



Perfil Socioeconômico do Município de Cristal do Sul/RS

Uma contribuição para o Planejamento do Desenvolvimento Local

Rodeio Bonito/RS

Dezembro de 2019

G511 Giotto, Enio et al.

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

36 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.Costa, Nilson Luiz. III.Oliveira, Gabriel Nunes de. 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

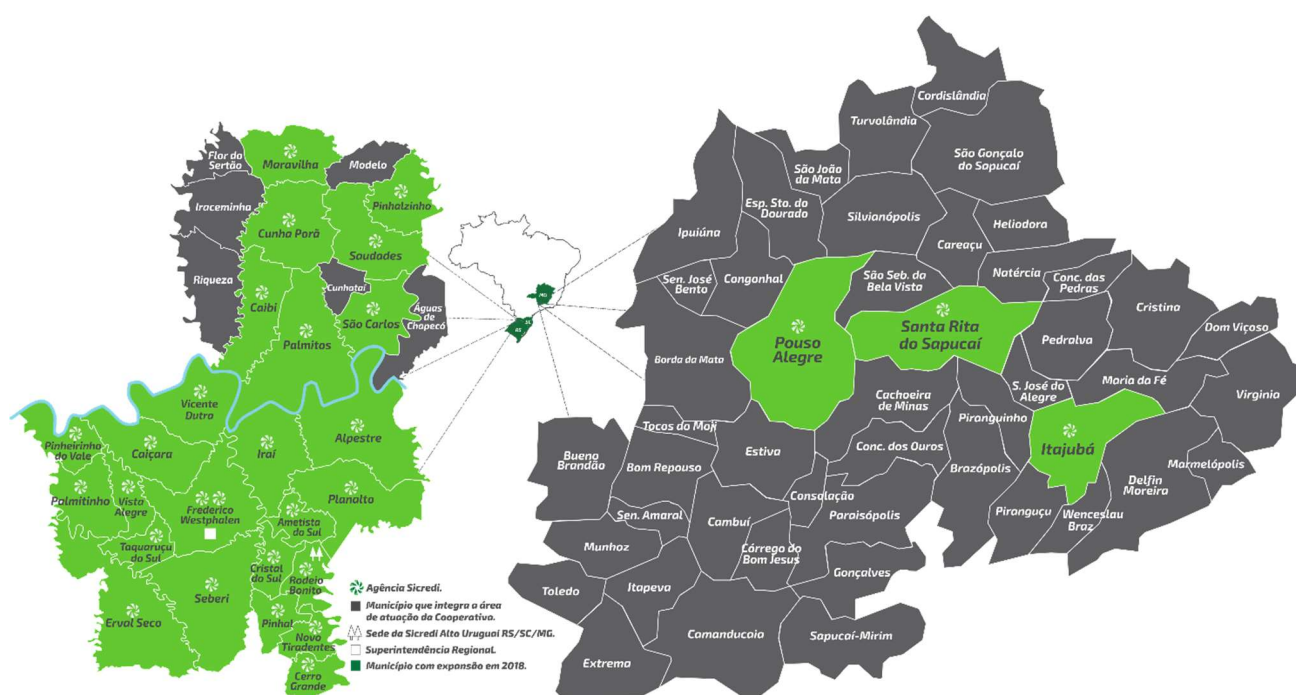
SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 5 |
| 2. ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE CRISTAL DO SUL | 7 |
| 2.1. Caracterização demográfica | 7 |
| 2.2. Apresentação e análise da economia do Município de Cristal do Sul..... | 8 |
| 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 **Cristal do Sul /RS** 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 apresentado 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/acceleracao-regional.html>).

2. ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE CRISTAL DO SUL

Segundo informações da Prefeitura Municipal de Cristal do Sul/RS (2019), o município está situado na mesorregião Noroeste Rio-grandense, distante 427 Km da capital do estado, Porto Alegre, e 18 Km de Frederico Westphalen. Possui limites com os municípios de Rodeio Bonito, ao Sul e Leste, Ametista do Sul ao Norte e Seberi a Oeste.

Segundo a Lei nº 14 de 20 de junho de 1964 criou-se o distrito denominado Vila Cristal, e pela Lei nº 10.630 de 28 de dezembro de 1995, elevado a município com designação de Cristal do Sul, desmembrando-se de Seberi e Rodeio Bonito, com 97,7 Km quadrados.

O município possui clima subtropical e está a uma altitude média de 360 metros acima do nível do mar. Está localizado geograficamente a latitude de 27°26'38" ao Sul do Trópico de Capricórnio, e longitude de 53°14'28" ao Oeste do Meridiano de Greenwich.

2.1. Caracterização demográfica

A colonização se deu por migrantes oriundos de diversos municípios do estado do Rio Grande do Sul, com destaque para Erechim, Soledade, Casca e Sarandi (Prefeitura Municipal de Cristal do Sul/RS, 2019).

No ano de 2019, o IBGE (2019) estima que a população seja de 2.847 habitantes, mas a população verificada no Censo Demográfico de 2010 foi de 2.826 habitantes.

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

| | Masculino | | Feminino | | Total | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| Urbano | 431 | 30% | 500 | 36% | 931 | 33% |
| Rural | 1.010 | 70% | 885 | 64% | 1.895 | 67% |
| Total | 1.441 | 100% | 1.385 | 100% | 2.826 | 100% |

Fonte: IBGE (Censo 2010)

Conforme é possível observar, cerca de 67% da população de Cristal do Sul vive na zona rural, fato que reforça os traços agrícolas do município.

Do contingente populacional total (rural e urbano), cerca de 22% tem até 14 anos, 22% de 15 a 29 anos, 39% de 30 a 59 anos e 17% 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 | 320 | 22,21 | 299 | 21,59 | 619 | 22 |
| 15-29 anos | 308 | 21,37 | 307 | 22,16 | 615 | 22 |
| 30-59 anos | 577 | 40,04 | 540 | 38,99 | 1.117 | 39 |
| 60 ou mais | 236 | 16,38 | 239 | 17,26 | 475 | 17 |
| Totais | 1.441 | 100 | 1.385 | 100 | 2.826 | 100 |

Fonte: IBGE (Censo 2010)

Conforme a Tabela 2, observa-se que mais de 60% 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 Cristal do Sul

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 capita*³, a demografia das empresas e organizações do território, a evolução do emprego e a produção agropecuária.

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".

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

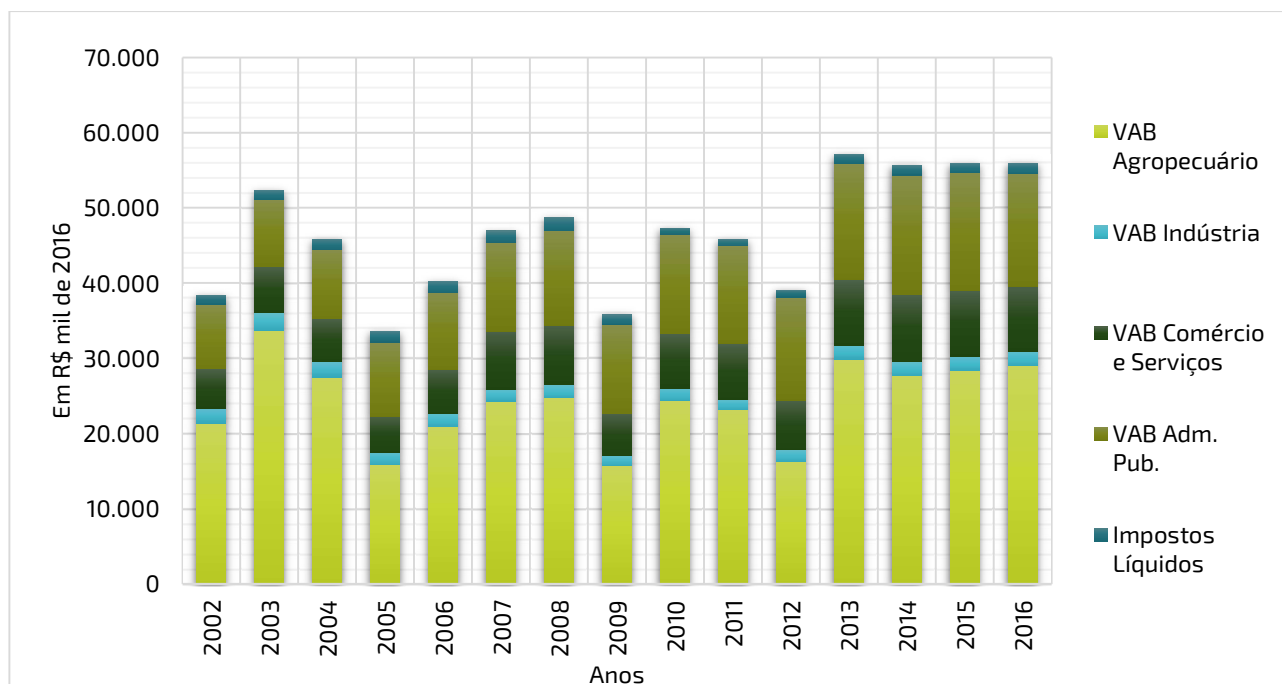
Entre 2002 e 2016, o PIB Real do município evoluiu de R\$ 38,369 milhões para R\$ 55,923 milhões, com uma pequena queda em 2009 e 2012. A agropecuária e a administração pública se constituíam como os setores com maior capacidade de geração de riquezas, no período analisado.

Observa-se que as principais oscilações do PIB Real ao longo do período analisados estiveram vinculadas aos aumentos ou reduções do Valor Agregado Bruto do setor agropecuário.

Em relação à geração de riquezas, por setor de atividade, destaca-se que VAB do setor público evoluiu de R\$ 8,6 milhões para R\$ 15,0 milhões neste período, enquanto o VAB da agropecuária oscilou de R\$ 21,4 milhões para R\$ 29,1 milhões.

Por sua vez, os VABs do setor industrial e do segmento de comércio e serviços evoluíram, respectivamente, de R\$ 2 milhões para R\$ 1,9 milhões e R\$ 5,2 milhões para R\$ 8,7 milhões.

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

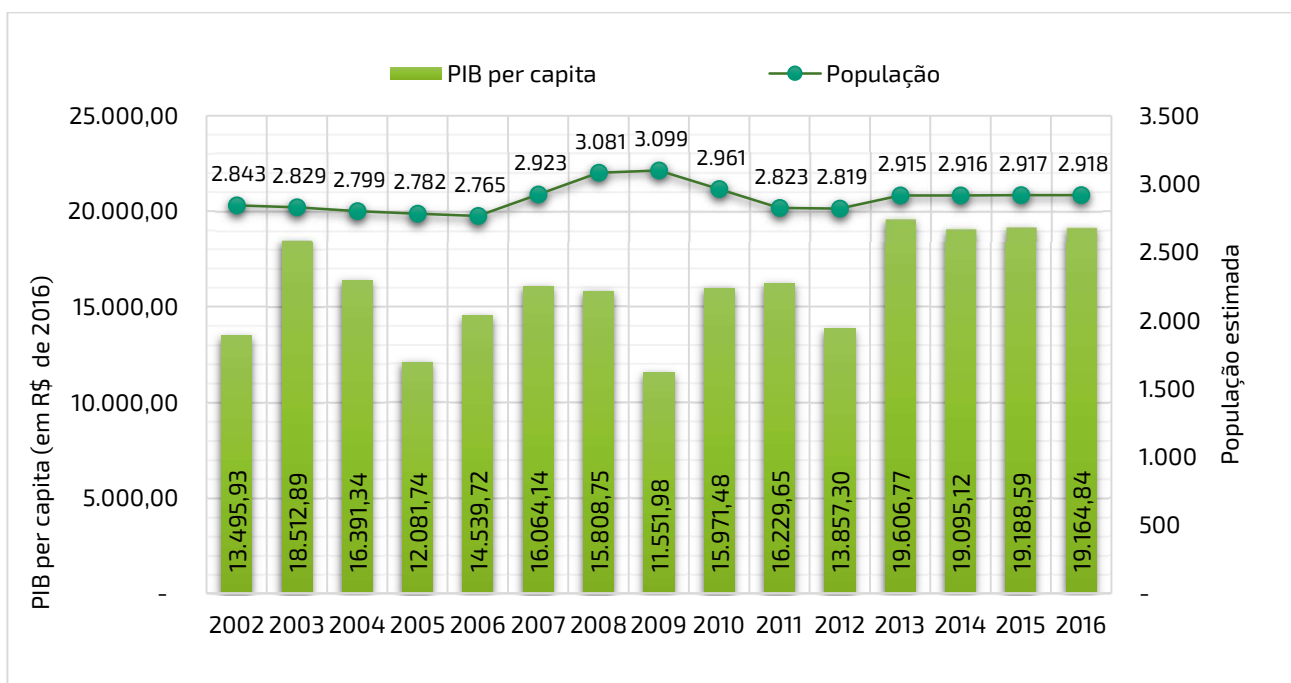


Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Observou-se entre 2002 e 2016, um crescimento populacional equivalente a 2,6%, de 2.843 para 2.918. No período analisado, o PIB *per capita real* evoluiu de R\$ 13.495,93 para R\$ 19.164,84, conforme é possível observar na Figura 3. Entretanto, apesar deste crescimento, ainda se situa em patamar inferior ao regional (R\$ 26,98 mil) e estadual (R\$ 37,14 mil).

Em termos gerais, a atividade empresarial no município é composta principalmente por empresas e organizações que empregam de 0 a 4 empregados, que juntas representam mais 91% das empresas e organizações do município.

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).

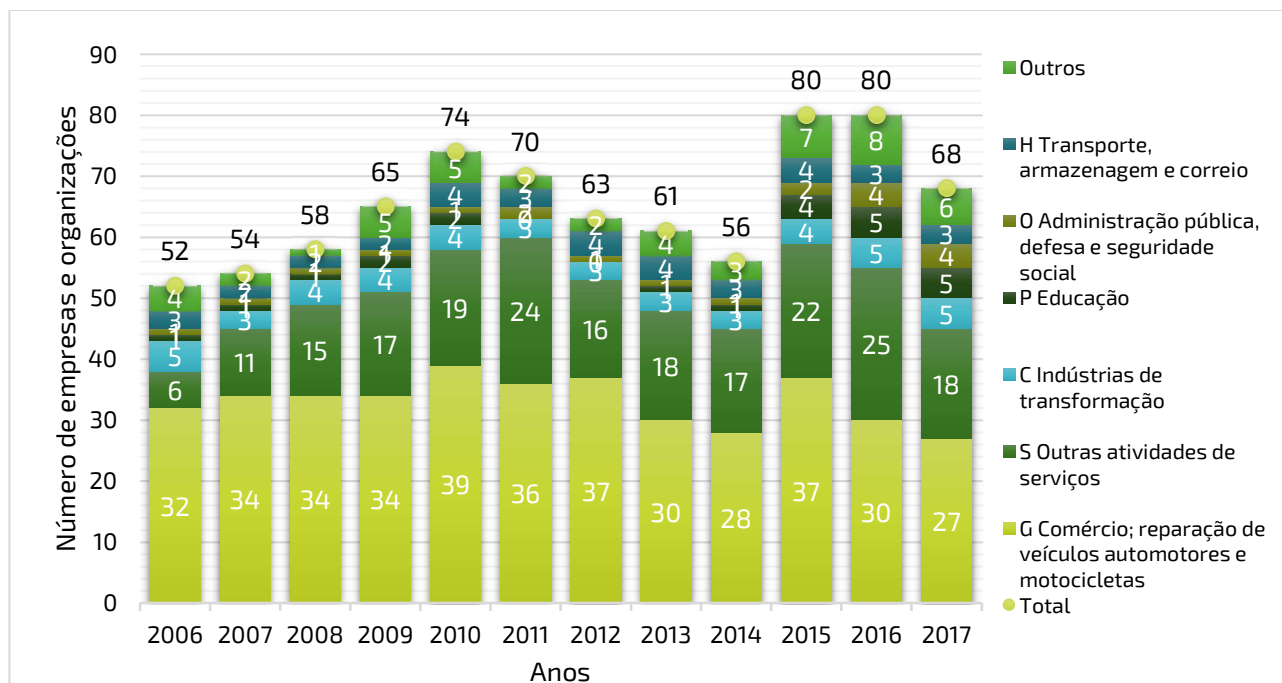
Em 2017, 63 empresas e organizações empregavam de 0 a 4 funcionários, 4 empresas e organizações de 5 a 9, e somente 1 de 100 a 249, conforme é possível observar na Figura 4.

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



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

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



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

Apresenta-se na Figura 5 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 de empresas e organizações (27, equivalente a 39,71% do total). Seguido de "outras atividades de serviços" (18, equivalente a 26,47% do total em 2017), e das Indústrias de transformação (5, equivalente 7,35% do total em 2017).

O grupo "H", composto pelo transporte, armazenagem e correio, vem experimentando oscilações no período estudado, e fechou 2017 com 3 empreendimentos, e participação em relação ao total de 4,41%.

Destaca-se também a educação, que foi responsável por 7,35% do total de empresas e organizações no município.

Portanto, observa-se que principalmente comércio, indústrias e outras atividades, foram os principais responsáveis pelo crescimento econômico do município 2017, no que tange ao meio empresarial, representando 75% do total de empresas e organizações.

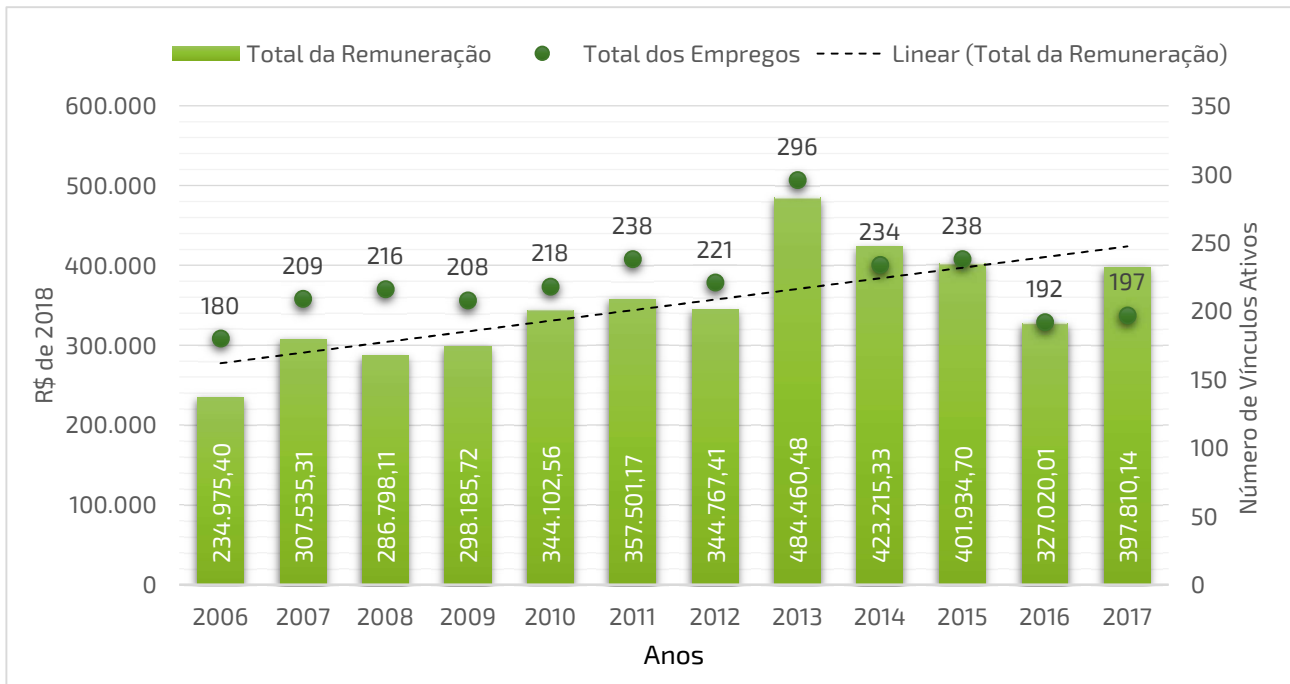
2.2.2. Análise da evolução do mercado formal de trabalho

O nível de emprego formal 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 tem elevado o número de empregos e a massa salarial, partindo de 180 postos de trabalho com um total de remuneração de R\$ 234.975,40 mil/mês em 2006 para 197 postos de trabalho em 2017, com um total de remuneração de R\$ 397.810,14 mil/mês em 2017.

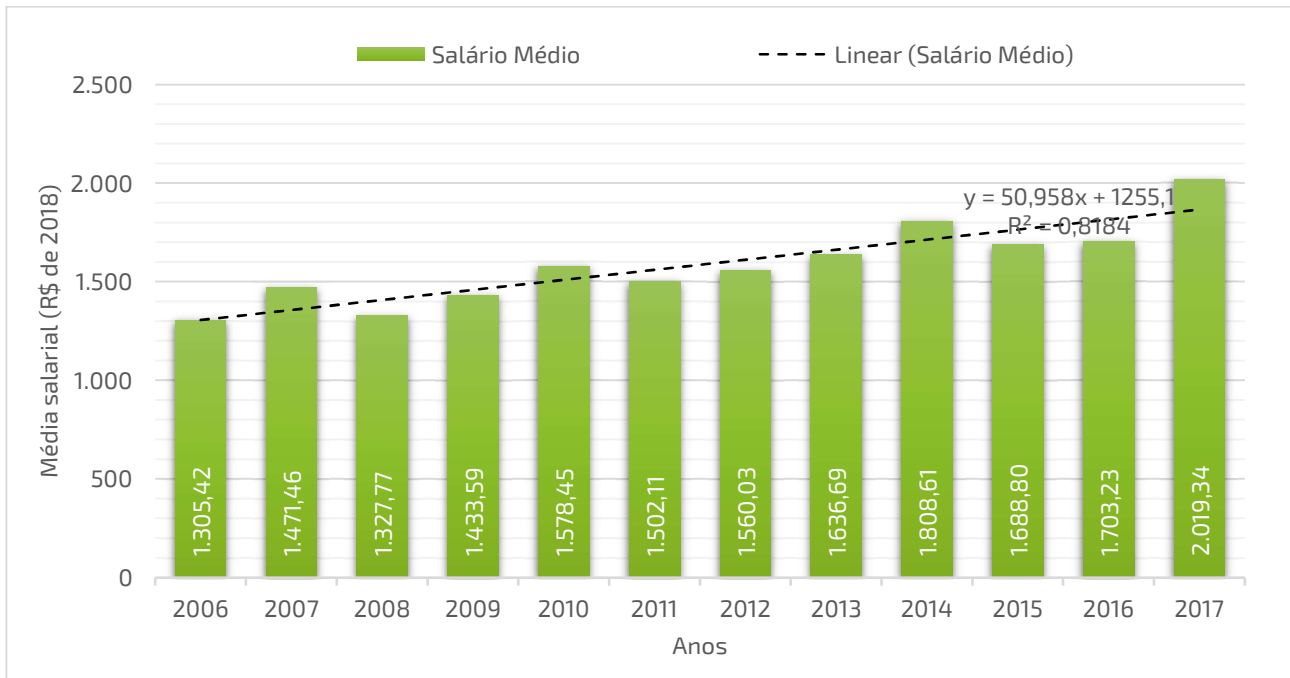
Figura 6. Número de empregos formais e remuneração mensal (em R\$ de 2018): 2006 a 2017



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

Na Figura 7 observa-se remuneração média desses associados a estes postos de trabalho.

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



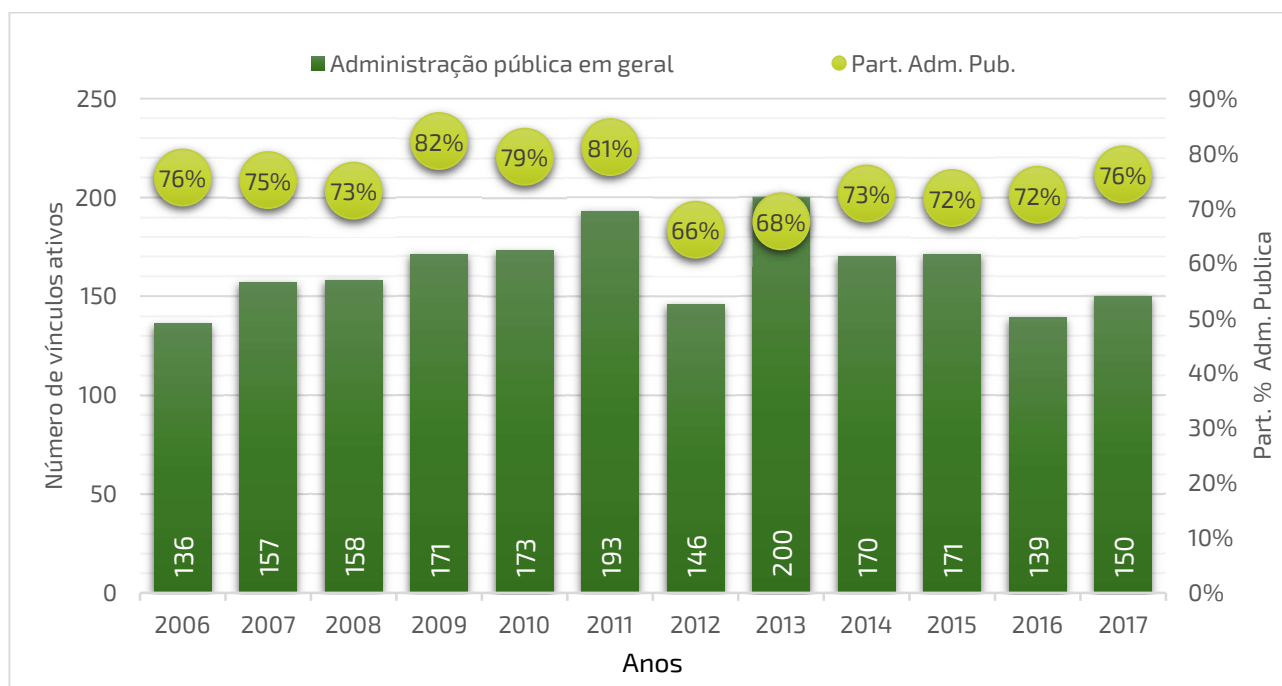
Fonte: Elaboração própria, com base em RAIS (2019).

Destaca-se o crescimento do salário médio, de R\$ 1.305,42 em 2006 para R\$ 2.019,34 em 2017. Isto representa um crescimento nos salários médios praticados no município. A reta

linear "Salário Médio" mostra uma clara tendência de crescimento no salário médio praticado no município.

Na Figura 8 é possível observar a participação do setor público no mercado de trabalho formal do município. Neste sentido, a participação do emprego público situou-se entre 66% e 82% ao longo do período estudado.

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

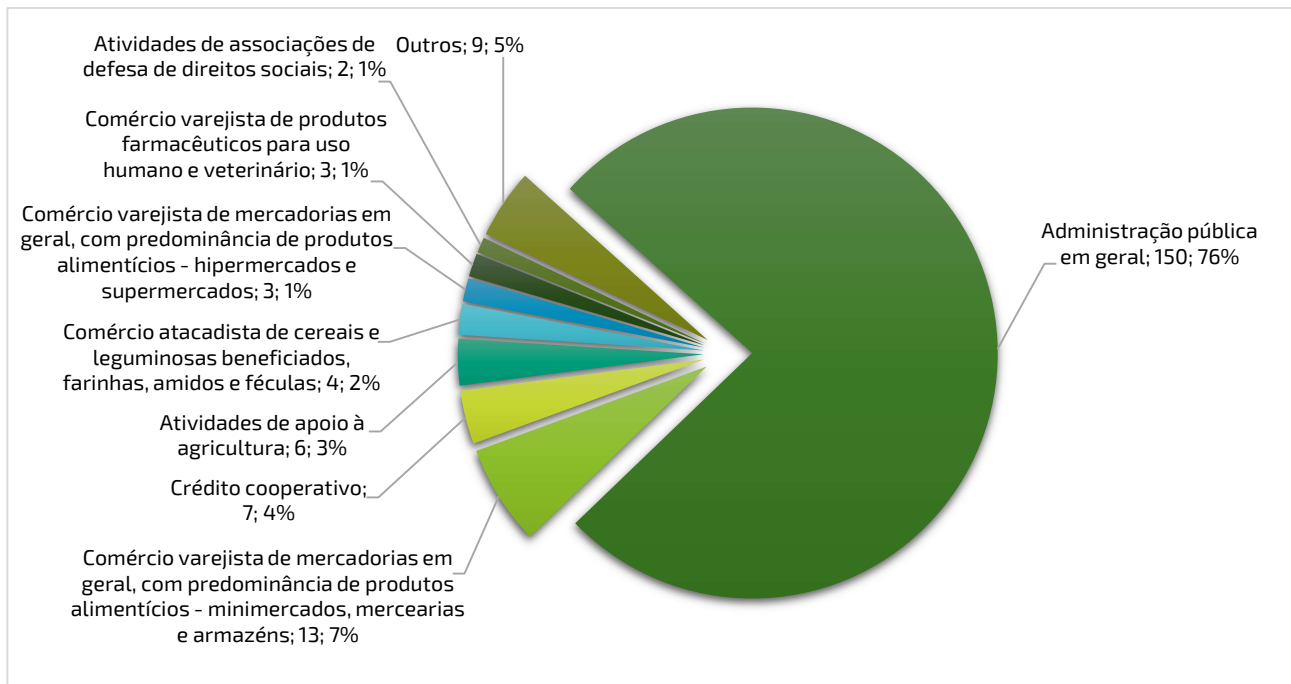


Fonte: Elaboração própria, com base em RAIS (2019).

Neste período, a oferta de postos de trabalho no setor público aumentou de 136 em 2006 para 150 em 2017 e a variação na oferta de postos de trabalho pelo setor privado cresceu 7%, de 44 para 47.

Com o objetivo de aprimorar a caracterização do total de empregos formais gerados em 2017, apresenta-se a Figura 9, onde é possível verificar a estratificação pelas diversas áreas de atividade econômica no município.

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



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

Destaca-se que entre 2006 e 2017 foram gerados 17 novos postos de trabalho: 14 no setor de administração pública com 14 empregos, 9 no setor de comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - minimercados, mercearias e armazéns, 7 no segmento de crédito cooperativo e 6 no setor de atividades de apoio à agricultura.

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% dos estabelecimentos possuem área que varia de zero a um módulo fiscal (até 20 hectares) e concentram cerca de 70% da área. Também, 7,34% dos estabelecimentos possuem área que varia de 1 a 2 módulos fiscais (20 a 40 hectares) e ocupam 18,17% da área total dos estabelecimentos do município.

Os dados do Cadastro Ambiental Rural permitem identificar que cerca de 98% das propriedades rurais tem até 60 hectares e ocupam 90,84% da área dos imóveis rurais, conforme é possível observar na Tabela 3.

Tabela 3. Estrutura fundiária do Município: 2019

| Classe | Número de Propriedades | Área ocupada | % Imóveis | % Área |
|--------|------------------------|----------------|------------|------------|
| 0-1 | 731 | 6.026,92 | 90,92 | 70,47 |
| 1-2 | 59 | 1.554,08 | 7,34 | 18,17 |
| 2-3 | 4 | 187,99 | 0,50 | 2,20 |
| 3-4 | 6 | 400,64 | 0,75 | 4,68 |
| 4-5 | 3 | 273,67 | 0,37 | 3,20 |
| 5-6 | 1 | 109,23 | 0,12 | 1,28 |
| 6-7 | 0 | - | - | - |
| 7-8 | 0 | 0 | - | - |
| 8-9 | 0 | 0 | - | - |
| 9-10 | 0 | 0 | - | - |
| 10-11 | 0 | 0 | - | - |
| | 804 | 8552,52 | 100 | 100 |

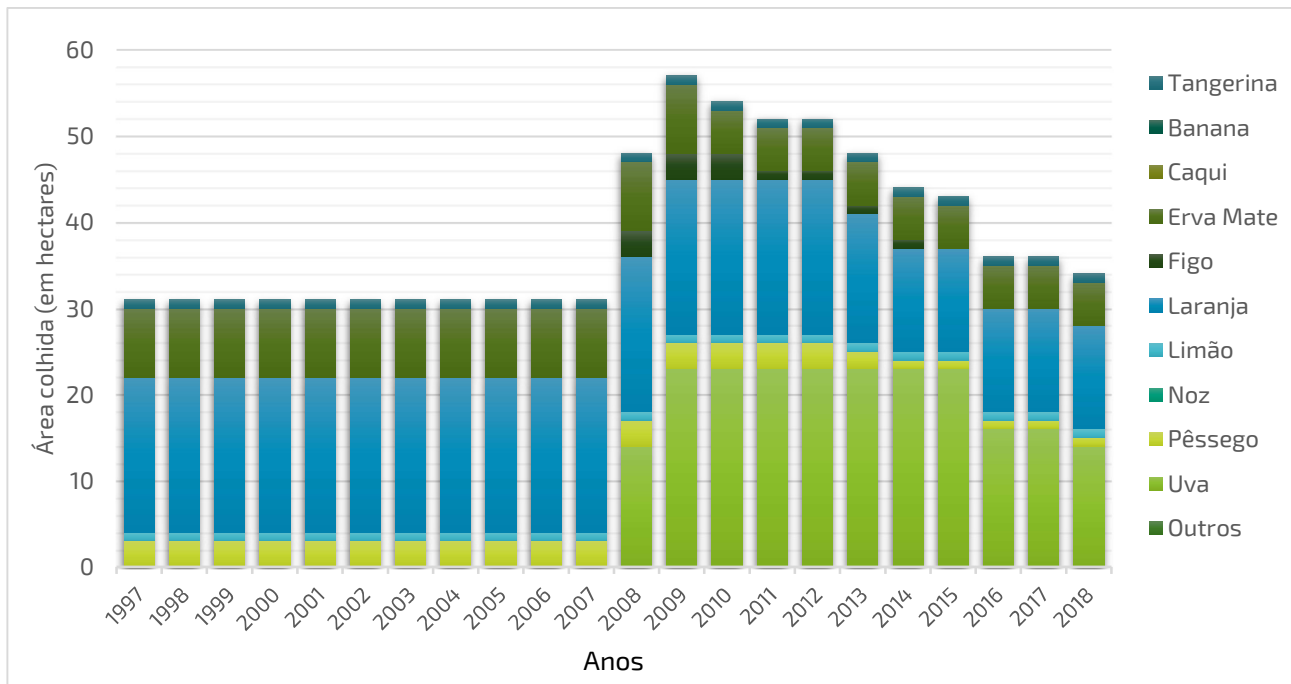
Fonte: CR Campeiro 7 (UFSM, 2019).

Segundo dados do Censo Agropecuário 2017, o município destina cerca de 33 hectares para culturas perenes e 5.233 para a lavoura temporária.

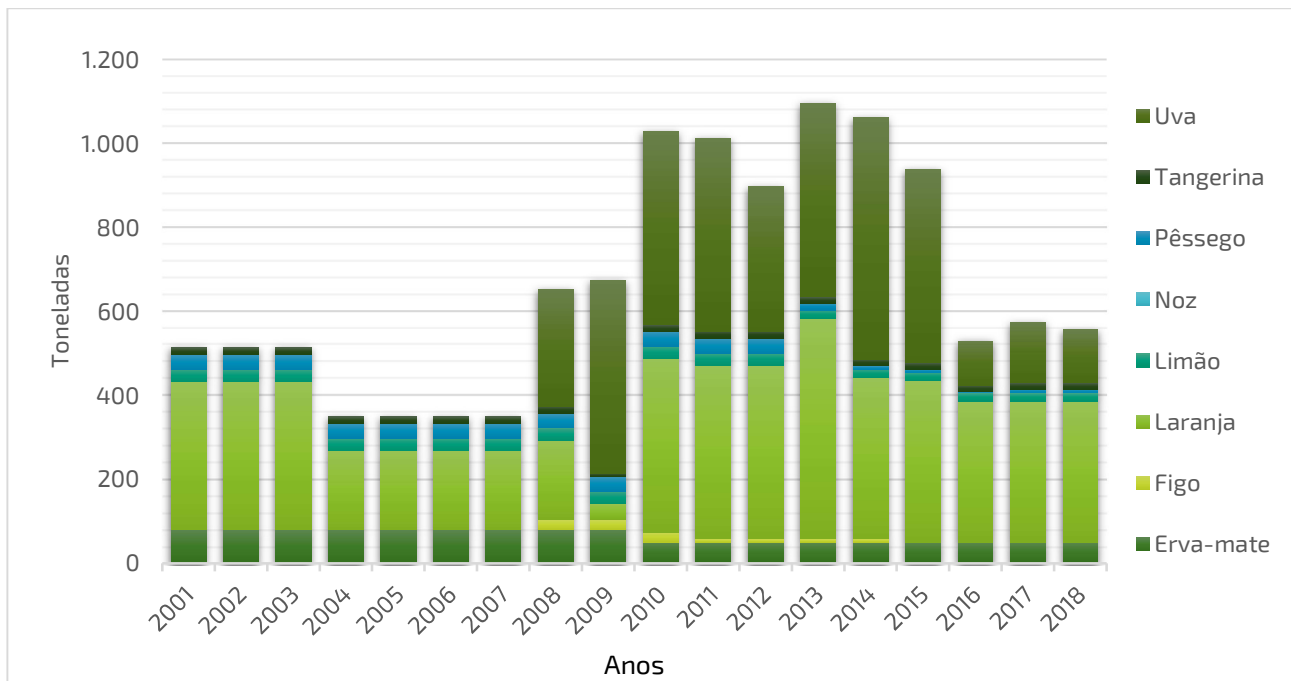
A pesquisa agrícola municipal, também conduzida pelo IBGE (2019), permite observar que a área colhida de lavoura permanente não é o forte do município, pois, conforme se pode observar na Figura 10.

Existe um decréscimo das culturas de frutos, como por exemplo, o caso do cultivo de laranja que em 1997 apresentava uma área ocupada de 18 hectares e, em 2018 conta com 12 hectares.

Observa-se, contudo, que o município conta com cultura de uva, que chegou a cultivar 23 hectares da fruta de 2009 a 2015, reduzindo a área de cultivo para 14 hectares em 2018, dando mais um indicativo que a lavoura permanente não é bem explorada pelo município.

Figura 10. Área colhida de culturas de lavoura permanente: 1997 – 2018

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

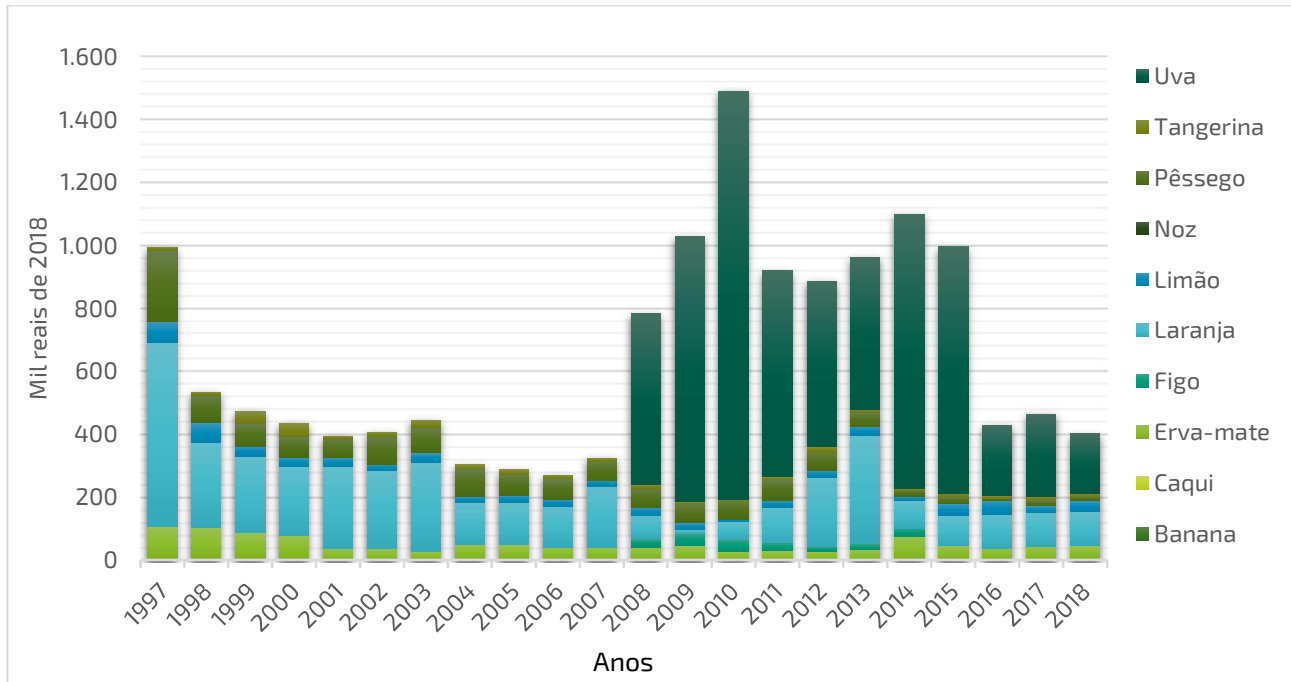
Figura 11. Quantidade produzida de culturas de lavoura permanente em: 2011 – 2018

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

A Figura 11 também permite observar o volume produzido pela lavoura permanente entre 2001 e 2018. O destaque fica com a laranja (336 toneladas em 2018), uva (126 toneladas em 2018) e erva-mate (50 toneladas em 2018).

Observa-se que a produção de uva chegou a alcançar 575 toneladas em 2014, mas nos anos seguintes, principalmente a partir de 2016, reduziu consideravelmente. Mesmo assim, o valor da produção da uva é o maior entre as culturas de lavoura temporária, conforme é possível observar na Figura 12.

Figura 12. Valor da produção da lavoura permanente (Mil Reais de 2018): 1997 – 2018



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

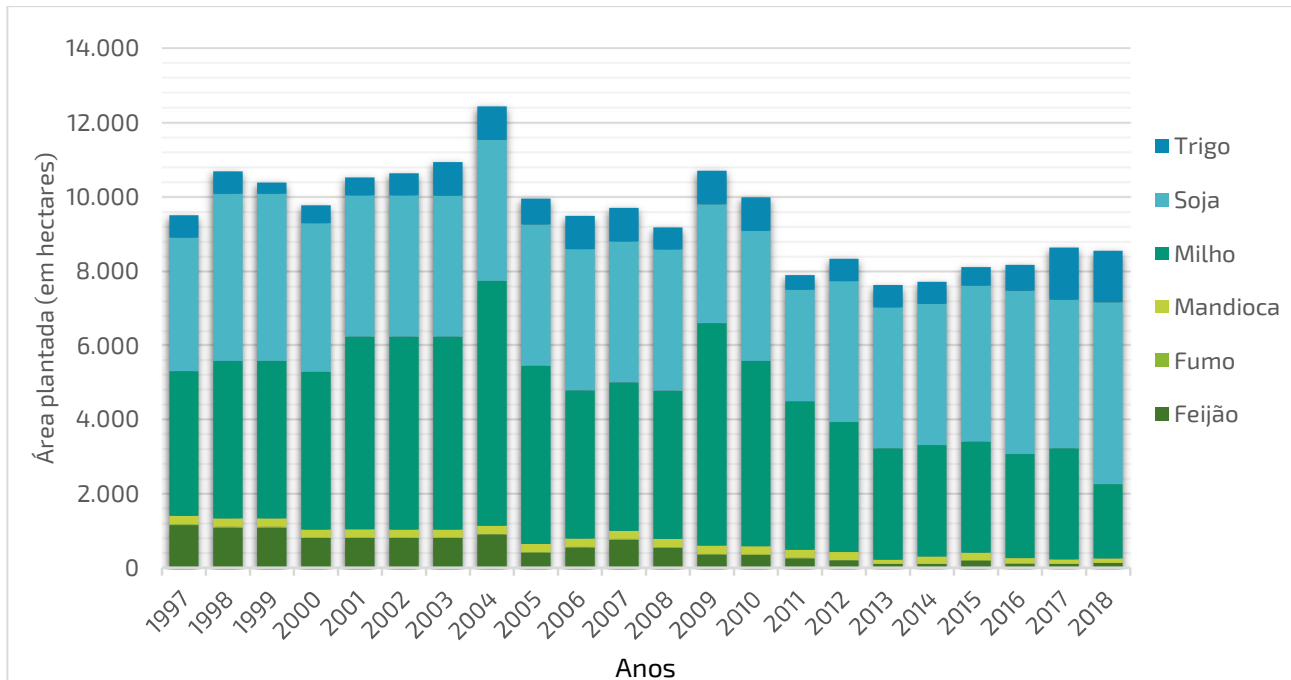
Pode-se observar que o valor global da produção da lavoura permanente já alcançou cerca de R\$ 1,49 milhões em 2010 e no ano de 2018 reduziu para R\$ 401 mil.

Em 2018, a cultura da uva foi a que alcançou o maior valor comercializado, fechando o ano com R\$ 189 mil. A segunda cultura permanente em termos de valor da produção foi a laranja, que fechou 2018 em R\$ 108. Em seguida, a erva-mate (R\$ 45 mil), o limão (R\$ 36 mil), o pêsego (R\$ 12 mil) e a tangerina (R\$ 11) constituem o mosaico da renda da lavoura permanente no município.

Em relação à lavoura temporária, observa-se na Figura 13, que as culturas de milho e de soja se constituem como as principais por apresentarem as maiores áreas plantadas. Porém, é perceptível a tendência de redução das áreas plantada de alguns grãos e cereais,

a exemplo do milho que em 2004 contava com 6.600 hectares, caindo para 2.000 hectares em 2018, o que representou um decréscimo de área plantada de 70%.

Figura 13. Área plantada de culturas de lavoura temporária: 1997 – 2018



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

A área plantada de feijão também é outro exemplo de redução, pois em 1997 contava-se com 1.150 hectares de plantio e atingiu o patamar de 128 hectares em 2018 (redução de 88,8%).

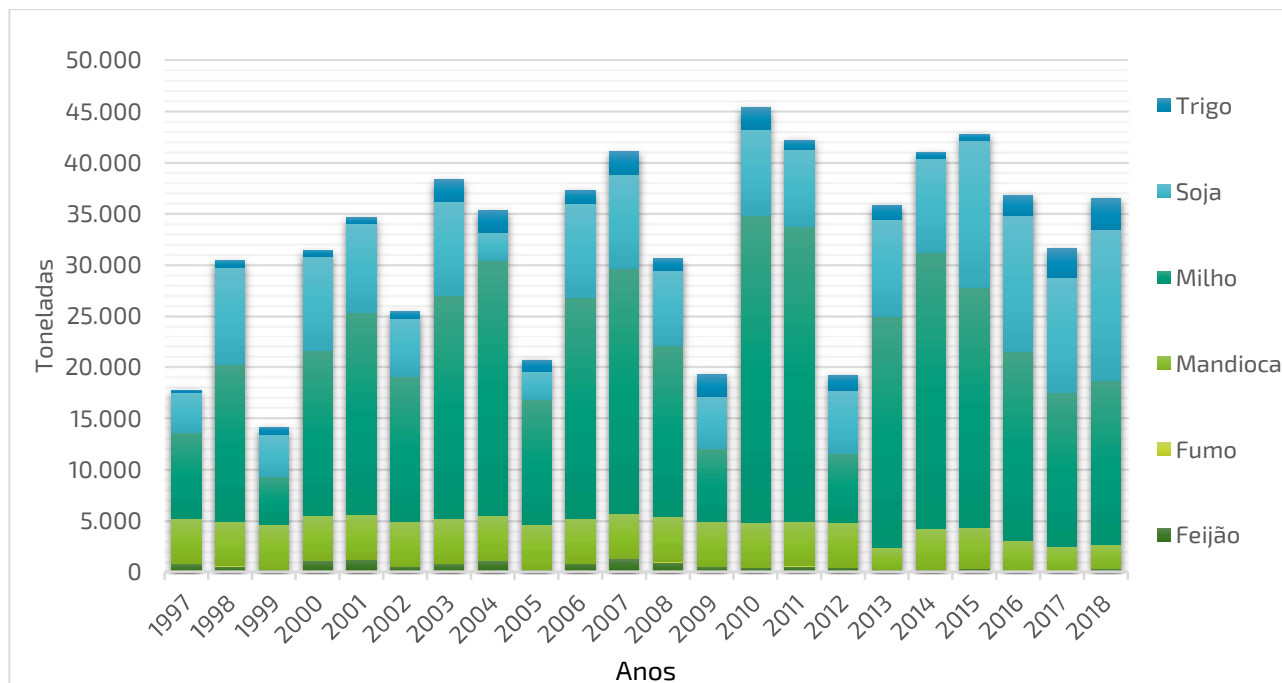
Diferentemente, a área plantada de soja aumentou nos últimos anos, de 3.600 hectares em 1997 para 4.900 em 2018. O município conta também com áreas menores de plantio de fumo, trigo e mandioca.

Na Figura 14 apresenta-se a quantidade produzida de culturas de lavoura temporária. Nesta, é possível observar oscilações significativas no volume de produção de milho (que varia de 4.700 mil a 30.000 mil toneladas) e de soja (2.736 a 14.742 mil toneladas).

Feijão, milho, fumo, mandioca, soja e trigo, tiveram alterações nas quantidades produzidas de 1997 a 2018 em 792 toneladas para 288 t.; 8.401 para 16.034 t.; 38 para 2 toneladas; 4.380 t.; para 2.400 t.; 3.960 para 14.742 toneladas e 150 t. para 3.058 t.;

respectivamente. A produtividade de trigo apresentou oscilações no período analisado, mas atingiu produções de 3.058 toneladas em 2018.

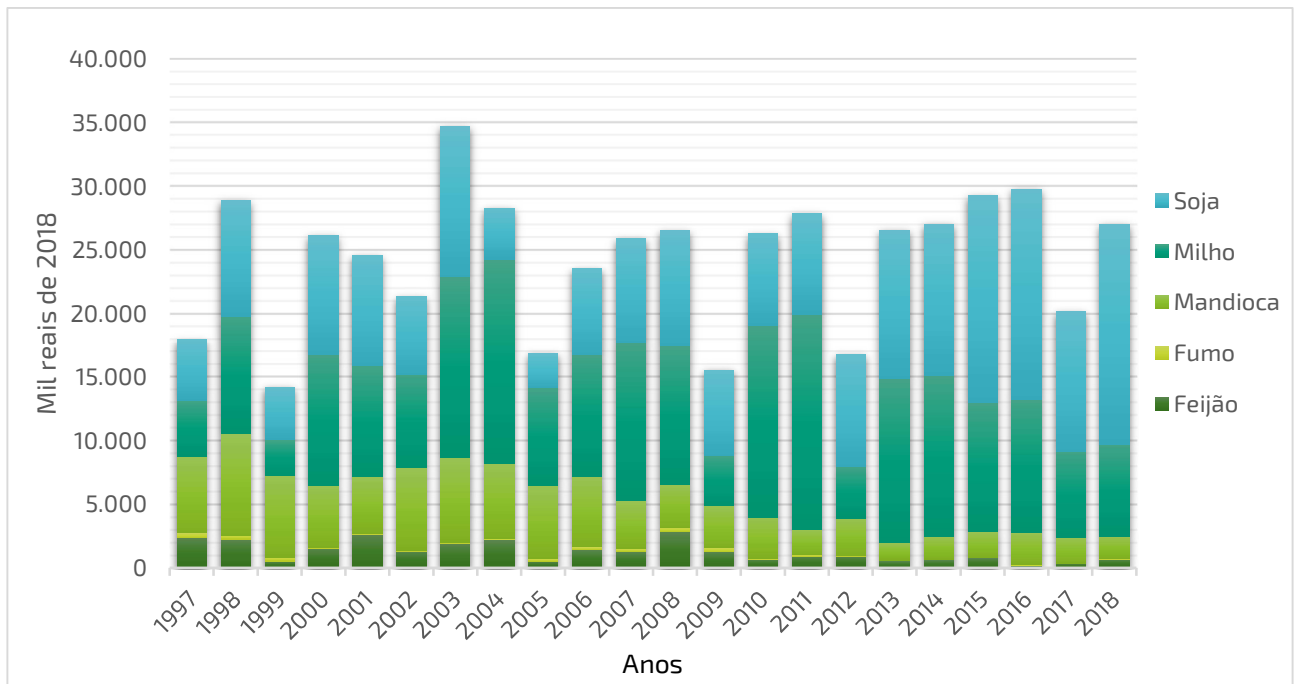
Figura 14. Quantidade produzida de culturas de lavoura temporária em: 1997 – 2018



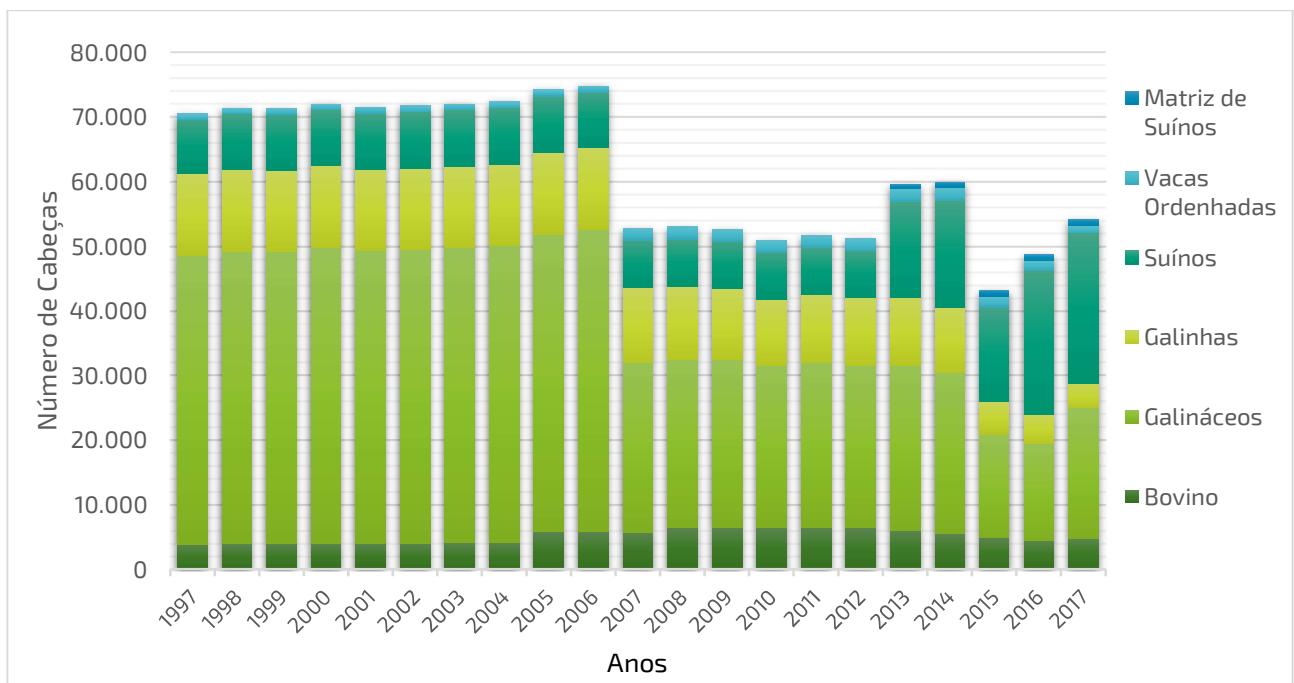
Fonte: Elaboração própria, com base em IBGE (2019).

Em termos reais⁴, é possível observar a partir da Figura 15 que o valor global da produção da lavoura temporária já alcançou cerca de R\$ 29,03 milhões em 2016 e no ano de 2018 reduziu para R\$ 28,51 milhões. Em 2018, a cultura da soja foi a que alcançou o maior valor de produção, fechando o ano de 2018 em R\$ 17,264 milhões. A segunda cultura temporária em termos de valor da produção foi o milho, que fechou 2018 em R\$ 7,215 milhões. Em seguida, a mandioca (R\$ 1,800 milhões), o trigo (R\$ 1,529 milhões), o feijão (R\$ 687 mil) e o fumo (R\$ 15 mil) constituem o mosaico da lavoura temporária no município.

⁴ Valores deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna.

Figura 15. Valor da produção da lavoura temporária (Mil Reais de 2018): 1997 – 2018

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

Figura 16. Número de cabeças dos principais rebanhos pecuários: 1997 – 2017

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

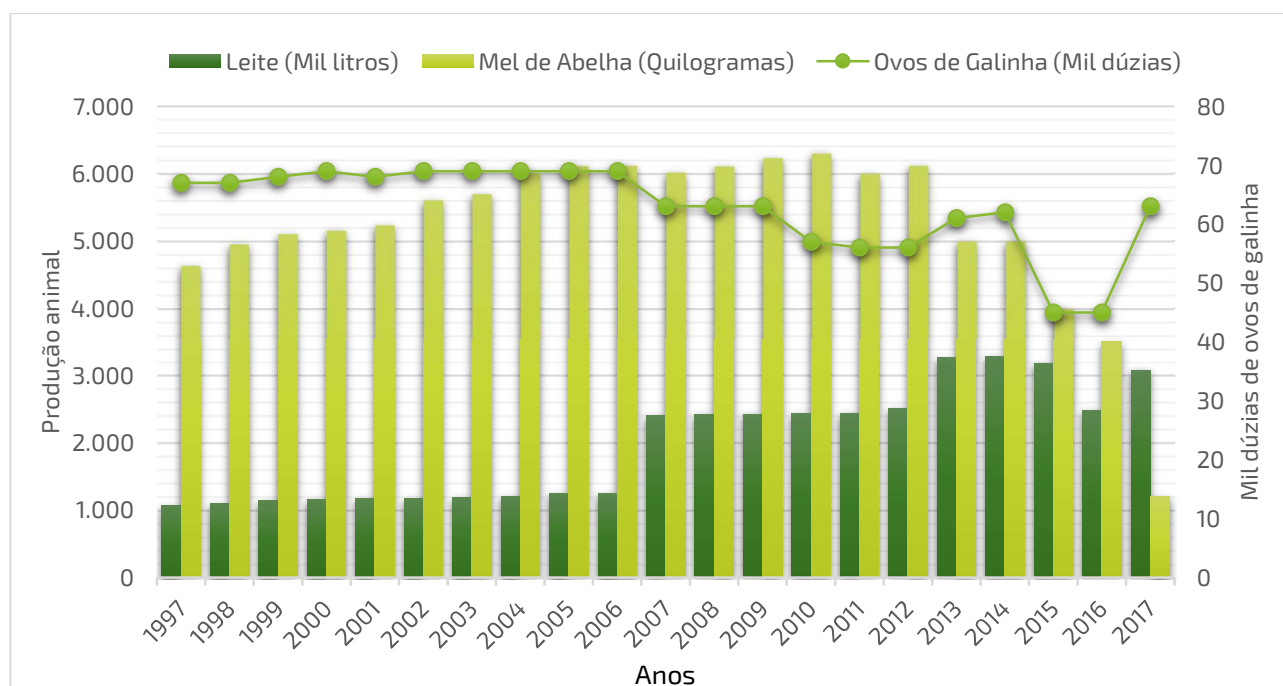
Outro importante componente da produção primária do município é a produção pecuária. Neste segmento, observa-se na Figura 16 uma tendência de crescimento dos rebanhos entre 1997 e 2017, com algumas oscilações.

Sob o aspecto de evolução do rebanho, a categoria galináceos⁵ apresentou um decréscimo de 54,79% ao longo do período de 1997 a 2017, passando de 44,682 mil cabeças para 20,200 mil cabeças. Na categoria galinhas⁶, ocorreu uma redução de 70,11%, passando de 12,712 mil animais no ano de 1997 para 3,800 mil em 2017.

O rebanho bovino apresentou um crescimento de 23,09% no período analisado, passando de 3,894 mil para 4,793 mil cabeças. Quanto aos suínos, observou-se também um crescimento de 8,35 mil para 23,30 mil cabeças (acréscimo de 179%).

Tendo por base a Figura 17 é possível observar que em 1997, com 1,068 milhões litros, a atividade leiteira comercial no município iniciou uma expansão e alcançou 3,080 milhões de litros de leite em 2017.

Figura 17. Produção animal: 1997 - 2017



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

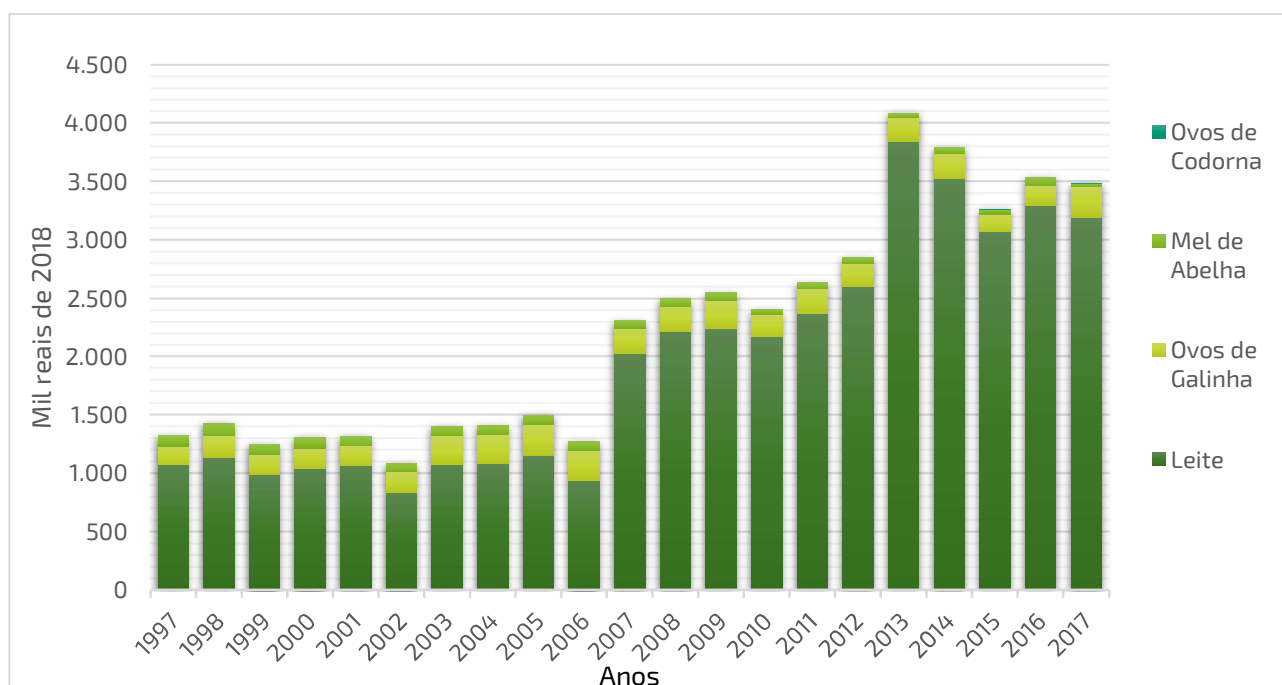
⁵ Segundo o IBGE, a categoria "galináceos" engloba o total de aves da espécie Gallus gallus (galos, galinhas, frangas, frangos, pintos e pintainhas).

⁶ 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.

A produção de mel no município aumentou entre 1997 e 2010, mas a partir de então iniciou uma fase de redução e encerrou 2017 com 1,2 mil quilos, montante inferior aos 6,30 mil quilos do ano de 2010.

A produção de ovos se manteve próxima das 6 mil dúzias entre os anos de 2004 e 2012, mas foi reduzida para 45 mil dúzias em 2016 e encerrou 2017 com 63 mil dúzias. A atividade leiteira é a atividade de maior impacto no valor da produção animal, cresceu consideravelmente até 2013 e alcançou R\$ 3,8 milhões. A partir de então reduziu para R\$ 3,19 milhões em 2017, conforme é possível verificar na Figura 18.

Figura 18. Valor da produção animal (Mil Reais de 2018): 1997 – 2017



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

Por sua vez, o valor da produção de ovos que em 1997 foi de R\$ 158 mil, atingiu R\$ 270 mil em 2017. Por outro lado, o valor real da produção de mel reduziu de R\$ 91 mil em 1997, para R\$ 19 mil em 2017.

Em termos gerais, o valor da produção animal evoluiu de R\$ 1,2 milhões para R\$ 3,4 milhões entre 2006 e 2017, o que atesta a importância do setor agropecuário para o município.

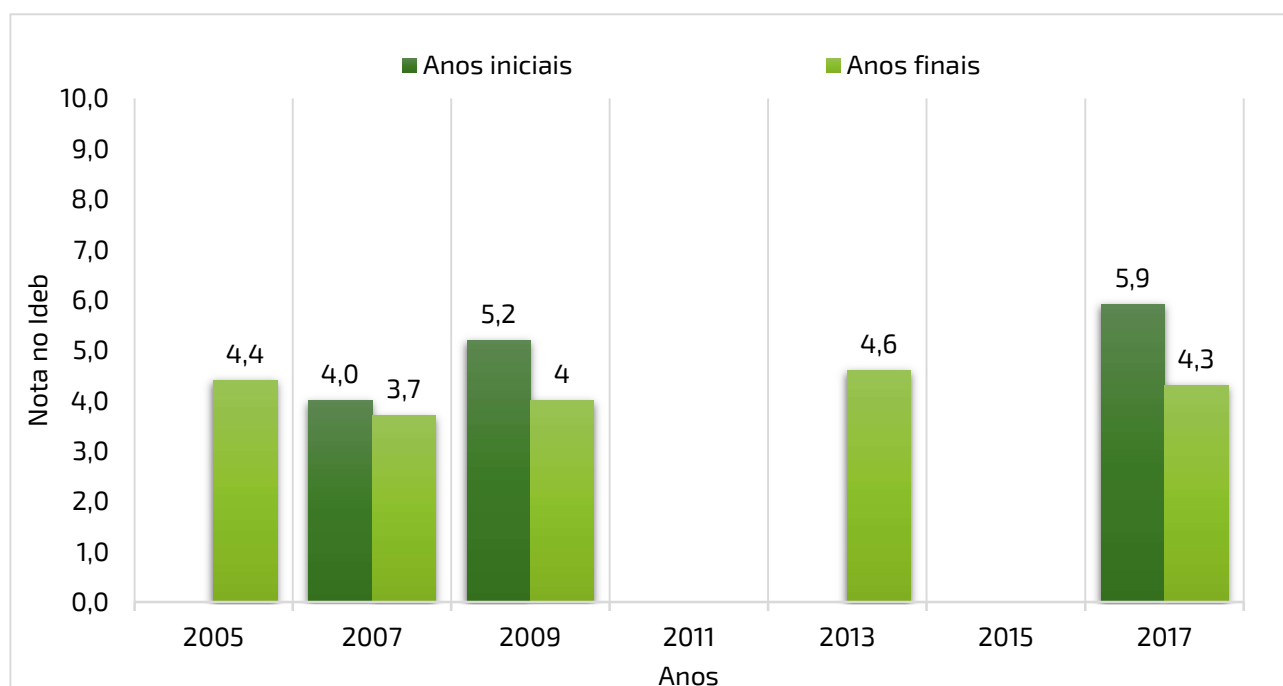
2.3. Apresentação e análise de indicadores de qualidade de vida e desenvolvimento

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 97,8%, 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 345 matrículas no ensino fundamental e 80 no ensino médio.

Figura 19. IDEB das escolas do município de Cristal do Sul /RS: 2005 a 2017



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

Em 2018, cerca de 34 docentes estiveram em atividade no ensino fundamental e 13 no ensino médio. De acordo com dados do IBGE, o município em questão conta com 3 escolas no ensino fundamental e 1 escola no ensino médio. O Índice de Desenvolvimento da

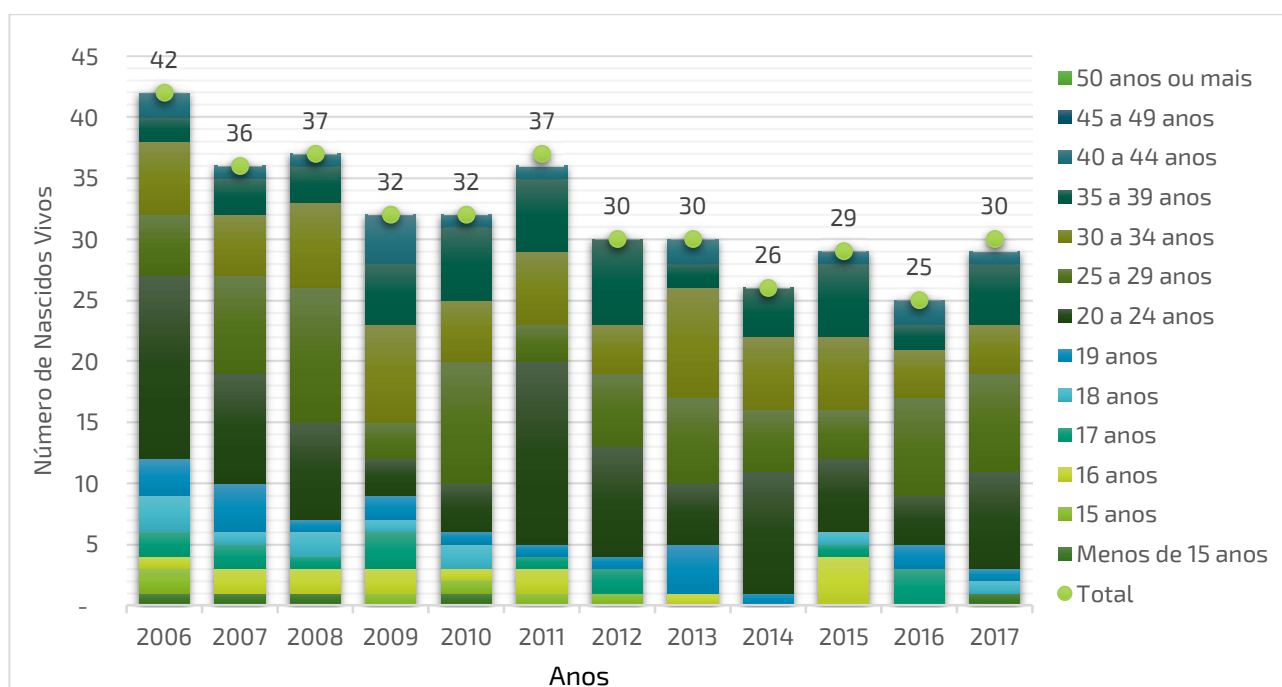
Educação Básica (IDEB)⁷ tem evoluído no município, conforme é possível observar na Figura 19.

Neste sentido, pode-se perceber a educação dos anos iniciais evoluiu de 2007 até 2017, passando de 4,0 para 5,9. Em relação aos anos finais da educação, o desempenho dos alunos passou de 4,4 em 2005 para 4,6 em 2013, e em 2017 atingiu 4,3.

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

De acordo com estatísticas do IBGE (2019), o município apresenta uma clara tendência de decréscimo no número de nascimentos de crianças, partindo de 42 nascidos vivos em 2006 para 30 em 2017. 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 (Figura 20).

Figura 20. Nascidos vivos, por grupos de idade da mãe na ocasião do parto, em Cristal do Sul /RS: 2006 a 2017



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

⁷ Este índice varia numa escala de 0 a 10. De acordo com a meta do MEC, o Brasil precisa alcançar até 2021 a média 6 nos anos iniciais do ensino fundamental.

Em 2017 foi registrado um parto em mães com menos de 18 anos, o que, apesar de não representar uma proporção elevada, chama atenção a precocidade destas crianças e adolescentes mães. Por outro lado, neste mesmo ano foi registrado um nascimento em mães com mais de 40 anos.

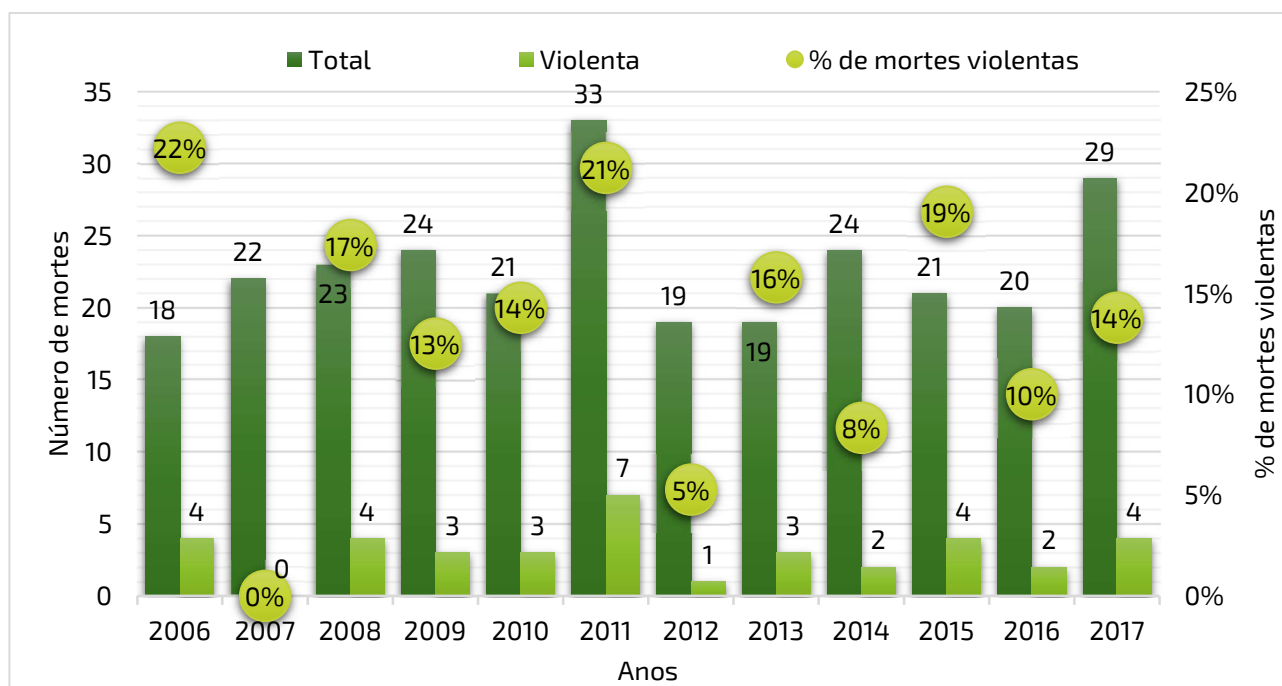
A taxa de mortalidade infantil é um dos principais indicadores de qualidade na saúde de um determinado município, estado ou país. Neste contexto, destaca-se que em 2008 a taxa de mortalidade infantil foi de 25.0, sendo esta a menor taxa registrada no período de 2006 a 2017. Posteriormente esta taxa veio subindo constantemente, ficando 29.41 em 2009, 30.30 em 2012. "A taxa de mortalidade infantil média na cidade em 2013 (último registro computado) foi de 37.04 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 2.1 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 1 de 497 e 117 de 497, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 1 de 5570 e 1485 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.

Em 2006 o número de mortes violentas alcançou o percentual mais alto (22%), em que 4 óbitos de total de 18 ocorreram de forma violenta. Contudo, em termos absolutos o maior número de mortes violentas ocorreu em 2011 (7 óbitos). Em contrapartida, no ano de 2007, não foram registradas mortes violentas, conforme pode ser observado na Figura 21.

O menor número de mortes ocorridas no município se deu em 2006 com 18 mortes, porém 4 foram de forma violenta. Entretanto, a partir de então, os indicadores ficaram mais próximos da média, que se aproxima dos 14%.

Figura 21. Óbitos, por natureza, em Cristal do Sul /RS: 2006 a 2017

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

Em termos gerais, no período analisado foram registrados um total de 273 óbitos, dos quais 37 (14%) ocorreram de forma violenta.

Quando se considera que cada pessoa é única e desenvolve um conjunto de relações afetivas, mesmo que 14% 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).

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

Neste sentido:

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

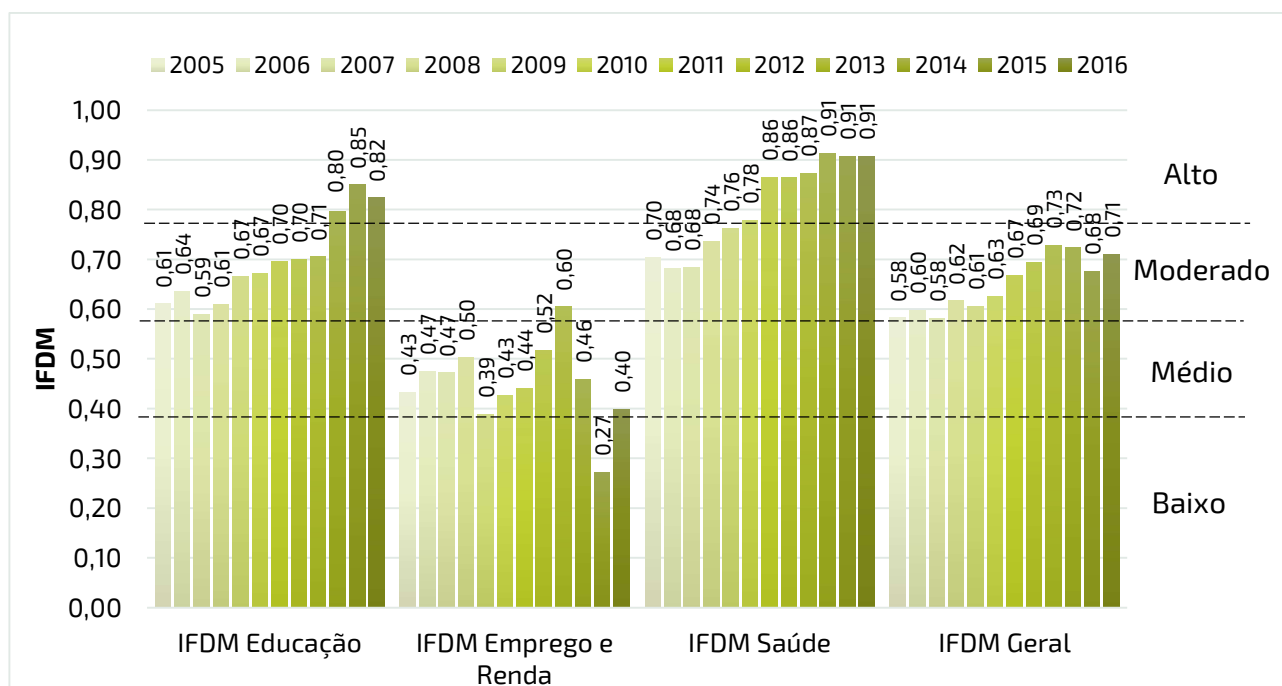
A metodologia deste índice considera o desempenho de três eixos principais, compostos por variáveis representativas de emprego e renda, educação e saúde, conforme pode ser observado no Quadro 1.

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).

Neste sentido, de acordo com Figura 22, as áreas de saúde e de educação foram as que obtiveram os índices mais elevados no período de 2005 a 2016.

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

Fonte: FIRJAN (2019).

Observa-se que o município teve uma redução no indicador emprego e renda de 2013 até 2015, mas retomou o crescimento de 2016. Em termos gerais, o desenvolvimento municipal é considerado moderado. Por fim, em um contexto como o observado, em que o emprego é restrito e existe 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.

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 Cristal do Sul possui “18% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 54% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 17.2% 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 406 de 497, 407 de 497 e 286 de 497, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 3784 de 5570, 3989 de 5570 e 2085 de 5570, respectivamente" (IBGE, 2019).

Em relação ao ambiente rural, é possível observar que o município possui 9.771,60 mil hectares e a área declarada no Cadastro Ambiental Rural foi de 8.552,53 mil hectares. Destes, cerca de 10% foram declarados como Área de Proteção Permanente (APP), 6,09% como Reserva Legal e 73,08% como Área Consolidada, conforme é possível observar na Tabela 4.

Tabela 4. Perfil ambiental do Município: 2019

| Elemento ambiental | Valor de Referência | % |
|-------------------------------|----------------------------|----------|
| Área total do município (ha): | 9.771,60 | |
| Número de imóveis rurais | 804 | |
| Área total dos imóveis rurais | 8.552,53 | 87,52 |
| Área média: | 10,64 | |
| Área mínima/máxima: | 0,06 / 109,23 | |
| APP | 914,21 | 10,69 |
| APP - Recomposição | 9,50 | 0,11 |
| Reserva Legal | 520,55 | 6,09 |
| Vegetação Nativa | 1.536,75 | 17,97 |
| Servidão Administrativa | 63,81 | 0,75 |
| Área Consolidada | 6.250,07 | 73,08 |
| Banhados | 10,72 | 0,13 |
| Número de Nascentes | 19 | 0 |
| Uso Restrito | 16,96 | 0,2 |
| Hidrografia | 225,62 | 2,64 |
| Topo de Morro | 1 | 0,01 |
| Áreas: Não Declarada - Outras | 1.219,07 | 12,48 |

Fonte: CR Campeiro 7 (UFSM, 2019).

Conforme se observa na Tabela 5, os dados permitem observar que dos 804 imóveis rurais, 55% mantém APP, 2% possuem nascente olho d'água, 30% tem reserva legal e 86% 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 | 443 | 924 | 361 | 55 | 45 |
| Área Consolidada | 722 | 6.250 | 82 | 90 | 10 |
| Banhado | 11 | 11 | 793 | 1 | 99 |
| Hidrografia | 445 | 192 | 359 | 55 | 45 |
| Nascente olho d'água | 17 | - | 787 | 2 | 98 |
| Reserva Legal | 244 | 521 | 560 | 30 | 70 |
| Servidão Administrativa | 425 | 64 | 379 | 53 | 47 |
| Uso Restrito | 5 | 17 | 799 | 1 | 99 |
| Vegetação Nativa | 693 | 1.537 | 111 | 86 | 14 |
| Área topo de morro | - | - | | | |
| Dados Gerais dos Imóveis Cadastrados no CAR – CRISTAL DO SUL | | | | | |
| Número Total de I.R.: | 804 | 8.552,53 | | | |
| Área Total do Município: | | 9.771,60 | | | |
| % Área declarada/Área Município: | | 87,52 | | | |

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, ressalta-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.

CIDADE BRASIL. **Município de cristal de sul**. 2019. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-cristal-do-sul.html> Acesso em: nov/2019.

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

MANKIWI, 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 RS**. In: _____. Atlas FEE. Porto Alegre: FEE, 2017. Disponível em: < <http://atlas.fee.tche.br/rio-grande-do-sul/economia/pib-vab-do-rs/> >. Acesso em: nov/2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTAL DO SUL. HISTÓRIA. 2019. Disponível em: <https://cristaldosul.atende.net/#!/tipo/pagina/valor/1> 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.