



Perfil Socioeconômico do Município de Águas de Chapecó/SC

Uma contribuição para o Planejamento do Desenvolvimento Local

Rodeio Bonito/RS

Dezembro de 2019

G511 Giotto, Enio et al.

Perfil Socioeconômico do Município de Águas de Chapecó/SC: uma contribuição para o Planejamento do Desenvolvimento Local / Enio Giotto, Gabriel Nunes de Oliveira, Nilson Luiz Costa, Claudio Eduardo Ramos Camfield, Saionara da Silva, Júlia Laize Bandeira Calgaro. - Palmeira das Missões/RS, 2019.
37 f.

Relatório de Pesquisa (Núcleo de Pesquisas em Economia do Agronegócio NPEA) - - Universidade Federal de Santa Maria, Campus de Palmeira das Missões, 2019.

1. Aceleração Regional. 2. Desenvolvimento Regional. 3. Empreendedorismo. 4. Inovação. 5. Cooperação. I.Giotto,Enio. II.Oliveira, Gabriel Nunes de. III.Costa, Nilson Luiz. IV.Camfield, Claudio Eduardo Ramos. V.Silva,Saionara da. VI.Calgaro,Júlia Laize Bandeira.

CDU 338.1

Todos os direitos reservados por Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG.
Av. do Comércio, n.618 – 2º andar – Centro
CEP.: 98360-000 / Rodeio Bonito - RS



Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Eugenio Poltronieri (Presidente)
Angelita Marisa Cadoná (Vice-Presidente)
Giovana Giacomolli
Sérgio Luiz Triches
Gustavo Pereira Fortes
Valéria Maria Zanatta Senger
Jocler Moresco
Walmor Liberalesso
Leocácio Gallo Paloschi
Willian Jeferson Bez

CONSELHO FISCAL

Carlos Alberto Pinheiro
Ernilo Arteli Grellmann
Sergio Roberto Basso
Ronaldo Lima dos Santos
Tiago Gadonski
Valdomiro Tomazoni

DIRETORIA EXECUTIVA

Márcio Girardi (Diretor Executivo)
Jaques Samuel dos Santos (Diretor de Operações)
Andre Zanon (Diretor de Negócios)

GERÊNCIAS DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL

Irajá Turchetto (Gerente Regional de Desenvolvimento)
Fernando Buriol (Gerente de Relacionamento)
Ronaldo Fagundes (Gerente de Ciclo de Crédito)



Universidade Federal de Santa Maria

REITORIA

Paulo Afonso Burmann (Reitor)
Luciano Schuch (Vice-Reitor)

Campus de Palmeira das Missões

Rafael Lazzari (Diretor)
Adriano Lago (Vice-Diretor)

Campus de Frederico Westphalen

Arci Dirceu Wastowski (Diretor)
Igor Senger (Vice-Diretor)

Centro de Ciências Rurais (CCR)

Sandro Luis Petter Medeiros (Diretor)
Toshio Nishijima (Vice-Diretor)

**Programa de Pós-Graduação em
Agronegócios (PPGAGR)**

Nilson Luiz Costa (Coordenador)
João Pedro Velho (Coordenador Substituto)

**FUNDAÇÃO DE APOIO À TECNOLOGIA
E CIÊNCIA - FATEC**

Thomé Lovato (Presidente)
Manoel Renato Teles Badke (Diretor
Financeiro)
Jeferson de Souza Flores (Diretor
Administrativo)

EXECUÇÃO DA PESQUISA

**Núcleo de Pesquisas em Economia do
Agronegócio (NPEA-UFSM)**

Nilson Luiz Costa (Pesquisador)
Gabriel Nunes de Oliveira (Pesquisador)
Enio Giotto (Pesquisador)
Claudio Eduardo Ramos Camfield (Pesquisador)
Saionara da Silva (Bolsista de Mestrado)
Júlia Laize B. Calgaro (Bolsista de Mestrado)

Pesquisa vinculada ao Projeto 6.03.0068
Convênio UFSM/FATEC



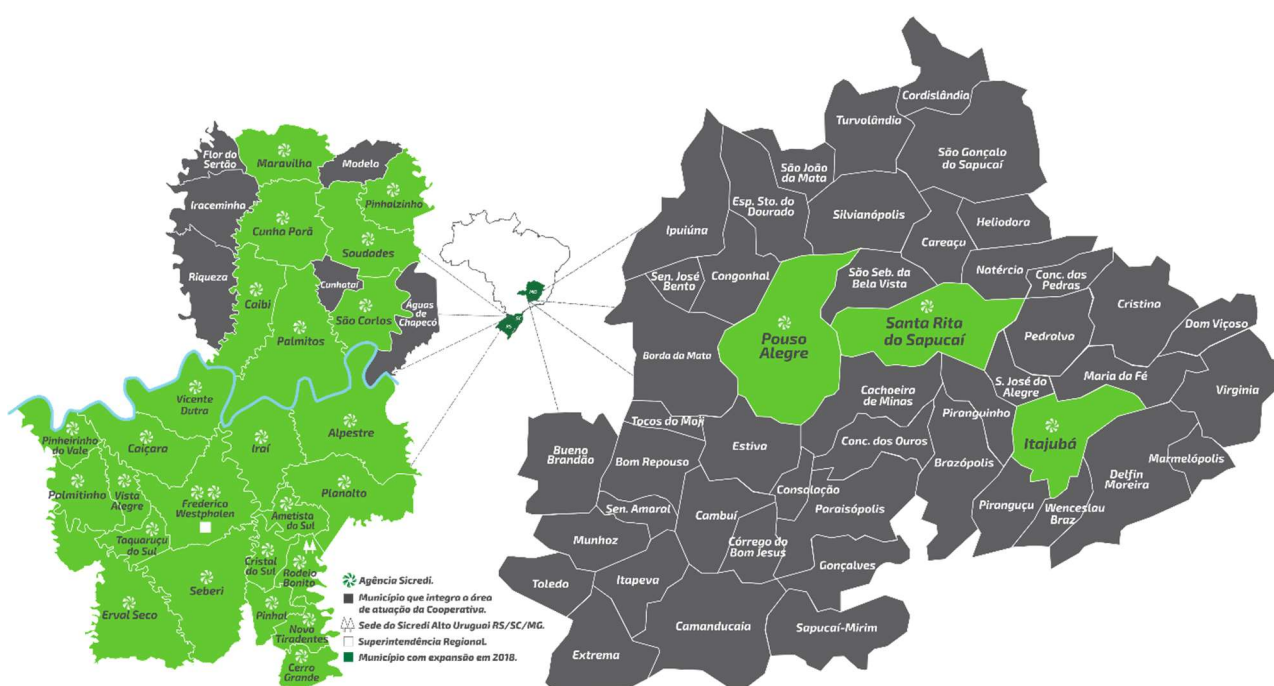
SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE ÁGUAS DE CHAPECÓ	7
2.1. Caracterização demográfica.....	7
2.2. Apresentação e análise da economia do Município de Águas de Chapecó.....	9
2.2.1. Análise da evolução do Produto Interno Bruto e da estrutura empresarial.....	9
2.2.2. Análise da evolução do mercado formal de trabalho.....	12
2.2.3. Análise da evolução da produção agropecuária.....	15
2.3. Apresentação e análise de indicadores de qualidade de vida e desenvolvimento.....	24
2.3.1. Análise da evolução nos níveis de qualidade da educação.....	24
2.3.2. Análise da evolução nos níveis de natalidade e mortalidade infantil.....	25
2.3.3. Análise da evolução nos níveis de segurança e mortes violentas.....	26
2.3.4. Análise da evolução nos níveis de desenvolvimento municipal.....	27
2.4. Meio ambiente e desenvolvimento.....	29
3. REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL	32
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

1. INTRODUÇÃO

Buscando contribuir com o desenvolvimento coletivo local e regional, a Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG em parceria com Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), desafiaram-se a construir um amplo e detalhado estudo para subsidiar as discussões relativas aos desafios, oportunidades e potencialidades presentes em cada Município da área de atuação da Cooperativa no norte do Rio Grande do Sul e extremo oeste de Santa Catarina.

Figura 1. Área de abrangência da Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG



Fonte: Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG.

Esta iniciativa foi construída em cooperação entre a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG e os atores locais e representantes das entidades públicas e privadas, ligadas aos diferentes setores da economia e sociedade e não representa posições próprias das instituições envolvidas e nem políticos partidários. Destaca-se, nesta iniciativa, os conhecimentos compartilhados, a visão de futuro e o espírito gestor e empreendedor de todos os envolvidos.

Para conhecer a realidade e os níveis de desenvolvimento dos diversos municípios, foram utilizados dados primários e secundários. O levantamento de informações primárias foi realizado através de entrevistas e reuniões com as pessoas e entidades, autoridades, representantes da sociedade civil organizada e lideranças locais de todos os municípios.

As informações secundárias, de caráter econômico, social e ambiental, foram obtidas nas distintas bases de dados governamentais e setoriais, em que se destacam o Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET) da Secretaria do Trabalho do Ministério da Economia e o Cadastro Ambiental Rural do Ministério do Meio Ambiente.

As variáveis quantitativas foram analisadas a partir de técnicas de estatística descritiva e as variáveis qualitativas a partir da técnica qualitativa de análise de conteúdo.

Este capítulo, em especial, apresenta a síntese dos resultados da pesquisa para o município de **Águas de Chapecó/SC** e está dividido em quatro seções. A primeira se constitui desta introdução. Na segunda apresenta-se a análise do perfil socioeconômico do município em questão. Na terceira seção estão as principais contribuições das pessoas e entidades desta pesquisa. Na quarta seção são apresentadas as considerações finais.

Destaca-se que a leitura deste capítulo contempla um detalhamento das informações municipais analisadas no relatório "Empreender, Inovar e Transformar: uma contribuição para o Planejamento do Desenvolvimento Regional", no qual é apresentada uma reflexão sobre os níveis de desenvolvimento regional na área de atuação da Sicredi Alto Uruguai RS/SC/MG e está disponível no site desta organização (<http://www.sicredialtouruguai.coop.br/site/aceleracao-regional.html>).

2. ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE ÁGUAS DE CHAPECÓ

Segundo informações da Prefeitura Municipal de Águas de Chapecó/SC (2019), o município está situado na mesorregião Oeste Catarinense, distante 590 Km da capital do estado, Florianópolis, e a 47 Km de Chapecó. Possui limites com os municípios de Nova Erechim e Saudades ao Norte, com o Rio Uruguai ao Sul, Planalto e Caxambu ao Leste, e Oeste com o município de São Carlos.

Segundo a Resolução nº 07 de 20 de novembro de 1962, o município de Águas de Chapecó foi criado e teve sua emancipação administrativa em 14 de dezembro de 1962, sendo instalado em 26 de janeiro de 1963, desmembrando-se de Chapecó, com 139,2 Km quadrados. Sendo conhecido popularmente pelas fontes de águas termais.

O município possui clima subtropical e está a uma altitude média de 291 metros acima do nível do mar. Está localizado geograficamente a latitude de 27°04'13" ao Sul do Trópico de Capricórnio, e longitude de 52°59'12" ao Oeste do Meridiano de Greenwich.

2.1. Caracterização demográfica

No ano de 1896 o topógrafo e agrimensor Felipe Schell Loureiro, enquanto inspecionava terras nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, descobriu uma fonte de água mineral.

Na época da Revolução Federalista, em busca de um local seguro, longe dos revolucionários, vieram para a atual Águas de Chapecó/SC, navegando nas águas do Rio Uruguai, os primeiros colonizadores atraídos pela fauna abundante e pela fonte de águas termais (Prefeitura Municipal de Águas de Chapecó/SC, 2019).

Ao lugarejo deram o nome de Vila Aurora, em homenagem a mãe do descobridor. Estes primeiros colonizadores eram descendentes de Italianos, oriundos do Rio Grande do Sul, sendo que até hoje a população predominante é de origem italiana (Prefeitura Municipal de Águas de Chapecó/SC, 2019).

Estes colonizadores voltaram suas atividades para a agricultura e a criação de animais para a subsistência. Desde o seu descobrimento até a década de 30 a fonte de águas termais era desfrutada apenas pela população da região, para consumo (Prefeitura Municipal de Águas de Chapecó/SC, 2019).

Neste ano de 2019, o IBGE (2019) estima que a população seja de 6.486 habitantes, mas a população verificada no Censo Demográfico de 2010 foi de 6.110 habitantes.

Tabela 1. População residente, por sexo e local de residência: 2010.

	Masculino		Feminino		Total	
	Pessoas	%T	Pessoas	%T	Pessoas	%T
Urbano	1.596	51%	1.640	55%	3.236	53%
Rural	1.528	49%	1.346	45%	2.874	47%
Total	3.124	100%	2.986	100%	6.110	100%

Fonte: IBGE (Censo 2010)

Conforme é possível observar, cerca de 53% da população de Águas de Chapecó vive na zona urbana e 47% vive na zona rural.

Do contingente populacional total (rural e urbano), cerca de 21% tem até 14 anos, 26% de 15 a 29 anos, 41% de 30 a 59 anos e 12% com 60 anos ou mais, conforme é possível observar na Tabela 2.

Tabela 2. População residente, por faixa etária: 2010.

Faixa etária	Masculina		Feminina		Total	
	Pessoas	%T	Pessoas	%T	Pessoas	%T
1-14 anos	630	20,17	671	22,47	1301	21
15-29 anos	856	27,40	719	24,08	1575	26
30-59 anos	1278	40,91	1201	40,22	2479	41
60 ou mais	360	11,52	395	13,23	755	12
Totais	3124	100,00	2986	100,00	6110	100

Fonte: IBGE (Censo 2010)

Conforme a Tabela 2, observa-se que mais de 66% da população, tanto feminina como masculina, enquadram-se entre 15 e 59 anos, apontando para uma longevidade do potencial de trabalho.

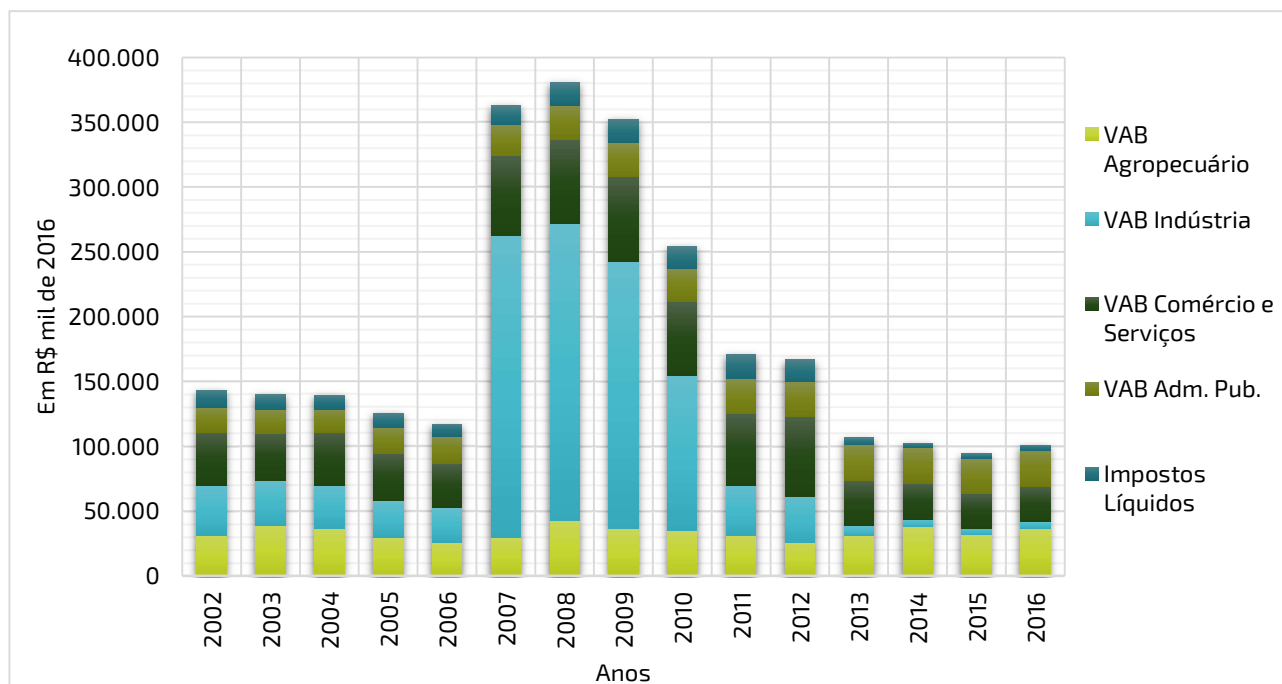
2.2. Apresentação e análise da economia do Município de Águas de Chapecó

Para analisar o perfil econômico do município, foram coletadas séries históricas de variáveis, entre as quais, o Produto Interno Bruto a preços constantes (PIB real¹), o Valor Agregado Bruto dos diferentes setores da economia², o PIB real per capita³, a demografia das empresas do território, a evolução do emprego e a produção agropecuária.

2.2.1. Análise da evolução do Produto Interno Bruto e da estrutura empresarial

Entre 2002 e 2006 e entre 2013 e 2016, o PIB Real do município evoluiu de Águas de Chapecó situou-se entre R\$ 143,21 milhões e R\$ 100,88 milhões.

Figura 2. Evolução do Valor Agregado Bruto Real (em R\$ Mil 2016) no município: 2002 a 2016



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

¹ De acordo com PESSOA (2017), "O Produto Interno Bruto (PIB) é a soma dos VABs setoriais e dos impostos, e é a principal medida do tamanho total de uma economia".

² De acordo com PESSOA (2017), o ou Valor Agregado Bruto ou " Valor Adicionado Bruto (VAB) é o valor que cada setor da economia (agropecuária, indústria e serviços) acresce ao valor final de tudo que foi produzido em uma região".

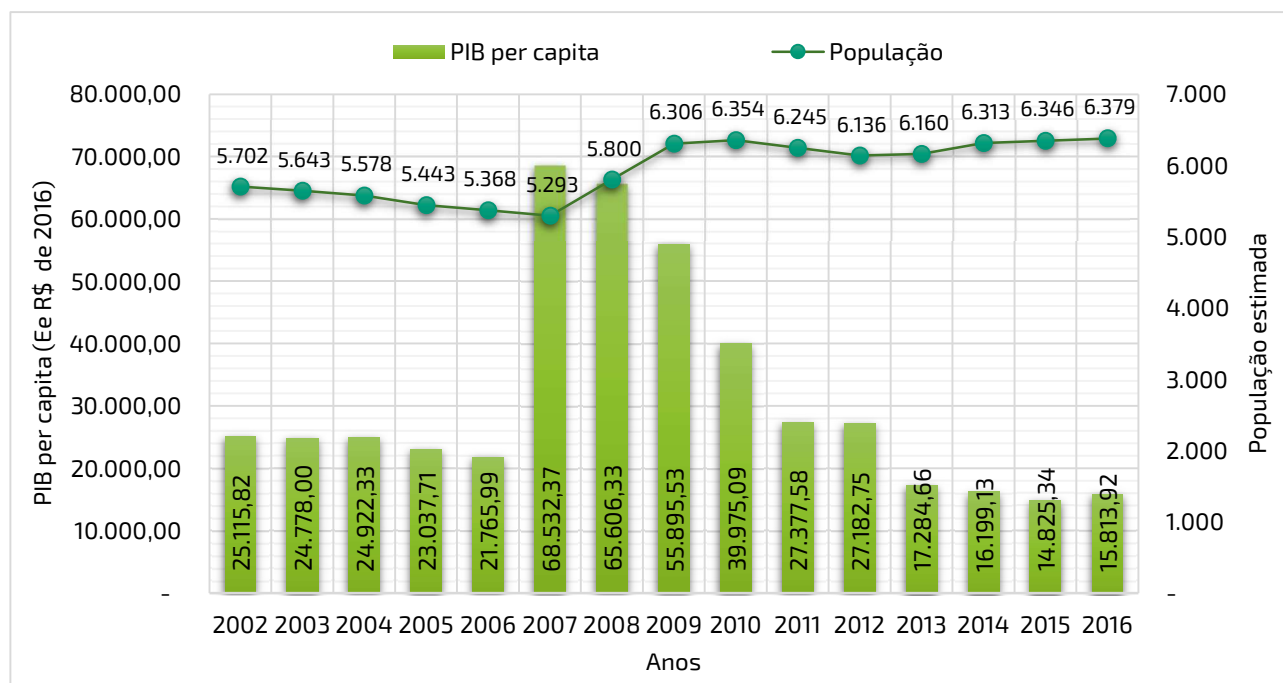
³ Segundo Mankiw (2015), "o PIB real mede a renda total de todas as pessoas na economia, e o PIB per capita mede a renda média".

Por outro lado, entre os anos de 2007 e 2012 a produção de riquezas foi fortemente impactada pela construção da usina Foz do Chapecó, que resultou em grande crescimento do Valor Agregado Bruto da Indústria, que chegou a R\$ 232 milhões em 2007, mas foi reduzindo na medida em que a obra foi sendo concluída. Neste período, a produção industrial movimentou fortemente a economia local, mas a partir de 2013, os patamares voltaram ao padrão histórico (Figura 2).

Em termos absolutos, observou-se que entre 2002 e 2016, a população passou de 5.702 para 6.379 habitantes, ou seja, cresceu 11,87%.

Do início do período analisado de (2002) até 2016, o PIB Real *per capita* passou de R\$ 25.115,82 para R\$ 15.813,92, mas, em função das obras da Usina Foz do Chapecó, que representou um investimento significativo para os padrões da economia local, pode-se observar que no período de 2007 a 2009 o PIB *per capita* ultrapassou a casa dos R\$ 68,5 mil. No entanto a partir de 2010, momento em que estes investimentos foram cessando, o indicador passou para padrões inferiores aos verificados na fase pré-usina.

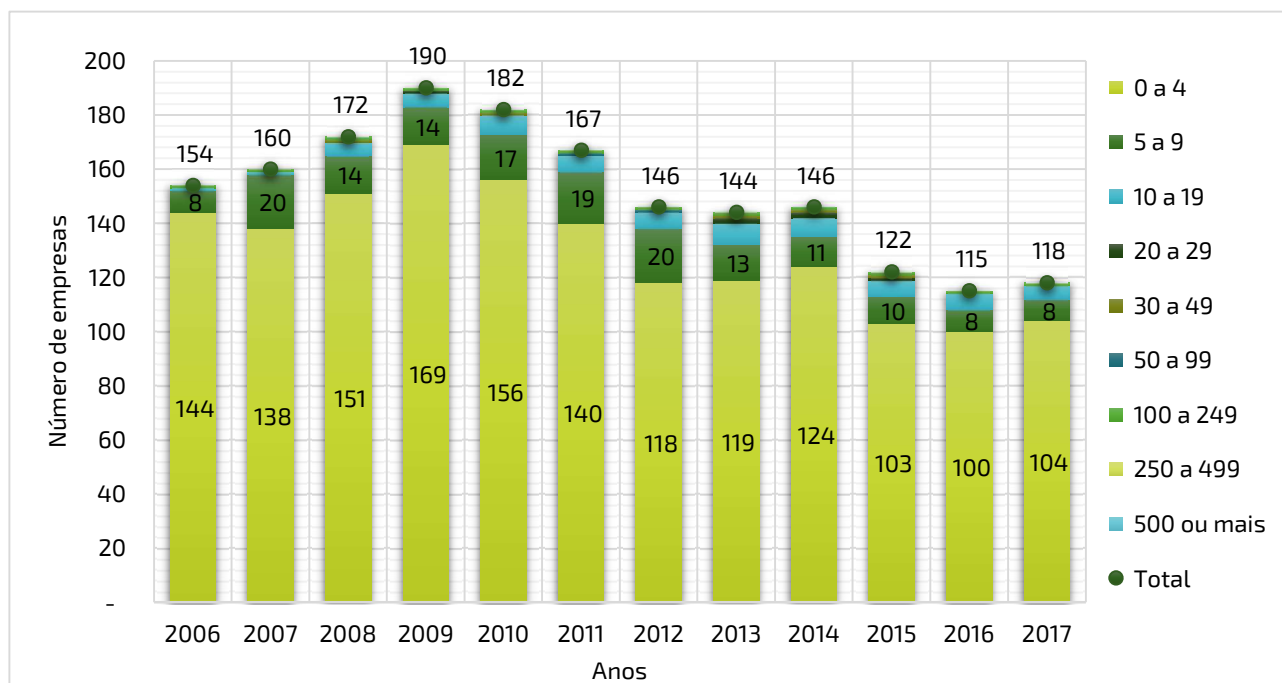
Figura 3. Produto Interno Bruto per capita (em R\$ de 2016) e população estimada do município: 2002 a 2016



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Em termos gerais, a atividade empresarial no município é composta principalmente por empresas que empregam de 0 a 4 empregados, conforme Figura 4.

Figura 4. Composição das empresas e organizações, por faixa de pessoal ocupado: 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

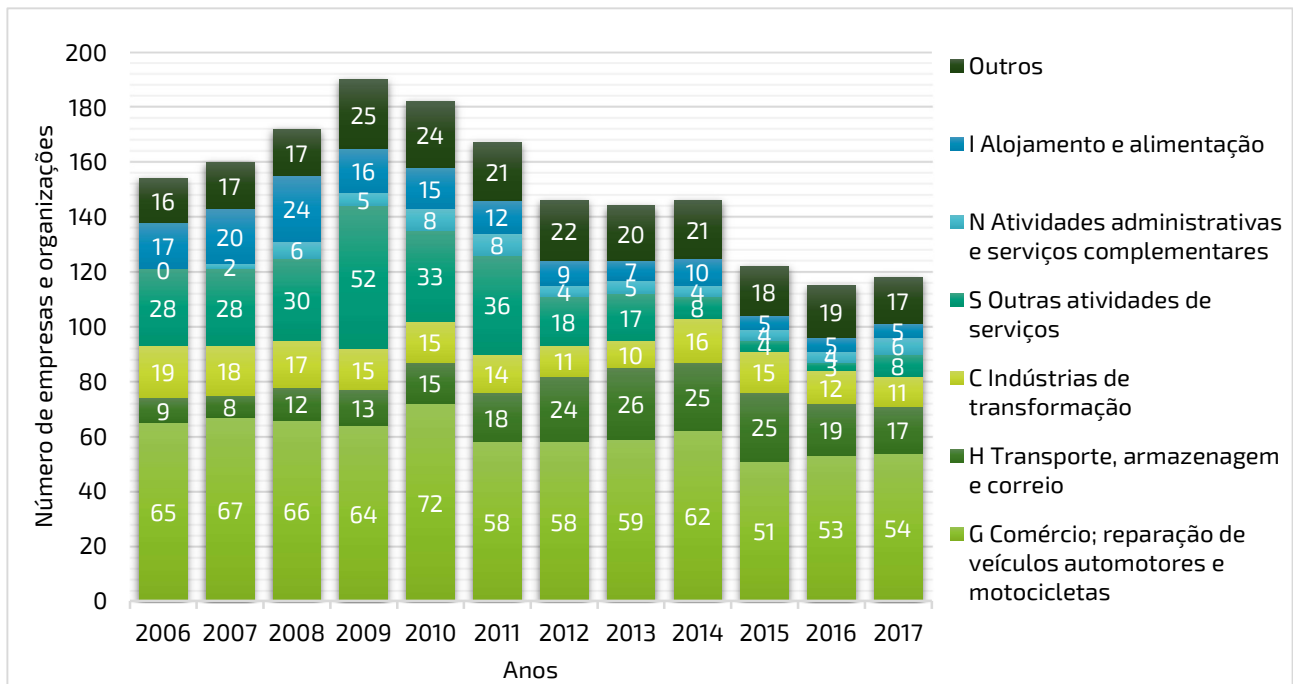
Juntas, estas 104 empresas e organizações que empregam até 4 pessoas, representam cerca de 88,14% das empresas do município em 2017. Nesse ano, 14 empresas empregavam mais de 4 empregados, sendo que 8 empresas se situaram na faixa de 5 a 9 empregados.

A Figura 5 apresenta a evolução no número de empresas e organizações de todos os segmentos da economia municipal. O segmento de comércio e oficinas mecânicas agrega o maior número, com 54 empresas, equivalente a 45,76% do total em 2017. A segunda categoria em número de empresas é Transporte, armazenagem e correio, com 17 empresas, representando 14,41% do total de empresas verificado no município em 2017.

Ao longo do período de 2006 a 2017, o número de empresas no município oscilou de 154 em 2006 a 18 em 2017.

Um dado importante a destacar foi o período 2007 a 2011, momento em que a economia viveu o seu auge.

Figura 5. Composição das empresas e organizações, por setor de atividade econômica: 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

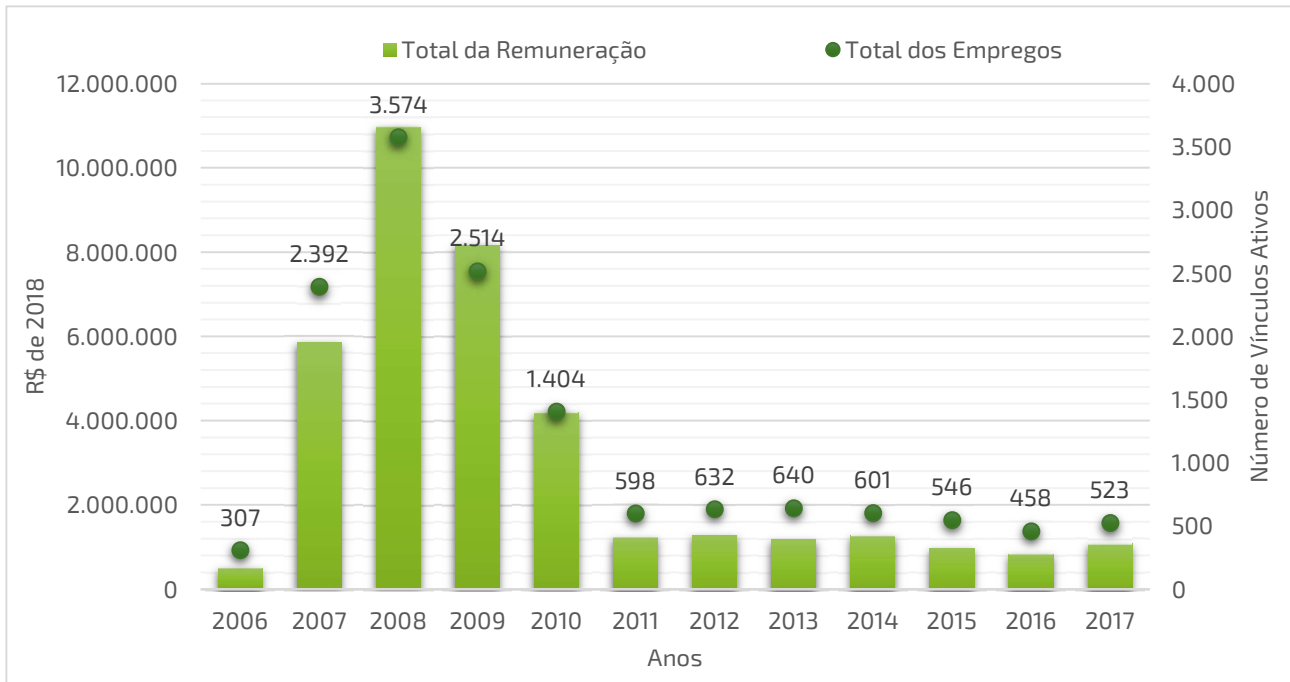
A partir de 2009, a retração da atividade econômica e a redução no número de empresas e organizações é um aspecto marcante da história econômica recente.

2.2.2. Análise da evolução do mercado formal de trabalho

O nível de emprego na economia municipal foi analisado através das estatísticas de emprego e renda do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET). Esse programa objetiva divulgar informações coletadas dos Registros Administrativos: Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged).

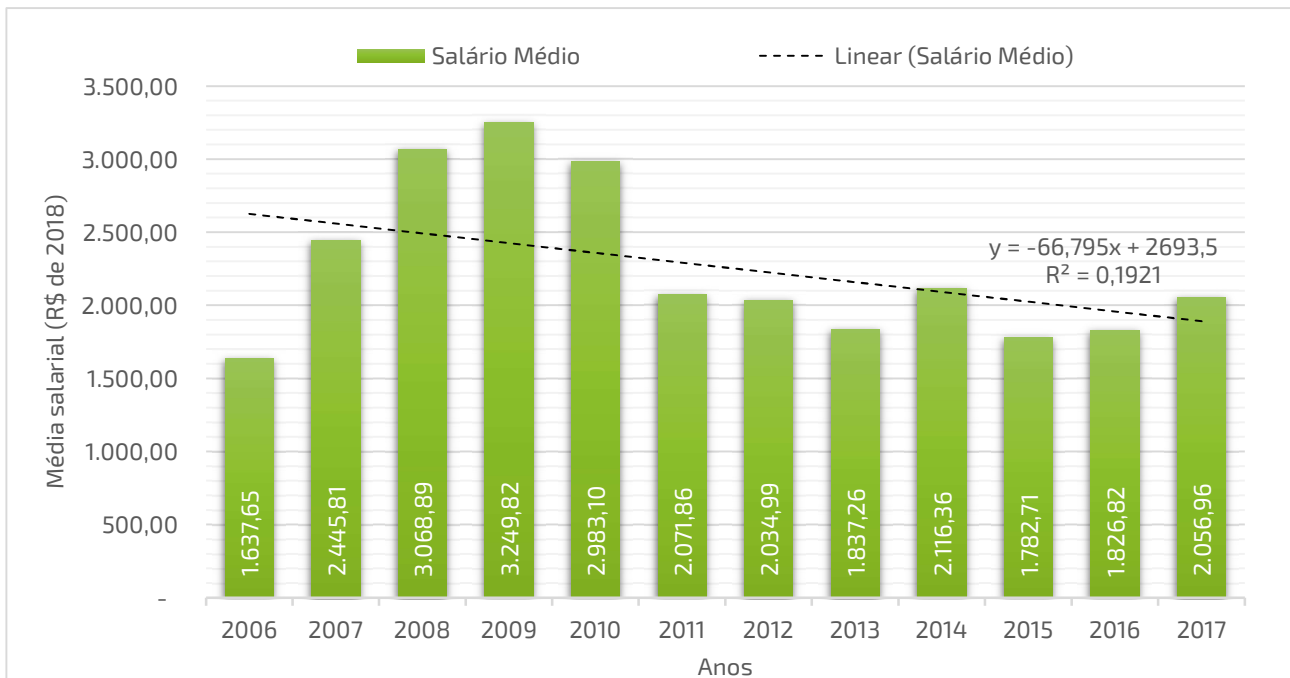
A partir da Figura 6, observa-se que o município experimentou um crescimento no número de empregos e da massa salarial no período de 2006 a 2008, quando os empregos partem de 307 postos de trabalho para 3.574, com rendimento de R\$ 502 mil em 2006 para R\$ 10,9 milhões em 2008. A partir de 2009 inicia-se uma trajetória de queda, saindo de 2.514 postos de trabalho em 2009 com remuneração de R\$ 8,2 milhões para 523 postos de trabalho com remuneração de R\$ 1 milhão em 2017.

Figura 6. Número de empregos formais e remuneração mensal (em R\$ de 2018): 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em RAIS (2019).

Figura 7. Remuneração média (em R\$ de 2018) e variação percentual no salário médio em: 2006 a 2017

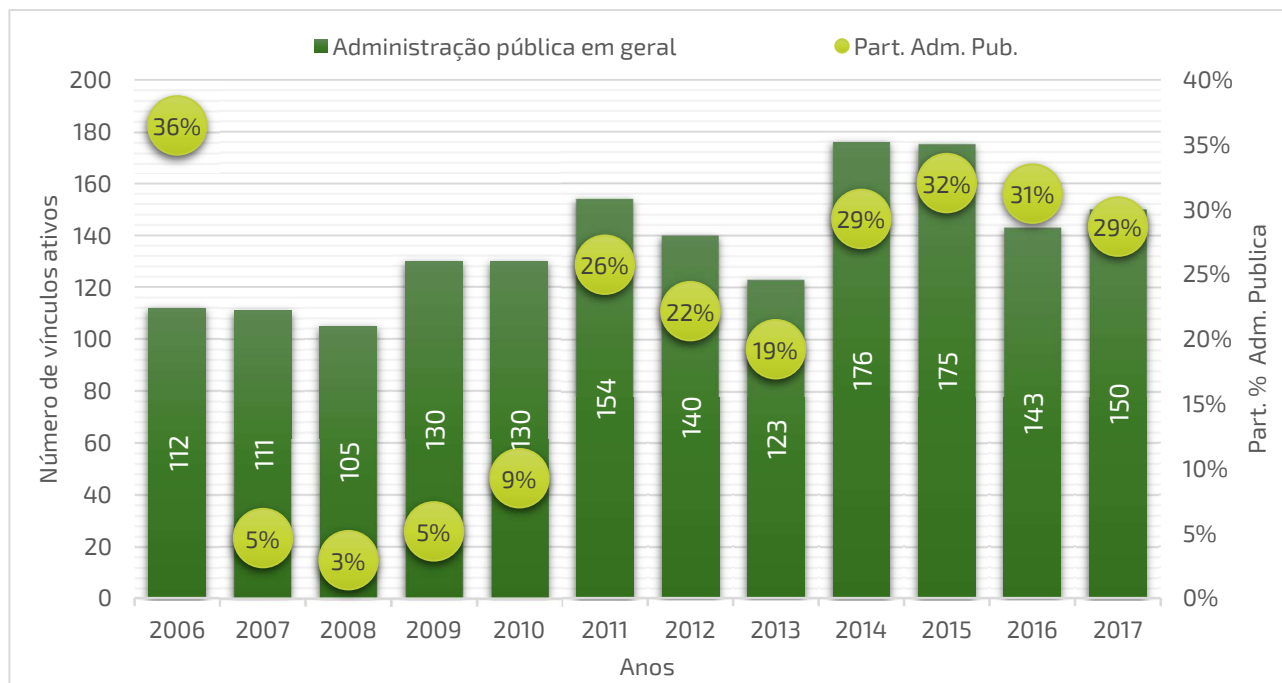


Fonte: Elaboração própria, com base em RAIS (2019).

Em decorrência do exposto na Figura 6, demonstra-se na Figura 7 um crescimento de R\$ 1.637,65 por trabalhador em 2006 para R\$ 3.249,82 em 2009. A partir de 2010 se tem uma

redução para R\$ 2.983,10 caindo até 2013 e estabilizando-se em 2014, mas sempre com uma tendência de redução, conforme observado na linha de tendência da Figura 7.

Figura 8. Número de empregos da Administração Pública em Geral e participação percentual em relação ao total: 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em RAIS (2019).

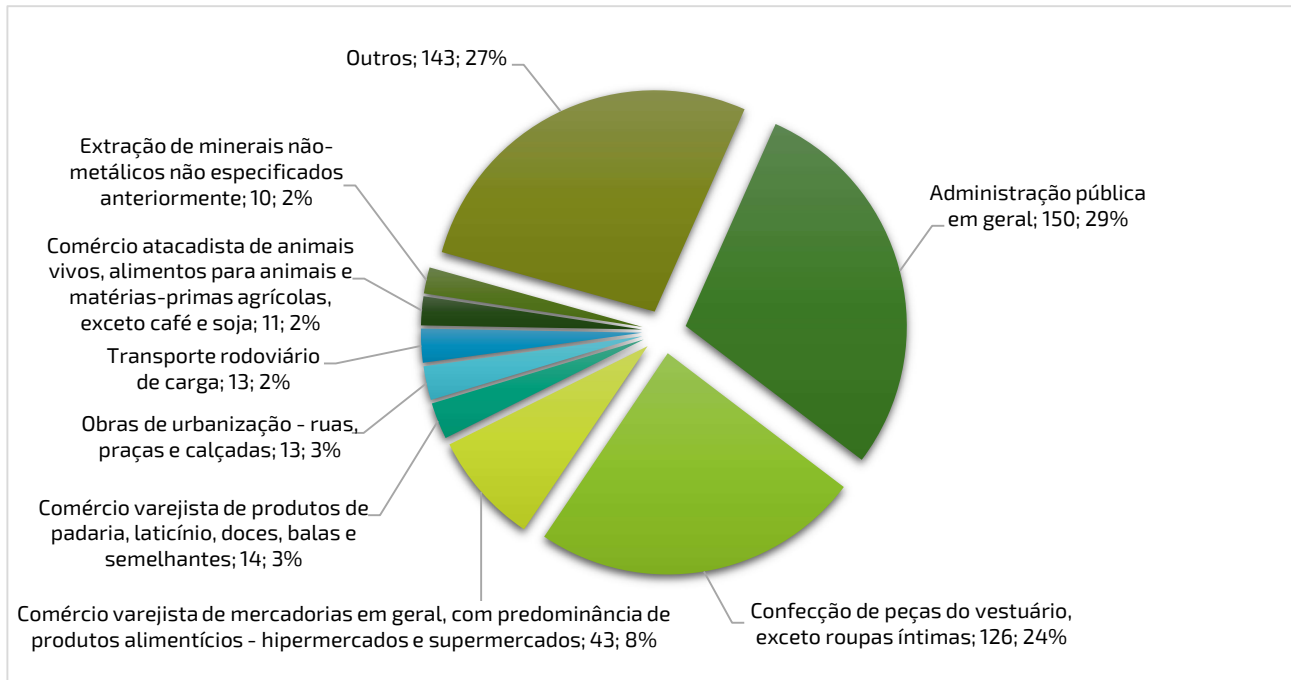
Na Figura 8 é possível observar a participação dos postos de trabalho no setor público na economia do município. Observa-se que essa participação apresentou uma tendência de crescimento, partindo de 5% em 2007 para 29% em 2017.

O ano de 2006, parece ser atípico, com 36% de participação do setor público na geração de postos de trabalho, em que se tinham 112 pessoas vinculadas a esse setor de um total de 307 postos de trabalho. A partir de 2011, verifica-se um crescimento mais acentuado nesses percentuais, quando a participação no número de empregos na administração pública, passa para 26%, ou seja, 154 trabalhadores de um total de 598 postos de trabalho em 2011.

O ano de 2014 foi o que apresentou o maior número de pessoas vinculadas à administração pública (176) quando se considera o período de 2006 a 2017. Enquanto o menor quantitativo ocorreu no ano de 2008 (105 pessoas).

Com o objetivo de aprimorar a caracterização do total de empregos formais gerados em 2017, apresenta-se a Figura 9.

Figura 9. Atividades econômicas com maior número de empregos formais: 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em RAIS (2019).

É possível verificar na Figura 9 a estratificação pelas diversas áreas de atividade econômica no município, em que cerca de 29% estão vinculados à administração pública e 24% dos postos de trabalho estão vinculados a Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas⁴.

2.2.3. Análise da evolução da produção agropecuária

Na presente seção são apresentadas as principais variáveis relativas à produção agropecuária do município. O rural do município é constituído por pequenas propriedades.

Cerca de 90,08% dos estabelecimentos possuem área que varia de zero a um módulo fiscal (até 20 hectares)⁵ e concentram cerca de 64,97% da área. 8,32% dos

⁴ Código CNAE 84.11-6

⁵ Um módulo fiscal em Águas de Chapecó equivale a 20 hectares

estabelecimentos possuem área que varia de 1 a 2 módulos fiscais (20 a 40 hectares) e ocupam 19,13% da área total dos estabelecimentos do município, conforme é possível observar na Tabela 3.

Tabela 3. Estrutura fundiária do Município: 2019

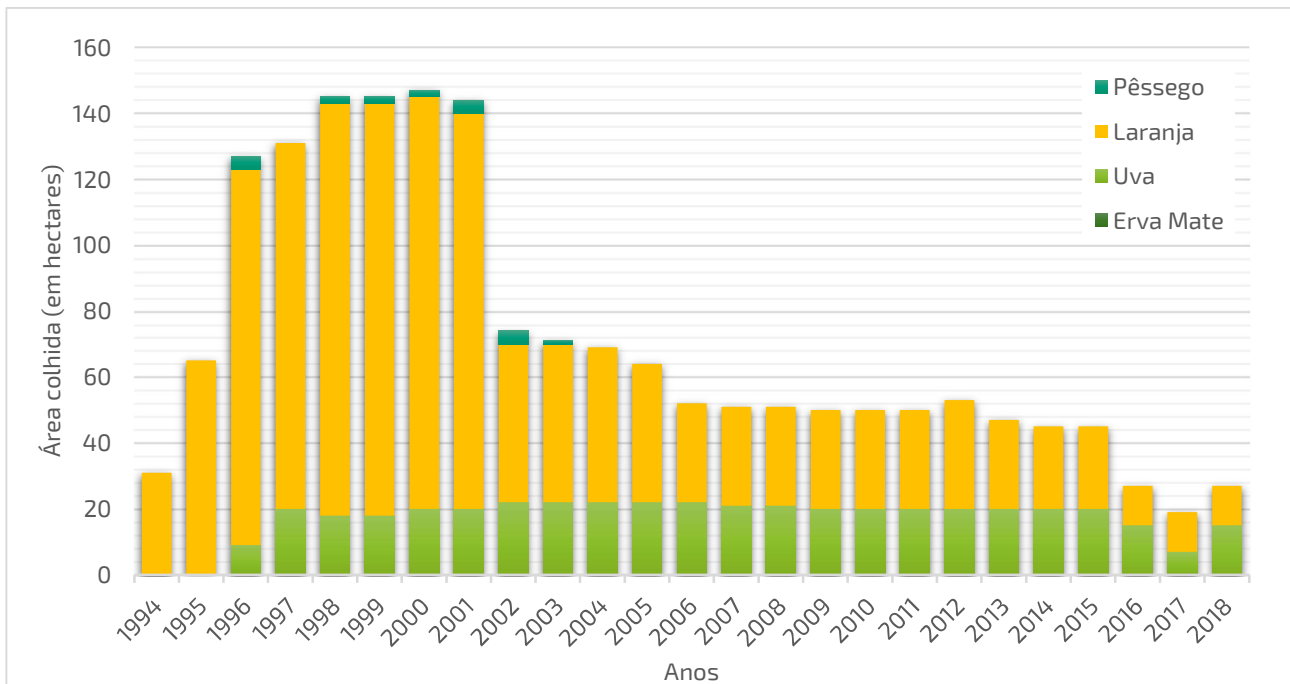
Classe	Número de Propriedades	Área ocupada	% Imóveis	% Área
0-1	954,00	7.759,45	90,08	64,97
1-2	88,00	2.283,86	8,32	19,13
2-3	9,00	435,17	0,85	3,64
3-4	5,00	339,08	0,47	2,84
4-5	1,00	90,17	0,09	0,75
5-6	-	-	-	-
6-7	-	-	-	-
7-8	-	-	-	-
8-9	-	-	-	-
9-10	-	-	-	-
10-11	2,00	1.035,76	0,19	8,67
	1.059,00	11.943,49	100,00	100,00

Fonte: CR Campeiro 7 (UFSM, 2019).

Os dados do Cadastro Ambiental Rural permitem identificar que cerca de 99,25% das propriedades rurais tem até 60 hectares e ocupam cerca de 87,74% da área dos imóveis rurais.

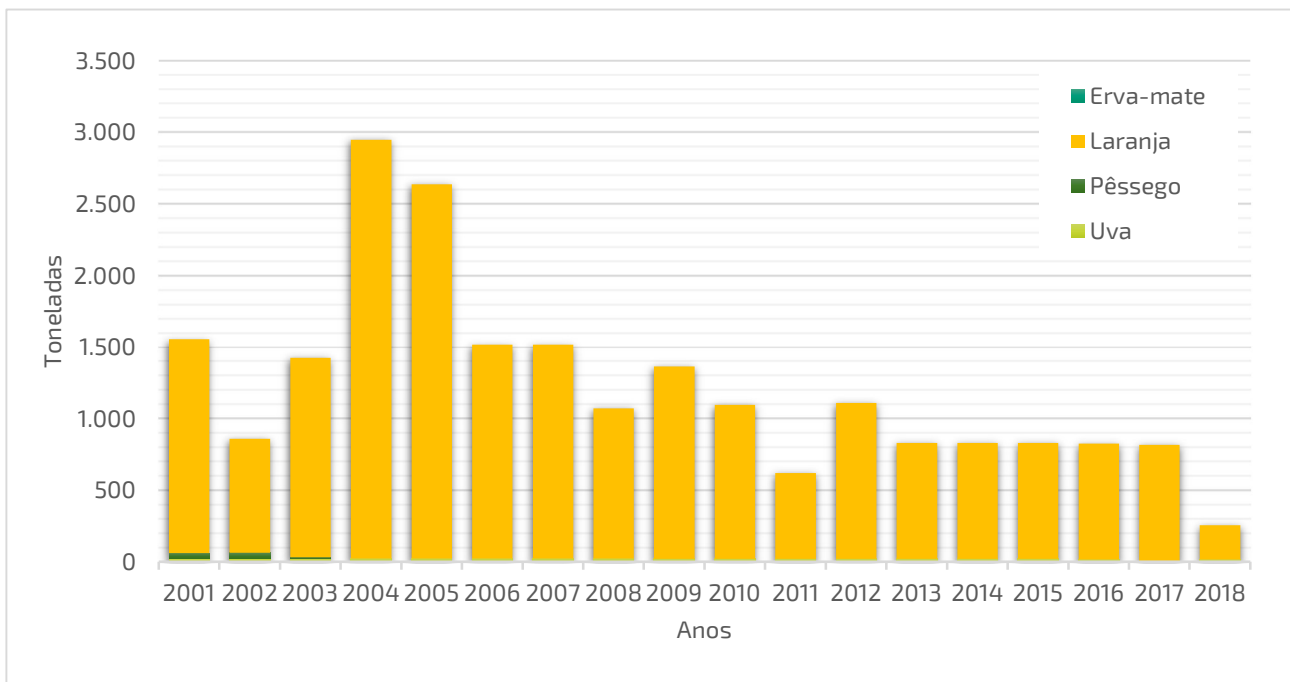
Segundo dados do Censo Agropecuário 2017, o município destina cerca de 72 hectares para lavouras perenes e 3.106 para a lavoura temporária. A pesquisa agrícola municipal, também conduzida pelo IBGE (2019), permite observar que a área colhida de lavoura permanente variou de 31 para 27 hectares no período 1994 – 2018.

Nas lavouras perenes observa-se a relevância da cultura da laranja e da uva. A cultura da laranja teve 53 hectares na média do período de 1994 a 2018, verificando-se picos de 125 hectares em 1998/1999/2000. A partir de 2002 essa cultura passa por redução de áreas, caindo para 48 hectares (2002) e chegando a 12 hectares em 2018. Já na cultura da uva a área média do período foi de 18 hectares, com picos de 2002 a 2006, quando passa a cultivar 22 hectares. A Figura 10 permite observar a evolução global do segmento de produção das lavouras permanentes no município.

Figura 10. Área colhida de culturas de lavoura permanente: 1994 - 2018

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

A Figura 11 também permite observar a quantidade produzida de culturas de lavoura permanente e a forte retração na produção de laranja a partir do ano de 2004.

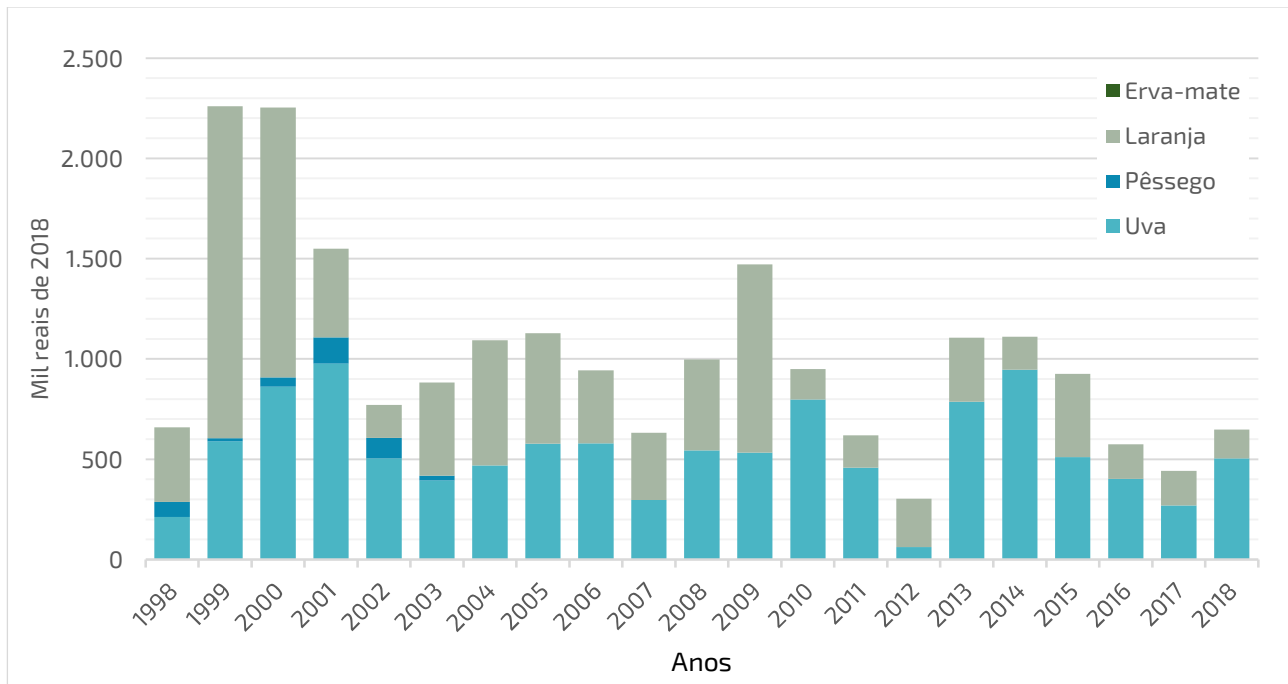
Figura 11. Quantidade produzida de culturas de lavoura permanente em: 2001 - 2018

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Observando a Figura 12, verifica-se que o ano de maior valor da produção da cultura da laranja foi em 1999, quando o valor comercializado chegou a R\$ 2,3 milhão⁶.

Embora a cultura da laranja tenha tido significância em termos de valor, a partir de 2005 foi superada pela cultura da uva.

Figura 12. Valor da produção da lavoura permanente (Mil Reais de 2018): 1998 - 2018

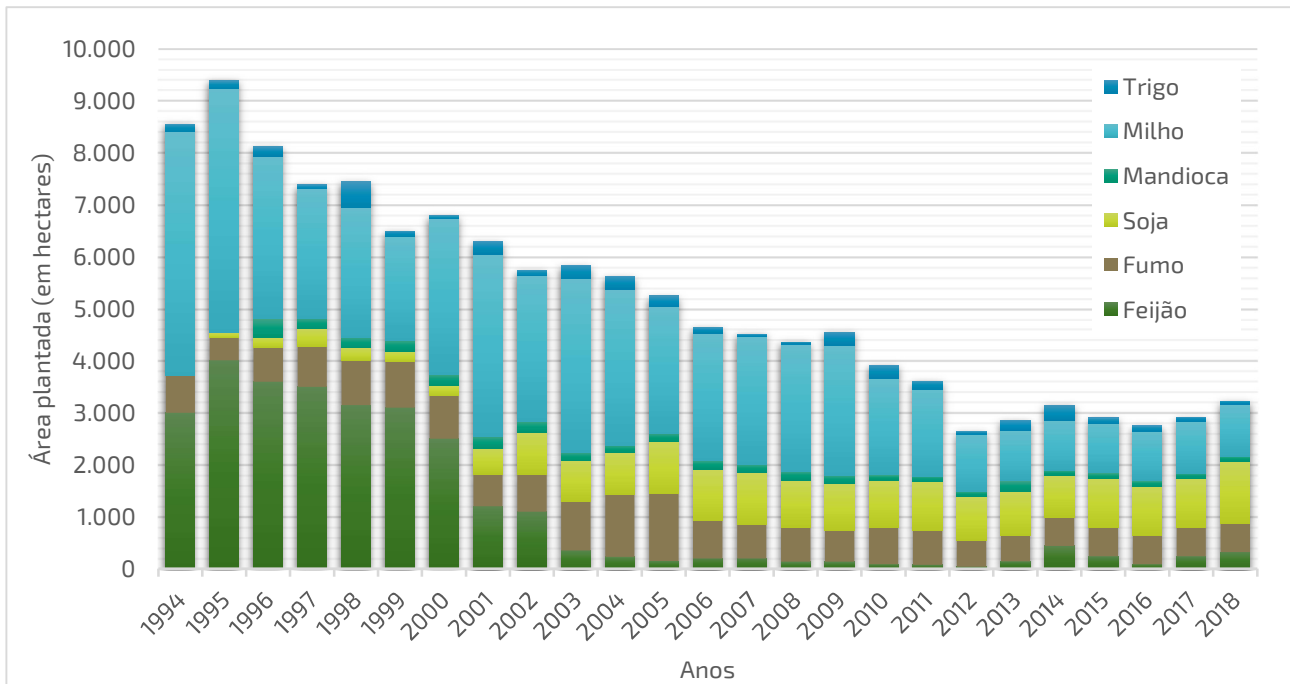


Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Em relação à lavoura temporária, é possível verificar através da Figura 13 que no período de 1994 a 2018 as principais culturas de lavoura temporária avariaram de 13.311 hectares em 1990 para 3.220 hectares em 2018.

Figura 13. Área plantada de culturas de lavoura temporária: 1994 - 2018

⁶ Valores deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna.



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

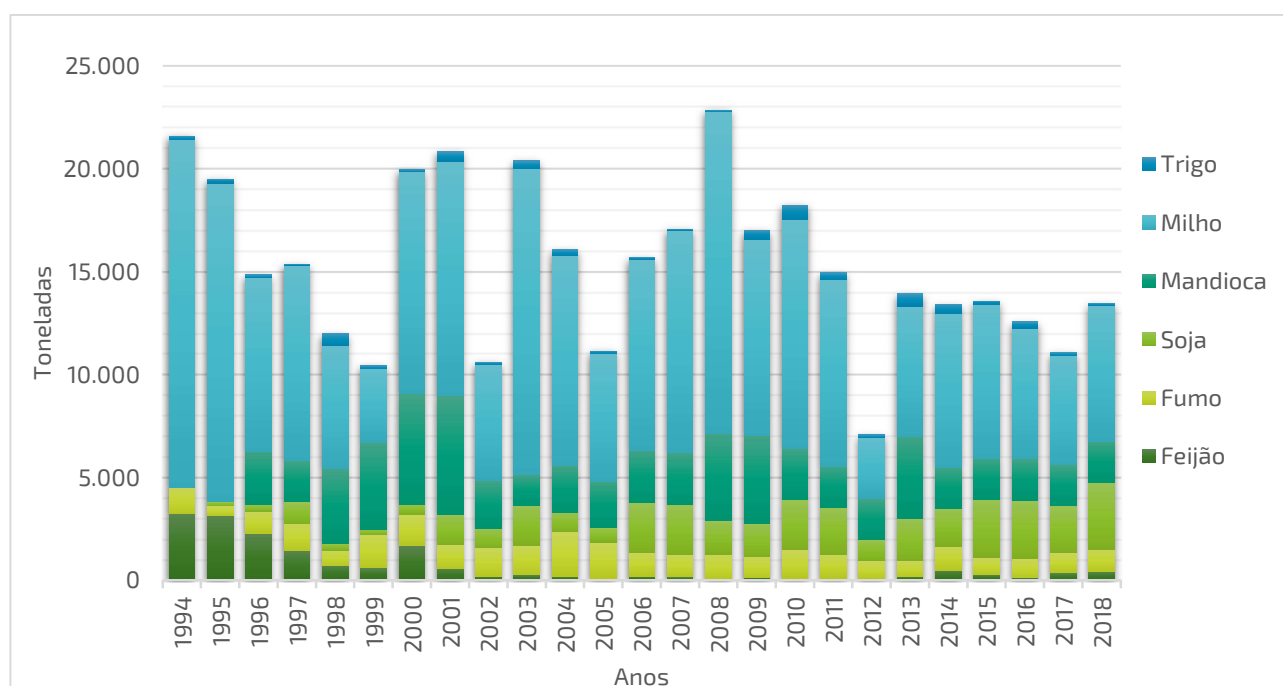
O fumo ocupava uma área de 711 hectares em 1994, contudo, chegou a ter uma área plantada de 1,3 mil hectares no ano de 2005, mas apresentou redução nos anos seguintes, fechando 2018 com uma área de 550 hectares.

Na Figura 14 apresenta-se a quantidade produzida de culturas de lavoura temporária. Nesta, é possível observar as grandes oscilações no volume de produção de milho, que chegou em um mínimo de 2,9 mil em 2012 e máximo de 15,63 mil toneladas em 2008, encerrando 2018 com produção equivalente a 6,6 mil toneladas.

Na Figura 14 apresenta-se a quantidade produzida de culturas de lavoura temporária. Nesta, é possível observar as grandes oscilações no volume de produção de milho, que chegou em um mínimo de 2,9 mil em 2012 e máximo de 15,63 mil toneladas em 2008, encerrando 2018 com produção equivalente a 6,6 mil toneladas.

As culturas que tiveram redução nas quantidades produzidas foram feijão, trigo, e fumo, com decréscimos de 88%, 35%, 61% e 13% respectivamente, quando se comparam os anos de 1994 e 2018.

A mandioca não teve produção nos anos de 1994 e 1995, logo, quando comparada a quantidade produzida em 1996 e em 2018, percebe-se uma redução de 23% na produção.

Figura 14. Quantidade produzida de culturas de lavoura temporária em: 1994 - 2018

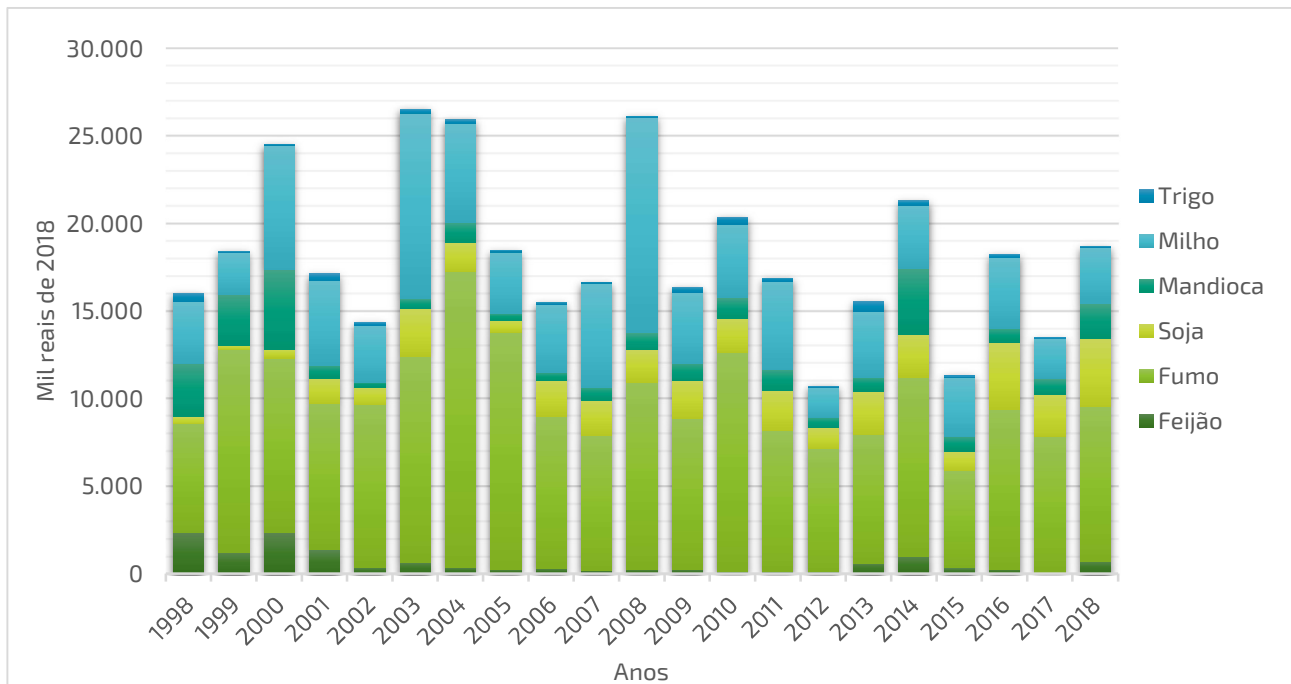
Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Embora as áreas dessas culturas tenham sido reduzidas, em todas se observou crescimento na produtividade, onde a cultura da mandioca, milho, feijão, trigo e fumo, obtiveram aumentos de produtividade de 182%, 144%, 126%, 75% e 14% respectivamente.

A soja, foi na direção oposta, e teve aumento na quantidade produzida de 1642% quando se comparam os anos de 1995 e 2018, pois passou de 186 toneladas para 3,2 mil toneladas. A produtividade da soja aumentou em 150%.

Em termos reais⁷, é possível observar a partir da Figura 15 que o valor global da produção da lavoura temporária alcançou passou de R\$ 26 milhões nos anos de 2003, 2004 e 2008 e no ano de 2018 evoluiu para R\$ 16,69 milhões.

⁷ Valores deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna.

Figura 15. Valor da produção da lavoura temporária (Mil Reais de 2018): 1998 - 2018

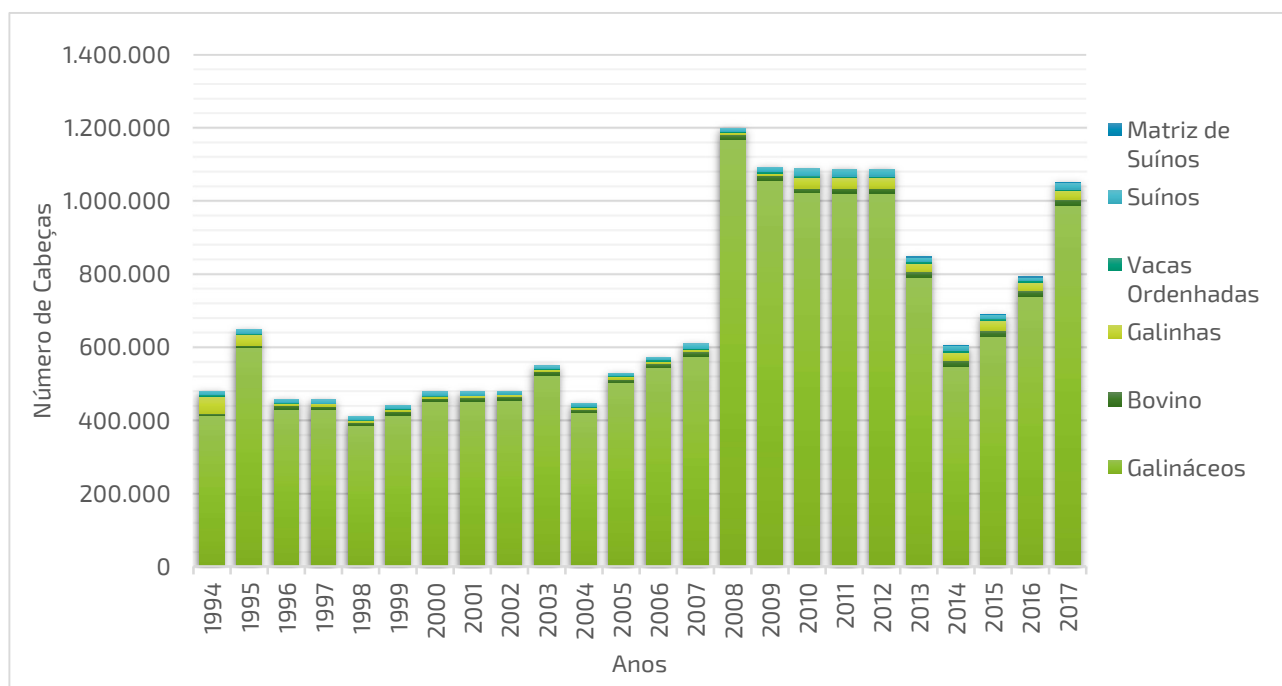
Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Outro importante componente da produção primária do município é a produção pecuária. Neste segmento, na Figura 16 observa-se uma tendência de crescimento, principalmente na categoria galináceos⁸, onde apresentou um acréscimo de 140% ao longo do período de 1990 a 2017, passando de 411.600 para 988.778 cabeças, sendo que de 2008 a 2012 ultrapassou 1 milhão de cabeças.

Já o rebanho bovino teve um acréscimo de 137%, passando de 6.500 para 15.398 cabeças de 1994 a 2017. O rebanho de suínos aumentou 75%, partindo de 10.360 em 1994 para 18.097 em 2017. Na categoria galinhas⁹, ocorreu uma redução do plantel de 48%, com 48.000 em 1994 para 25.000 em 2017.

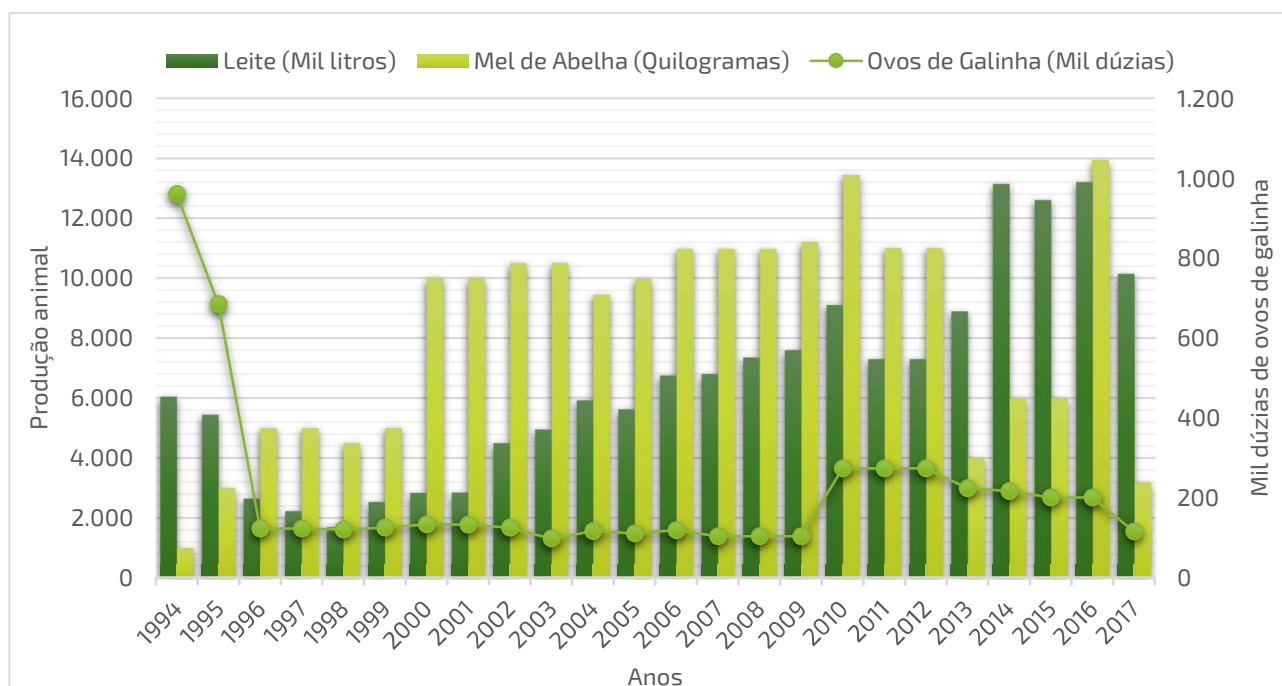
⁸ Segundo o IBGE, a categoria "galináceos" engloba o total de aves da espécie Gallus gallus (galos, galinhas, frangas, frangos, pintos e pintainhas).

⁹ Segundo o IBGE, a categoria "galinhas" engloba as aves fêmeas da espécie Gallus gallus destinadas à produção de ovos, independentemente do destino da produção (consumo, industrialização ou incubação), incluindo poedeiras e matrizeiras.

Figura 16. Número de cabeças dos principais rebanhos pecuários: 1994 – 2017

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

A partir da Figura 17 é possível observar a produção animal do município, onde, em 1994, a produção leiteira no município alcançou 6,050 milhões de litros de leite. Em 2017 a produção foi de 10,142 milhões de litros de leite.

Figura 17. Produção animal: 1994 - 2017

Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

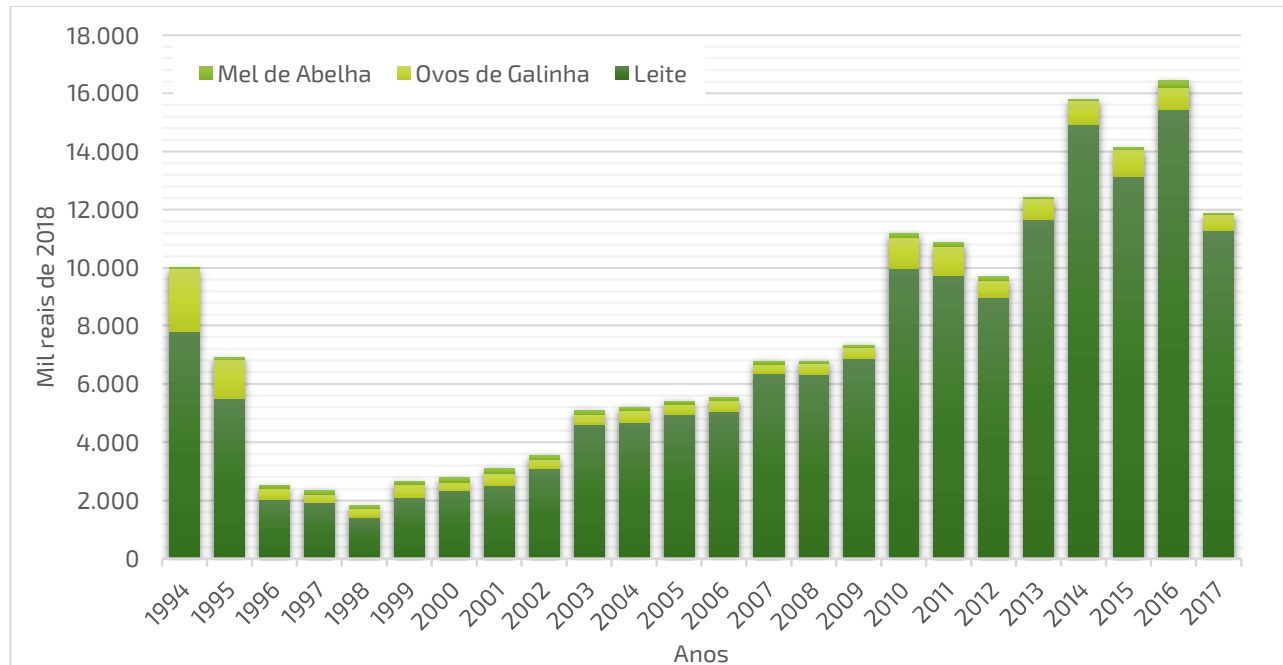
A produção de mel no município evoluiu de mil quilos em 1994 para o patamar de 10 mil quilos no período de 2000 a 2003, mas encerrou 2017 com 3,18 mil quilos, produção substancialmente menor à verificada em 2016 (13,6 mil quilos).

A produção de ovos de galinha está situada ao redor de 115 mil dúzias, mas já alcançou 273 mil entre 2010 e 2013 e 960 mil dúzias em 1994.

A produção de leite é a mais significativa no município, representando 89,53% do valor obtido com esse segmento, ou seja, R\$ 94,24 milhões de R\$ 105,26 milhões no período de 1998 a 2017 (valores deflacionados).

Em 2017 o valor da produção de leite representou 94% do total do valor da produção animal, ou seja, R\$ 11,26 milhões. Por sua vez, o valor da produção de ovos reduziu de R\$ 2,1 milhões para R\$ 553 mil entre 1998 e 2017. Já, o valor real da produção de mel passou de R\$ 12 mil em 1998 para R\$ 46 mil em 2017, tendo alcançado R\$ 222 mil em 2016, conforme Figura 18.

Figura 18. Valor da produção animal (Mil Reais de 2018): 1994 – 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Segundo o censo agropecuário de 2017, o valor de venda da categoria galináceo foi de R\$ 2,442 milhões para um rebanho no período de 988 mil cabeças.

2.3. Apresentação e análise de indicadores de qualidade de vida e desenvolvimento

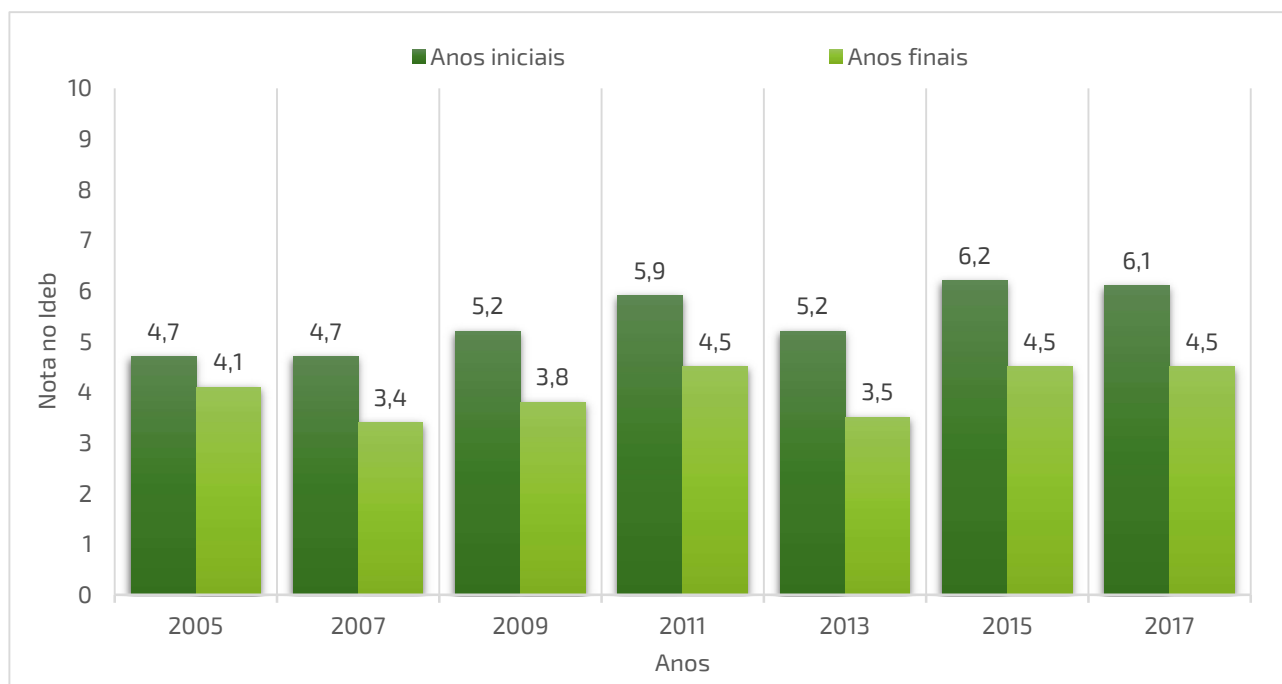
Para analisar as questões relacionadas ao bem-estar social no município, foi selecionado um conjunto de variáveis que permitem observar as mais recentes estatísticas relacionadas a educação, saúde, segurança e indicadores agregados de desenvolvimento.

2.3.1. Análise da evolução nos níveis de qualidade da educação

De acordo com os dados do IBGE (2019), a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade (2010) foi de 99,3%, representando um bom número, quando comparado com outros municípios do Brasil. Este índice está associado ao número de matrículas no ensino do município, que em 2018 foi de 654 matrículas no ensino fundamental e 153 no ensino médio.

Em 2018, cerca de 57 docentes estiveram em atividade no ensino fundamental e 22 no ensino médio. De acordo com dados do IBGE, o município em questão conta com 5 escolas no ensino fundamental e 1 escola no ensino médio.

Figura 19. IDEB das escolas do município de Águas de Chapecó/SC: 2005 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)¹⁰ tem evoluído no município, principalmente nos anos iniciais, conforme é possível observar na Figura 19.

Neste sentido, pode-se perceber que a educação dos anos iniciais evoluiu significativamente, partindo de 4,7 em 2005 até 2017, momento em que atingiu a nota 6,1.

Em relação aos anos finais da educação, também se observa uma evolução, tendo em vista que em 2005 a nota era de 4,1 passando para 4,5 em 2017. No entanto, essa categoria tem reduções de notas no período compreendido, em específico nos anos de 2007 e 2013, quando a nota caiu para 3,4 e 3,5, respectivamente.

2.3.2. Análise da evolução nos níveis de natalidade e mortalidade infantil

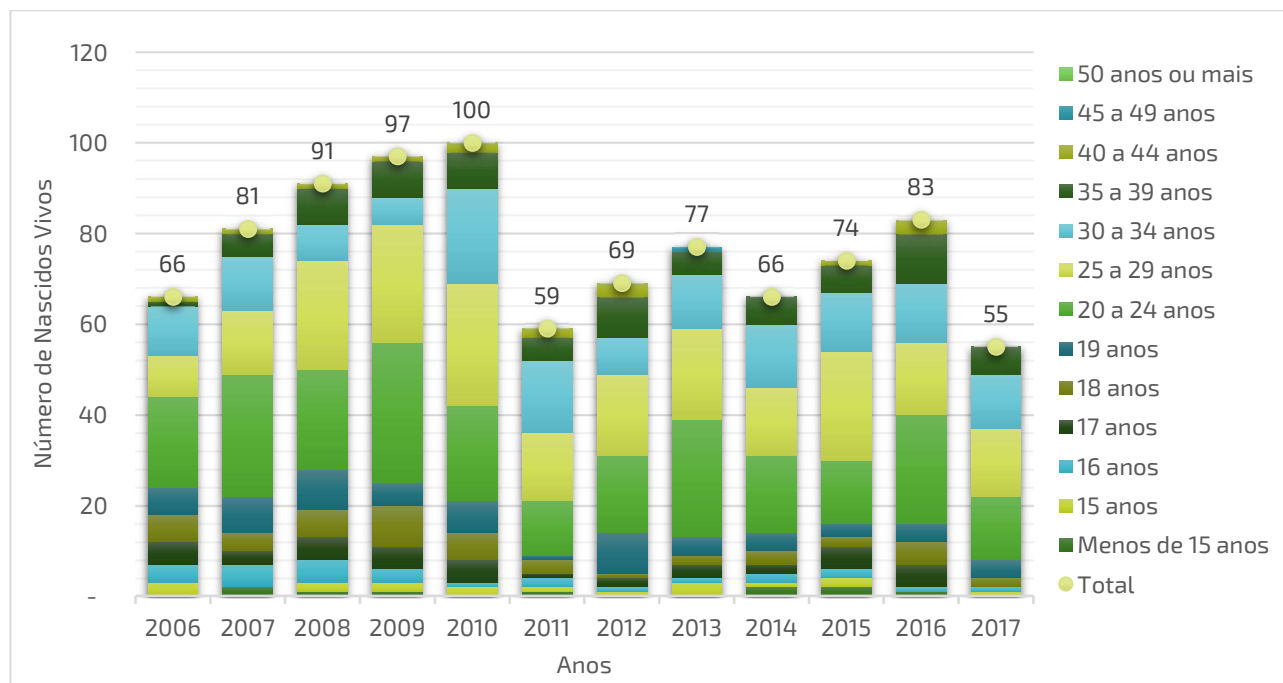
De acordo com estatísticas do IBGE (2019), o município apresentou uma tendência de crescimento no número de nascimentos entre 2006 a 2010, partindo de 66 para 100 nascidos vivos. Em 2011 caiu para 59, iniciando uma trajetória de crescimento até 2016, quando chega a 83 nascidos vivos, caindo novamente em 2017 para 55 (Figura 20).

No período 2006 a 2017 o número de nascidos vivos cuja mães tinham menos de 18 anos é de 97. Destaca-se que as mães com idades entre 20 a 24 anos, 25 a 29 anos e as de 30 a 34 anos são responsáveis pelo maior número de partos, com valores de 245, 223, 146 respectivamente para o período de 2006 a 2017.

Em 2017 foram registrados 2 partos em mães com menos de 18 anos, mas nenhum com mães com menos de 15 anos. Por outro lado, neste mesmo ano não foram registrados partos de mães com mais de quarenta anos.

¹⁰ Criado em 2007 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e considerado como um dos principais indicadores para aferir a qualidade da educação e permitir o estabelecimento de metas. Este índice varia numa escala de 0 a 10, onde, de acordo com a meta do MEC, o Brasil precisa alcançar até 2021 a média 6 nos anos iniciais do ensino fundamental. O indicador é divulgado a cada dois anos e é calculado com base nos dados do Censo Escolar (com informações enviadas pelas escolas e redes), e médias de desempenho nas avaliações do Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), como a Prova Brasil.

Figura 20. Nascidos vivos, por grupos de idade da mãe na ocasião do parto, em Águas de Chapecó/SC: 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

A taxa de mortalidade infantil é um dos principais indicadores de qualidade na saúde de um determinado município, estado ou país. Neste contexto, destaca-se que "a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 23,26 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 7,2 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 1 de 295 e 32 de 295, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 1 de 5570 e 434 de 5570, respectivamente" (IBGE, 2019).

2.3.3. Análise da evolução nos níveis de segurança e mortes violentas

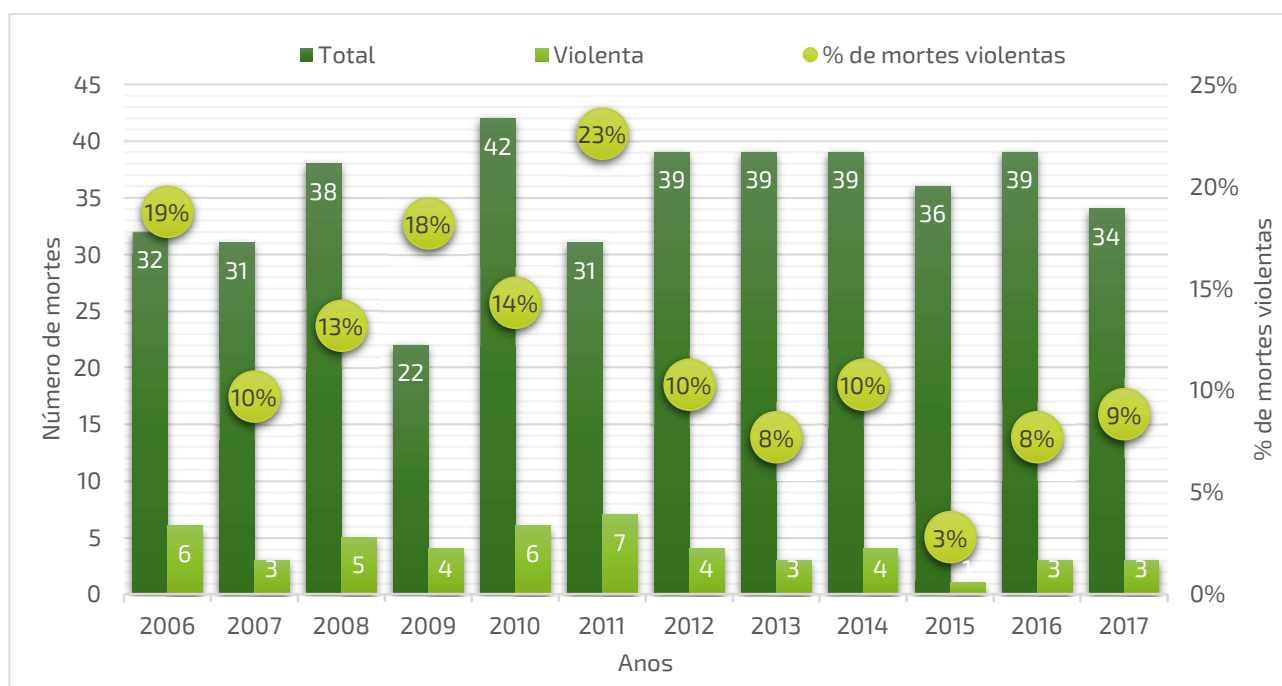
Um bom indicador de segurança é o número de ocorrência de óbitos violentos, decorrentes de homicídios, suicídios e acidentes de trânsito. Neste contexto, o número de mortes violentas variou de 3% a 23% entre 2006 e 2017.

Em termos absolutos, o menor número de mortes ocorridas no município se deu em 2009 com 22 mortes, porém 18% (4 mortes) destas foram de forma violenta.

O maior número de mortes ocorreu nos anos de 2012, 2013, 2014, e 2016, em um total de 39 óbitos por ano. Os percentuais de mortes violentas foram de 10%, 8%, 10, e 8% respectivamente.

Em termos gerais, no período analisado foram registrados um total de 422 óbitos, dos quais 49 ocorreram de forma violenta, ou seja, 12% das mortes no município foram violentas, conforme pode ser observado na Figura 21.

Figura 21. Óbitos, por natureza, em Águas de Chapecó/SC: 2006 a 2017



Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Quando se considera que cada pessoa é única e desenvolve um conjunto de relações afetivas, mesmo que 12% fosse considerado pouco, já seria o bastante para fortalecer as estratégias e políticas voltadas a segurança pública.

2.3.4. Análise da evolução nos níveis de desenvolvimento municipal

Os níveis de desenvolvimento do município foram mensurados a partir do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM).

"O IFDM é um indicador composto que aborda, com igual ponderação, três áreas consagradas do desenvolvimento humano: Emprego & Renda, Educação e Saúde. Assim, o IFDM de um

município consolida em um único número o nível de desenvolvimento socioeconômico local, através da média simples dos resultados obtidos em cada uma dessas três vertentes" (FIRJAN, 2019).

A metodologia deste índice considera o desempenho de três eixos principais, compostos por variáveis representativas de emprego e renda, educação e saúde, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1. Resumo dos Componentes do IFDM

Emprego & Renda	Educação	Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Geração de empregos formais • Taxa de formalização do mercado de trabalho • Geração de renda • Massa salarial real no mercado de trabalho formal • Índice de Gini de desigualdade de renda no trabalho formal 	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento à educação infantil • Abandono no ensino fundamental • Distorção idade-série no ensino fundamental • Docentes com ensino superior no ensino fundamental • Média de horas aula diárias no ensino fundamental • Resultado do IDEB no ensino fundamental 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporção de atendimento adequado de pré-natal • Óbitos por causas mal definidas • Óbitos infantis por causas evitáveis • Internação sensível à atenção básica (ISAB)
Fonte: Ministério do Trabalho	Fonte: Ministério da Educação	Fonte: Ministério da Saúde

Fonte: Extraído de FIRJAN (2019).

Os estágios de desenvolvimento são atribuídos conforme o patamar alcançado no IFDM. Neste sentido:

- Municípios com IFDM entre 0,0 e 0,4 são considerados com baixo estágio de desenvolvimento;
- Municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6 apresentam desenvolvimento regular;
- Municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8 apresentam desenvolvimento moderado
- Municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0 apresentam alto estágio de desenvolvimento.

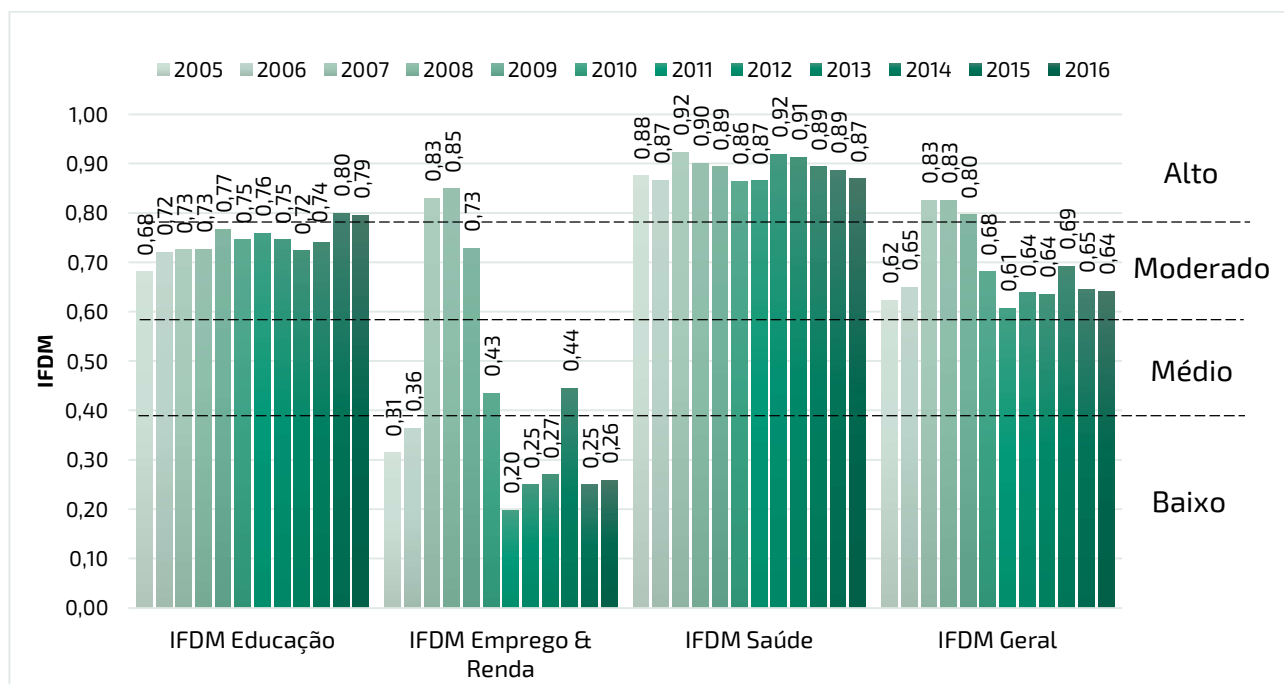
Neste sentido, de acordo com Figura 22, a área de saúde é considerada alta, com índices estáveis entre 0,88 a 0,87. A área de educação é considerada moderada, mas com índices aumentado de 0,68 a 0,79 entre o período de 2005 a 2016.

Por outro lado, a área relativa o emprego e renda obteve o menor índice no período estudado, com índices caindo de 0,31 para 0,26, o colocando na posição de baixo índice

para esse quesito. Em termos gerais, o desenvolvimento municipal é considerado moderado.

Por fim, em um contexto como o observado, em que o emprego é restrito e existem muitas áreas da socioeconomia que precisam crescer e se desenvolver, destaca-se a importância das ações de políticas públicas e privadas, ambas com foco em empreendedorismo, inovação e associativismo.

Figura 22. Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal: 2005 - 2016



Fonte: FIRJAN (2019).

2.4. Meio ambiente e desenvolvimento

As condições ambientais estão entre as variáveis que geram impacto direto na qualidade de vida da população. Para analisar esta dimensão, observaram-se questões relacionadas ao urbano e ao rural.

Em relação ao meio ambiente urbano, destaca-se que Águas de Chapecó possui “11.1% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 97.4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 25.4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando

comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 279 de 295, 7 de 295 e 147 de 295, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 4274 de 5570, 501 de 5570 e 1497 de 5570, respectivamente" (IBGE, 2019).

Tabela 4. Perfil ambiental do Município: 2019

Elemento ambiental	Valor de Referência	%
Área total do município (ha):	13.913,20	
Número de imóveis rurais	1058	
Área total dos imóveis rurais	11.923,49	85,7
Área média:	11,27	
Área mínima/máxima:	0,08 / 804,47	
APP	1.652,49	13,86
APP - Recomposição	33,37	0,28
Reserva Legal	1.646,42	13,81
Vegetação Nativa	548,34	4,6
Servidão Administrativa	912,07	7,65
Área Consolidada	8.573,92	71,91
Banhados	1	0,01
Número de Nascentes	402	0
Uso Restrito	9,83	0,08
Hidrografia	293,73	2,46
Topo de Morro	1	0,01
Áreas: Não Declarada - Outras	1.989,71	14,3

Fonte: CR Campeiro 7 (UFSM, 2019).

Em relação ao ambiente rural, é possível observar que o município possui cerca de 13,91 mil hectares e a área declarada no Cadastro Ambiental Rural foi de 11,923 mil hectares. Destes, cerca de 13,86% foram declarados como Área de Proteção Permanente (APP), 13,81% como Reserva Legal e 71,91% como Área Consolidada, conforme é possível observar na Tabela 4.

Os dados permitem observar que dos 1.058 imóveis rurais, cerca de 74% mantêm APP, 35% possuem nascente de olho d'água, 83% tem reserva legal e 26% contam com vegetação nativa.

Tabela 5. Perfil ambiental das propriedades rurais do Município: 2019

Elemento Ambiental (E.A):	Nº IR com EA¹	Área Declarada (ha)	Nº IR sem EA²	% IR com EA³	% IR sem EA⁴
APP	788	1.686	270	74	26
Área Consolidada	1.022	8.574	36	97	3
Banhado	1	1	1.057	0	100
Hidrografia	684	205	374	65	35
Nascente olho d'água	370	-	688	35	65
Reserva Legal	879	1.646	179	83	17
Servidão Administrativa	739	912	319	70	30
Uso Restrito	2	10	1.056	0	100
Vegetação Nativa	277	548	781	26	74
Área topo de morro	0	-			
Dados Gerais dos Imóveis Cadastrados no CAR - ÁGUAS DE CHAPECÓ					
Número Total de I.R. :	1.058	11.923,49			
Área Total do Município:		13.913,20			
% Área declarada/Área Município:		85,70			

¹ Número de Imóveis Rurais com Elemento Ambiental;

² Número de Imóveis Rurais sem Elemento Ambiental;

³ Percentual de Imóveis Rurais com Elemento Ambiental;

⁴ Percentual de Imóveis Rurais sem Elemento Ambiental.

Fonte: CR Campeiro 7 (UFSM, 2019).

3. REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

O presente estudo se constitui como basilar para pensar em alternativas de desenvolvimento. Neste contexto, conhecer a realidade passa a ser importante para pensar em alternativas de desenvolvimento. Neste contexto deve-se destacar algumas lições deixadas por Barquero (2002):

1. **Não há desenvolvimento sem** formação de **excedentes**.
2. Pensar o **desenvolvimento implica** pensar a dinâmica de **produção e produtividade** na região.
3. O **perfil** e a estrutura do **sistema produtivo local** e sua **aderência** ao **mercado regional, nacional e global** são aspectos **importantes** para o desenvolvimento.
4. A **utilização** e **valorização** de **recursos locais** e a capacidade de controle do processo de acumulação são elementos importantes.
5. Os **atores locais podem liderar** o processo de **mudança estrutural**.
6. **Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação** são importantes, assim como a **cultura empreendedora**, as **instituições**, as **redes**, a **ação cooperada** e o **crédito**.

A atividade produtiva derivada de grandes investimentos é ótima e deve ser estimulada, mas como depende de agentes externos, nem sempre se consolida em pequenos municípios com economia de base primária. Em função disso, fortalecer as cadeias produtivas presentes e, em especial, as relações entre os produtores e os canais de comercialização podem ajudar para ampliar a base exportadora regional.

Ampliar a especialização produtiva de setores específicos, favorecer a inovação, ampliar a produtividade e a competitividade para alcançar mercados regionais, nacionais e internacionais deve ser o foco.

Neste processo, fazer o básico bem feito pode ser um grande avanço e isto significa: a) capacitar as pessoas a fazer uma gestão mais profissionalizada de seus empreendimentos, seja no urbano ou no rural; b) cooperar mais; c) inovar mais; d) empreender mais; e) sair da inércia, e f) assumir que cada cidadão e cidadã tem o

compromisso de deixar para seus filhos e netos um município melhor do que recebeu de seus pais e avós.

Por fim, destaca-se a importância do papel das instituições, políticas e estratégias de desenvolvimento, do capital social, do capital humano, das ações de inovação e difusão de conhecimento, da organização da produção e das condições de infraestrutura no processo de mudança e aperfeiçoamento exigido no atual cenário econômico estadual, brasileiro e internacional.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os municípios apresentam potencial para o desenvolvimento, para tanto, necessitam de ações de organização social e empreendedorismo, com programas de qualificação voltados para as ações de prospecção de negócios e para os movimentos sociais que venham a ser deflagrados e para a preparação das gerações futuras.

Existe uma força social que deve ser estimulada e, neste processo, sempre que as entidades sociais se unem para identificar alternativas e planejar o desenvolvimento, novas oportunidades podem ser encontradas.

Dentre as estratégias de superação, as forças sociais, devem ter como norte, a busca constante de parcerias, seja no mundo empresarial, político e educacional, promovendo uma sinergia tal que conduza o município para apenas um rumo, o do desenvolvimento.

Neste contexto, passamos a elencar algumas ações que podem ser objeto de análise por parte das organizações públicas e privadas:

Ações amplas e de caráter estratégico: METANÍVEL

- a. Definir estratégias claras. Quais são os objetivos de longo prazo para a região? Esta questão deve ser discutida, sobretudo para nortear prioridades de investimentos e ações de políticas públicas e privadas em curto, médio e longo prazos;
- b. Dialogar com os gestores públicos. Como a parceria entre o público e o privado pode melhorar o ambiente de negócios e estimular novos investimentos?
- c. Fomentar a cultura da reflexão. Promover a democratização dos diversos conselhos municipais, audiências públicas e espaços de discussão para torná-los verdadeiramente em ambientes aptos a discutir estratégias de desenvolvimento.
- d. Priorizar o empreendedorismo e a inovação. Estruturar um ecossistema caracterizado pela inovação e pelo empreendedorismo, juntamente com instituições capazes de contribuir efetivamente com este processo.

Políticas que podem ajudar as empresas a se tornarem competitivas, no médio e longo prazo: MESONÍVEL

- a. Incluir no ensino das séries iniciais, e nos demais, princípios de gestão, empreendedorismo, criatividade, inovação e cooperativismo;
- b. Promover ações (palestras, cursos, atividades culturais e outros) que chamem a atenção para a necessidade das mudanças de comportamentos, em relação ao empreendedorismo e inovação;
- c. Sensibilizar as pessoas sobre a importância da eficiência, eficácia e efetividade nos processos de gestão de negócios e ofertar capacitações na área;
- d. Capital social: promover ações capazes de amenizar comportamentos individualistas. Ações relacionadas a cultura tendem a ajudar neste contexto;
- e. Organizar pequenos empreendimentos na forma de associações, para constituir escala a alcançar mercados maiores;
- f. Estruturar cadeias produtivas a partir de agroindústrias de processamento já existentes.

Ações específicas de Administrações Públicas: MACRONÍVEL

- a. As políticas públicas precisam ter continuidade, resistir às alternâncias de membros do executivo, agir de forma integrada para ajudar a região aumentar o seu grau de atratividade de negócios;
- b. Criar programas de incentivos fiscais com o objetivo de promover melhorias na imagem das cidades. Incentivos fiscais para quebrar a inércia, principalmente com o objetivo de estimular pinturas e reformas em áreas comerciais;
- c. Incentivar o empresário do município também. Em alguns casos, são ofertadas grandes montas apenas para empresas entrantes.
- d. Garantir a qualidade das estradas vicinais, principalmente utilizadas nas rotas de leite e produção de proteína animal;
- e. Desburocratizar e excluir normas excessivas que dificultam a formalização de novos empreendimentos;
- f. Viabilizar políticas claras de promoção comercial de produtos da região;

- g. Nos casos onde não existe, implementar o Serviço de Inspeção Municipal (SIM) e, quando necessário, o Sistema Unificado Estadual de Sanidade Agroindustrial Familiar, Artesanal e de Pequeno Porte (SUSAF).

Ações específicas para a Gestão Empresarial: MICRONÍVEL

- a. Implementar programas de qualidade e produtividade;
- b. Gerir os negócios de forma profissional;
- c. Qualificar recursos humanos, em nível estratégico, tático e operacional;

Ações positivas que já está em curso, sejam por instituições do Sistema S ou por universidades, institutos federais e escolas merecem ser fortalecidas e apoiadas, pois desenvolvimento não se constitui enquanto produto, mas sim como um processo de transformação socioeconômica.

Por fim, destaca-se a importância de reconhecer que o desenvolvimento também passa pela qualificação da geração atual, assim como das futuras gerações, através de programas como o Líder Jovem, entre outros, que tem o propósito de formar cidadãos e cidadãs comprometidas em deixar para seus filhos e netos um município e região melhor do que recebeu de seus pais e avós.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARQUERO, Antonio Vázquez. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Fundação de Economia e Estatística, 2002.

FIRJAN, Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. **Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM)**. 2019. Disponível em <https://www.firjan.com.br/ifdm/>. Acesso em nov/2019.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. 2019. Acesso em out/2019.

MANKIW, N. Gregory. **Macroeconomia**. Tradução Ana Beatriz Rodrigues. – 8. ed. – Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. PDET Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho

PESSOA, M. L. (Org.). **PIB e VAB do SC**. In: _____. Atlas FEE. Porto Alegre: FEE, 2017. Disponível em: < <http://atlas.fee.tche.br/rio-grande-do-sul/economia/pib-vab-do-SC/> >. Acesso em: nov/2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE CHAPECÓ (SC). Prefeitura. **Histórico do Município de Águas de Chapecó, SC**. 2019. Disponível em: <https://www.aguasdechapeco.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/9860>. Acesso em: nov/2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE CHAPECÓ (SC). Prefeitura. **Aspectos Geográficos do Município de Águas de Chapecó, SC**. 2019. Disponível em: <https://www.aguasdechapeco.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/9981>. Acesso em: nov/2019.

UFSM, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Projeto de Desenvolvimento de Inovações Tecnológicas em Sistemas de Informações e Ações Articuladas de Difusão do Sistema CR Campeiro nas Áreas de Gestão Municipal e Rural**. 2019.