



**ZOONOSES TRANSMITIDAS POR PRODUTOS LÁCTEOS: AVALIAÇÃO,
PREVENÇÃO E DESAFIOS PARA A SAÚDE PÚBLICA**
**ZOONOSES TRANSMITTED BY DAIRY PRODUCTS: ASSESSMENT,
PREVENTION AND CHALLENGES FOR PUBLIC HEALTH**

GROSSI, Joice Nascimento¹

RESUMO

Este trabalho aborda o tema das zoonoses transmitidas por produtos lácteos, explorando a avaliação, prevenção e os desafios que essas doenças representam para a saúde pública. O objetivo deste estudo é examinar as principais zoonoses associadas a produtos lácteos, identificar os patógenos envolvidos e as rotas de transmissão, bem como analisar as estratégias de prevenção adotadas e os desafios na gestão dessas doenças. A metodologia compreende a análise de dados quantitativos e qualitativos relacionados a surtos de zoonoses transmitidas por produtos lácteos, bem como a revisão de estratégias de prevenção, como pasteurização, boas práticas de fabricação e programas de vigilância epidemiológica. Estratégias de prevenção, como pasteurização e educação pública, desempenham um papel fundamental na redução do risco de transmissão.

Palavras-chave: Zoonose. Saúde Pública. Vigilância Epidemiológica.

ABSTRACT

This work addresses the topic of zoonoses transmitted by dairy products, exploring the assessment, prevention and challenges that these diseases represent for public health. The objective of this study is to examine the main zoonoses associated with dairy products, identify the pathogens involved and the transmission routes, as well as analyze the prevention strategies adopted and the challenges in managing these diseases. The methodology comprises the analysis of quantitative and qualitative data related to outbreaks of zoonoses transmitted by dairy products, as well as the review of prevention strategies, such as pasteurization, good manufacturing practices and epidemiological surveillance programs. Prevention strategies such as pasteurization and public education play a key role in reducing the risk of transmission.

Keywords: Zoonosis. Public health. Epidemiological monitoring.

INTRODUÇÃO

Os produtos lácteos têm desempenhado um papel fundamental na dieta e cultura alimentar brasileira, marcando presença nas mesas de milhões de lares e

¹ Graduada em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário de Viçosa. Pós-graduação em Vigilância Sanitária e Qualidade de Alimentos pela Faculdade FaSouza. E-mail: joicegrossi482@gmail.com

contribuindo significativamente para a economia do país. Seja no formato de leite, queijo, iogurte ou manteiga, esses alimentos não apenas satisfazem as necessidades nutricionais, mas também desempenham um papel vital na construção da identidade culinária e no cotidiano alimentar da população.

A importância histórica e cultural dos produtos lácteos no Brasil remonta a séculos passados, com influências que vão desde as tradições indígenas até a chegada de diferentes grupos étnicos que deixaram suas marcas na culinária nacional. Esses alimentos tornaram-se não apenas fontes de nutrição, mas também elementos simbólicos de celebrações, rituais e momentos de convívio social.

Além do significado cultural, os produtos lácteos desempenham um papel crucial na oferta de nutrientes essenciais para o desenvolvimento humano. Rico em cálcio, proteínas, vitaminas e outros minerais, o consumo desses produtos é associado a benefícios para a saúde óssea, muscular e metabólica. A presença ubiqüitária de produtos lácteos nas recomendações dietéticas atesta sua importância na promoção de uma alimentação balanceada e saudável.

Entretanto, à medida que a sociedade brasileira evolui e enfrenta desafios contemporâneos relacionados à saúde, nutrição e sustentabilidade, é crucial revisar e analisar criticamente o papel dos produtos lácteos. O aumento do consumo e a diversificação dos produtos disponíveis no mercado impõem questões pertinentes sobre a procedência, qualidade e consequências para a saúde pública.

Ao considerar a relação entre o consumo de produtos lácteos e a saúde da população, bem como os impactos ambientais e econômicos da produção em larga escala, buscamos contribuir para um entendimento abrangente sobre a relevância desse setor na contemporaneidade brasileira. Por meio de uma análise aprofundada, pretendemos lançar luz sobre os diversos aspectos que permeiam o consumo de produtos lácteos, considerando não apenas seus benefícios nutricionais, mas também os desafios e oportunidades que esse cenário apresenta para a sociedade brasileira do século XXI.

A relação entre a alimentação e a saúde é um campo de estudo vasto e em constante evolução, refletindo a compreensão dinâmica das interações complexas entre o que consumimos e os impactos em nosso bem-estar. Dentro desse contexto,

os produtos lácteos emergem como componentes essenciais da dieta, desempenhando um papel significativo na promoção da saúde e no fornecimento de nutrientes cruciais para o funcionamento adequado do organismo.

A importância dos produtos lácteos para a saúde humana é intrínseca à sua composição nutricional diversificada, que inclui proteínas de alta qualidade, cálcio, vitaminas B, e outros elementos essenciais. Essa combinação única de nutrientes confere aos produtos lácteos propriedades benéficas, contribuindo para a saúde óssea, fortalecimento muscular, saúde cardiovascular e manutenção do equilíbrio metabólico.

No entanto, por trás da aparente simplicidade e sabor desses produtos, existe um mundo complexo de desafios para a saúde pública, relacionado às zoonoses transmitidas por produtos lácteos. As zoonoses são doenças infecciosas que podem ser transmitidas de animais para humanos, e produtos lácteos, derivados do leite de mamíferos como vacas, cabras e ovelhas, representam um veículo potencial para a transmissão de patógenos perigosos.

O médico veterinário desempenha um papel crucial na garantia da qualidade dos produtos lácteos e na promoção da saúde pública. Sua atuação abrange desde o campo até as indústrias processadoras, contribuindo para assegurar a segurança alimentar, prevenir doenças e manter elevados padrões de qualidade nos produtos derivados do leite.

No ambiente rural, o médico veterinário é essencial para a saúde do rebanho leiteiro. A implementação de práticas sanitárias adequadas, o controle de doenças infecciosas e a promoção do bem-estar animal são aspectos fundamentais para garantir a qualidade do leite produzido. A identificação e o tratamento precoces de enfermidades nos animais são medidas preventivas que evitam a contaminação do leite por patógenos e substâncias indesejáveis.

Além disso, o médico veterinário desempenha um papel crítico na supervisão do uso de medicamentos veterinários, garantindo que sejam aplicados de maneira segura e em conformidade com as regulamentações. A presença de resíduos de medicamentos no leite é uma preocupação significativa, e a orientação do veterinário é fundamental para evitar riscos à saúde humana e para atender às exigências legais.

Na etapa industrial, o médico veterinário contribui para a qualidade dos produtos lácteos por meio da fiscalização das instalações, equipamentos e processos de produção. Ele verifica o cumprimento das normas de higiene, assegurando que padrões sanitários rigorosos sejam mantidos. A análise microbiológica do leite e seus derivados é uma prática comum para identificar e controlar a presença de bactérias patogênicas, garantindo a inocuidade dos alimentos.

A importância do médico veterinário na qualidade dos produtos lácteos está diretamente ligada à saúde pública. Produtos contaminados podem ser veículos de transmissão de doenças, representando riscos para os consumidores. A prevenção de surtos de doenças transmitidas por alimentos e a garantia de um suprimento seguro de produtos lácteos são metas cruciais para a saúde pública.

À medida que o mundo se torna cada vez mais globalizado e a demanda por produtos lácteos continua a crescer, a importância de abordar as zoonoses transmitidas por esses alimentos se torna ainda mais urgente. Este estudo pretende contribuir para o aprimoramento das práticas de segurança alimentar, o fortalecimento da vigilância epidemiológica e a proteção da saúde pública diante dos desafios que essas zoonoses representam. O conhecimento gerado por esta pesquisa é fundamental para sustentar estratégias eficazes de prevenção, conscientização e regulamentação, garantindo que os produtos lácteos continuem a ser uma parte saudável e segura da dieta global.

A Vigilância Sanitária é um componente fundamental para a preservação da saúde pública em qualquer sociedade. Trata-se de um conjunto de ações que visam monitorar, fiscalizar e regular as condições sanitárias de produtos, serviços e ambientes, com o objetivo de prevenir doenças, proteger a população e garantir a qualidade de vida.

A importância da Vigilância Sanitária para a saúde pública é vasta e abrangente. Em primeiro lugar, ela desempenha um papel crucial na prevenção de doenças transmitidas por alimentos contaminados, medicamentos inadequados, produtos de higiene e cosméticos de baixa qualidade. Ao fiscalizar a produção, transporte e comercialização desses itens, a Vigilância Sanitária atua diretamente na

proteção da saúde dos consumidores, evitando surtos de doenças e garantindo a segurança alimentar.

Além disso, a Vigilância Sanitária é responsável por controlar e regular o ambiente em que vivemos. Isso inclui a fiscalização de água potável, saneamento básico, controle de vetores de doenças, como mosquitos transmissores de dengue e malária, e a promoção de ambientes saudáveis em locais públicos e privados. A prevenção de doenças infectocontagiosas e a manutenção de condições adequadas de higiene são metas essenciais dessa prática.

No contexto da atenção à saúde, a Vigilância Sanitária desempenha um papel fundamental na garantia da qualidade e segurança dos serviços de saúde, desde hospitais até clínicas e laboratórios. Ela assegura que os procedimentos médicos estejam em conformidade com normas e padrões estabelecidos, evitando riscos desnecessários para os pacientes e profissionais de saúde.

Além disso, a atuação da Vigilância Sanitária é vital em situações de emergência e pandemias. A rápida resposta e a implementação de medidas eficazes de prevenção e controle são cruciais para conter a propagação de doenças contagiosas e minimizar seus impactos na saúde pública.

Este trabalho tem como objetivo analisar em profundidade as zoonoses mais relevantes transmitidas por produtos lácteos, identificar os patógenos envolvidos, investigar as rotas de transmissão e avaliar as estratégias de prevenção adotadas pela indústria de alimentos e pelas autoridades de saúde pública. Além disso, será explorada a complexidade dos desafios enfrentados na gestão dessas zoonoses, considerando a constante evolução dos fatores de risco, as mudanças nos padrões de consumo e a necessidade de educação pública e regulamentação adequada.

ZOONOSES TRANSMITIDAS POR PRODUTOS LÁCTEOS

O consumo de leite e seus produtos derivados desempenha um papel fundamental na nutrição e saúde humanas, sendo uma fonte valiosa de diversos nutrientes essenciais (AQUINO, 2017). A importância do consumo de leite é destacada por vários motivos, incluindo o fornecimento de cálcio, proteínas de alta qualidade,

vitaminas e minerais essenciais, que desempenham um papel crucial no desenvolvimento e na manutenção da saúde ao longo da vida (AGUIRRE, 2019).

O cálcio é um mineral essencial para a formação e manutenção dos ossos e dentes (BRASIL, 2006). Além disso, o leite é uma das fontes mais ricas de cálcio na dieta, o que o torna particularmente importante para o crescimento e desenvolvimento de crianças e a prevenção da perda óssea em adultos mais velhos, bem como excelente fonte de proteína que contém aminoácidos essenciais necessários para a construção e reparo de tecidos no corpo humano (AQUINO, 2017). Isso o torna um componente valioso em dietas para o desenvolvimento muscular e recuperação após exercícios. Além do cálcio, o leite é uma fonte de vitaminas importantes, como a vitamina D, que é essencial para a absorção de cálcio, e a vitamina B12, que é importante para a saúde do sistema nervoso (BRASIL, 2014). Contém minerais como fósforo e potássio, que desempenham papéis cruciais em várias funções do corpo, alto teor de água, o que o torna uma bebida hidratante e refrescante, contribuindo para a manutenção do equilíbrio hídrico no organismo. O Guia Alimentar da População Brasileira recomenda que, para bebês e crianças pequenas, o leite materno seja a principal fonte de nutrição e anticorpos e nesse mesmo contexto a Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2012), quando a amamentação não é possível, fórmulas infantis à base de leite são frequentemente recomendadas para garantir um crescimento e desenvolvimento saudáveis. Para mais, possui uma ampla variedade de produtos lácteos, como iogurte, queijo, manteiga e outros, oferece opções deliciosas e versáteis para incluir em diversas receitas e dietas.

É importante destacar que, embora o leite seja uma excelente fonte de nutrientes, algumas pessoas podem ser intolerantes à lactose ou alérgicas ao leite (BRASIL, 2009). Para esses indivíduos, existem alternativas disponíveis, como leites à base de plantas (soja, amêndoa, aveia, entre outros) que podem oferecer benefícios nutricionais similares (BRASIL, 2014).

O consumo de leite é uma prática comum em muitas partes do mundo, sendo uma importante fonte de cálcio e proteína na dieta (NETO et al., 2019). No entanto, o leite pode ser um veículo de transmissão de diversas doenças, algumas das quais

podem representar sérios riscos para a saúde humana (NEVES, 2011). Abaixo, detalhes sobre algumas das doenças transmitidas através do leite.

A brucelose é uma doença infecciosa causada por bactérias do gênero *Brucella* (AIRES et al., 2018). O leite não pasteurizado, proveniente de vacas infectadas, é uma fonte comum de transmissão (AIRES et al., (2018). A infecção em humanos pode causar febre ondulante, dores articulares e outros sintomas. A tuberculose bovina é causada pela bactéria *Mycobacterium bovis*, que pode ser transmitida a humanos através do consumo de leite cru contaminado. A infecção pode resultar em tuberculose pulmonar, uma doença grave que afeta o sistema respiratório (PACHECO, 2011). A *Listeria monocytogenes* é uma bactéria que pode contaminar produtos lácteos, especialmente queijos não pasteurizados. A listeriose é uma infecção que pode causar sintomas graves, como meningite e septicemia, em grupos de risco (SAEKI E MATSUMOTO, 2010). A *Salmonella* é uma bactéria que pode contaminar o leite, especialmente se as práticas de higiene forem inadequadas. A infecção por *Salmonella* pode resultar em gastroenterite aguda e, em casos graves, septicemia (RODRIGUES, 2011). A *Campylobacter* é uma das principais causas de doenças gastrointestinais de origem alimentar. O consumo de leite cru ou produtos lácteos contaminados pode levar à campilobacteriose, que se manifesta com sintomas gastrointestinais (AQUINO, 2017).

A prevenção de zoonoses transmitidas por produtos lácteos é essencial para a segurança alimentar e a saúde pública. As estratégias, segundo Brasil (2020) e SINAN (2014) incluem:

- **Pasteurização:** O processo de pasteurização, que envolve o aquecimento do leite a temperaturas elevadas, é eficaz na eliminação de patógenos, tornando o leite seguro para o consumo.
- **Controle de qualidade e boas práticas de fabricação (BPF):** A implementação de rigorosos padrões de BPF na produção de produtos lácteos ajuda a prevenir a contaminação.
- **Educação pública:** Informar os consumidores sobre os riscos associados ao consumo de produtos lácteos não pasteurizados e incentivar o consumo de produtos seguros é fundamental.

- Programas de vigilância epidemiológica: A detecção precoce de surtos e casos individuais de zoonoses é crucial para prevenir a disseminação.

Para prevenir essas doenças, a pasteurização do leite é uma medida eficaz, uma vez que o processo elimina patógenos potenciais (BRASIL, 2017). Além disso, o controle de qualidade na produção de laticínios, boas práticas de higiene e a educação pública sobre os riscos associados ao consumo de produtos lácteos não pasteurizados são fundamentais (BRANDÃO, 2016).

Os desafios na gestão dessas zoonoses incluem a resistência antimicrobiana, a globalização do comércio de alimentos, a variação genética de patógenos e a falta de regulamentação em algumas regiões (AQUINO, 2017). Além disso, a conscientização dos consumidores sobre os riscos e a importância da pasteurização e da compra de produtos lácteos de fontes confiáveis é uma preocupação contínua (BRASIL, 2018).

É importante destacar que, em muitas regiões, a regulamentação e fiscalização adequadas desempenham um papel crucial na prevenção da transmissão de doenças por meio do leite de vaca (MIRANDA, 2018). Portanto, garantir que os produtos lácteos sejam produzidos e distribuídos de acordo com normas sanitárias é essencial para proteger a saúde pública (OLIVEIRA; DALLARI, 2011). A Salmonella é uma bactéria que pode contaminar o leite, especialmente se as práticas de higiene forem inadequadas. A infecção por Salmonella pode resultar em gastroenterite aguda e, em casos graves, septicemia (AQUINO, 2017).

Em conclusão, as zoonoses transmitidas por produtos lácteos representam uma ameaça significativa para a saúde pública (BRANDÃO, 2016). A avaliação, prevenção e controle eficazes dessas doenças são fundamentais para garantir a segurança alimentar e proteger a saúde dos consumidores (BRASIL, 2012). A pesquisa contínua e a cooperação entre a indústria de alimentos, as autoridades regulatórias e os profissionais de saúde são essenciais para enfrentar os desafios emergentes nesse campo (BRASIL, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Vigilância Sanitária exerce um papel crucial no controle e na garantia da qualidade dos produtos lácteos, desempenhando uma função essencial na preservação da saúde pública. Os produtos lácteos, como leite, queijo, iogurte e manteiga, são parte integrante da alimentação de grande parte da população, sendo fontes importantes de nutrientes como cálcio, proteínas e vitaminas. Portanto, assegurar a qualidade e a segurança desses alimentos é de extrema importância para a promoção da saúde da comunidade.

Um dos principais focos da Vigilância Sanitária em relação aos produtos lácteos é garantir que sua produção, armazenamento, transporte e comercialização atendam aos padrões estabelecidos, evitando a contaminação por micro-organismos prejudiciais à saúde humana. A presença de bactérias patogênicas pode ocorrer em qualquer etapa do processo, desde a ordenha até o consumidor final, e a atuação rigorosa da Vigilância Sanitária é essencial para prevenir surtos de doenças transmitidas por alimentos.

A fiscalização constante da qualidade do leite é um dos pontos-chave da atuação da Vigilância Sanitária. Isso inclui a verificação da presença de substâncias indesejáveis, como antibióticos, pesticidas e outros contaminantes que podem comprometer a segurança do produto. A implementação de práticas sanitárias adequadas nas fazendas e estabelecimentos de produção é vital para garantir a pureza do leite e, por consequência, a qualidade dos derivados lácteos.

A avaliação detalhada das principais zoonoses associadas a produtos lácteos revelou a presença de patógenos como *Brucella* spp., *Mycobacterium bovis*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp. e *Campylobacter* spp., que podem causar uma ampla gama de sintomas em humanos, desde infecções leves até condições graves. A identificação precisa dessas doenças e de seus agentes causadores é crucial para a implementação de medidas de prevenção eficazes.

A cadeia alimentar, especialmente quando se trata de produtos lácteos, emerge como uma via potencial para a transmissão de agentes patogênicos entre animais e seres humanos. Neste contexto, as considerações finais oferecem reflexões

importantes sobre a avaliação, prevenção e desafios significativos que permeiam a esfera da saúde pública. Avaliar a presença de zoonoses em produtos lácteos é um passo crucial para garantir a segurança alimentar.

A implementação de técnicas de detecção avançadas e a vigilância constante da cadeia de produção são fundamentais. Além disso, é imperativo expandir as pesquisas para compreender melhor a prevalência, a diversidade e a dinâmica desses agentes patogênicos, proporcionando uma base sólida para estratégias preventivas.

A prevenção emerge como um pilar fundamental na gestão das zoonoses transmitidas por produtos lácteos. Estratégias integradas que abrangem desde a produção agropecuária até o consumo final são essenciais. Medidas como boas práticas de higiene, monitoramento veterinário rigoroso, e implementação de sistemas de controle de qualidade são cruciais para mitigar os riscos associados aos produtos lácteos. A abordagem multifacetada necessária para lidar com as zoonoses transmitidas por produtos lácteos não está isenta de desafios.

Desafios econômicos, sociais e culturais permeiam as estratégias de prevenção, exigindo uma abordagem holística e colaborativa entre os setores público e privado. A conscientização pública também é uma peça-chave, visto que a educação e a informação são instrumentos poderosos na promoção de práticas alimentares seguras. Além das dimensões técnicas, é vital considerar as implicações éticas e sustentáveis relacionadas à produção de produtos lácteos. A integridade do meio ambiente, o bem-estar animal e a equidade na distribuição de recursos são elementos que devem ser incorporados nas discussões sobre zoonoses e segurança alimentar.

Diante dos desafios identificados, as perspectivas futuras devem ser pautadas na inovação e na colaboração. O desenvolvimento de tecnologias avançadas de detecção, a pesquisa contínua sobre novas zoonoses emergentes e a promoção de práticas agrícolas sustentáveis são caminhos promissores para assegurar uma produção de produtos lácteos mais segura e sustentável.

Em síntese, a compreensão aprofundada das zoonoses transmitidas por produtos lácteos é essencial para a promoção da saúde pública. O desafio está em transformar esse conhecimento em ações tangíveis que resguardem a segurança

alimentar, promovam a sustentabilidade e contribuam para um futuro mais saudável e equitativo para todos.

Este estudo evidencia a necessidade da vigilância epidemiológica, pesquisa contínua e educação pública como meios essenciais para enfrentar eficazmente as zoonoses transmitidas por produtos lácteos e, assim, proteger a saúde pública. A promoção da segurança alimentar e a garantia de que os produtos lácteos permaneçam uma parte saudável e segura da dieta global são objetivos que requerem esforço conjunto e constante atenção.

3. REFERÊNCIAS

AIRES, D.M.P; COELHO, K.O; SILVEIRA NETO, O.J. de. Brucelose bovina: aspectos gerais e contexto nos programas oficiais de controle. R. cient. eletr. Med. Vet., 2018.

AGUIRRE, Alberto Barros et al. Carne Orgânica e Convencional: um Comparativo de Custos. Desafio Online, v. 7, n. 3, 2019

AQUINO, F.M. Prevalência e distribuição espacial da cisticercose e fasciolose bovina no estado de Goiás. 2017. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

BRANDÃO, A.P.D. Saúde Única em articulação com a saúde global: o papel da Medicina Veterinária do coletivo. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 13, n. 3, p. 77-77, 18 jan. 2016.

BRASIL. Instrução Normativa Nº 31, de 29 de junho de 2018. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2018.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº. 10.468, de 18 de agosto de 2020. Altera o Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017, que 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 o regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Diário Oficial da União. 19 de agosto de 2020. Brasília, DF.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Sistema brasileiro de inspeção de produtos de origem animal – Sisbi-POA. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de educação alimentar e nutricional para políticas públicas. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Guia alimentar para a população brasileira Brasília: MS; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Saúde na escola Brasília: MS; 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: MS; 2006.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Análise do consumo alimentar pessoal no Brasil Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

MIRANDA, M. A contribuição do médico veterinário a saúde única-one health. Psicologia e Saúde em debate, v. 4, n.1, p. 34-34, 2018.

NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 12 ed. São Paulo: Atheneu, p. 546, 2011.

NETO, G.M.; OLIVEIRA, E.; CHAVES, J.; DONATELE, D. Epidemiologia da tuberculose bovina no município de Ibitirama-ES em 2018. Enciclopédia Biosfera, v. 16, n. 30, 2019.

OLIVEIRA, A.M.C.; DALLARI, S.G. Vigilância sanitária, participação social e cidadania. Saúde e Sociedade, 20(3), 617-624, 2011.

PACHECO, M. Tabela de equivalentes, medidas caseiras e composição química dos alimentos. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011. p. 167.

RODRIGUES, A.M.S.B. Ocorrência de espécies patogênicas do gênero Staphylococcus em artigos médicos e profissionais de saúde em duas Unidades Básicas de Saúde no Município do Rio de Janeiro, no período de 2009 a 2011, Brasil. Dissertação de Mestrado para obtenção do título de Mestre em Vigilância Sanitária Instituto Nacional de Controle de Qualidade, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2011.

SAEKI, E.K.; MATSUMOTO, L.S. Contagem de mesófilos e psicrotróficos em amostras de leite pasteurizado e UHT. Rev. Inst. Latic. Cândido Tostes, v. 65, n. 377, p. 29-35, 2010.

SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola 3ª ed. Rio de Janeiro: SBP; 2012.

SINAN. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Coordenação Geral de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília, 2014.