

## ESTUDO COMPARATIVO DE QUEIJARIAS ARTESANAIS INSPECIONADAS NA MICRORREGIÃO DA CANASTRA ENTRE 2013 E 2023

## COMPARATIVE STUDY OF ARTISAN CHEESES INSPECTED IN THE CANASTRA MICROREGION BETWEEN 2013 AND 2023

**Brenda Leão de Macedo<sup>1</sup>**

Médica Veterinária, Pós-graduada em Gestão da Qualidade, Higiene e Tecnologia e Produtos de Origem Animal do IFOPE, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-4902-6175>

[mvbrendaleao@gmail.com](mailto:mvbrendaleao@gmail.com)

**Camila Paula Martins<sup>2</sup>**

Discente de Medicina Veterinária do UNIFOR-MG, Formiga, Minas Gerais, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0002-5493-2279>

[paulamartinscamila99@gmail.com](mailto:paulamartinscamila99@gmail.com)

**Prof. Leonardo Borges Acurcio<sup>3</sup>**

Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR MG), Formiga, Minas Gerais, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-2981-5479>

[leoacurcio@uniformg.edu.br](mailto:leoacurcio@uniformg.edu.br)

<sup>1</sup>Investigação, Administração do Projeto, Escrita – Primeira Redação

<sup>2</sup>Escrita – Revisão e Edição

<sup>3</sup>Supervisão, Metodologia, Validação

Recebido: 02/04/2024. Parecer: 04/06/2024. Corrigido: 07/06/2024. Aprovado: 13/06/2024.

Publicado: 05/07/2024



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### RESUMO

O presente trabalho comparou o número de queijarias, produtoras de QMA, inspecionadas na microrregião da Canastra nos anos de 2013 e 2023, a fim de verificar quais impactos as alterações legislativas tiveram sobre a regularização das queijarias artesanais no território. Foi comparada a quantidade de queijarias inspecionadas no período, por município e esfera de inspeção. Os dados obtidos demonstram que atualmente há queijarias inspecionadas pelo SIM, SIE e SIF. Verifica-se que houve um aumento de 161,54% de queijarias inspecionadas no período avaliado. O princi-

pal fator atribuído a esse aumento foi a implantação do SIM nos municípios do território.

**Palavras-chave:** Descentralização. Inspeção. Queijo minas artesanal.

### ABSTRACT

The present work compared the number of cheese factories, producing QMA, operated in the Canastra microregion in the years 2013 and 2023, in order to verify the impacts of the legislative changes carried out under the regularization of artisanal cheese factories in the territory. The number of cheese factories operated in the period was compared, by municipality and sphere of inspection. The data obtained

demonstrate that there are currently cheese factories operating under SIM, SIE and SIF. It can be seen that there was an increase of 161.54% in the number of cheese dairies operated in the period evaluated. The main factor attributed to this increase was the implementation of SIM in the territory's municipalities.

**Keywords:** Decentralization. Inspection. Artisanal Minas cheese.

## 1 INTRODUÇÃO

O Queijo Minas Artesanal (QMA) é o produto elaborado a partir do leite cru, integral, de produção própria, com utilização de soro fermento (pingo), o que proporciona consistência firme, cor e sabor próprios (IMA, 2020). O QMA pode ser produzido em todo território do estado, porém, há regiões que são caracterizadas por possuírem tradição histórica e cultural de fabricação do produto. Atualmente, dez microrregiões são caracterizadas por sua produção: Araxá, Campos das Vertentes, Canastra, Cerrado, Diamantina, Entre Serras da Piedade ao Caraça, Serras de Ibitipoca, Serra do Salitre, Serro e Triângulo (SE-APA-MG, 2023).

A região da Serra da Canastra está situada no Sudoeste de Minas Gerais e é reconhecida como produtora de Queijo Minas Artesanal há mais de dois séculos (Rafael, 2017). A microrregião é composta por oito municípios: Bambuí, Delfinópolis, Meeiros, Piumhi, São Roque de Minas, Tapiraí, Vargem Bonita (IMA, 2004) e São João Batista do Glória (IMA, 2016). Os sete primeiros municípios foram reconhecidos através da Portaria nº 694, publicada em 2004 (IMA, 2004). Posteriormente, em

2016, por meio da Portaria nº 1687 (IMA, 2016), o município de São João Batista do Glória foi incluído ao território. Além de caracterizada, a região é uma Indicação Geográfica (IG), registrada sob a modalidade de Indicação de Procedência, pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial desde o ano de 2012 (INPI, 2012). O município de São João Batista do Glória ainda está sob processo de inclusão na IG.

O leite é um alimento altamente nutritivo, porém, suscetível à ação microbiana. A contaminação microbiológica do produto é proveniente de condições insatisfatórias de higiene durante a ordenha e/ou seu processamento (Durr *et al.*, 2004; Raymundo *et al.*, 2017; Souza, 2019). Além das questões relacionadas à obtenção e ao processamento, a qualidade do leite também está diretamente ligada à sanidade animal, já que ele pode transportar agentes zoonóticos (Callefe, Langoni, 2015). Por esses motivos, legalmente é prevista a obrigatoriedade da pasteurização ou realização de tratamento térmico equivalente, somente eram excluídos dessa obrigatoriedade os queijos feitos a partir de leite cru maturados por período superior a 60 dias (MAPA, 1996). O período de maturação exigido inviabiliza a comercialização dos queijos devido às alterações sensoriais produzidas pela extensa maturação e alteração do padrão sensorial esperado do Queijo Minas Artesanal.

O estado de Minas Gerais foi pioneiro na criação de uma legislação voltada

aos produtos artesanais, através da Lei nº 14.185, publicada no ano de 2002, que dispunha sobre a elaboração do Queijo Minas Artesanal e dava outras providências (Minas Gerais, 2002b). Essa legislação previa o cadastramento das queijarias junto ao Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), as quais eram auditadas para verificação dos requisitos higiênicos-sanitários e para habilitação e comercialização dos queijos dentro do território do estado.

No ano de 2011, através da publicação da Instrução Normativa nº 57 (IN 57), foi permitido que os queijos tradicionalmente elaborados a partir de leite cru fossem maturados por período inferior a 60 dias, desde que fossem apresentados estudos técnico-científicos que comprovassem que a redução da maturação não comprometeria a qualidade e inocuidade do produto (MAPA, 2011), porém, a publicação desta IN não impactou na cadeia de produção, pois delega a validação desses estudos a um comitê técnico-científico designado pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Doze anos após a criação da primeira legislação voltada ao QMA, foi publicada a Instrução Normativa nº 30/ 2013 (IN 30), que concedia a mesma permissão que a IN 57, atualmente revogada, porém, delega a validação dos estudos técnico-científicos aos órgãos estaduais e/ou municipais reconhecidos pelo SISBI-POA. A publicação da IN 30 trouxe um novo panorama à produção do Queijo Minas Artesanal, pois permitia sua

comercialização, de forma legal, com características sensoriais aceitas pelo mercado consumidor e, conseqüentemente, propiciava aos produtores uma forma de sustento através da produção regularizada. Atualmente, preconizam-se 14 dias de maturação para microrregião da Canastra (IMA, 2021).

Foram diversos os acontecimentos no cenário legislativo da produção artesanal ao longo de uma década da promulgação da IN 30. A consolidação desse modelo de produção, no âmbito legislativo federal, se deu através da Lei nº 13.680, que permitiu a comercialização interestadual de alimentos produzidos de forma artesanal identificados através do Selo Arte (Brasil, 2018). No ano de 2019, foi promulgada a lei federal nº 13.860, que dispõe sobre a elaboração e comercialização de queijos artesanais e dá outras providências (Brasil, 2019).

A regularização das queijarias produtoras de Queijo Minas Artesanal é orientada pela legislação estadual, a qual é baseada nos estudos que foram desenvolvidos para o produto em questão. Atualmente dispõe-se que, considerando-se a produção e comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais, o estabelecimento deve ser registrado junto ao serviço de inspeção estadual (IMA), municipal (SIM) ou consórcio intermunicipal (Minas Gerais, 2020). Atualmente sabe-se também que existe a possibilidade de registro das queijarias artesanais no Serviço de

Inspeção Federal (SIF) (Brasil, 2013). O registro do estabelecimento em um Serviço de Inspeção tem como objetivo o cumprimento da obrigatoriedade de fiscalização prévia do ponto de vista sanitário, dos produtos de origem animal (Brasil, 1950).

Diante do exposto, objetivou-se com este trabalho verificar o número de queijarias artesanais inspecionadas nos anos de 2013 e 2023, na microrregião da Canastra, a fim de verificar quais impactos as alterações legislativas tiveram sob a regularização da produção artesanal dos queijos na região.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

Objetivando-se realizar um levantamento relacionando à evolução das legislações pertinentes ao Queijo Minas Artesanal e ao número de registros desde a criação da IN nº 30 (Brasil, 2013), adotou-se a seguinte metodologia:

Foram coletados os seguintes dados, obtidos a partir de registros dos órgãos competentes: 1) número de queijarias cadastradas no Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), em 2013, por município; 2) data da instituição do Serviço de Inspeção Municipal de cada município; 3) número de queijarias registradas no IMA em 2023, por município; 4) número de queijarias, produtoras de QMA, registradas no Serviço de Inspeção Municipal em 2023, por município; 5) número de queijarias produtoras de Queijo Minas Artesanal registradas no Serviço de Inspeção Federal, em 2023, por

município. Os dados referentes aos itens 1 e 3 foram obtidos junto às coordenadorias regionais do IMA; os dados referentes ao item 2 foram obtidos a partir das secretarias de agricultura dos municípios; os dados referentes ao item 4 foram obtidos junto aos Serviços de Inspeção Municipais; os dados referentes ao item 5 foram obtidos através de consulta no Sistema de Informações Gerenciais do Serviço de Inspeção Federal (SIGSIF, 2023).

Os dados obtidos foram tabulados separadamente por período, esfera de inspeção e município. Foram verificados os números totais e percentuais. O percentual do total de queijarias registradas foi calculado por esfera de inspeção de cada município. Foi verificada também a representatividade das esferas de inspeção, de acordo com o número de queijarias inspecionadas, por período, e o percentual foi calculado de acordo com o número total de registros no território. Foi comparada a adesão aos Serviços de Inspeção, por período e município e a quantidade total de registros no território, por período.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos podem ser observados na Tabela 1.



**Tabela 1** - Queijarias artesanais inspecionadas nos municípios da Canastra e representatividade por esfera de inspeção, nos anos de 2013 e 2023.

MUNICÍPIOS	QUEIJARIAS INSPECIONADAS NOS MUNICÍPIOS DA CANASTRA (número e porcentagem)					
	2013			2023		
	SIM	SIE	SIF	SIM	SIE	SIF
BambuÍ	0 (0%)	4 (11,4%)	0 (0%)	2 (2,9%)	1 (5%)	0 (0%)
Delfinópolis	N.I.	0 (0%)	0 (0%)	11 (15,9%)	0 (0%)	0 (0%)
Medeiros	N.A.	19 (54,3%)	0 (0%)	16 (23,2%)	5 (5%)	1 (50%)
Piumhi	0 (0%)	1 (2,9%)	0 (0%)	4 (5,8%)	1 (5%)	0 (0%)
São João Batista do Glória	N.A.	N.A.	N.A.	3 (4,4%)	0 (0%)	0 (0%)
São Roque de Minas	N.I.	7 (20%)	0 (0%)	26 (37,7%)	10 (50%)	1 (50%)
TapiraÍ	N.I.	4 (11,4%)	0 (0%)	N.I.	2 (10%)	0 (0%)
Vargem Bonita	N.I.	0 (0%)	0 (0%)	7 (10,1%)	1 (5%)	0 (0%)
Total de queijarias registradas por esfera de inspeção	0 (0%)	35 (100%)	0 (0%)	69 (100%)	20 (100%)	2 (100%)
Representatividade por esfera de inspeção no total de queijarias inspecionadas	0 (0%)	35 (100%)	0 (0%)	69 (75,8%)	20 (22%)	2 (2,2%)

**Legenda:** N.I. = não instituído, utilizado para os municípios que não possuem SIM. N.A.= Não se aplica, o município de São João Batista do Glória não fazia parte do território em 2013.

Fonte: os autores (2023).

A descentralização da inspeção dividiu-se em três esferas de competência: federal, estadual e municipal. Os estabelecimentos registrados no Serviço de Inspeção Federal (SIF) têm permissão de comercialização interestadual e/ou internacional; os estabelecimentos registrados junto ao Serviço de Inspeção Estadual (SIE), realizam comercialização intermunicipal, dentro do mesmo estado; os estabelecimentos registrados junto ao Serviço de Inspeção Municipal (SIM), têm permissão de comercialização dentro da área geográfica do município (Brasil, 1989; Brasil, 2017).

A regularização das queijarias artesanais no estado de Minas Gerais teve início através do cadastramento junto ao IMA, no ano de 2002. Para o cadastramento era

necessário: controlar o rebanho para zoonoses, ter abastecimento de água potável, ter uma infraestrutura, o produto deveria ser identificado através de embalagem ou marcação em baixo relevo, atender os parâmetros microbiológicos e físico-químicos estabelecidos, seguir as etapas de produção descritas, controlar a qualidade da matéria-prima, atestar a saúde dos manipuladores, além de prever a assinatura de uma carta-compromisso, onde o produtor assumia a responsabilidade pelo produto (Minas Gerais, 2002a).

Em 2012 a legislação estadual foi atualizada, tendo como principal mudança o reconhecimento de outros queijos artesanais produzidos no estado e o reconhecimento do Serviço de Inspeção Municipal

(SIM) ou Federal (SIF) como possibilidade de registro para comercialização (Minas Gerais, 2012).

Verifica-se através da Tabela 1 que até o ano de 2013 não havia queijarias artesanais registradas no SIM ou no SIF, na microrregião da Canastra.

A ausência de registros no SIM pode ser justificada pelo fato de que apenas dois dos sete municípios (28,6%) que compunham a microrregião no período, possuíam Serviço de Inspeção Municipal constituído. Um estudo conduzido por Lombardi e Rezende (2014), demonstrou que, na cidade de Uberlândia, já havia SIM no ano de 2013, e ressalta que a inspeção executada se demonstrou eficiente diante da avaliação microbiológica de amostras de queijo minas frescal provenientes de dois estabelecimentos registrados.

Já a ausência de registros junto ao SIF pode ser compreendida tendo em vista que, além da questão da maturação mínima de 60 dias, a legislação federal condicionava a realização dessa etapa em entrepostos de laticínios registrado pelo SIF (Brasil, 1952; MAPA, 2000).

Em 2013, o tempo de maturação definido para microrregião da Canastra foi reduzido para 22 dias (IMA, 2013; Dorés, 2007). Redução que foi consolidada através da publicação da IN 30. Tendo em vista o comércio interestadual, o IMA estabeleceu as diretrizes para registro das queijarias e integração ao SISBI-POA (IMA, 2013).

Conforme demonstrado na Tabela 1, em 2013, havia 35 queijarias artesanais cadastradas na microrregião da Canastra, porém, nenhuma registrada e integrada ao SISBI-POA. Através dos dados obtidos é possível perceber que só havia produções inspecionadas em cinco dos sete dos municípios (71,4%) que compunham a microrregião.

O cadastramento só permitia a comercialização dentro do território do estado, portanto, em 2013, apesar dos marcos legislativos, nenhuma queijaria artesanal da canastra estava apta a realizar comercialização interestadual. Situação semelhante ocorria em todo território nacional, segundo Passos, Cintra, Guimarães (2014), o primeiro registro e adesão ao SISBI-POA de queijaria, do Brasil, aconteceu em 2014, na microrregião de Araxá.

A atualização do RIISPOA, permitiu a realização de todas as etapas de produção nas queijarias (Brasil, 2017), o que viabilizou o registro no Serviço de Inspeção Federal. Conforme demonstrado na Tabela 1, há duas queijarias registradas junto ao SIF, nos municípios de Medeiros e São Roque de Minas, o que demonstra o alcance a uma esfera de inspeção que não era atingida no ano de 2013. Até a data do presente trabalho ainda não há comercialização internacional de QMA.

No ano de 2019, levando em consideração a publicação das Leis nº 13.680, que cria o Selo Arte (Brasil, 2018) e nº 13.860, que trata especificamente sobre a

produção dos queijos artesanais (Brasil, 2019), o IMA estabeleceu prazo para as queijarias cadastradas se registrarem, sob alegação de harmonização das ações do serviço de inspeção diante da habilitação sanitária das queijarias artesanais.

Os dados da Tabela 1 demonstram que a adesão ao Serviço de Inspeção Estadual diminuiu no ano de 2023 quando comparada ao ano de 2013 nos municípios de Bambuí (75%), Medeiros (73,7%) e Tapiraí (50%); aumentou nos municípios de São Roque de Minas (42,9%) e Vargem Bonita (100%); e se manteve igual nos municípios de Delfinópolis, Piumhi e São João Batista do Glória.

A diminuição da adesão ao Serviço de Inspeção Estadual nos municípios de Bambuí, Medeiros e Tapiraí pode estar relacionada aos custos de adequação de infraestrutura trazidos pelo fim do cadastramento. Quando se analisa separadamente os dados obtidos até 2013, verifica-se que as primeiras queijarias cadastradas foram nesses três municípios. Até o ano de 2011, 89,5% das 19 queijarias já estavam cadastradas no IMA, o que indica que as construções atenderam o disposto na primeira legislação promulgada. Legislação essa que sofreu alterações significativas quando comparada ao último decreto vigente, como por exemplo, a inclusão de três cômodos não previstos inicialmente: área de almoxarifado, área de vestiário/sanitário e barreira sanitária (Minas Gerais, 2020).

O cenário verificado nos municípios de Bambuí, Medeiros e Tapiraí, ilustra o que foi apontado por Vicentini *et al.* (2013), que previu que os produtores enfrentariam dificuldades para custeio da adequação de infraestrutura das queijarias. Eles estimaram os custos de adequação de pequenos produtores de queijo, visando o atendimento da legislação estadual mineira, em torno de 38 mil reais. Comparando esse número ao salário-mínimo da época, ele representa aproximadamente 56 salários-mínimos, o que representaria aproximadamente 75 mil reais nos dias atuais. Aproximadamente 44,4% do valor total é relacionado às instalações da queijaria.

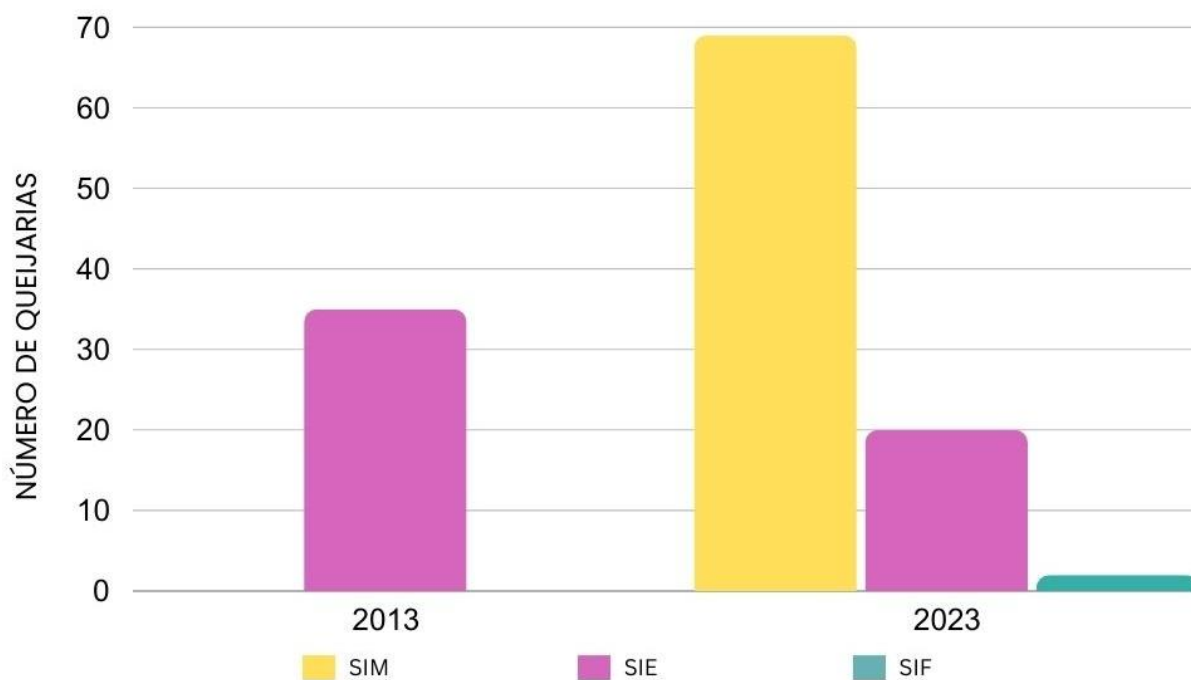
O cadastramento das queijarias no município de São Roque de Minas foi tardio, quando comparado aos municípios de Bambuí, Medeiros e Tapiraí. Das nove queijarias cadastradas no ano de 2013, somente 22,2% obtiveram cadastramento antes de 2012, ano que ocorreu uma atualização da legislação estadual, consequentemente, as estruturas estavam mais próximas do registro pois foram orientadas por legislações mais atuais. O mesmo pode ser entendido para o município de Vargem Bonita, que até o ano de 2013 não possuía queijaria cadastrada junto ao IMA.

Atualmente, 22 queijarias artesanais da microrregião da Canastra têm permissão para comercialização interestadual de seus produtos. Sendo, 20 delas através da obtenção de Selo Arte via Serviço de

Inspeção Estadual e duas através do registro no Serviço de Inspeção Federal. A expectativa é o aumento desses números, principalmente pela descentralização da concessão do Selo Arte, que agora pode ser concedido pelas secretarias de agricultura municipais às queijarias que cumprirem o disposto em legislação específica (Brasil, 2018; Brasil, 2019; Brasil, 2022; MAPA, 2019).

Na Tabela 1 é possível verificar que, no ano de 2023, dos oito municípios que compõem a microrregião, 7 (87,5%) possuem Serviço de Inspeção Municipal instituído. Porcentagem inferior foi obtida por Silva *et al.* (2023) que constataram que

**Gráfico 1** - Número de queijarias artesanais inspecionadas por esfera de inspeção nos anos de 2013 e 2023 na microrregião da Canastra.



Fonte: os autores (2023).

Os dados obtidos estão de acordo com um estudo conduzido por Ritter (2019) que verificou que há forte associação entre Revista Higiene Alimentar, v.38 (299): e1163, jul/dez, 2024. ISSN 2675-0260 DOI: 10.37585/HA2024.02queijarias

somente 13,14% dos municípios do estado do Maranhão possuíam SIM implantado.

Através da observação do Gráfico 1 é possível verificar o impacto que a instituição do SIM nos municípios teve sob a regularização das queijarias artesanais na Canastra. A Tabela 1 demonstra que atualmente o Serviço de Inspeção Municipal é responsável pela habilitação sanitária de 75,8% das queijarias regularizadas na microrregião. Além disso, há queijarias inspecionadas em todos os municípios que compõem o território, e que o município de Tapiraí detém o menor número de estabelecimentos registrados, o que pode ser devido a não instituição do SIM na localidade.

a implantação do Serviço de Inspeção Municipal e o aumento do número de agroin-

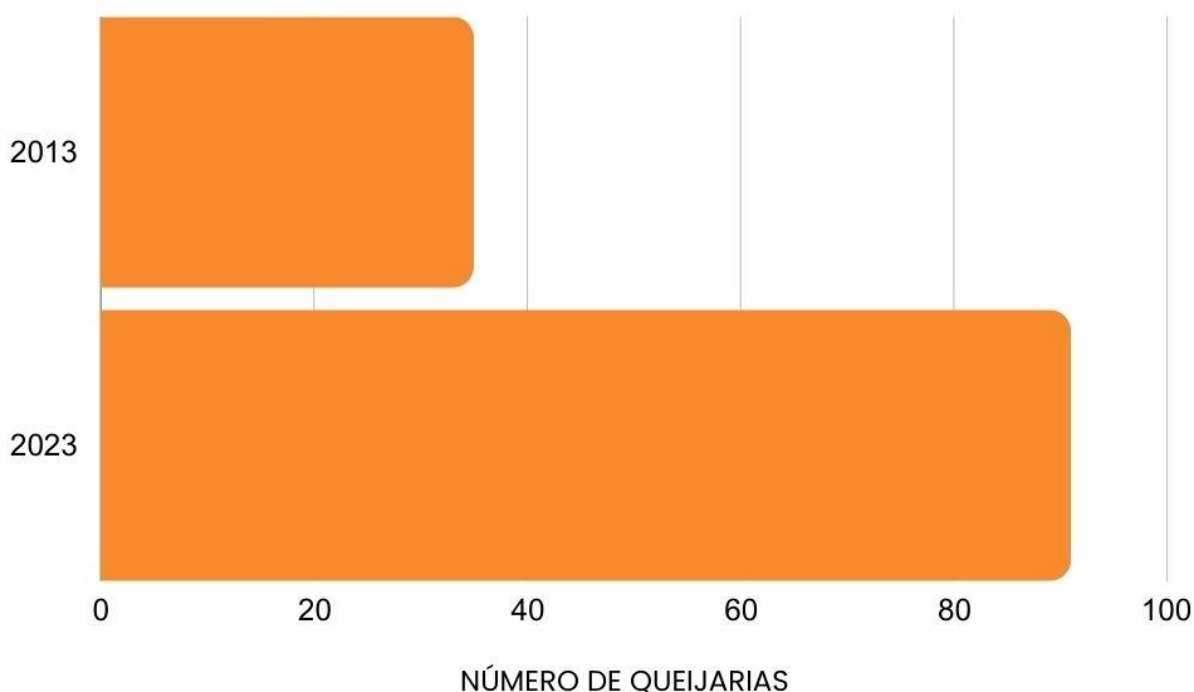


dústrias. Ele concluiu ainda que esses fatores favorecem diretamente o aumento do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e o PIB *per capita*.

Através da observação do Gráfico 2 é possível verificar que, do ano de 2013 para o ano de 2023, houve um aumento de 161,54% de queijarias artesanais inspecionadas na microrregião da Canastra. Ao analisar os dados obtidos, esse aumento se deve principalmente à implantação do Serviço de Inspeção Municipal na microrregião. A maior adesão ao SIM pode ser justificada pelo desenvolvimento do princípio

sugerido por Vicentini *et al.* (2013), de adequar as queijarias artesanais através de etapas, priorizando-se os itens relacionados à higiene e segurança dos produtos.

**Gráfico 2** - Número de queijarias artesanais inspecionadas nos anos de 2013 e 2023 na microrregião da Canastra



Fonte: os autores (2023).

#### 4 CONCLUSÃO

Através do presente trabalho verificou-se que houve um aumento expressivo

no número de queijarias artesanais inspecionadas na microrregião da Canastra no ano de 2023 em relação ao ano de 2013,

principalmente, devido a instituição do SIM nos municípios da região. Os dados obtidos reforçam o maior alcance promovido através da descentralização dos Serviços de Inspeção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto 11.099, de 21 de junho de 2022. Regulamenta o art. 10-A da Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 13.860, de 18 de julho de 2019, para dispor sobre a elaboração e a comercialização de produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal. **Diário Oficial da União**. Brasília, 22 de junho de 2022. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/decreto/D11099.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.099%2C%20DE%2021,animal%20produzidos%20de%20forma%20artesanal](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D11099.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.099%2C%20DE%2021,animal%20produzidos%20de%20forma%20artesanal). Acesso em: 02 nov. 2023.

BRASIL. Decreto 9.013, de 29 de março de 2017. **Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal**. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm). Acesso em: 02 nov. 2023.

BRASIL. Decreto Federal nº 9.013, de 29 de março de 2017. **Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal**. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm). Acesso em: 31 out. 2023.

BRASIL. Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952. Aprova o Novo Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. **Diário Oficial da União**. Rio de Janeiro, 07 de julho de 1952.

BRASIL. Lei 13.680, de 14 de junho de 2018. Altera a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, para dispor sobre o processo de fiscalização de produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal. **Diário Oficial da União**. Brasília, 15 de jun. de 2018.

BRASIL. Lei 13.860, de 18 de julho de 2019. Dispõe sobre a elaboração e a comercialização de queijos artesanais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 19 de jul. de 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 7.889 de 23 de novembro de 1989. **Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal**. Brasília, DF: Presidência da República, 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7889.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7889.htm). Acesso em: 31 out. de 2023.

CALLEFE, J.L.R.; LANGONI, H. Qualidade do leite: uma meta a ser atingida. **Veterinária e Zootecnia**, v. 22, p.151-161, 2015.

DORES, M. T. **Queijo Minas Artesanal da Canastra maturado à temperatura ambiente e sob refrigeração**. 2007. 103 f. Dissertação (Magister Scientiae) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007.

DÜRR, J.W. Programa nacional de melhoria da qualidade do leite: uma oportunidade única. In: DÜRR, J.W. et al. (Ed.). **O compromisso com a qualidade do leite no Brasil**. Passo Fundo: UPF, 2004. 331p.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2012. **Ficha técnica de registro de Indicação Geográfica**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indi>

cacoes-geograficas/arquivos/fichas-tecnicas-de-indicacoes-geograficas/Canastra-queijo.pdf. Acesso em: 26 de out. 2023.

INSTITUTO MINEIRO DE AGROPECUÁRIA (IMA). Portaria 1305, de 30 de abril de 2013. **Estabelece diretrizes para produção do Queijo Minas Artesanal.** Belo Horizonte, 2013. Disponível em: [http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1575&id=15649&lte-mid=10000000000000](http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1575&id=15649&lte-mid=1000000000000). Acesso em 31 out. 2023.

INSTITUTO MINEIRO DE AGROPECUÁRIA (IMA). Portaria 1687, de 22 de dezembro de 2016. **Altera o artigo 1º da Portaria nº 694, de 17 de novembro de 2004, para incluir o município de São João Batista do Glória na microrregião da Canastra.** Belo Horizonte, 2016. Disponível em: [http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1352&id=14833&lte-mid=10000000000000](http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1352&id=14833&lte-mid=10000000000000). Acesso em: em 31 out. de 2023.

INSTITUTO MINEIRO DE AGROPECUÁRIA (IMA). Portaria 1969, de 26 de março de 2020. **Dispõe sobre a produção de Queijo Minas Artesanal - QMA em queijarias e entrepostos localizados dentro de microrregiões definidas e para as demais regiões do Estado, caracterizadas ou não como produtora de Queijo Minas Artesanal - QMA.** Belo Horizonte, 2020. Disponível em: [http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1706&id=17923&lte-mid=10000000000000](http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1706&id=17923&lte-mid=10000000000000). Acesso em: 31 out de 2023.

INSTITUTO MINEIRO DE AGROPECUÁRIA (IMA). Portaria 2051, de 07 de abril de 2021. **Define o período de Maturação do Queijo Minas Artesanal produzido nas microrregiões de Araxá, Campo das Vertentes, Canastra, Cerrado, Serra do Salitre, Serro e Triângulo Mineiro.** Belo Horizonte, 2021. Disponível em:

[http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1739&id=18551&lte-mid=10000000000000](http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1739&id=18551&lte-mid=10000000000000). Acesso em: 02 nov. de 2023.

INSTITUTO MINEIRO DE AGROPECUÁRIA (IMA). Portaria 694, de 17 de novembro de 2004. **Identifica a microrregião da Canastra.** Belo Horizonte, 2004. Disponível em: [http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com\\_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1666&id=17030&lte-mid=10000000000000](http://ima.mg.gov.br/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=1666&id=17030&lte-mid=10000000000000). Acesso em: 31 out. de 2023.

LOMBARDI, E. C.; REZENDE, M.T.N.P. Qualidade microbiológica do leite e do queijo minas frescal processados em duas fábricas de laticínios sob inspeção municipal em Uberlândia-MG. **Veterinária Notícias.** Uberlândia, v.20, n. 2, p.71-78, jul./dez. 2014. <https://doi.org/10.14393/VTv20n2a2014.27811>

MAPA. Instrução Normativa nº 30, de 07 de agosto de 2013. Permitir que os queijos artesanais tradicionalmente elaborados a partir de leite cru sejam maturados por um período inferior a 60 (sessenta) dias, quando estudos técnico-científicos comprovarem que a redução do período de maturação não compromete a qualidade e a inocuidade do produto. **Diário Oficial da União.** Brasília, 08 de ago. de 2013.

MAPA. Instrução Normativa nº 30, de 07 de agosto de 2013. Permitir que os queijos artesanais tradicionalmente elaborados a partir de leite cru sejam maturados por um período inferior a 60 (sessenta) dias, quando estudos técnico-científicos comprovarem que a redução do período de maturação não compromete a qualidade e a inocuidade do produto. **Diário Oficial da União.** Brasília, 08 de ago. de 2013.

MAPA. Instrução Normativa nº 57, de 15 de dezembro de 2011. Permitir que os queijos artesanais tradicionalmente elaborados a partir de leite cru sejam maturados por um

período inferior a 60 (sessenta) dias, quando estudos técnico-científicos comprovarem que a redução do período de maturação não compromete a qualidade e a inocuidade do produto. **Diário Oficial da União**. Brasília, 16 de dez. de 2011.

MAPA. Instrução normativa nº 73, de 23 de dezembro de 2019. Estabelecer, em todo o território nacional, o Regulamento Técnico de Boas Práticas Agropecuárias destinadas aos produtores rurais fornecedores de leite para a fabricação de produtos lácteos artesanais, necessárias à concessão do selo ARTE, na forma desta Instrução Normativa e do seu Anexo. **Diário Oficial da União**. Brasília, 30 de dez. de 2019.

MAPA. Resolução nº 7, de 28 de novembro de 2000. Oficializar os Critérios de Funcionamento e de Controle da Produção de Queijarias, para seu Relacionamento junto ao Serviço de Inspeção Federal, conforme consta dos Anexos desta Resolução. **Diário Oficial da União**. Brasília, 02 de jan. de 2001.

MAPA. Portaria nº 146, de 7 de março de 1996. Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos. **Diário Oficial da União**. Brasília, 11 de mar. de 1996.

MINAS GERAIS. Decreto 42.645, de 05 de junho de 2002. **Aprova o Regulamento da Lei nº 14.185, de 31 janeiro de 2002, que dispõe sobre o processo de produção de Queijo Minas Artesanal**. Palácio da Liberdade. Publicado em 05/06/2002. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/42645/2002/>. Acesso em: 31 out. de 2023.

MINAS GERAIS. Decreto 48.024, de 19 de agosto de 2020. **Regulamenta a Lei 23.157, de 18 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais**. Belo Horizonte. Publicado em 19/08/2020. Disponível em:

<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/48024/2020/>. Acesso em: 26 out. de 2023.

MINAS GERAIS. Lei 14.185, de 31 de janeiro de 2002. **Dispõe sobre o processo de produção do Queijo Minas Artesanal e dá outras providências**. Palácio da Liberdade. Publicado em 15/05/2005. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/mg/lei-ordinaria-n-14185-2002-minas-gerais-dispoe-sobre-o-processo-de-producao-do-queijo-minas-artesanal-e-das-outras-providencias>. Acesso em: 26 out. de 2023.

MINAS GERAIS. Lei 20.549, de 18 de dezembro de 2012. **Dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais**. Palácio Tiradentes. Publicado em 18/12/2012. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/20549/2012/?cons=1>. Acesso em: 31 out. de 2023.

PASSOS, Sílvia; CINTRA, Gisele; GUIMARÃES, Calimério. Queijo Minas Artesanal: novo perfil da iguaria mineira. *In*: SILVA, José; Silva, Arejacy; Assis, Rafael. **Sustentabilidade e agricultura hoje**. Uberlândia: Uniaraxá, 2014. p. 64-80.

RAFAEL, V. C. **Fenótipos da microbiota predominante do fermento endógeno (pingo) relevantes para as características e segurança microbiológica do Queijo Minas Artesanal da Serra da Canastra**. Tese (Doctor Scientiae) – Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 158 p. 2017.

RAYMUNDO, N. K. L.; SANTOS, L. D.; OSAKI, S. C. Consumer profile and problems associated with uninspected raw milk consumption in western. Paraná, **Arquivos do Instituto Biológico**, v.84, p.1-8, 2017. <https://doi.org/10.1590/1808-1657000872016>

RITTER, S. J. **Implementação do Serviço de Inspeção Municipal (SIM) e quantidade de estabelecimentos**



**agroindustriais de pequeno porte nos municípios da Região da Grande Santa Rosa?**

**RS:** Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Especialização em Saúde Pública). Porto Alegre/RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2019. 35 p. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/202775>. Acesso em: 16 abr. de 2022.

SEAPA-MG. Site da Secretaria de Agricultura Pecuária e Abastecimento do estado de Minas Gerais, 2023. **Queijarias mineiras recebem as primeiras certificações emitidas pelos municípios.** Disponível em: <https://www.mg.gov.br/agricultura/noticias/queijarias-mineiras-recebem-primeiras-certificacoes-emitidas-pelos-municipios>. Acesso em: 26 out. de 2023.

SIGSIF. Disponível em: <https://sigsif.agricultura.gov.br/>. Acesso em: 26 out. de 2023.

SILVA, Tânia *et al.* Serviço de Inspeção Municipal em municípios maranhenses como ferramenta de desenvolvimento local e inclusão social. *In:* ALVES, Sara *et al.* **A economia do desenvolvimento: do crescimento econômico ao desenvolvimento sustentável.** Maranhão: Editora Científica Digital, 2023. p. 156-174.

SOUZA, K.A. **Produção e comercialização do leite fornecido pela agricultura familiar em Cajazeiras – PB.** 2019. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, PB.