, mantidos ociosos durante anos à espera de contínua valorização – como mostram, entre outros estudos, Villela et al. (2011), Nascimento (2015) e Cancelier et al (2015). Assim como no caso da comunidade do Lajeado São José, para a Vila Páscoa também têm sido firmados, mais recentemente, acordos no sentido de promover algumas melhorias nas condições de vida dos seus moradores, caso, por exemplo, da audiência de conciliação mencionada a seguir:

Em audiência de conciliação, na qual estiveram presentes a Defensoria Pública, o Ministério Público, o Município de Chapecó, a Celesc e moradores da comunidade interessada (Vila Páscoa), o juízo da 1ª Vara da Fazenda Pública da Comarca de Chapecó homologou acordo, que, em síntese, consistiu na: a) religação da energia elétrica nas residências existentes e ampliação da rede para que outras famílias do local tenham acesso ao serviço, no prazo máximo de 30 dias; b) regularização fundiária do parcelamento do solo urbano no local, em até 12 meses, e complementação das obras de infraestrutura, a serem executadas, em até 04 anos, pelo Município de Chapecó, com observância do Plano Diretor (DEFENSORIA PÚBLICA, 2017).

Considerações finais

A territorialização dos sujeitos na forma de espaços de moradia é uma dimensão importante do exercício da vida cotidiana. Portanto, a constituição de tais territórios está diretamente relacionada à garantia de condições residenciais adequadas, isto é, habitações com padrão construtivo adequado, com oferta de infraestrutura e serviços essenciais, e cuja localização viabilize a inserção dos moradores no conjunto da cidade. Com estes predicados, os espaços habitacionais correspondem a territórios “de abrigo” – utilizando acepção de Milton Santos (SANTOS et al., 2000) – das populações neles residentes. E as

sensações de pertencimento e bem-estar e a afetividade destas para com o território habitado tendem a ser maiores tanto quanto forem menores as precariedades que afetam suas condições de vida.

A habitação adequada é um direito social básico de todo cidadão, previsto na Carta Magna brasileira (Art. 6º), cuja salvaguarda é um dever do Estado. E esta é uma questão socioespacial das mais graves na cidade de Chapecó. Em 2017, por exemplo, de acordo com dados da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, mais de 6,3 mil famílias estavam cadastradas na fila de espera em busca de uma moradia¹⁶. Além desta população, há um outro contingente, de difícil mensuração, que, embora disponha da propriedade de sua residência, convive com inúmeras situações de precariedade, como procuramos mostrar com os exemplos trazidos neste trabalho.

Cabe destacar que determinados avanços têm ocorrido nos últimos anos no âmbito das políticas públicas a fim de minimizar tais precariedades, como a melhoria da infraestrutura em alguns bairros pobres e a ampliação da regularização da condição fundiária em áreas de ocupação informal. Mas a realidade socioespacial de Chapecó demanda esforços ainda maiores na esfera pública para a promoção da inclusão social e da dignidade para uma parcela maior da população. Além de mais investimentos em infraestrutura (especialmente saneamento básico) e em serviços essenciais – como a implantação de escolas de educação básica e ampliação na oferta do transporte público, da coleta de lixo e entregas em domicílios (correio) –, faz-se necessário avançar ainda mais na questão da regularização fundiária, observando-se sua viabilidade no que tange a riscos da ocupação à saúde e à integridade dos moradores. A produção de moradias para populações de baixa renda é outra medida premente, a fim de possibilitar a realocação de famílias residentes em áreas consideradas de risco e/ou que não podem ser regularizadas, bem como para minimizar o referido déficit habitacional na cidade.

Sabe-se que os preços da terra urbana impõem limites à produção estatal de moradias de interesse social, especialmente em áreas bem servidas de infraestrutura e com boa localização no contexto geral do espaço urbano – algo que ajuda a diminuir a segregação e a desterritorialização dos habitantes. Por isso, é fundamental também o combate à especulação fundiária e à valorização excessiva da terra urbana, a partir da aplicação de instrumentos de política urbana com vistas à recuperação financeira de investimentos públicos, bem como com a promoção da ocupação em áreas de urbanização prioritária, dentre outras medidas.

¹⁶ Dado publicado em reportagem de Voz D'oeste (2017).

Referências

ALBA, Rosa S. **Espaço urbano**: os agentes da produção em Chapecó. 2. ed. Chapecó: Argos, 2013.

ANTUNES, Camila S. **Lugares, redes e socialidades**: estudo etnográfico nas periferias de Chapecó (SC). Florianópolis, 2015, 370 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social), UFSC, 2015.

BINDA, Andrey L.; BUFFON, Elaiz A. M.; FRITZEN, Maycon. Análise espaço-temporal dos casos de inundações e alagamentos registrados na cidade de Chapecó/SC (1980-2010). **RA'E GA**, v. 26, p. 35-50, 2012.

BUTTENBENDER, Ananda C. F.; MORO, Fernanda. Sob o teto da incerteza: a realidade das famílias que residem em áreas irregulares e a atuação do governo para solução desse problema. **Diário do Iguaçu**. 15/04/2013. Disponível em: http://www.diariooiguacu.com.br/noticias/detalhes/Reportagem_especial_so_b_o_teto_da_incerteza__5426. (Acesso em 23/02/2018).

CANCELIER, Janete W. et al. A expansão urbana de Chapecó - SC e os papéis dos agentes sociais territoriais. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 19, n.2, p. 717-734, mai-ago. 2015.

CHAPECÓ. Decreto nº 20.889, de 08 de junho de 2009. Dispõe sobre o regulamento do uso regular do solo em áreas públicas, e preservação de áreas de interesse ambiental... Chapecó, 2009.

_____. Lei Complementar nº 609, de 18 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a aprovação da Regularização Fundiária do Loteamento de Interesse Social Lajeado São José, localizado no Bairro Alvorada em Área Especial de Interesse Social - AEIS e dá outras providências... Chapecó, 2017.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Defensoria Pública em Chapecó realiza acordo em ação civil pública para fornecer energia elétrica, regularizar a posse e realizar obras de infraestrutura em benefício de famílias vulneráveis de Vila Páscoa**. 04/03/2017. Disponível em: <http://defensoria.sc.gov.br/index.php/2013-04-04-21-03-48/553-defensoria-publica-em-chapeco-realiza-acordo-em-acao-civil-publica-para-fornecer-energia-eletrica-regularizar-a-posse-e-realizar-obras-de-infraestrutura-em-beneficio-de-familias-vulneraveis-de-vila-pascoa> (Acesso em 05/04/2018).

DIÁRIO DO IGUAÇU. **Conflito durante destruição de casas irregulares em Chapecó**. 29/05/2014 [2014a]. Disponível em: http://www.diariooiguacu.com.br/noticias/detalhes/Conflito_durante_destruicao_de_casas_irregulares_em_chapeco__13695 (Acesso em 02/04/2018).

_____. **“Nós estamos abandonados aqui”, dizem moradores do Loteamento Expoente**. 21/11/2014 [2014b]. Disponível em: http://www.diariooiguacu.com.br/noticias/detalhes/Nos_estamos_abandona

dos_aqui_dizem_moradores_do_loteamento_expoente__18404. (Acesso em 23/02/2018).

_____. **Reunião debate necessidades do Loteamento Expoente.** 17/03/2015. Disponível em: http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/Reuniao_debate_necessidades_do_loteamento_expoente__21209. (Acesso em 23/02/2018).

_____. **Comunidade do Lajeado São José continua à espera das escrituras.** 12/02/2015 [2015b]. Disponível em: <http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/Moradores_do_lajeado_sao_jose_continuam_a_espera_das_escrituras__20462>. Acesso em: 23 fev. 2018.

_____. **Moradores da Vila Páscoa, em Chapecó, fecham rua em protesto.** 27/01/2016. Disponível em: http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/Moradores_da_vila_pascoa_em_chapeco_fecham_rua_em_protesto__28483 (Acesso em 26/03/2018).

_____. **Preocupação e medo no Loteamento Expoente em Chapecó.** 09/03/2018 [2018a]. Disponível em: <http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/preocupacao-e-medo-no-loteamento-expoente-em-chapeco-40326> (Acesso em 09/03/2018).

_____. **Polícia cumpre mandado de reintegração de posse no Loteamento Expoente em Chapecó.** 10/04/2018 [2018b]. Disponível em: <http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/policia-cumpramandado-de-reintegracao-de-posse-no-loteamento-expoente-em-chapeco-40868> (Acesso em 10/04/2018).

FUJITA, Camila. Chapecó: estrutura e dinâmica de uma cidade média no oeste catarinense. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, n. 24, v. 1, 2013.

FUJITA, Camila; RIGON, Matheus J. Desigualdade social, segregação espacial e impactos ambientais em uma cidade média: o caso dos assentamentos precários em Chapecó-SC. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL RII, 13, 2004, Salvador. **Anais...** Salvador, Rede de Investigadores Iberoamericanos, set. 2014. Disponível na internet em: <http://www.rii.sei.ba.gov.br/anais/g6/desigualdade%20social>, Acesso em 21/02/2015.

GOMES, Paulo de O. **A ação da Igreja Católica no bairro São Pedro: um depósito de massa sobrando 1959-1985.** Chapecó, 1998, 63 f. Monografia (Graduação em História), Universidade do Oeste de Santa Catarina, 1998.

GUZZON, Izabel A.; ANTUNES, Camila S.; MATIELLO, Alexandre M. Trajetórias e vivências cotidianas em um bairro periférico: aproximações a partir de um estudo etnográfico. **Ponto Urbe**, n. 17, p. 1-15, 2015.

HASS, Monica; ALDANA, Myriam; BADALOTTI, Rosana M. A possibilidade de um pacto social à luz dos princípios do Estatuto da Cidade: o plano diretor de Chapecó (SC). In: HASS, Monica; ALDANA, Myriam; BADALOTTI, Rosana M. (Orgs.) **Os planos diretores e os limites de uma gestão urbana democrática**: as experiências de Chapecó, Xanxerê e Concórdia (SC). Chapecó: Argos, 2010. p. 59-120.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand, 2004a.

_____. Precarização, reclusão e “exclusão” territorial. **Terra Livre**, v. 2, n. 23, p. 35-52, jul-dez/2004b.

_____. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, n. 17, p. 19-45, 2007.

_____. **Viver no limite**: território e multi/transterritorialidade em tempos de in-segurança e contenção. Rio de Janeiro: Bertrand, 2014.

KOWARICK, Lúcio. **Viver em risco**: sobre a vulnerabilidade socioeconômica e civil. São Paulo: Ed. 34, 2009.

MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MATIELLO, Alexandre M.; VILLELA, Ana L. V.; PELLEGRIN, Luana S. **Habitação de interesse social em Chapecó: idas e vindas**. (Neste livro).

NASCIMENTO, Ederson. Produção de uma topografia social urbana. **Mercator**, v. 11, n. 26, p. 75-94, set./dez. 2012.

_____. Chapecó: evolução urbana e desigualdades socioespaciais. In: BRANDT, Marlon; NASCIMENTO, Ederson (Orgs.). **Oeste de Santa Catarina**: território, ambiente, paisagem. São Carlos: Pedro & João, 2015. p. 97-154.

_____. Urbanização, globalização e exclusão social: reflexões a partir do caso brasileiro. **Revista Geográfica de América Central**, n. 57, p. 43-67, jul. dec. 2016.

_____. A segregação socioespacial em Chapecó: formação histórico-geográfica e tendências contemporâneas. In: NASCIMENTO, Ederson; VILLELA, Ana L. V. **Chapecó em foco**: textos e contextos sobre o espaço urbano-regional. São Carlos: Pedro & João, 2017. p. 105-154.

PEREIRA, Reginaldo; BISSANI, Karin. A regularização do parcelamento do solo de loteamentos públicos: um estudo baseado no projeto do Loteamento de Interesse Social Vila Betinho em Chapecó/SC. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 7, n^o 2, p. 203-214, 2017.

RECHE, Daniella. **Leis e planos urbanos na produção da cidade: o caso de Chapecó/SC**. Florianópolis, 2008, 154f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade), UFSC, 2008.

RIC MAIS. **Jornal do Meio Dia**. 24/02/2016. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=yl8obeD1Aso>. (Acesso em 02/03/2018).

RICARDO, Willian. População do bairro Efapi é maior que a de 260 cidades de SC. **ClicRDC**. 27/12/2017. Disponível em: <https://clicrdc.com.br/populacao-do-bairro-efapi-e-maior-que-de-260-cidades-de-sc> (Acesso 08/04/2018).

ROCHEFORT, Michel. **O desafio urbano nos países do Sul**. Campinas: Territorial, 2008.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

_____. **O espaço do cidadão**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2007.

SANTOS, Milton et al. O papel ativo da Geografia: um manifesto. **Território**, n. 9, p. 103-109, jul./dez., 2000.

SÉKULA, Ricardo. J. Os discursos sobre o bairro São Pedro nos três principais jornais impressos de Chapecó. In: X COLÓQUIO INTERNACIONAL DE COMUNICAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 2005, Chapecó. **Anais...** Chapecó, 2005.

SINGER, Paul. **Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2003.

SOUZA, Marcelo L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, Iná E.; GOMES, Paulo C. C.; CORRÊA, Roberto L. (Orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 77-116.

_____. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SPOSATI, Aldaíza. Prefácio: cidades territorializadas entre enclaves e potências. In: KOGA, Dirce. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vivos**. São Paulo: Cortez, 2003. p. 15-18.

VALENTINI, Daiane R.; FACCO, Janete; CONDE, Queila R. Habitação de interesse social e a integração urbana no município de Chapecó. In: NASCIMENTO, Ederson; VILLELA, Ana L. V. **Chapecó em foco: textos e contextos sobre o espaço urbano-regional**. São Carlos: Pedro & João, 2017. p. 155-174.

VIEIRA, Élida. Quando nem tudo é progresso: uma parte de Chapecó onde o poder público fica ausente. **Gazeta de Chapecó**, 07/11/2013, p. 12.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, Lincoln Institute, 1998.

VILLELA, Ana L. V. et al. A produção habitacional em Chapecó/SC: a ação privada na oferta de moradia. In: ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA, 30, 2011, Erechim. **Anais...** Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros – seção Porto Alegre, 2011.

VOZ DO OESTE. **Déficit habitacional é de 6.300 famílias em Chapecó**. 09/04/2017. Disponível em: <https://vozdoeste.com.br/2017/04/09/deficit-habitacional-e-de-6-300-familias-em-chapeco/>. (Acesso em 26/01/2018).

CONTRASTES DE UMA “CIDADE DENTRO DA CIDADE”: AS DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS NO BAIRRO EFAPI, EM CHAPECÓ

Ederson Nascimento

Daniela Kovalski

Considerações iniciais

A noção de desigualdade socioespacial se refere à indissociabilidade entre sociedade e espaço na produção de diferenças, clivagens, assimetrias e hierarquias sociais e espaciais (MATOS, 2010). No contexto brasileiro, as cidades, especialmente as de grande e médio porte, são locais em que tais desigualdades são mais claramente visíveis e apresentam graus de intensidade elevados. O espaço da cidade se caracteriza, entre outros aspectos, por ser desigual e fragmentado em termos sociais e funcionais, dando origem a um mosaico irregular com áreas de diferentes tamanhos, formas e conteúdos, assim criadas por distintos processos espaciais e agentes sociais (CORRÊA, 1997).

Neste ensaio, realiza-se uma análise de desigualdades socioespaciais existentes no maior bairro da cidade de Chapecó, o bairro Efapi, situado na porção oeste do espaço urbano (Figura 1). Também comumente conhecido como “Grande Efapi”, possui população superior a 40 mil habitantes¹ segundo estimativas da Prefeitura Municipal de Chapecó. Tal número é maior que a população absoluta de 260 municípios de Santa Catarina, sendo superado, na mesorregião Oeste Catarinense, apenas pela população restante de Chapecó (de cerca de 170 mil habitantes) e das de outros quatro municípios: Caçador (77,3 mil), Concórdia (73,8 mil), Videira (52,1 mil) e Xanxerê (49 mil)².

O bairro possui infraestrutura urbana comparável à de uma cidade, com uma ampla rede de estabelecimentos comerciais e de serviços privados e públicos (incluindo um consolidado subcentro comercial ao longo de sua principal via de tráfego, a Avenida Atílio Fontana), indústrias de grande e médio porte, uma das maiores universidades de Chapecó (a Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó), além de outros tipos variados de empresas e equipamentos de uso coletivo. Tais características fazem o Efapi ser visto, por vezes, muito além do que um simples bairro de Chapecó, mas quase como sendo “uma outra cidade” dentro do espaço urbano de Chapecó³. Tanto é

¹ Estimativa da Prefeitura Municipal de Chapecó.

² Estimativas referentes a 2017 feitas pelo IBGE.

³ Expressão semelhante é utilizada em reportagem de 2017 para se referir ao bairro (vide RICARDO, 2017).

que há até mesmo registros de iniciativas propondo uma eventual emancipação do “Grande Efapi” como um novo município⁴.

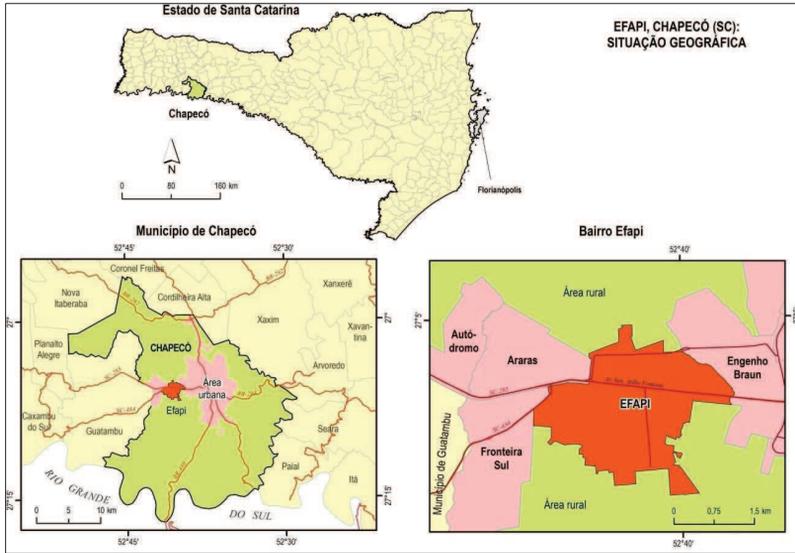


Figura 1: Situação geográfica do bairro Efapi.

Fontes: IBGE (divisão municipal do Brasil, 2015); Prefeitura Municipal de Chapecó.
Elaboração: Ederson Nascimento.

A ideia de “cidade dentro da cidade”, que, inclusive, trazemos no título deste texto, não é aqui nada mais do que uma força de expressão, não obstante a representatividade do bairro para Chapecó. O que é, de fato, importante salientar é que, tal como ocorre em diversas cidades brasileiras, o bairro Efapi, paralelamente à sua expressiva população e porte econômico, reúne significativas disparidades de formas espaciais e conteúdos sociais nos subespaços que o compõem. São áreas com condições desiguais de infraestrutura, bens e serviços, que são reflexo de (e condição para) condições habitacionais e de vida também amplamente desiguais de seus moradores.

A metodologia empregada para a análise das desigualdades socioespaciais no bairro reuniu as seguintes etapas – as quais acabaram por estruturar a sequência do texto nas duas próximas seções: i) uma caracterização geral das principais divisões funcionais e sociais do espaço (o subcentro e as áreas residenciais com suas principais diferenciações), explorando a ideia de

⁴ Ver, a título de exemplo, reportagem de FOLHA DE CHAPECÓ (2015).

estrutura socioespacial; ii) a realização de visitas a campo, para observação e registro de características de paisagens geográficas do bairro, e; iii) a realização de entrevistas abertas com moradores de diferentes áreas, feitas com o intuito de levantar informações qualitativas e percepções sobre características das áreas residenciais e das condições de vida.

A estrutura socioespacial do bairro Efapi

Uma das possibilidades para se analisar as desigualdades socioespaciais urbanas consiste no estudo de sua estrutura socioespacial, que emerge do arranjo de áreas articuladas e diferenciadas entre si, em maior ou menor grau, em termos funcionais e em relação ao conteúdo social que comportam (NASCIMENTO, 2013). No caso do bairro Efapi, é possível caracterizar sua estrutura socioespacial, em um momento inicial de sua apreensão, a partir da distinção de dois conjuntos de espaços claramente definidos: o *subcentro* comercial e de serviços, situado ao longo da Avenida Atílio Fontana, que, junto com as áreas da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó) e da indústria Aurora, conforma os principais espaços empresariais do bairro, e; os *espaços residenciais*, que foram implantados partindo da referida via nas direções sul, sudoeste e, mais recentemente, a norte (vide Figura 2).

Nos dois subitens a seguir, faz-se uma breve caracterização destes dois conjuntos espaciais.

O subcentro do Efapi

Pode-se definir um subcentro urbano como uma aglomeração diversificada e equilibrada de comércio e serviços, de porte inferior ao centro urbano principal, que atende às principais demandas de consumo da população de determinada porção da cidade. Consiste, como afirma Villaça (1998, p. 293), “[...] numa réplica em tamanho menor do centro principal, com o qual concorre em parte sem, entretanto, a ele se igualar”.

No caso específico do Efapi, com o crescimento da população no bairro, aumentou também a demanda por locais de consumo e por serviços, fato que, somado à pouca acessibilidade dos moradores ao centro principal da cidade – devido à distância (aproximadamente 7,5 quilômetros) e às limitadas opções de deslocamento até o mesmo –, contribuiu para o surgimento de estabelecimentos terciários visando o atendimento deste público, especialmente ao longo da Avenida Atílio Fontana, via que dá acesso à área central, a leste, e a outros municípios da região, a oeste. A evolução da concentração destes estabelecimentos e a crescente diversificação das atividades presentes –

incluindo a chegada de agências bancárias e grandes redes de varejo nacionais – foi decisiva para a consolidação do subcentro no bairro.

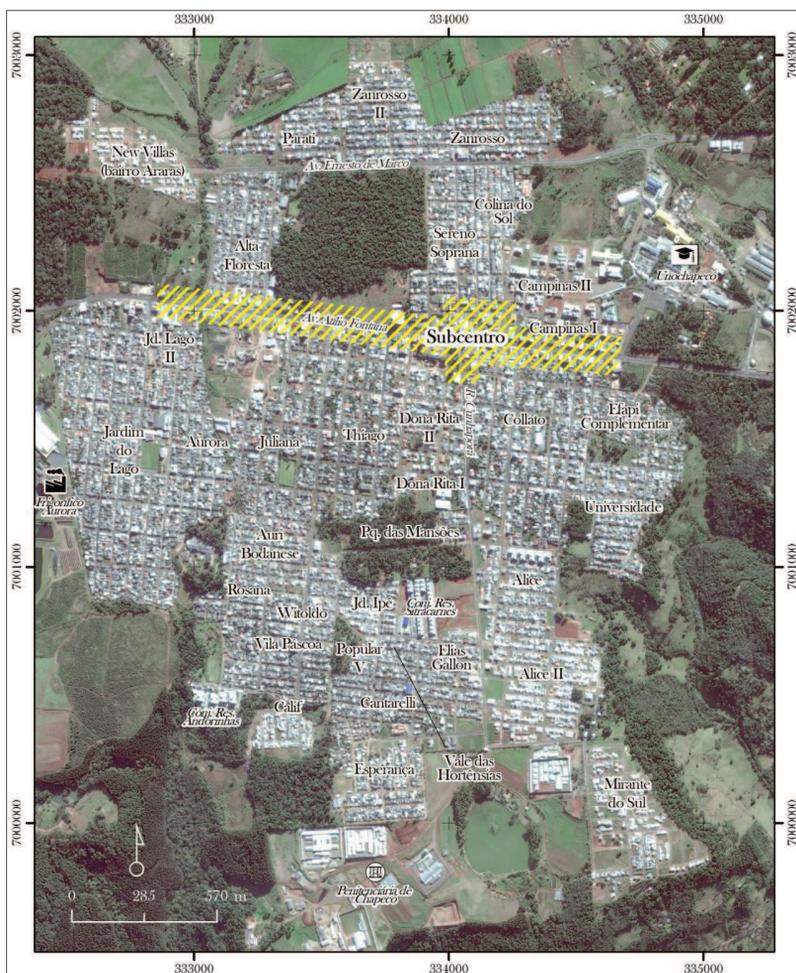


Figura 2: Efapi – subcentro comercial, áreas residenciais e outros locais.

Fontes: Prefeitura Municipal de Chapecó (2016) - base cartográfica e identificação de loteamentos;

Motter e Ribeiro Filho (2017) – delimitação do subcentro;

Google Earth (2017) – imagem aérea.

Elaboração: Ederson Nascimento.

A Figura 2 localiza o subcentro do Efapi, adotando delimitação proposta por Motter e Ribeiro Filho (2017). A maior densidade de estabelecimentos terciários se dá ao longo da Avenida Atílio Fontana, nas proximidades do cruzamento com a Rua Cunha Porã e a leste deste ponto, embora a concentração a oeste também venha aumentando nos últimos anos. Atualmente, ao passar pela referida avenida (vide Figura 3), é possível encontrar óticas, relojarias, lojas de móveis, agências de viagens e turismo, serviços de informática, telefonia e internet.

Assim como o desenvolvimento de atividades comerciais, a descentralização de serviços financeiros também acompanha o crescimento da cidade, expandindo-se. Encontram-se no subcentro Efapi atualmente, agências bancárias (como Bradesco, Itaú, Caixa Econômica Federal) e de cooperativas de crédito (Sicoob, Sicred e Unicred), além de seguradoras e casas lotéricas.

Outros serviços encontrados no subcentro Efapi são: escritórios de advocacia, consultórios médicos, clínicas de fisioterapia e escritórios de contabilidade, lojas de roupas, autoescolas, imobiliárias, agropecuárias, *pet shops*, supermercados, muitas garagens revendedoras de veículos automotores usados, postos de combustíveis, mecânicas e borracharias. Os serviços de lazer também estão presentes, como campos de futebol, ginásios, bares, restaurantes e pizzarias. Dentre os serviços públicos, destaca-se a existência de uma subprefeitura, uma delegacia de polícia e um restaurante popular (“Bandejão”).

A disposição concentrada destes estabelecimentos tem algumas implicações socioespaciais: a) faz com o que o acesso a estes também seja mais facilitado nas áreas adjacentes ao subcentro, e; b) afeta os preços da terra urbana e dos imóveis nas proximidades, o que poderá, em certa medida, restringir o acesso de camadas de menor poder aquisitivo mais pobres a essas áreas para fins residenciais e, por sua vez, quiçá, acentuar a tendência de segregação socioespacial internamente ao bairro.



Figura 3: Vistas da Avenida Atílio Fontana, no bairro Efapi.
Fotos: Daniela Kovalski (2017).

As áreas residenciais

A origem e a expansão do bairro Efapi possui estreita vinculação com a dinâmica das agroindústrias instaladas na porção ocidental da cidade (Cooperativa Aurora e Sadiá, atual BRF). As primeiras áreas loteadas foram criadas em meados da década de 1970, no contexto do crescimento agroindustrial de Chapecó, como opção de moradia a trabalhadores ligados ao setor agroindustrial. Naquele momento, na acepção de Reche (2008), a produção deste tipo de loteamento na área do atual bairro Efapi e em outros espaços da periferia de Chapecó,

[...] era desejável para o capital industrial, pois permitia que trabalhadores ficassem próximos às indústrias, sem custo com moradia e transporte, reduzindo o custo de reprodução da força de trabalho, já que o mercado imobiliário se encarregava com terrenos baratos, pequenos e sem infraestrutura (p. 103).

Parte destes loteamentos foi implantada irregularmente, tendo sido regularizados no final do decênio após mudanças nas leis municipais de loteamentos e de definição do perímetro urbano (RECHE, 2008).

O mapa a seguir (Figura 4) espacializa os loteamentos regulares do bairro conforme a data de aprovação pela prefeitura municipal. O atual núcleo central do bairro, conhecido nos dias de hoje como loteamento Collato, e o loteamento Parque das Mansões, foram as primeiras áreas formalmente reconhecidas, no final da década de 1970.

Na década de 1980, apesar de as exigências para o parcelamento de áreas para fins urbanos terem aumentado com a aprovação da Lei federal nº 6.766 em dezembro de 1979, são aprovados em Chapecó um expressivo número de loteamentos em áreas situadas às margens do então tecido urbano contínuo e, inclusive, separadas deste, como no caso do Efapi, consolidando um padrão periférico de expansão horizontal para a cidade, o qual só viria a se aprofundar nas décadas seguintes (NASCIMENTO, 2015). No caso do Efapi, ainda em processo de consolidação naquela década, a expansão se deu com a implantação de quatro loteamentos nas proximidades da Avenida Afílio Fontana e da área do Collato: Thiago (1981), Juliana e Sereno Soprana (1982) e Efapi Complementar (1988) (Figura 4).

Mas foi a partir da década de 1990 que a expansão e ocupação do bairro se aceleraram. Só entre 1991 e 1999 foram implantados 14 novos loteamentos. Do ano 2000 em diante, a dinâmica prosseguiu, com outros 14 loteamentos e dois conjuntos residenciais verticais voltados a camadas de média-baixa renda (Sitracarnes e Andorinhas) (Cf. Figuras 2 e 4). Com efeito, no período a

população total do Efapi “saltou” de 4.289 habitantes em 1991, para 15.795 em 2000 e 26.077 habitantes em 2010, de acordo com os censos demográficos do IBGE. E esta, conforme já dito, segue crescendo.

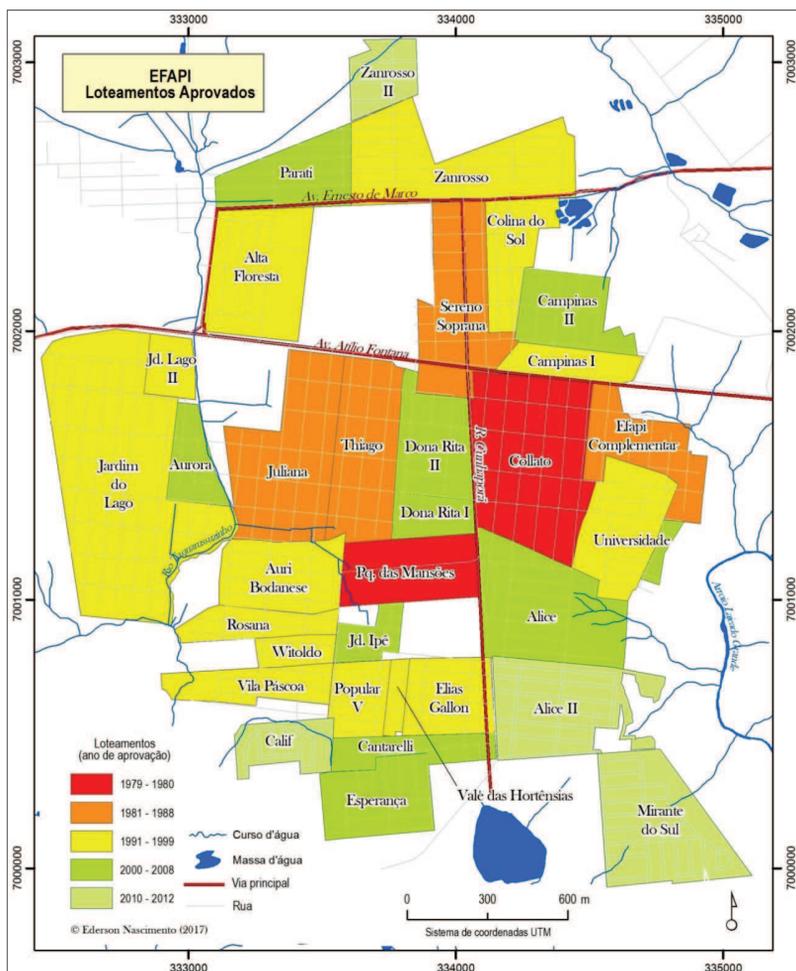


Figura 4: Loteamentos oficiais aprovados no bairro Efapi, por período de aprovação.

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó.

Elaboração: Ederson Nascimento.

Entre os fatores que contribuíram para o aumento da ocupação urbana pode-se mencionar:

- i) a implantação, em 1992, de uma nova e grande planta industrial da Aurora Alimentos no bairro, em 1992, aumentando a procura por moradia a baixo custo nas proximidades da empresa;
- ii) o crescimento da Unochapecó, que elevou a produção de edifícios de apartamentos voltados para a locação a estudantes (especialmente nos loteamentos Campinas I e II, nas proximidades do campus universitário), e;
- iii) o próprio crescimento do subcentro comercial, que contribuiu para valorizar porções do bairro, aumentando, assim, o interesse pela promoção de novos empreendimentos (loteamentos e, mais recentemente, edifícios de apartamentos).

A distribuição da população e as densidades de ocupação são também bastante díspares. O próximo mapa (Figura 5), elaborado com dados do censo de 2010, mostra os adensamentos mais elevados em uma faixa a norte, do loteamento Parati ao Colatto, bem como no quadrante sudoeste, envolvendo vários loteamentos desde o Jardim do Lago até a Vila Esperança. Após 2010, houve um avanço da ocupação nos quadrantes nordeste (loteamentos Campinas I e II) e sul, com o avanço da ocupação nos loteamento Alice, Alice II e Mirante do Sul (os dois últimos implantados *a posteriori*).

Quanto ao perfil socioeconômico da população, o bairro Efapi é reconhecido historicamente como um bairro de expressiva concentração de população com baixo poder aquisitivo no contexto geral de Chapecó (NASCIMENTO, 2017). Uma mostra desta característica é o elevado percentual de responsáveis por domicílios particulares permanentes com baixo rendimento mensal (máximo de um salário mínimo) dentre a população do bairro (Cf. Figura 6). Os índices mais representativos são os encontrados na porção sul e em parte dos loteamentos Jardim do Lago e Collato, em áreas que, conforme visto (Figura 5), apresentavam elevado adensamento populacional.

Nos quadrantes noroeste (loteamentos Campinas I e II) e sudeste do bairro (loteamentos Universidade e Alice), os percentuais de chefes de família com esta mesma renda máxima mensal também eram elevados (Figura 6). Entretanto, pelas observações realizadas em campo, acredita-se que o perfil socioeconômico da população nestas áreas tenha se tornado mais heterogêneo com a ocupação nos Loteamentos Campinas I e II e Alice II, que têm se caracterizado como áreas residenciais de camadas de renda média.

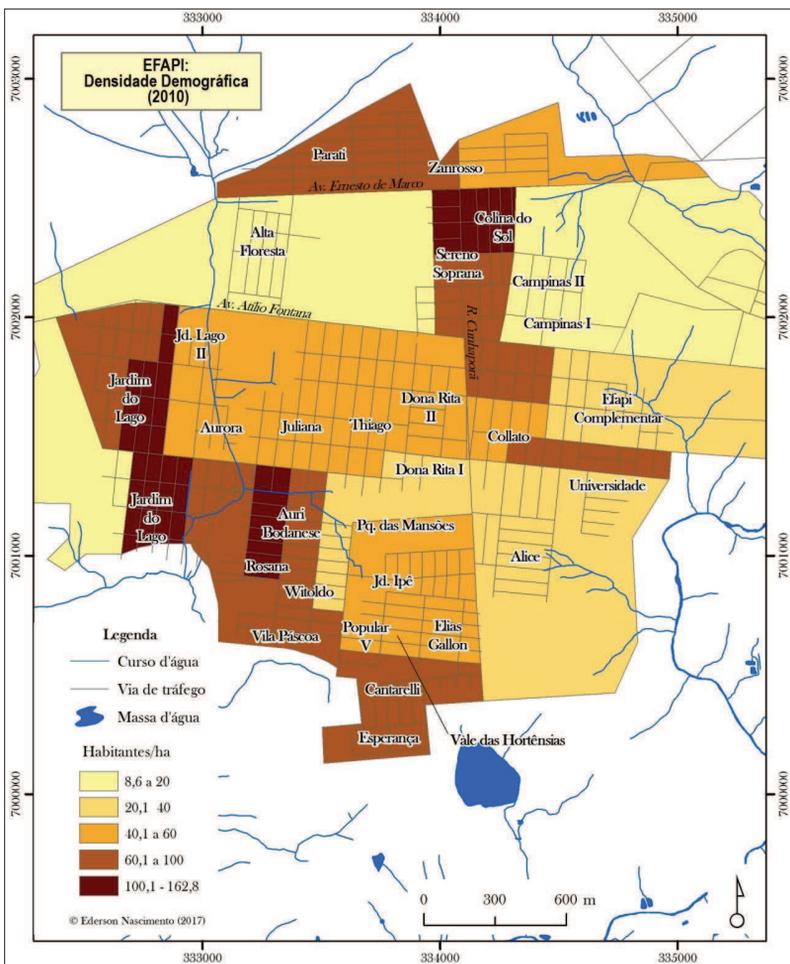


Figura 5: Densidades demográficas no bairro Eflapi – setores censitários urbanos (2010).
 Fonte: Censo demográfico (2010).
 Elaboração: Ederson Nascimento (2017).

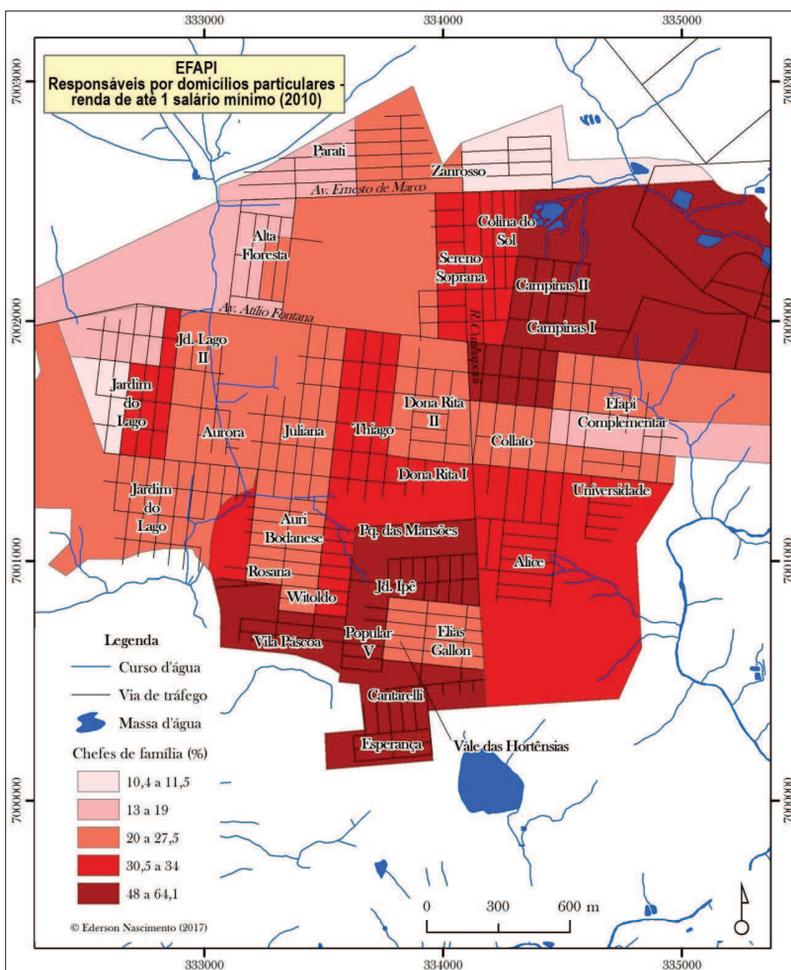


Figura 6: Percentual de responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento mensal de até um salário mínimo – setores censitários urbanos, bairro Efapi (2010).

Fonte: Censo demográfico (2010).
Elaboração: Ederson Nascimento (2017).

Cabe ressaltar ainda que também integram o espaço residencial do bairro Efapi diversas áreas de ocupação irregular, erigidas nos bordos e interstícios dos loteamentos formais, nas quais residem famílias fortemente

atingidas pela exclusão social⁵. Em sua maioria, são áreas bastante adensadas, apresentando habitações com padrão construtivo precário e com expressiva carestia de infraestrutura urbana.

Paisagens e vozes do Efapi: as desigualdades socioespaciais conhecidas *in loco*

Ao longo de 2017, foram realizadas diversas visitas a campo com o objetivo de reunir informações que pudessem ampliar o conhecimento acerca das desigualdades socioespaciais no bairro Efapi. Procedeu-se uma seleção de áreas residenciais a serem visitadas, a fim de analisar elementos da paisagem geográfica dos mesmos, especialmente a disponibilidade de infraestrutura urbana e características do padrão construtivo das residências, e seu conteúdo social. Foram escolhidos oito áreas com características socioespaciais consideradas discrepantes: Vila Páscoa, Vale das Hortênsias, Thiago, Juliana, Jardim do Lago, Colatto, Universidade e Alice II.

Nestas áreas, foram efetuadas também entrevistas com moradores, os quais foram escolhidos aleatoriamente conforme sua disponibilidade em participar da pesquisa e atentando-se para a necessidade de contemplar áreas distintas no tocante à organização espacial visualizada *a priori*. No Quadro 1, são exibidas algumas características sobre o perfil dos entrevistados, os quais são identificados por letras.

Entrevistado(a)*	Loteamento	Renda (salários mínimos)**	Escolaridade
A	Vale das Hortênsias	1,5	Ensino médio
B	Vale das Hortênsias	1	6º série fundamental
C	Juliana	2,5	Superior completo
D	Juliana	2	4º série fundamental
E	Thiago	1,5	Médio completo
F	Universidade	4	Superior completo
G	Colatto	2,5	Fundamental completo
H	Jardim do Lago	2	5º série fundamental
I	Jardim do Lago	1,5	5º série fundamental
J	Jardim do Lago	3	Médio completo
K	Alice II	2,5	Médio completo
L	Vila Páscoa	1,5	4º série fundamental

* A identidade das pessoas entrevistadas será preservada por questões de sigilo.
**Valor aproximado informado pelo(a) entrevistado(a).

Quadro 1: Perfis dos moradores do bairro Efapi entrevistados.

⁵ Segundo informações da Prefeitura de Chapecó, das 47 áreas de ocupação irregular existentes em Chapecó, 14 (30%) estão no bairro Efapi.

A observação da paisagem geográfica, etapa inicial de nossas incursões em campo, consiste, de modo geral, em uma primeira e importante aproximação em relação à realidade geográfica urbana.

A paisagem é a representação da condição humana e da mudança de tempo no espaço, nela ficam registrados os processos da natureza e ações humanas, cujo ambiente vai se alterando na medida em que esses processos e ações deixam suas marcas (OLIVEIRA; ANJOS; LEITE, 2008, p. 162).

No bairro Efapi, ao andar por várias de suas ruas é possível constatar diferenças contrastantes entre uma paisagem e outra, impressas nas formas e arranjos espaciais e carregadas de conteúdos sociais distintos. Neste contexto, a paisagem urbana reflete, mais do que diferenças nos modos como os agentes produtores do espaço urbano modelaram o bairro (e a cidade na qual está inserido) ao longo do tempo, também as diversas estratégias para se apropriar a usufruir do espaço e, assim, atender a interesses e necessidades. E pode revelar ainda, em áreas de populações mais pobres, as estratégias de sobrevivências que estas desenvolveram, cada qual a seu modo e com os recursos que dispunham, para viver na cidade e nela constituir um lugar.

A observação de paisagens de quatro áreas residenciais do bairro Efapi (Vale das Hortênsias, Colatto e Alice II e Jardim do Lago) representa bem os contrastes existentes dentro do bairro em termos de organização espacial – especialmente, em relação a padrões construtivos das residências e de disponibilidade de infraestrutura urbana (Cf. Figuras 7 a 10).

No território que integra o atual bairro Efapi, cada um dos loteamentos teve um contexto de formação diferente, em períodos diferentes. Os primeiros loteamentos foram sendo ocupados em grande parte por populações oriundas do meio rural para trabalhar nas agroindústrias. Segundo informações obtidas em entrevistas, a população, em alguns casos, comprava o terreno e construía uma casa para morar, e em outros ocupava irregularmente pedaços de terra e promoviam a autoconstrução.

Ressaltamos alguns aspectos relatados/percebidos pelos entrevistados sobre a gênese da ocupação nos loteamentos e sua configuração socioespacial:

- *Jardim do Lago*: o entrevistado “I” destaca que quando ele e sua família vieram morar no loteamento em 1992, o local “era só invernada, havia pouquíssimas casas, não havia energia elétrica”; a família reside ao lado do rio Taquarussuzinho, onde, inclusive, lavava suas roupas.



Figura 7: Paisagens do loteamento Collato.
Fotos: Daniela Kovalski (2017).



Figura 8: Paisagens do loteamento Alice II.
Fotos: Daniela Kovalski (2017).



Figura 9: Paisagens do loteamento Jardim do Lago.
Fotos: Daniela Kovalski (2017).



Figura 10: Paisagens do loteamento Vale das Hortênsias.
Fotos: Daniela Kovalski (2017).

- *Vale das Hortênsias*: a entrevistada “B” afirma que mora há 20 anos no bairro Efapi. Inicialmente ocupou uma área na Vila Páscoa. Em 1998, em um processo de regularização fundiária no loteamento, a prefeitura realocou sua família juntamente com outras para o Vale das Hortênsias. Neste contexto, mais pessoas foram tomando conhecimento da existência desta outra área e começaram a ocupa-la também. Segundo a moradora, na área irregular onde estão hoje, alguns moradores até já pagaram para obter a escritura do terreno, porém, a prefeitura ainda não promoveu a regularização fundiária.
- *Colatto*: a entrevistada “G” ressalta que reside no local há 38 anos, e quando veio morar no loteamento havia cerca de 20 casas, sendo que apenas duas pessoas eram proprietárias de todos os terrenos. Em relação ao transporte público, na época passava um ônibus pela manhã, outro por volta de meio dia e um último no final da tarde. Fora desses horários era necessário caminhar cerca de 2,5 quilômetros até a indústria Sadia (atual BRF), no bairro Engenho Braun, para se deslocar até o centro. Não havia luz elétrica, água, asfalto. As roupas eram lavadas em um córrego no final do loteamento. Com o passar dos anos, a infraestrutura foi melhorando, com a instalação de escola, posto de saúde e transporte coletivo (hoje há linhas aproximadamente de 15 em 15 minutos).
- *Alice II*: o entrevistado “K” afirma que mora há três anos no loteamento. Ele ressalta o intenso (e notório) crescimento da população no loteamento: “aumentou 300%” desde que está morando lá, afirma; diz ainda que cerca de quatro anos atrás, os lotes estavam à venda a um preço bem mais acessível, e financiados pelo Programa Minha Casa Minha Vida, o que atraiu muito a população, que, em geral, pagava aluguel em outras áreas. O loteamento dispõe de boa infraestrutura, com pavimentação asfáltica, calçadas, ruas amplas, embora não haja esgotamento sanitário ligado à rede geral. O maior problema existente no loteamento, segundo ele, é a falta de linhas de transporte público.
- *Loteamento Juliana*: um aspecto destacado no relato da entrevistada “C” em relação à formação do loteamento é a proximidade com o rio Taquarussuzinho – curso d’água que marca a divisa entre os loteamentos Juliana⁶ e Jardim do Lago (Cf. Figura 4). Até o início dos anos 2000, quando não havia canalização no trecho do rio, as casas em seu entorno eram frequentemente alagadas. Posteriormente à canalização, deu-se uma maior ocupação dos terrenos e por fim a formação do loteamento.

⁶ Pôde-se notar na conversa com esta entrevistada, que muitos moradores da área correspondente ao Loteamento Juliana (vide Figuras 2 e 4), inclusive ela própria, não a reconhecem e a chamam com tal, e sim como sendo o Loteamento Thiago. Mesmo assim, para fins de designação, utilizaremos para a área o nome Juliana, que é o que consta no cadastro da Prefeitura Municipal de Chapecó a que tivemos acesso.

Questionada se ela acha que existe desigualdades sociais e espaciais no bairro Efapi como um todo, a entrevistada afirmou que “há aos extremos”. Em sua visão, existe há uma população que possui uma qualidade de vida ótima, reside em um bom lugar que para ela são os loteamentos Colatto e Universidade; há pessoas que vivem nos loteamentos Jardim do Lago e Juliana, que possuem um padrão de vida intermediário; já os residentes nas Vilas Esperança e Páscoa, Vale das Hortênsias e outros loteamentos próximos, segundo sua visão, “não têm o mínimo para viver, nem mesmo uma casa”.

A partir das falas dos entrevistados, percebe-se uma grande discrepância de condições de vida entre os moradores do bairro Efapi, situação ocasionada principalmente pela (in)disponibilidade de infraestrutura urbana e pela localização onde cada pessoa mora no bairro. Por exemplo, moradores dos loteamentos Vale das Hortênsias e Vila Páscoa não possuem estrutura adequada para viver como os moradores dos demais loteamentos, os quais possuem casas com maior segurança, dispõem de pavimentação asfáltica, de equipamentos de lazer como praças e parques para as crianças brincarem.

Em relação a espaços públicos, foram identificados apenas duas praças no bairro (uma no loteamento Alice e uma no loteamento Campinas II) e um parque público (Parque Antônio C. Machado), este situado entre os loteamentos Popular V e Vila Páscoa e inaugurado em 2016. No Vale das Hortênsias, segundo relatos de entrevistados, há uma área verde que seria destinada a lazer, porém a população não a utiliza devido à grande concentração de usuários de drogas e consumo de bebidas alcoólicas no lugar.

Ainda de acordo com os moradores ouvidos, a falta de redes de esgoto e de segurança são os problemas mais presentes e sentidos nas áreas em que residem. Entretanto, há diferenças em como os moradores percebem estes aspectos. No que tange à segurança, o entrevistado “F”, que reside no loteamento Universidade, afirma, por exemplo, que sente falta de segurança ao sair na rua. Já a entrevistada “B”, que reside no loteamento Vale das Hortênsias se sente insegura mesmo estando dentro de sua própria casa. Cabe salientar que neste último loteamento, ocupado predominantemente por camadas de baixo poder aquisitivo, o padrão construtivo das casas é, de modo geral, precário (vide, a título de exemplo, Figura 9) e mais vulnerável do que o encontrado no loteamento Universidade. O entrevistado “F” reside em uma casa com grades e alarme, enquanto a casa da entrevistada “B” é de madeira, sem portão e sem aparatos de segurança. Esta moradora não dispõe de mais segurança por falta de condições materiais. Afirma que desde que foram realocados para o Vale das Hortênsias construiu aquela casa e não tem condições de melhorar a infraestrutura. Ademais, ela relata ainda a existência de “uma boca de fumo” (ponto de venda e consumo de drogas) em frente à sua casa, o que aumenta

ainda mais a sensação de insegurança, mas que a polícia dificilmente passa por lá.

Outro problema reclamado pelos moradores entrevistados, a indisponibilidade de rede geral para o esgotamento domiciliar, é uma característica presente em todo o bairro, segundo dados do IBGE (censo demográfico de 2010) e do Plano Diretor de Chapecó (CHAPECÓ, 2014). A ausência de cobertura pelo sistema de saneamento básico, somada à ocupação residencial nas proximidades de cursos d'água, tem contribuído para a poluição da rede de drenagem por meio de esgoto lançado *in natura* nas águas. É frequente encontrar lixo lançado nos cursos d'água.

A título de exemplo, a entrevistada "I", moradora irregular de uma casa construída em área de preservação ambiental, admite que a fossa construída em seu terreno é muito próxima do rio Taquarussuzinho, podendo contaminar suas águas (Figura 11).



Figura 11: Rio Taquarussuzinho, em trecho com ocupação urbana em suas margens: grande quantidade de esgoto e de resíduos sólidos despejados em suas águas.

Foto: Daniela Kovalski (2017).

Parte dos moradores entrevistados revelou que se sentem abandonados pela administração pública, por variados motivos, que incluem carestia de infraestrutura (especialmente de asfalto e esgoto), falta de segurança e pedidos de regularização fundiária não atendidos.

Considerações finais

Estudos sobre desigualdades socioespaciais urbanas são importantes no contexto da urbanização socialmente excludente que marca a estruturação do território no Brasil e, da mesma forma, de grande parte de suas cidades. Em tal contexto, o espaço apresenta amplas desigualdades de formas-conteúdo (SANTOS, 2002), cuja estrutura, mais do que simples diferenças, exprimem desequilíbrios, espelhando, em certa medida, as disparidades engendradas no âmbito da sociedade, e media, por sua vez, o desenrolar da vida e a reprodução social. Esta desigualdade se consubstancia e é visível em diferentes escalas geográficas, sendo a escala do bairro – como se procurou mostrar para o caso do grande bairro Efapi – um dos possíveis níveis de apreensão.

O referido bairro, com grande população absoluta e importante participação econômica no contexto de Chapecó, e cuja dinâmica por vezes é comparada à de uma cidade, apresenta uma estrutura socioespacial na qual é notória a distinção entre o subcentro comercial e de serviços que, juntamente às áreas da agroindústria Aurora e do campus universitário da Unochapecó, formam os principais espaços empresariais do bairro, e as áreas residenciais. E estas, como se pôde constatar através da cartografia aqui apresentada e, sobretudo, das observações *in loco* e das entrevistas com os residentes, apresentam acentuadas discrepâncias em relação ao padrão construtivo das habitações, à disponibilidade de infraestrutura (como pavimentação asfáltica e esgoto) e serviços urbanos importantes (como transporte coletivo e segurança pública).

Ao finalizarmos este ensaio, ressalta-se que se tem consciência de que os indicadores de desigualdade socioespacial aqui descritos consistem antes de tudo em escolhas, feitas dentre um leque não muito amplo de variáveis estatísticas disponíveis e de procedimentos factíveis para a análise. Por isto mesmo, trata-se de uma investigação incompleta, ficando distante de esgotar o tema. A despeito disso, espera-se, por um lado, contribuir com o conhecimento sobre as características socioespaciais do bairro Efapi, fornecendo elementos que possam incentivar a produção de novas pesquisas, e, por outro, chamar a atenção para problemas do bairro, os quais, reitera-se, afetam diferentemente distintamente os cidadãos, devendo, portanto, ser alvo de ação do poder público em nome da promoção da cidadania.

Referências

CHAPECÓ. Lei complementar nº 541, de 26 de novembro de 2014. Aprova o Plano Diretor de Chapecó – PDC. Disponível em:

<https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-chapeco-sc>. Acesso em: 03/03/2018.

CORRÊA, Roberto L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

DIÁRIO DO IGUAÇU. **Vereador quer discutir emancipação do bairro Efapi em Chapecó**. Disponível em:

http://www.diariodoiguacu.com.br/noticias/detalhes/Adaoteodoro_quer_emancipacao_do_bairro_efapi_26742

MATOS, Ralfo. Desigualdades socioespaciais: inserções teóricas e conceituais e discussão do caso brasileiro. In: MATOS, Ralfo; SOARES, Weber (Orgs.). **Desigualdades, redes e espacialidades emergentes no Brasil**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p. 19-57.

MOTTER, Crislaine; RIBEIRO FILHO, Vitor. Novas centralidades em Chapecó: subcentros e eixo comercial. In: NASCIMENTO, Ederson; VILLELA, Ana L. V. (Orgs.). **Chapecó em foco: textos e contextos sobre o espaço urbano-regional**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017. p. 65-104.

NASCIMENTO, Ederson. **As desigualdades socioespaciais urbanas numa metrópole interiorana: uma análise da Região Metropolitana de Campinas (SP) a partir de indicadores de exclusão/inclusão social**. Campinas, 2013, 243 p. Tese (Doutorado em Geografia), UNICAMP, 2013.

_____. Chapecó: evolução urbana e desigualdades socioespaciais. In: BRANDT, Marlon, NASCIMENTO, Ederson (Orgs.). **Oeste de Santa Catarina: território, ambiente e paisagem**. São Carlos: Pedro & João, 2015. p. 97-154.

_____. A segregação socioespacial em Chapecó: formação histórico-geográfica e tendências contemporâneas. In: NASCIMENTO, Ederson; VILLELA, Ana L. V. (Orgs.). **Chapecó em foco: textos e contextos sobre o espaço urbano-regional**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017. p. 105-154.

OLIVEIRA, Josildete P.; ANJOS, Francisco A.; LEITE, Fabiana C. L. O potencial da paisagem urbana como atratividade turística: um estudo sobre a paisagem de Brasília - DF. **Interações**, v. 9, n. 2, p. 159-169, jul./dez. 2008.

RECHE, Daniella. **Leis e planos urbanos na produção da cidade: o caso de Chapecó/SC**. Florianópolis, 2008, 154f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade), UFSC, 2008.

RICARDO, Willian. População do bairro Efapi é maior que a de 260 cidades de SC. **ClicRDC**, 27/12/2017. Disponível em: <https://clicrdc.com.br/populacao-do-bairro-efapi-e-maior-que-de-260-cidades-de-sc/>. Acesso em 05/02/2018.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2002.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, Lincoln Institute, 1998.

OS NEXOS AMBIENTAIS, SOCIAIS, CULTURAIS E ECONÔMICOS DO PASSADO CONECTADOS NO PRESENTE NO TERRITÓRIO DE CHAPECÓ

Vera Lucia Fortes Zeni
Elton Zeni

Introdução

Essa água brilhante que escorre nos riachos e rios não é apenas água, mas o sangue de nossos antepassados. Cada reflexo nas águas límpidas dos lagos fala de acontecimentos e lembranças da vida do meu povo.

(Cacique Seattle, 1854)

O município de Chapecó está localizado na região Sul do Brasil na microrregião Oeste de Santa Catarina, fazendo parte da mesorregião da Grande Fronteira do Mercosul, encontrando-se na latitude $27^{\circ}05' 47''$ S e longitude de $52^{\circ} 37' 06''$ O, e 679 metros acima do nível do mar. Possui uma área urbana aproximada de 113,24 km² e uma área total de 625,40 km², abriga uma população de 213 279 mil habitantes (IBGE, 2017).

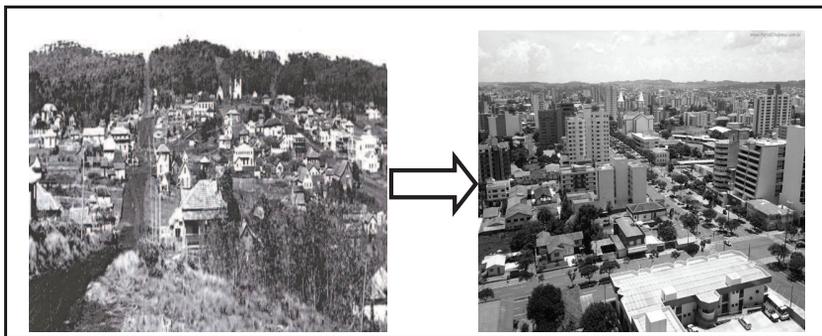


Figura 1: Transformação do espaço geográfico da cidade de Chapecó.

Fonte: Zolet Fotografias.

Em escala internacional, é destaque por meio da agroindústria voltada para produção de carnes, especialmente de aves e suínos, e toda a cadeia produtiva das maiores empresas desse segmento do país está centralizada nesse espaço. Por esse motivo, é cidade polo no oeste catarinense.

Esse celeiro de produção e exportação de *commodities* primárias é possibilitado pela abundância de água que pode ser conceituado como um território de águas, o qual se situa na margem direita do Rio Uruguai, entre seus afluentes, os Rios Chapecó e Irani, fazendo parte da segunda maior bacia hidrográfica da América Latina, a bacia do Prata. No espaço urbano, conta com duas microbacias, a do Rio Passo dos Índios e a do Lajeado São José, que por sua vez desembocam no Rio Uruguai. “Essas águas superficiais, contudo, constituem apenas uma parte do ciclo hidrológico, a outra, essencial, é aquela constituída pelas águas subterrâneas – aquelas que preenchem os poros e as fraturas das rochas, abaixo do nível freático” distinguem Scheibe e Hirata (2011, p. 57).

A água subterrânea do sistema Aquífero Guaraní e sua conexão hidráulica com o aquífero Serra Geral é mais uma dádiva da natureza no espaço chapecoense. Esse recurso é considerado pelos cientistas como água “fóssil” ou “velha”, pois levou milhares e até milhões de anos para se formar e desempenha uma função cada vez mais relevante para o incentivo do desenvolvimento, demanda cada vez mais intensa para o abastecimento público, para utilização industrial e para agricultura.

A história de Chapecó está intimamente vinculada ao uso e a abundância das suas riquezas naturais. Esses antecedentes são comuns em todas as cidades do oeste catarinense, diferencial em destaque em relação ao litoral catarinense e capital do estado.

Dissertar sobre o território de Chapecó é embrenhar-se em múltiplos cenários geopolíticos que vão desde os desbravamentos colonizadores até às atuais agroindústria, construção civil e hidrelétricas, expressos em infinidade de suposições e questionamentos. O fato é que a água sempre esteve presente na história da formação territorial da Chapecó, e esse já é um conhecimento suficiente sustentar o objetivo dessa pesquisa: avaliar as águas e seus nexos, como fator histórico e elemento central que interfere na reconfiguração deste território, formando distintas territorialidades de poder.

Aplica-se o conceito de território e territorialidade como ferramenta intelectual metodológica, para demonstrar o processo histórico de uso do território para extração de bens naturais, que são propriedade da coletividade. Em tal processo, os donos dos meios de produção internalizam seus lucros e externalizam seus custos com a sociedade, os quais gradualmente se acumulam sem levar em conta os limites físicos da capacidade hidrográfica, com sérias implicações sociais/ambientais e impactos pelo uso da água, ar, solo, clima, crises de saúde pública e danos as outras gerações.

O território e o processo de desterritorialização de índios e caboclos

Em portaria de 16 de outubro de 1880, o capitão José Bernardino Bormann cria a colônia militar Xaçepé. As colônias militares foram criadas com o objetivo de proteger o território contestado pela Argentina, fruto de antigas disputas entre os tronos ibéricos. Interesses movidos pela disponibilidade de madeiras, rios e bons solos.

Segundo Werlang (1995), a região oeste catarinense por muitos anos esteve em disputas de fronteira e configurações espaciais, primeiramente entre Portugal e Espanha, depois entre Brasil e Argentina, seguidos pelo Paraná e Santa Catarina na conhecida Guerra do Contestado. A partir desta configura-se a atual representação do oeste de Santa Catarina, em última disputa por espaço entre colonizadores índios e caboclos.

Entre a contestação do espaço político e físico houve a presença da hierarquia humana envolvida nos confrontos pelo espaço. Num primeiro momento, os índios que não se adaptaram a ação de aculturação e subordinação foram dizimados e marginalizados, tendo sido desterritorializados; posteriormente o foram os luso-brasileiros, chamados caboclos.

Paralelo à exploração das riquezas, ocorreu a destruição da população indígena que aqui residia há alguns milênios. A ação dos bandeirantes, missionários, bugreiros e expedições militares foi decisiva para tal massacre que possibilitou a posterior expansão do capitalismo. Portanto, quando da chegada das empresas colonizadoras, a partir de 1917, a população indígena estava reduzida a pequenos grupos e não representava ameaça as mesmas (WERLANG, 1995, p. 10).

Segundo Werlang (1995), a presença de comunidades indígenas foi observada do século XVII até o século XVIII, desde o rio Uruguai, passando pelo rio Piratini até o rio Caí. Sempre nas regiões oeste desde São Paulo, Paraná, Santa Catarina e norte do estado do Rio Grande do Sul, perpassando pelos rios Piratini, Jacuí e Caí.

Quanto à origem dos caboclos, chegaram à região de Chapecó por volta de 1838-39, quarenta pessoas lideradas por José Raymundo Fortes, que obteve a posse legal das terras. De acordo com Piazza (1994), a primeira parcela foi requerida em 1886, obtida em 1892, com área de 1.671.190.000m², e a segunda requerida em 1892 e obtida em 1993, com área de 863.785.500 m². Fortes chegou vindo de Guarapuava com um pequeno grupo de pessoas para fixar na região, morou num primeiro momento em Xanxerê e em seguida passou a residir em Chapecó, no atual Bairro Passo dos Fortes (PIAZZA, 1994). Dessa

forma, instalaram-se na região como primeiros moradores, miscigenando com os indígenas do grupo Kaingang, habitantes originários desse território.

A historiografia regional dá conta de que José Raimundo Fortes casou-se com uma índia chamada Ana Maria de Jesus, filha do Índio Condá (em alusão ao índio deu-se nome ao estádio municipal de futebol). Deste mestiçamento teve origem a população cabocla, que utilizou-se da natureza para sobrevivência. Com a derrubada da mata, de forma insipiente, fazendo uso de queimadas, passaram a cultivar produtos de subsistência em micro escala: milho, feijão, abóbora, batata doce, mandioca e outros. Na época, não havia sobras de produção com fins de comercialização.

Nesta época, afirma Fortes (1990), a existência de floresta era visível. Gigantescas árvores de cedro, canelas, imbuías, angicos, guajuviras, canjaranas, grapiunhas, louro, pau-ferro, sassafrás, imbuzeiro, soita, marfim, pitangueira, cerejeira, jaboticabeira, uvaieira, e o imponente e valoroso pinheiro-do-paraná, foi desbravando a região. A fauna da região também era bem diversificada. Existiam espécies de pequenos insetos, onças e cervos. Havia uma hidrografia privilegiada que contava com grande quantidade de diferentes espécies de peixes.

Os primeiros caboclos fixados em Chapecó usaram os recursos naturais de forma racional para conservação de hábitos e costumes, sem mudanças drásticas na paisagem, tanto que as primeiras moradias firmaram-se por volta de 1838-39 e as empresas colonizadoras somente chegaram em torno de 1920, encontrando florestas intactas, para comercialização. Para o autor e ex-prefeito de Chapecó, Altair Wagner:

Os colonizadores de 1920, 1930 e 1940 têm grande mérito, com seu trabalho e aventuras, enfrentaram dificuldades, avançando pelo sertão, abrindo picadas, trilhos, caminhos, estradas, usando o machado, facão, a foice, a picareta, o serrote, o boi, o cavalo, o carretão, a tropa, a garrucha, a canoa enfrentando a mata virgem, animais peçonhentos... Podemos afirmar que havia um fator muito favorável ao agricultor ao proceder com muito suor a derrubada da mata (WAGNER, 2005, p. 32).

Pela fala de Wagner (2005), percebe-se que o espaço era de mata virgem e tem-se a compreensão de que o progresso estava chegando ao município com a vinda dos colonizadores.

Esse choque de culturas transformou a ordem em constância no território. Os caboclos e os índios foram expulsos, sistematicamente desterritorializados. A ação das colonizadoras ensejou alta lucratividade para a companhia colonizadora e viabilizou terras aos colonos ítalo-gaúchos através da compra.

Para os povos indígenas e caboclos, a terra e a água representam meio de subsistência e um suporte para a vida social. Segundo Oliveira (1996), entre os índios não existe a noção de propriedade privada da terra. Para eles a terra é usada para a agricultura e os recursos ambientais, como caça e pesca são meios de sobrevivência. Mesmo que o modelo ocidental de propriedades individuais privadas prevaleça na sociedade.

Para Bernardy (2005, p. 55):

As distintas temporalidades na (re)produção da geografia do oeste apresentou certas especificidades: a presença de povos primitivos (índios), os caboclos e os colonos. Estes não se conformavam como fases sucessivas, ao contrário, representou a sobreposição de valores diferenciados constituindo processos de supressão dos distintos grupos sociais pré-existentes.

Quanto aos povos indígenas, estes foram sendo desterritorializados, tendo uma redução drástica de seu território, perda da autonomia tribal, relativa dependência econômica e emergência de diferentes formas de processos sociopáticos (OLIVEIRA, 1976). Segundo Uczai (2001), até a década de 80, para o governo federal estava resolvida a questão das terras indígenas em Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul. Em Santa Catarina as terras indígenas reduziam-se a duas áreas apenas: a Terra Indígena Ibiraiama, reservada aos Xokleng. Esses locais eram depósitos dos indígenas, local de concentração da população antes dispersa.

O empresário colonizador vai, pouco a pouco, modificando a fisionomia da paisagem cultural e ambiental de Chapecó, dando-lhe novas atribuições para o setor econômico.

A gênese do território: o projeto colonizador

A partir de 1917, a área de Chapecó foi incorporada ao governo do estado de Santa Catarina.

O município de Chapecó foi criado pela lei estadual nº 1.147, de 25 de agosto de 1917, na forma de acordo de limites de 20 de outubro de 1916, com sede na localidade de Passo Bormann, sendo instalado em 14 de novembro de 1917. Pela lei estadual nº 1.260 de 5 de setembro de 1919 foi sede do município transferida para a vila de Xanxerê [...]. Em virtude de decreto estadual nº 100, de 9 de abril de 1931, a sede do município foi transferida para Passo dos Índios, cuja a instalação se deu a 2 de maio de 1931 [...] pelo decreto lei nº 86 de 31 de março de 1938 a sede municipal passou a chamar-se Chapecó (PIAZZA, 1994, p. 308).

Quando foi fundado o município de Chapecó, em 1917, a sua sede era localizada no atual distrito de Passo Bormann. Em 1919, mudou para Xanxerê, retornou para Passo Bormann em 1930 e, somente em 1931, foi transferida para a Vila Passo dos Índios, que posteriormente recebeu o nome de Chapecó. Pela lógica, a decisão da sede definitiva era almejada pelo Coronel Bertaso, por ser o maior proprietário de terras do oeste. Nessa sede residia sua família e negócios imobiliário.

Desta maneira, percebe-se a forma tardia, em relação a outras cidades litorâneas, como foi estruturada a funcionalidade urbana desse município e da região oeste catarinense.

Avalia Renk (1994, p. 29), na ótica do governo:

Região inóspita, perigosa, como um deserto que deveria ser povoado para nele se produzir [...]. A tônica do governo era: preenchimento do vazio demográfico, principalmente daquele situado na parte oeste [...]. As companhias colonizadoras passaram a investir, de modo a se tornarem rentáveis os seus empreendimentos, vendendo glebas demarcadas de áreas florestais.

Até então, todo o oeste catarinense não tinha sido cobiçado ou visto como local que pudesse empreender atividades voltadas ao lucro. As vias de comunicação eram os rios e as precárias estradas.

Anteriormente a 1920 eram limitadas as condições de integração econômica do oeste catarinense. A topografia acidentada e as densas matas se colocavam como entraves à sua ocupação econômica. Da mesma forma inexistiam vias fluviais que possibilitassem o escoamento de produtos da região. As condições climáticas subtropicais como a cana de açúcar e café, avessas ao frio e às geadas. De forma que toda essa região era um enorme vazio econômico e demográfico a margem do espaço econômico brasileiro (CAMPOS, 1987, p. 91).

Um fato marcante para a colonização do oeste aconteceu em 1929, com a visita, pela primeira vez, de uma autoridade governamental do estado, Adolfo Konder, tendo como objetivo a demarcação das fronteiras e a emergência do processo “civilizador” de ocupação do interior do estado. Esta viagem ficou conhecida como bandeira de Konder. Para Renk (2006), à medida que a bandeira passava foi deixando “marcos de civilização”, traduzidos no ato inaugural de uma praça, num plátano plantado, numa escola inaugurada, na promessa da construção de rodovia, na mudança de nome de colônia e no batismo de riachos não denominados (pelos homens brancos).

Na leitura de Flores e Serpa (2005, p.137), a viagem do governador e seus atos foram visualizados,

[...] não obstante o projeto de povoamento civilizador através do elemento de origem estrangeira: alemã e italiana. Ou seja, ao mesmo tempo em que a região era alvo de um projeto colonizador, com a ocupação da terra pelo homem de origem europeia, migrado das “velhas colônias” do Rio Grande do Sul, portador da “índole do trabalho”, do progresso e da civilização, determinou-se, pelo governo do estado, conquistar esta gente para o projeto de brasilidade, que se anunciava com o nacionalismo da primeira metade do século XX, no Brasil.

Piazza (1994) defende que a passagem dos homens do governo pelo oeste teve o interesse de povoar a região com pessoas de origem¹ para inserir a civilização, julgando que a população autóctone não tinha condições de fazer, ou seja, a intenção era construir uma identificação catarinense.

Além disso, garantir e defender com maior precisão os limites de fronteiras do oeste catarinense com a Argentina, que tinha pretensões de domínio territorial. Diante dessas questões, Outra questão é o conhecimento da realidade geográfica do território, a ser colonizada com maior precisão, afinal, conhecimento sempre foi garantia de poder.

O empresário colonizador: a necessidade de lucrar, empreender, povoar

Partindo desse princípio, aparece a figura do colonizador, “comprador” das terras, neste caso os gaúchos do Rio Grande do Sul. Em Chapecó, o colonizador foi o coronel Ernesto Bertaso, italiano, naturalizado brasileiro, proprietário da colonizadora que vendia áreas de terras para colonos gaúchos. Segundo Piazza (1994), o governo concedeu terras para as empresas colonizadoras que realizava a divisão, medição dos lotes e procedia o povoamento das mesmas.

Em seu processo colonizador, Ernesto Bertaso acrescentou ainda a fazenda Rio Saudade, da *Brazil Development e Colonization Co.* com área de 913.634.804 m² [...]. Assim, o patrimônio de Ernesto Bertaso, no extremo oeste catarinense, perfazia 2.249.259.441 m² (PIAZZA, 1994, p. 260).

Confirmando a noção da quantidade de terras que o coronel era proprietário, o ex-prefeito Wagner (2005) faz a seguinte analogia: “Pioneiro e colonizador do velho Chapecó, é de se admirar a habilidade deste homem, que controlava a movimentação de negócios em área de 2.249.259.441 m², ou seja,

¹ Origem: no olhar do governo eram pessoas que tinham raça, ou seja, os caboclos e índios sob esta ótica não a tinham. Estes não eram civilizados.

2.249 km².” Hoje representa mais de três vezes o município do atual Chapecó que possui 625,40 km².

A esperança dos benefícios econômicos almejados pelas empresas colonizadoras a partir da venda das terras e da madeira, gerou disputas pela região. Vencia quem tinha maior influência política junto ao governo estadual.

Portanto, o município de Chapecó nasceu das boas perspectivas de crescimento das maiores atividades econômicas da época, como a produção extrativista centralizada nas viçosas florestas de araucárias, altas, com troncos grossos e abundantes em toda a região.

Novo território econômico: madeira, desmatamento, técnica e exportação

Na colonização, a atividade madeireira teve papel fundamental para implantação do capitalismo na região, além do comércio exportador, fato historicamente presente no território:

A gênese do capitalismo no oeste de Santa Catarina tem como base, sobretudo, o comércio. Num primeiro momento, o comércio vindo do extrativismo da madeira e num segundo momento o comércio gerado pelos excedentes produzidos pelas pequenas propriedades rurais, (ALBA, 2002, p. 30).

O empresário colonizador utilizou a madeira de forma predatória, exportando para a Argentina pelos caminhos fluviais, especialmente pelo rio Uruguai e seus tributários. Conforme relata Bellani (1991), a partir de fala retirada do livro de correspondências do acervo da Empresa Bertaso, nas palavras do Coronel Ernesto Bertaso é possível constatar a importância dos rios associado ao comércio internacional da madeira:

A propriedade possui muitos rios, lagos e pequenos catadupas com possibilidade de construir moinhos, serrarias e usinas elétricas [...]. O Rio Chapecó, sobre o qual a minha colônia está situada, desemboca no Rio Uruguai. No tempo das cheias, transporta-se balsas de madeira para a Argentina (BERTASO, Ernesto Francisco, 1934 *apud* BELLANI, 1991, p. 278).

Na época não havia estradas, as primeiras estavam sendo construídas pela colonizadora Bertaso em trocas, com o governo do estado, por mais terras

para a colonização. Com as dificuldades para o transporte, a saída foi enviar a madeira em forma de toras, através do rio no período de cheias, ocasião que apresenta uma boa elevação do nível das águas. Estrategicamente as madeiras foram construídas no entorno dos rios, estes servindo também como meio para descarte da serragem, rejeito da madeira.

Em outra fala, o coronel se refere à qualidade comercial da fauna e da terra:

Ali existe densa floresta com cedros, louros e outras madeiras preciosas, que estão comercializadas por compradores generosos e transportadas para Argentina. A propriedade tem poucos morros, poucas pedras e presta-se para lavoura com arado? 20 % de terra possui pinheiros e herba-mate, mas serve para cultivo de outras plantas também, menos cana de açúcar – tendo 30% de produtividade a menos (BERTASO, Ernesto Francisco, 1934 apud BELLANI, 1991, p. 278).

A madeira era amarrada em dúzias, em arranjo conhecido como balsa. Segundo relatos de caboclos em pesquisa de Marcon (2003), as balsas chegavam a levar em torno de 1.200 dúzias de toras de madeira. A Figura 2 demonstra a viagem de uma balsa no leito do rio.



Figura 2: Transporte de madeiras através de balsas no Rio Uruguai.
Fonte: Centro da Memória do Oeste de Santa Catarina- CEOM

A madeira atraiu muitos comerciantes. Nesta época, segundo registros de Bellani (2006), confirmam que na década de 1940 existiam 107 madeiras

somente na cidade de Chapecó, tanto que foi criada a sociedade madeireira Xapecoense. Para se ter uma noção da quantidade de mata da região e do tamanho das transações comerciais realizadas pelos madeireiros, conforme registro de fatura de venda retirado do livro caixa da empresa Grando:

Comprador: Antonio Fernando – Federacion - República Argentina. Minha fatura comercial s/nº, e declaração de venda nº 7/48 de balsas contendo 1380 dúzias de madeira e 10 peças reduzidas a 216 pés 2 pinhos serrados brutos, de tábuas e pranchões [...] ao preço de U\$ 524.000,00 – 1000 pés 2 e taxa de preço de CR\$18,38 operação confirmada com o banco do Brasil S/A, conforme guia com um total de U\$ 524.000,00 (31 de Outubro de 1948) (BELLANI, 2006, p. 92).

Percebe-se que a madeira gerou o poder econômico em escala local, porém não impulsionou o desenvolvimento social na região. Para o madeireiro, devido à grande quantidade de mata nativa existente, este recurso natural nunca teria fim (Figura 3).

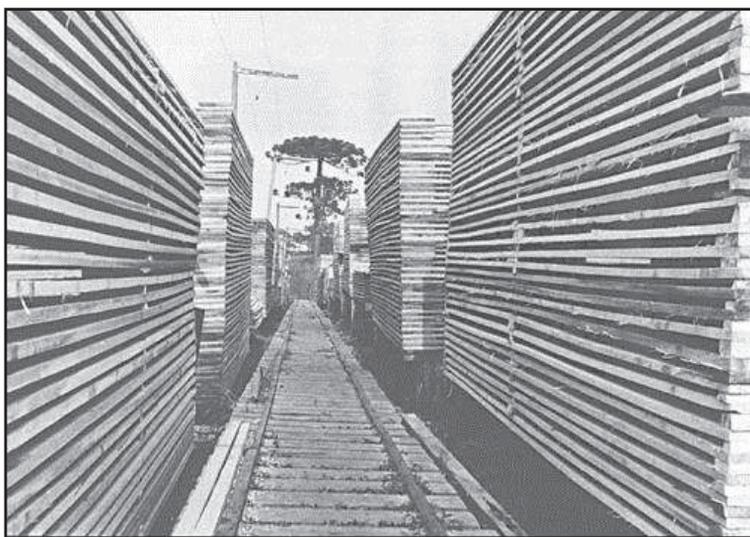


Figura 3: Estoque de madeira.

Fonte: Zolet Fotografias.

Naquele momento, consolidaram-se novas hierarquias no espaço: o empregado e o patrão. O caboclo que até então tinha uma relação de

convivência harmoniosa com a natureza, passa a ser o vilão, pois passou a ser empregado braçal da madeireira. Era quem amarrava, era quem levava a balsa usando a força humana, quem cortava as árvores e, muitas vezes, “arrastava” até o destino. O caboclo passou por todas as fases da economia, como espoliado e marginalizado do processo de criação de riquezas, “reduzindo a executor das tarefas básicas que não traziam recompensas, a não ser um irrisório salário que o tornava cada vez mais dependentes e menos capaz de se livrar dessas algemas” (POLI, 2006, p. 206).

É primordial observar que as modificações no território foram marcadas não somente pela mudança na paisagem geográfica, mas nas relações sociais e também em relação ao uso da terra.

Mudanças de valores, normas e comportamentos, revelam a forma como os indivíduos se relacionam entre si e com a natureza, remetendo à reflexão sobre o uso da técnica e seus significados.

As técnicas são um fenômeno histórico. Por isso, é possível identificar o momento de sua origem. Essa datação é tanto possível à escala de um lugar, quanto à escala do mundo. Ela é também possível à escala de um país, ao considerarmos o território nacional como um conjunto de lugares (SANTOS, 1999, p. 47).

Quando se usa a técnica, o espaço geográfico revela as diferentes concepções que os grupos sociais se relacionam com a natureza, ou seja, há tendências que norteiam princípios, para sobrevivência da humanidade e valores de vida ou em razão de sua função e utilidade mecanicista produtiva, capitalista.

As novas tecnologias utilizadas pelos madeireiros intensificaram o ritmo das derrubadas, resultando num rápido processo de destruição das matas.

As máquinas usadas para a serragem e as técnicas de ordenamento da madeira nas balsas, transportadas pelo rio Uruguai a partir dos anos de 1920, rapidamente transformaram o espaço e também a paisagem da região, ou seja, as novas técnicas alteraram a estrutura e o significado do espaço e também os modos de viver na região, (MARCON, 2003, p. 46).

Esta constatação permite interpretar que o uso de técnicas revela as formas culturais da função da natureza, outros significados marcados por hostilidade entre os grupos étnicos, legitimando distintas práticas em relação à ética e a postura diante do meio ambiente, emergindo tensão entre os diferentes olhares. Para Boff (1992), a totalidade que compõe a natureza não é homogênea,

mas carregada de diferenças. O drama da nossa cultura foi ter feito da diferença uma discriminação, uma desigualdade.

O chamado “ciclo da madeira” provocou conflitos culturais, sociais e religiosos, além de sérios de problemas ambientais, causados pelos desmatamentos em seus impactos nos ciclos hidrológicos.

O ano de 1953 ficou marcado pela ocorrência de uma grande enchente em Chapecó. Hirsch (2005, p. 253) relembra esta passagem histórica que ficou registrada na memória das pessoas que a vivenciaram:

O ano de 1953 fica marcado por uma grande enchente. Foram três dias de violenta tempestade de verão. O Riacho Passo dos Índios enche, derruba pontes, invade casas, os afluentes do Uruguai sobem sem parar. Os balseiros mal têm tempo de carregar as balsas, muitas rebentam e seguem desordenadas rio abaixo. Os saltos estão cobertos com água, e os balseiros, que conseguem seguir em cima delas, contam o que foi o estrondo das águas revoltas, o medo das balsas rodopiando. Só se via água: a que cai do céu e do rio, não havia a tranquilidade de um horizonte arborizado, era só água, água e água.

Esta passagem na história pode ser visualizada a partir da Figura 4. Pode-se observar que no centro, atual calçadão ficou todo alagado, o rio Passo dos Índios transbordou:



Figura 4: Enchente do Rio Passo dos Índios em Chapecó, no ano de 1953.

Fonte: CEOM.

Os danos causados por eventos como estes são contínuos no tempo espaço. A Figura 5 exhibe registros históricos de uma nova enchente do Rio Passo dos Índios, vinte e três anos depois.

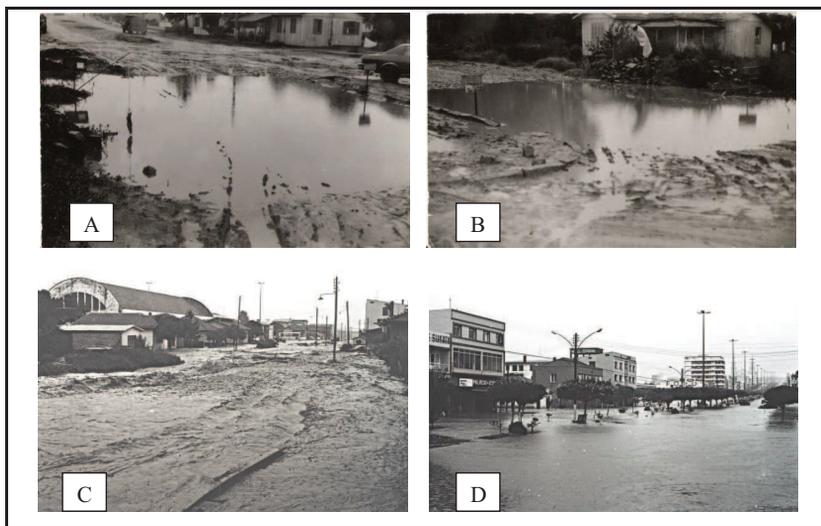


Figura 5: Enchente no Rio Passo dos Índios no ano de 1975.
Fonte: Zolet Fotografias.

Há poucas informações na historiografia regional relacionada aos recursos naturais. O que se tem a certeza é que a região Oeste, e isso inclui toda a área urbana do município de Chapecó, possuía grandes florestas com muitas espécies de diferentes qualidades comerciais de madeiras nativas. Os danos no solo e na hidrografia são visíveis. A derrubada da mata com posterior canalização dos rios causou e continua causando impactos na cidade, especialmente, nas águas.

Transformações locais e suas interferências nas águas superficiais: achados da memória do rio Passo dos Índios

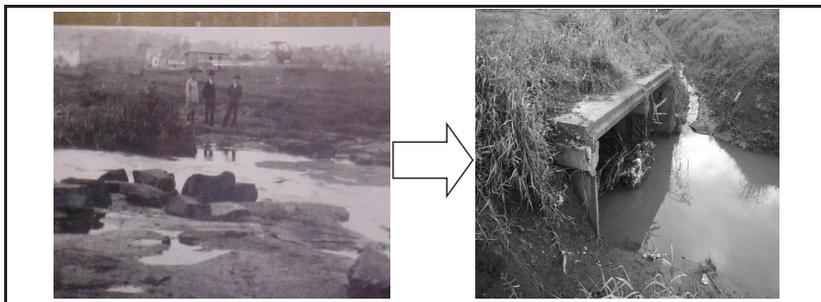


Figura 6: Transformações na Paisagem do Rio Passo dos Índios.
Fontes: Centro da Memória do Oeste de Santa Catarina- CEOM (à esquerda),
e acervo dos autores (à direita).

A cidade de Chapecó, até o ano de 1938, era Chamada de Passo dos Índios, porque o riacho que banhava o povoado era passagem dos indígenas:

O riacho Passo dos Índios, com nascente no pé da serra do Pinhalzinho, tomou esse nome porque nele existia um passo pelo qual cruzavam os índios, que hoje poderíamos localizar no trecho do seu curso situado entre a foz do seu afluente “taquaral”, que tem nascente no bairro São Pedro, e do seu tributário “Passo dos Fortes” (FORTES, 1990, p. 46).

D’Angelis (1989) confirma, através da tradição da história oral dos Kaingang do Xaçepé. Estes grupos foram requisitados a trabalhar na abertura da linha telegráfica de Palmas a Goyo-En, no início da década de 1890. Explica que quando foram abrindo picadas foram dando nomes aos lugares por onde passavam conforme os acontecimentos, foi então quando estes quando atravessaram o passo que chamaram de Passos dos Índios. Para Belani (1991), presume-se que este caminho tenha sido trilhado ainda no século XIX, pois desconhece-se outro ponto de ligação que servisse de passagem. Da tradição oral extrai-se: “era ponto de parada obrigatória para tropeiros e viajantes”. Nessa perspectiva, o nome do atual Rio Passo dos Índios está ligado aos primórdios do espaço geográfico de Chapecó.

Consta na historiografia de Chapecó que durante o mandato do prefeito Altair Wagner (1973-1976), foram canalizados um total de 21,5 km de riachos e

córregos no perímetro urbano, “Retificados acima de 21 km de nascentes, arroios, riachos no perímetro urbano [...], que em consequência de meandros ocasionavam enchentes e alagamentos, que propiciavam a formação de focos de mosquitos em águas estagnadas após as cheias” (WAGNER, 2005, p. 193). Segundo o então prefeito da época, as obras receberam apoio financeiro do Departamento Nacional de Obras de Saneamento.

O riacho Passo dos Índios estava na lista dos riachos que estavam causando “problemas” para a cidade. A Figura 7 registra a canalização da área central na década de setenta.



Figura 7: Obra inicial de canalização do Rio Passo dos Índios no centro de Chapecó nos anos setenta.
Fonte: Zolet Fotografias.

No ano de 1986, através do decreto 656, na administração do então prefeito Ledônio Migliorini, foi implantando o calçadão de Chapecó. Nesse momento, além da canalização o Rio Passo dos Índios é transformado em calçadão.

Percebe-se que os diversos atores sociais que produzem e consomem espaço urbano dentro das perspectivas que lhes possam interessar, muitas vezes transformando em objeto de domínio, os rios aos poucos foram ficando no abstrato do imaginário de algumas pessoas que outrora fizeram uso de espaço para outras feições.

Nas imagens aéreas exibidas a seguir, observam-se parte da malha urbana municipal nos anos de 1979 e 2006. Em decorrência da ocupação urbana, houve retificações que mudaram o leito do rio (Figura 8):



Figura 8: Retificação do Rio Passo dos Índios
Fonte: Imagem da Prefeitura Municipal de Chapecó

A realização de intervenções nos cursos d'água tem sido historicamente uma prática comum na cidade de Chapecó, através das canalizações ou por meio de retificação dos canais fluviais. As intervenções nos rios urbanos aconteceram em tempos e espaços diferentes. Os riachos são vistos como incômodos para a qualidade de vida, agente causador de mal cheiro, mosquitos, pernilongos, depósito de lixo, etc.

Essas práticas, de caráter provisório e momentâneo, são danosas para águas, não atingindo a causa do impacto ambiental, mascarando um problema real, como pode ser observado nas fotografias a seguir (Figura 9).

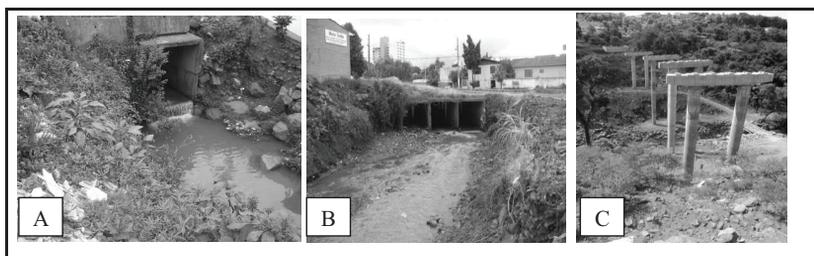


Figura 9: Intervenções no leito do Rio

Fonte: Acervo dos autores

Com relação aos transtornos causados pelos impactos ambientais relacionados, observaram-se, através das visitas *in loco*, situações que fazem que o processo de degradação se acelere: umidade, enchentes, processos erosivos com solapamento das margens fluviais, acarretando assoreamento e interrupções do leito natural.

Os danos são cumulativos. As fotos exibidas adiante (Figura 10), do ano de 2018, demonstram descasos modernos com os rios urbanos. As imagens apresentam os fundos da agroindústria Aurora alimentos, apesar dessa empresa ter boas práticas na produção, e ainda contar com projetos socioambientais positivos à comunidade. Na modernidade podem ser identificados cenários assim (Cf. Figura 10).

Pensar sobre os diversos processos em que a cidade de Chapecó “virou às costas” para as águas, é um convite que conduz a uma reflexão dolorida, pois abre cenários que contrastam com a presença de rios que foram “encaixotados”, de peixes que sumiram dos rios, de matas ciliares que não mais existem.

Historicamente os recursos naturais não foram levados em consideração, pois para Bernardy (2005, p.57), na cidade de Chapecó:

Pode-se observar consideráveis danos ambientais adquiridos ao longo da urbanização local, tais como a supressão da cobertura vegetal nativa, a implantação de vias com grande declividade, a existência de muro de contenção entre os lotes e a significativa localização destes junto a mata ciliar dos córregos (faixas “non aedificandi”).



Figura 10: Lajeado Bela Vista, fundos da Matriz da Aurora Alimentos – Rua João Martins, 219, bairro São Cristóvão, em Chapecó.

Fonte: Acervo dos autores.

Tabela 1: Características dos segmentos canalizados por sub-bacia hidrográfica do rio Passo dos Índios.

Sub-bacia hidrográfica	Nº segmentos canalizados		Maior segmento canalizado		Extensão total das canalizações (m)			%
	Aberta	Fechada	Aberta	Fechada	Aberta	Fechada	Total	
Santa Maria	-	10	-	984	-	2.307	2.307	64
Santo Antônio	1	9	93	128	93	485	578	15
Passo dos Fortes	3	27	326	104	411	670	1.081	12
Bela Vista	1	22	41	158	41	840	881	9
Palmital	-	7	-	76	-	239	239	3
Passo dos Índios (principal)	1	38	40	989	40	2.167	2.207	11

Fonte: Binda e Fritzen (2013).

Os fatores de pressão neste ambiente urbano foram os impactos ambientais junto às bacias hidrográficas que estão associados, no passado, causadas pela retirada da vegetação por meio da exportação de madeira. No presente, por impermeabilização do solo, necessidade de áreas públicas de lazer, áreas verdes com esse fim, traçado de ruas em forma de tabuleiros, ou seja, xadrez, causando assoreamento de sedimentos, canalização dos córregos centrais, soterramento das nascentes e cursos de água através dos movimentos do solo. Pelo que consta na escassa bibliografia deste tema, as intervenções de obras de engenharia por meio das canalizações não foram resultado de um diagnóstico da área.

Através de pesquisas em documentos que justificassem esse descaso com o meio ambiente urbano, encontraram-se alguns indícios nos primeiros documentos oficiais.

Em relação ao traçado urbanístico da cidade de Chapecó, originou-se de um Plano de Loteamento (1931), produzido pela Empresa Colonizadora Bertaso. Nele se constata o modelo de um “tabuleiro de xadrez”, onde as vias de tráfego obedecem às direções norte-sul e leste-oeste.

Salienta-se que uma das condições propícias a este modelo é a topografia, suavemente ondulada da região. Na década de 1970 surgiu o 1º Plano de Desenvolvimento Urbano do Município, normalizado por meio da Lei número 068/74. Na época da promulgação da referida lei o perímetro urbano da cidade correspondia a uma área de 14,5 km². Esta legislação estabeleceu normas para a ocupação e uso do solo. Definiram-se ainda quais as condições para a implantação do sistema viário, que pode ser observado na Figura 11, o transporte e a organização de loteamentos.

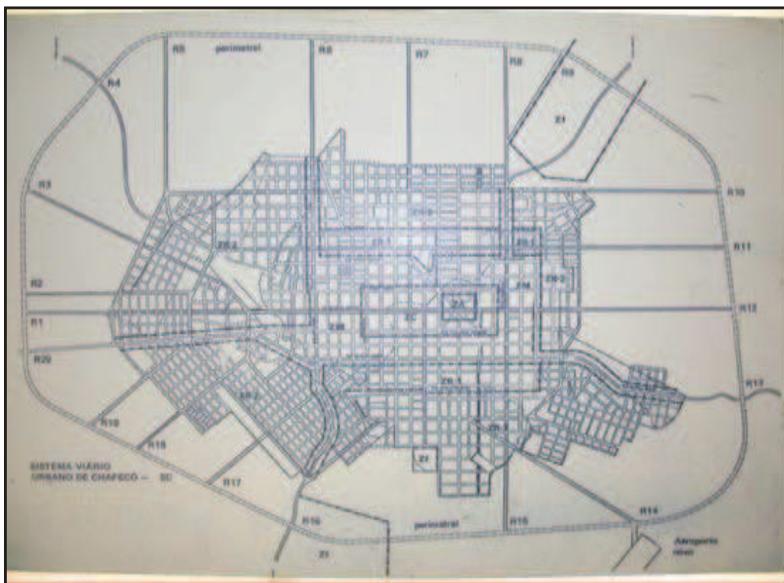


Figura 11: Traçado Xadrez e o sistema urbano viário de Chapecó (1974).
Fonte: CEOM.

O traçado xadrez não leva em consideração o relevo, em consequência abandona e se sobrepõe aos cursos d'água. É dentro desse conceito urbano, que

iniciam as novas construções, outros estilos de casas e edifícios, agora arquitetados para acompanhar a nova ordem: “Planejamento e Progresso”. Foram projetadas avenidas largas, quadras retangulares e uma cópia do modelo de urbanização de grandes cidades especialmente, o modelo europeu, com intuito de esboçar Chapecó um centro político-administrativo.

O espaço urbano de Chapecó com o plano Diretor de 1931 tinha como premissa dar ênfase a produção do capital, a centralização do poder.

A Figura 12 aponta a concentração e delimitação centralizadas pelas relações de poder administrativo político, representado pela prefeitura, o poder Judiciário explicado pelo fórum, poder religioso, distinguido pela igreja e poder econômico – identificados pela empresa Colonizadora e moradia do Coronel Bertaso. As vias de acesso partiam destes órgãos. Em volta deles estavam as casas de comércio, escolas, bancos e demais estabelecimentos. Para Bernardy (2005):

Na produção econômica dos centros” urbanos no oeste catarinense percebe-se que as atividades comerciais, industriais e prestadoras de serviços, desenvolveram-se de forma concentrada em determinados setores urbanizados em detrimento de “vazios econômicos.

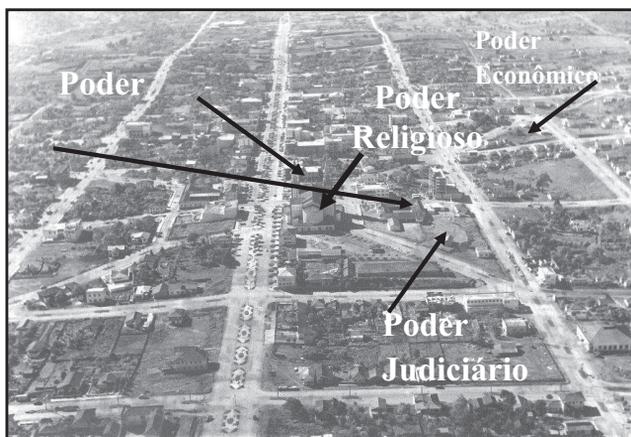


Figura 12: Traçado Xadrez: gestão do poder, e sistema urbano viário de Chapecó projetado em 1931.

Fonte: Centro da Memória do Oeste de Santa Catarina.

Nasce com o “desbravador” uma cultura urbana, ligada ao desenvolvimento, vindo com o migrante que aqui se instalou. Essa modelagem

não considerou a classe de baixa renda, excluída do projeto. A imagem da cidade estava intimamente ligada à ideia de progresso e desenvolvimento. Fatos delineados desde o plano diretor projetado pelo Coronel Bertaso, que, guardando as devidas proporções, relaciona Raminelli (1997), pode ser comparado ao plano elaborado por Haussman em 1848 na reforma da cidade de Paris. Porque o estabelecimento de regras rígidas para o traçado urbano e a difusão do tabuleiro de xadrez foram contemporâneas ao fortalecimento do Estado, a consolidação das fronteiras políticas de um território comandado por um poder centralizado e ao fortalecimento de uma economia monetarizada.

Estes planos diretores ligados à política urbana tinham inspirações claras na Europa, especialmente da França e a Inglaterra, onde eram combinados planejamento territorial com os planos diretores. No planejamento territorial lidava-se com o espaço e as políticas governamentais, a regionalização, o planejamento regional e a descentralização. Nos planos diretores implantavam-se sistemas de planejamento, de cadastro, da administração dos tributos.

O plano diretor elaborado pela Colonizadora Bertaso é reestruturado no governo de Altair Wagner, e continua sendo constantemente revisto. Na modernidade os agentes imobiliários estão no comando da organização, mesmo que na aparência seja transparente e comunicável com intuito de participação da população. Na essência, quem realmente participa são os grupos imobiliários.

Da pequena cidade de Passo dos Índios, onde todos se conheciam, começa a haver uma acentuada urbanização que foi desencadeada, principalmente, pela instalação das agroindústrias nos anos 1970. Registrada pelo estabelecimento das primeiras indústrias de alimentos na região oeste catarinense, marcada pelo considerado “desenvolvimento” através de novas ações oficiais e de incentivos governamentais. Essa é a noção de rentabilidade ligada ao capitalismo que acontece a expansão urbana em Chapecó, a produção dependente de recursos naturais: terra e água, contudo, sem levar em conta os impactos resultados do processo, e dos recursos sociais por meio do trabalho.

Para acelerar o “progresso” do “celeiro do oeste” como foi reconhecida a cidade de Chapecó, muitos rios foram modificados e encontraram pela frente desmatamentos, queimadas, agrotóxicos, construções de estradas, atividades agroindustriais, moradias irregulares e muitos resíduos sólidos. Em alguns casos, não é possível mais reconhecer o seu contorno e condição original.

Os principais transtornos decorreram do desenvolvimento urbano sobre os processos hidrológicos determinados pela ocupação do solo especialmente no Rio Passo dos Índios e seus afluentes. Destacam Binda e Fritzen (2013, p. 256):

O processo de crescimento e de expansão da área urbana de Chapecó tem, ao longo dos últimos anos, contribuído para a ocupação e a intensificação urbana em diferentes sub-bacias hidrográficas do Lajeado Passo dos Índios. Isso tem resultado tanto em alterações diretas como indiretas, alterações que têm promovido, além da modificação dos rios urbanos, a perda da qualidade das águas superficiais. Cabe ressaltar, entretanto, que a ocupação não ocorre de modo homogêneo, o que promove que determinadas sub-bacias estejam condicionadas a maior pressão do crescimento urbano.

Rios ligados à história urbana estão quase por morrer, como é o caso do Rio Passo dos Índios, Lajeados Passo dos Fortes, Palmital, Santo Antônio e Lajeado Santa Maria, gestando conflitos urbanos, ocorridos no tempo e no espaço.

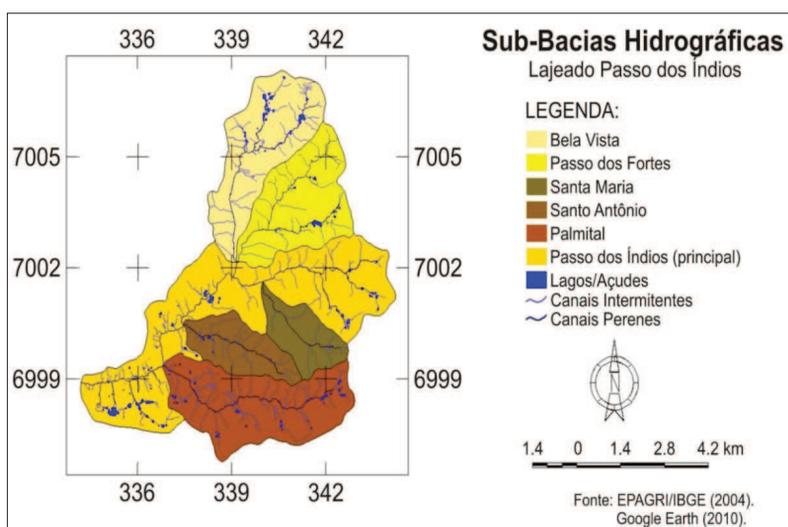


Figura 13: Rede hidrográfica urbana de Chapecó e sub-bacias do rio Passo dos Índios.
Fonte: Binda e Fritzen (2013).

Neste momento histórico, há novas formas espaciais decorrentes da transformação da paisagem geográfica, através da indústria regional para a dinâmica moderna: o agronegócio que faz com que o município seja “conhecido” globalmente através da exportação de produtos agroindustriais. Em termos ambientais, fica-se com o custo ambiental da produção enviando para países ricos os produtos processados.

O rio Uruguai é importante para Chapecó, devido as suas potencialidades hidrelétricas e as atividades agroindustriais desenvolvidas, em contraponto, existe a alta concentração de efluentes e baixos índices saneamento básico como um todo, resultando, além dos grandes impactos ambientais, em uma série de eventos críticos, como as enchentes – que são frequentes na região e atingem, principalmente, as populações ribeirinhas, ao longo do curso principal do rio Uruguai e de alguns dos seus afluentes – e as estiagens e secas que ocorrem durante o ano, impactando diversos espaços urbanizados.

Outra questão importante, é que a região sofre com longos períodos de estiagem, levando a agroindústria e comunidade em geral, a utilizar as águas subterrâneas, acessíveis na região por meio de aquíferos, esse fato gera demanda de consideráveis perfurações de poços tubulares.

As entranhas de Chapecó e suas águas subterrâneas

O município de Chapecó dispõe de considerável reserva estratégica de águas subterrâneas para o abastecimento público, agricultura e indústria. Faz parte desse território, os maiores aquíferos do planeta: o sistema aquífero Guarani (SAG) e o sistema aquífero Serra Geral (SASG). O nome aquífero Guarani é uma homenagem ao povo indígena Guarani que vivia na região, sendo que alguns deles ainda sobrevivem numa luta incessante pelo reconhecimento de seus territórios. De acordo com dados da Organização dos Estados Americanos (OEA), o SAG tem área a 1.087.879 km², e está presente no subsolo de quatro países: Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai (OEA, 2009, p. 30).

Do ponto de vista da história do contexto da formação geológica, Rosa Filho (2011) esclarece que o SAG está sob a “base” estrutural da bacia geológica do Paraná, em síntese, é um imenso banco de areia que mais ou menos há duzentos milhões de anos foi depositado num ambiente desértico, com a influência do vento, carregando areia e sedimentando. Com o derramamento de lavas vulcânicas, chamadas basaltos, sobre essas areias, consolidaram-nas, transformando-as em arenitos. Essas lavas, solidificadas, formaram uma espessura de mil e quinhentos metros sobre aquela camada de arenito, primitivamente areia e que se transformou em uma rocha dura, porém muito porosa e muito permeável. É ali que se acumula e circula água com facilidade (ROSA FILHO, 2011).

Esse derramamento de lavas vulcânicas resultou na cobertura de basaltos, e constituiu-se num aquífero fraturado da Formação Serra Geral (com mais de 1.5 mil metros de espessura) que cobre o Aquífero Guarani, de forma a reduzir sua área de exposição a apenas 10% da área total de distribuição

geográfica. Por essa razão é considerado como um Sistema Aquífero Guarani/Serra Geral.²

Essa conexão hidráulica entre os sistemas Serra Geral e Aquífero Guarani foi comprovada por Descovi Filho (2015), que obteve informações de 132 poços que atingem o contato do Serra Geral com o SAG, demonstrando a relação entre as espessuras do Sistema Aquífero Serra Geral, fraturado e imediatamente acessível a partir da superfície, até o contato com o Sistema Aquífero Guarani, poroso, indicando grau de confinamento deste em toda região central e oeste de Santa Catarina.

A temperatura das águas na maior parte de sua área confinada varia de 35 °C a 55 °C. As máximas registradas são de aproximadamente 65 °C, mas há áreas limitadas nas quais a temperatura pode chegar a 80 °C (OEA, 2009), propiciando o lazer por meio das estâncias hidrominerais, que geram receitas através do desenvolvimento do turismo em diversos municípios no oeste catarinense.

O SASG é amplamente explorado em Chapecó para o abastecimento humano, uso industrial e agricultura, pelo fato de se constituir em um sistema aquífero de fácil acesso, do tipo livre a semiconfinado:

A proporção de aproveitamento das águas subterrâneas do SASG é muito maior do que aquela do Aquífero Guarani. É necessário, também, levar em consideração que, ao contrário do caráter quase totalmente confinado deste, as águas do Serra Geral são exploradas através de poços relativamente rasos e geralmente têm ligação direta com as águas da superfície. Isto as torna muito mais acessíveis, mas também muito mais vulneráveis aos processos de contaminação, tanto pelas próprias fraturas das rochas como, muitas vezes, devido a defeitos construtivos dos poços (SCHEIBE; HIRATAN, 2008).

No oeste do estado de Santa Catarina, um considerável levantamento com base em 1.302 poços tubulares, estima que o uso humano é de 83,72%, industrial 8,52%, agrícola e animal 5 %, e de recreação através do turismo termal nas estâncias minerais é de 2,76 % (FREITAS, 2003), contudo, como já mencionado, essa região é exportadora de frangos e suínos e utiliza águas subterrâneas para essa finalidade, mas não há dados oficiais de quantias específicas de águas utilizadas por essas empresas.

Os sistemas aquíferos são determinantes para a conservação do ecossistema dependente e ainda garante o fluxo de base dos rios da região. Soldera (2017, p. 10) esclarece que se o “descontrole da exploração das águas

² Informações obtidas em palestra proferida pelo geólogo Prof. Dr. Luiz Fernando Scheibe no XII Encontro Nacional da ENANPEGE, na mesa “Água: apropriação e exploração” no dia 13/10/2017, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

subterrâneas acontece, pode ocorrer que o aquífero exceda a sua capacidade de recarga natural, e isso pode ocasionar a queda dos níveis de sua água e em decorrência da queda a reserva hídrica”, o que acabará afetando os rios e nascentes que recebem água do aquífero mesmo em períodos que não chovem.

Rosa Filho (2011) relaciona a estratégia econômica dos basaltos advindas da reconhecida fertilidade dos solos, base de intensa exploração agropecuária característica da região e dos condicionamentos favoráveis (topográficos e geotécnicos) à implantação de hidrelétricas.

Reflexões finais

A temporalidade territorial chapecoense forjou múltiplas funções dos recursos naturais, em diferentes fases geoeconômicas, que foram se estruturando através das relações sociais e das inserções pela cobiça dos recursos naturais na organização territorial.

Diante da ruptura do homem com suas águas e intensificada no tempo e espaço, a cidade de Chapecó não foge a essa regra planetária. Porto Gonçalves (2008) é incisivo, ao interpretar que o problema hidrográfico não é técnico e menos ainda subjetivo: é ideológico e hidrogeopolítico. Este autor concebe que a água não pode ser tratada de modo isolado, como a racionalidade instrumental predominante na comunidade científica vem tratando de modo especializado, como se fosse um problema de especialistas. A água tem que ser pensada enquanto território, isto é, enquanto inscrição da sociedade na natureza com todas as suas contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres por meio das relações sociais e de poder:

A água flui por meio da agricultura, da indústria, do nosso estilo de vida. Basta se multiplicar por mil as milhões de toneladas de grãos de milho, de soja, de girassol para sabermos a quantidade de água que está sendo importada pelos países para onde as relações sociais e de poder dirigem o fluxo dessas matérias. O mesmo raciocínio pode ser feito com o alumínio, o papel, a celulose. As indústrias e plantações altamente consumidoras de água, ou que nela lançam muitos rejeitos (PORTO GONÇALVES, 2008).

A conjuntura de Chapecó expõe que motivos geoestratégicos marcam o território que se tornou versátil, em suas diferentes fases geoeconômicas. Nessa perspectiva, território e escala são significativas ferramentas para explicar a complexidade, territorialidades conflitantes, conduzindo a refletir sobre os benefícios econômicos gerados pela disponibilidade hídrica nessa região, sendo usufruídos por um pequeno grupo de corporações nacionais. Ou seja, a água está a serviço do capital, no ciclo da madeira, onde a função era transporte

fluvial, seja para a indústria de alimentos que consome quantidades expressivas de águas. Denuncia Fernandes (2015, p. 115), que

[...] o estado é que define o uso prioritário da água. É verdade! Mesmo assim, quem dá o comando é o capital, através do Estado, independente do que reze a lei, e, nesse sentido, tanto as regiões quanto seus povos, que dependem diretamente da água para viver, e não para fazer negócio, ficam fragilizados.

É imprescindível abrir caminhos para outra matriz de pensamento que envolva uma mudança de percepção, dos objetos para as relações, das estruturas para os processos, de sistemas interligados em consonância com a realidade do município com suas águas. Para tanto, conhecer os tipos de intervenções que ocorreram na paisagem, que foram estratégias para o desenvolvimento econômico, as mudanças de usos do solo, as águas superficiais e subterrâneas e seus processos naturais, ação que pode gerar efeitos desejáveis para a sustentabilidade do ecossistema.

No caso do território de Chapecó, devem ser considerados episódios como inundações, secas, dejetos advindos de empresas e residências, poluição dos aquíferos. Além disso, é preciso compreendê-lo na sua historicidade, levando em conta os distintos grupos que dele tomarão parte (MARCON, 2003). Desta forma, conhecer a formação territorial significa traçar possibilidades de intervenção e modificações de cenários, propondo alternativas para amenizar os passivos históricos ambientais nos recursos naturais.

Visto que as águas são um bem público, patrimônio comum de toda a sociedade, cuja proteção é vital, urge uma mudança de toda sociedade, dada a necessidade da utilização equilibrada, fato que atinge diretamente a qualidade de vida e a própria vida.

Referências

BELLANI, Eli Maria. *Balsas e Balseiros no Rio Uruguai (1930 a 1950). Cadernos do CEOM*. Chapecó: UnoChapecó, Argos, 2006.

_____. *Madeira, balsas e balseiros no Rio Uruguai: o processo de colonização do velho município de Chapecó (1917/1950)*. Dissertação (Mestrado em História), UFSC, 1991.

BERNARDY, Rógis Juarez. *Inventário de bacias hidrográficas e seus potenciais conflitos de usos*. Tese (Doutorado em Engenharia Civil), UFSC, 2005.

BINDA, Andrey Luís; FRITZEN, Maycon. *Uso do solo urbano e alterações na rede de drenagem da bacia hidrográfica do Lajeado Passo dos Índios, Chapecó-SC. Geografia Ensino & Pesquisa*, vol. 17, n. 2, p. 243-259, maio./ago. 2013.

BOFF, Leonardo. Natureza e sagrado: a dimensão espiritual da consciência ecológica. In: **Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico**. São Paulo: Loyola, 1992.

CAMPOS, Índio. **Os colonos do Rio Uruguai: relações entre pequena produção e agroindústria no oeste catarinense**. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba. Dissertação de mestrado. 1987.

D'ANGELIS, Wilmar da Rocha. Para uma história do Oeste Catarinense. In: **Cadernos do CEOM**. Chapecó, 1989.

DESCOVI FILHO, Leônidas Luiz Volcato. **Geomorfoestruturas e compartimentação tectônica do sistema aquífero integrado Guarani/Serra Geral no estado de Santa Catarina, Brasil**. 2015. 224 f. Tese (Doutorado em Geografia), UFSC, 2015.

FERNANDES, Antônio Claret. A dança dos números nos conflitos pela água. In: CANUTO, Antônio Canuto; LUZ, Cássia Regina da Silva; ANDRADE, Thiago Valentim Pinto Andrade (Coord.). **Conflitos no Campo**: Brasil 2015. Goiânia: CPT Nacional – Brasil, 2015.

FORTES, Adílio. **A Proto-história do município de Chapecó, Oeste de Santa Catarina: 1641 a 24-08-1917**. São Paulo: Carthago, 1990.

FREITAS, Marcos A. (Org.). **PROESC: Diagnóstico dos recursos hídricos subterrâneos do oeste do Estado de Santa Catarina**. Porto Alegre: CPRM/SDM-SC/SDA-SC/EPAGRI. 2003.

MARCON, Telmo. **Memória, História e Cultura**. Chapecó: Argos, 2003.

OEA – ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. **Aquífero Guarani: Programa Estratégico de Ação – Aquífero Guarani: Programa Estratégico de Acción**. Brasil; Argentina; Paraguai; Uruguai: Organização dos Estados Americanos, jan. 2009.

OLIVEIRA, Maria Conceição. **Os especialistas Kaingang e os seres da natureza**. Florianópolis: FCC Edições, 1996, 102p.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. **Identidade, etnia e estrutura social**. São Paulo: Pioneira, 1976.

PIAZZA, Walter F. **A colonização de Santa Catarina**. 3. ed. Florianópolis: Lunardelli, 1994.

POLI, Jaci. Caboclo pioneirismo e marginalização. **Cadernos do CEOM**. Chapecó: Unochapecó, Argos, 2006.

PORTO GONÇALVES, Carlos Walter. Água não se nega a ninguém. **Observatório Latino Americano de geopolítica (OLAG)**, 2008. Disponível em: <<http://www.geopolitica.ws/article/agua-nao-se-nega-a-ninguem-a-necessidade-de-ouvir/>>. Acesso em: 20.02 2018.

RAMINELLI, Ronald. História Urbana. In: CARDOSO, Ciro Flamarion.. **Domínios da História**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

RENK, Arlene. A colonização do oeste catarinense: as representações dos brasileiros. In: **Cadernos do CEOM**. Chapecó: Unochapecó, Argos, 2006.

SOLDERA, Bruna Camargo. **Monitoramento dos níveis freáticos do Aquífero Bauru (Formação Adamantina) no Município de Assis-SP**. Rio Claro: Associação Brasileira de Águas Subterrâneas, 2017.

ROSA FILHO, Ernani Francisco da. Aquífero Guarani: uma reserva de água salobra? In: CARUSO, Raimundo C. (Org.). **Desafios de Foz de Iguaçu**: educação, saúde e segurança. Florianópolis: Ofício, 2011.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo. Razão e emoção. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

SCHEIBE, Luiz Fernando; HIRATA, Ricardo Cesar. O Sistema Aquífero Integrado Guarani/Serra Geral (SAIG/SG) em Santa Catarina e os recursos hídricos da Bacia do Rio do Peixe. In: TREVISOL, J. V.; SCHEIBE, L. F. (Org.). **Bacia hidrográfica do Rio do Peixe**: natureza e sociedade. Joaçaba: Unoesc, 2011.

TELLES, Norma Abreu. **Cartografia brásilis ou: esta história está mal contada**. São Paulo: Loyola, 1984.

UCZAI, Pedro. **Os últimos 500 anos de dominação e resistência**. Editora Unoesc. 2001.

WAGNER, Altair. **E... Chapecó levantou vôo**. Florianópolis: De letra, 2005.

WERLANG, Alceu. Processo de colonização do Oeste de Santa Catarina: Atuação da Cia. Territorial Sul Brasil. In: **Cadernos do CEOM**. Chapecó: UNOESC, nº 9, jul. 1995.

SOBRE OS AUTORES

Alexander Ortmeier

Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela UNOCHAPECÓ. Bolsista de Iniciação Científica em 2015 e 2016. Atualmente presta serviços na área de arquitetura e urbanismo.

alex_sankas@unochapeco.edu.br

Alexandre Mauricio Matiello

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFSC) e mestrado em Sociologia Política (UFSC). É doutorando em Arquitetura (Dinter UFRJ/UFFS). Professor do Curso de Ciências Sociais da UFFS, campus de Chapecó. Pesquisador dos grupos de pesquisa “ReCiMe - Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias” (UFRJ) e “Estado, política e sociedade” (UFFS).

alexandre.matiello@uffs.edu.br

Ana Laura Vianna Villela

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFPEL), especialização em Patrimônio e Preservação de Artefatos (UFPEL) e em Docência no Ensino Superior (UNOCHAPECÓ), mestrado em Planejamento Urbano e Regional (UFRGS) e doutoranda em Arquitetura (Dinter UFRJ/UFFS). Professora, pesquisadora e extensionista do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOCHAPECÓ. Pesquisadora do grupo de pesquisa “ReCiMe - Rede de Pesquisadores sobre Cidades Médias” (UFRJ), do “Grupo Qualidade do Lugar e Paisagem” (UFRJ) e líder do grupo de pesquisa “Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento” (UNOCHAPECÓ).

avillela@unochapeco.edu.br

Andreza Aparecida Saraiva Piekas

Possui graduação em Economia (UNOCHAPECÓ), especialização em Controladoria e Finanças (UCEFF), especialização em Metodologia do Ensino e da Pesquisa (UCEFF) e mestrado em Administração (UNOESC). Atualmente, é doutoranda em Administração (UNOESC).

andrezapiekas@gmail.com

Carlos Eduardo Nunes Torrescasana

Possui graduação em Engenharia Civil pela UCPEL, especialização em Estruturas de Concreto Armado pela UNISINOS e mestrado em Engenharia Civil pela UFSM. Atua em cursos de Pós-Graduação lato sensu em várias faculdades e Universidades do RS e SC, nas disciplinas de Gestão de Projetos,

além de fazer parte do Grupo de Pesquisa GRUA (Informática Aplicada à Construção) da UNOCHAPECÓ.

ctorres@unochapeco.edu.br

Clarete Trzcinski

Graduada em Serviço Social (UNOCHAPECÓ), especialista em Gestão Social (UNOCHAPECÓ), mestre em Serviço Social (PUC/RS), e doutora em Engenharia de Produção (Dinter UNOCHAPECÓ/PUC/RS, 2014). Professora do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Políticas Sociais e Dinâmicas Regionais (UNOCHAPECÓ). Pesquisadora do grupo de pesquisa “Políticas Públicas: processos de gestão e participação social” (UNOCHAPECÓ).

clarete@unochapeco.edu.br

Claudio Machado Maia

Doutor em Desenvolvimento Rural (UFRGS/PGDR), mestrado em Desenvolvimento Regional (UNISC/PPGDR), pós-graduado em Planejamento Regional e Urbano (ULisboa/Portugal). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais e Dinâmicas Regionais da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Pesquisador dos grupos de pesquisa "Desenvolvimento Regional, Política Pública e Governança", "Relações Internacionais, Direito e Poder: cenários e protagonismo dos atores estatais e não estatais" e "Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento" (UNOCHAPECÓ).

claudiomaia.dr@hotmail.com

Daiane Regina Valentini

Arquiteta e Urbanista pela UFSM, mestre em Geomática (UFSM). É doutoranda em Arquitetura pelo Programa de Pós Graduação em Arquitetura (Dinter UFRJ/UFFS). Professora no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFFS, campus de Erechim. De 2009 a 2016 atuou como arquiteta e urbanista do quadro efetivo da Secretaria de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Chapecó, na elaboração de projetos, geoprocessamento, mobilidade urbana e obras públicas.

daiane.valentini@uffs.edu.br

Daniela Kovalski

Graduada em Geografia pela UFFS.

dany.850@hotmail.com

Ederson Nascimento

Graduado e mestre em Geografia pela UEPG, e doutor em Geografia pela UNICAMP. É Professor adjunto de Geografia Humana e Cartografia Geográfica na UFFS, campus de Chapecó. Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UEPG. Pesquisador do grupo de pesquisa “Geotecnologias Aplicadas à Gestão do Território” (UNICAMP), e líder do “Grupo de Estudos e Pesquisas Sobre Usos do Território e Dinâmicas Socioespaciais” (UFFS).

ederson.nascimento@uffs.edu.br

Elton Zeni

Possui graduação em Administração pela Fundação de Ensino do Desenvolvimento do Oeste, mestrado em Engenharia de Produção pela UFSC e doutorado em Engenharia pela UFRGS. Atualmente, é professor e Diretor de ensino da UCEFF Faculdades.

elton@uceff.edu.br

Fernando Rosseto Gallego Campos

Possui graduação em Geografia pela Universidade Tuiuti do Paraná, graduação em Comunicação Social - Jornalismo pela UFPR, mestrado e doutorado em Geografia pela UFPR. Professor de Geografia do IFSC, campus Chapecó.

fgallego@gmail.com

Fabio Luiz Carasek

Possui graduação em Ciências Biológicas e especialização em Toxicologia Aplicada pela UNOCHAPECÓ. Mestrando em Ciências Ambientais pela UNOCHAPECÓ. Atua na empresa Leão Poços Artesianos.

fabio_carasek@hotmail.com

Flávio Antônio Teixeira Coroleski

Graduado em Engenharia Civil pela UNOCHAPECÓ.

flavio_atcoroleski@unochapeco.edu.br

Geisa Percio do Prado

Graduada em Biologia (UNOCHAPECÓ), com especializações em Diagnóstico Ambiental e Recuperação de Áreas Degradadas (UNOCHAPECÓ), Didática da Educação Superior (SENAC/SC) e Docência na Saúde (UFRGS). Mestre em Ciências Ambientais (UNOCHAPECÓ) e Doutora em Ciências Biológicas (UEL). Atua como docente e com consultoria ambiental e educacional. Atua na elaboração e execução de projetos ambientais e educacionais.

biologageisa@gmail.com

Janete Facco

Possui graduação em Geografia (UNOCHAPECÓ), especialização em Ciências Sociais: Geografia e História (Faculdade do Alto Uruguai, 2005), especialização em Gestão Ambiental Municipal e Regional (UNOCHAPECÓ), especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica (IFSC), mestrado em Ciências Ambientais (UNOCHAPECÓ), e doutorado em Geografia (UFSC). Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC. Pesquisadora do grupo de pesquisa “Análise Ambiental e Permacultura” e do Projeto Integrado Aquífero Guarani/Serra Geral (UFSC).

janetefacco1@gmail.com

Jessica Martinelli Dalpiaz

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela UNOCHAPECÓ.

jessicamartinellidalpiaz@gmail.com

João Henrique Zöchler Lemos

Graduando em Geografia pela UFFS.

jhzl.force@gmail.com

Juliana Reis Fuão

Arquiteta e Urbanista, graduada pela UFMT. Servidora pública da Prefeitura Municipal de Chapecó, no setor de Acessibilidade.

jufuao@hotmail.com

Luana Stanga de Pellegrin

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela UNOCHAPECÓ. Atualmente trabalha no escritório Luana de Pellegrin - Arquitetura e Urbanismo.

luanapellegrin@unochapeco.edu.br

Luiz Fernando Scheibe

Geólogo, doutor em Ciências (Mineralogia e Petrologia) pela USP. Professor titular emérito da UFSC. Recebeu o Prêmio Destaque Pesquisador da UFSC (50 anos) em 2010, e a medalha de Mérito da Cidade de Florianópolis em 2012. Atua na área de Geociências e nos Programas de Pós-Graduação em Geografia e Interdisciplinar em Ciências Humanas da UFSC, com ênfase em Geoecologia e Hidrogeologia. Em suas atividades profissionais interagiu com mais de uma centena de colaboradores em coautorias de trabalhos científicos. Participa do grupo de pesquisa Análise Ambiental e Permacultura da UFSC e coordena em Santa Catarina o projeto Rede Guarani/Serra Geral.

scheibe2@gmail.com

Lucas Azeredo Rodrigues

Graduado em Geografia pela UFFS, mestrando em Geografia pela UFSC.

lucas.azeredo.rodrigues@gmail.com

Marlon Brandt

Possui graduação em História pela UDESC, graduação e mestrado em Geografia pela UFSC, e doutorado em História pela UFSC. É Professor Adjunto na UFFS, campus Chapecó, atuando nos cursos de graduação em Geografia – Licenciatura, e do Programa de Pós-Graduação em História. É pesquisador do grupo de pesquisa “História Ambiental” (UNICENTRO), do “Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental” (UFSC), e do “Grupo de Estudos e Pesquisas Sobre Usos do Território e Dinâmicas Socioespaciais” (UFFS).

marlon.brandt@uffs.edu.br

Manuela Gazzoni dos Passos

Possui graduação em Ciências Biológicas pela UNOCHAPECÓ, especialização em botânica pela UFV, mestrado em Ciências Ambientais pela UNOCHAPECÓ, e doutorado em Ciências Biológicas pela UEL. Atualmente é professora da UNOESC, campus Chapecó.

biologamanu@gmail.com

Miguel Pacheco

Possui graduação em Arquitetura pela Universidade Lusíada/Lisboa, mestrado e doutorado em Engenharia Civil pela UFSC. Professor, pesquisador e extensionista do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOCHAPECÓ. Líder do grupo de pesquisa “PIACE - Projeto Integrado do Ambiente Construído e Energia” (UNOCHAPECÓ).

miguelpacheco@unochapeco.edu.br

Michely Cristina Ribeiro

Graduanda em História pela UFFS.

michelyribeiro@hotmail.com

Queila de Ramos Giacomini

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo, especialização em Arquitetura Comercial com ênfase em Construtibilidade, e mestrado em Políticas Sociais e Dinâmicas Regionais pela UNOCHAPECÓ. Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOCHAPECÓ. Pesquisadora do grupo de pesquisa “Cidade: Cultura, Urbanização e Desenvolvimento” (UNOCHAPECÓ). Sócia-proprietária da empresa Grupo Urplan.

grupourplan@gmail.com

Queila Rissi Conde

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo (UEM), e especialização em Direito Imobiliário (Celer Faculdades/Unisc, 2012). Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNOCHAPECÓ. Servidora pública da Prefeitura Municipal de Chapecó.

queilarissi@yahoo.com.br

Tainá Pravatto

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela UNOCHAPECÓ. Bolsista Iniciação Científica (2017).

tainapravatto@unochapeco.edu.br

Rógis Juarez Bernardy

Doutorado em Engenharia Civil - Cadastro Técnico Multifinalitário e Gestão Territorial (UFSC), mestrado em Engenharia Civil - Cadastro Técnico Multifinalitário (UFSC), Pós-graduação em Docência e Ensino Superior, (Faculdade Exponencial), graduação em Geografia (UFMS). Realizou estágio de pós-doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional da UNISC. Atualmente é professor da UNOESC, sendo membro do atual corpo docente permanente do Mestrado Profissional em Administração. Realiza consultorias para diversas prefeituras municipais e empresas privadas.

rogis.bernardy@unoesc.edu.br

Rosa Salete Alba

Possui Graduação em Geografia (UPF), especialização em História e Historiografia do Brasil República (PUC-SP), especialização em Docência na Educação superior (UNOCHAPECÓ) e mestrado em Geografia (UFSC).

rsalba.alba4@gmail.com

Samira Peruchi Moretto

Possui graduação e mestrado em História pela UFSC. Doutora em História pela UFSC, com período sanduíche na California State University (EUA). Professora do Curso de História e do Programa de Pós-Graduação em História da UFFS, campus de Chapecó. Pesquisadora nos grupos institucionais de pesquisa “Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental” (UFSC) e “Grupo de Estudos e Pesquisas Sobre Usos do Território e Dinâmicas Socioespaciais” (UFFS).

samira.moretto@uffs.edu.br

Vera Lucia Fortes Zeni

Graduada em Geografia (UNOESC), com especialização em Geografia Regional (UNOESC), mestrado em Ciências Ambientais (UNOCHAPECÓ) e doutorado em Geografia (UFSC). Integra o grupo de pesquisadores da Rede Guarani/Serra Geral/SC e grupo de pesquisa Análise Ambiental e Permacultura (UFSC). Membro da Associação de Estudos Latino-americanos (LASA) e da Rede Brasileira de Capacitação Sobre Recursos Hídricos (Cap-Net Brasil). É docente do Centro de Ensino Superior de Chapecó.

verazeni@yahoo.com.br

**More
Books!** 



yes
I want morebooks!

Buy your books fast and straightforward online - at one of the world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at
www.get-morebooks.com

Compre os seus livros mais rápido e diretamente na internet, em uma das livrarias on-line com o maior crescimento no mundo! Produção que protege o meio ambiente através das tecnologias de impressão sob demanda.

Compre os seus livros on-line em
www.morebooks.es

SIA OmniScriptum Publishing
Brīvības gatve 197
LV-103 9 Rīga, Latvia
Telefax: +371 68620455

info@omniscrptum.com
www.omniscrptum.com

OMNI Scriptum



