

CISTICERCOSE EM SUÍNOS: REVISÃO DE LITERATURA**CYSTICERCOSIS IN SWINE: LITERATURE REVIEW****Gisele do Prado Alves**

<https://orcid.org/0009-0007-9864-5008>
gisele.prado23@hotmail.com

Jennifer Valim Grijó

<https://orcid.org/0009-0005-4563-8475>
jennifer.grijo@gmail.com

Kamila Gouvêa Loçasso de Moraes

<https://orcid.org/0009-0004-7385-0417>
kamilalocasso@gmail.com

Letícia Machado Cítero

<https://orcid.org/0009-0008-5216-9613>
leticiaacitero2002@gmail.com

Vinícius Gabry dos Reis Carmo

<https://orcid.org/0009-0002-1117-5562>
vinidzn@gmail.com

Alexandre Galvão

<https://orcid.org/0000-0003-2061-0837>
tandyvet@gmail.com

Orientação: Simone de Souza Fernandes

<https://orcid.org/0009-0009-2681-6650>
simonesfernandes24@gmail.com

ARTIGO CIENTÍFICO

Submetido em: 22/07/2025

Aprovado em: 24/09/2025

RESUMO

A cisticercose suína é causada pela ingestão de ovos da *Taenia solium* por suínos, que atuam como hospedeiros intermediários do parasita. A doença está associada a condições sanitárias inadequadas e práticas de manejo precárias, como o acesso dos suínos a fezes humanas contaminadas. No Brasil, Minas Gerais destaca-se pela alta prevalência da doença, com regiões como o Vale do Rio Doce e Triângulo Mineiro apresentando focos endêmicos. O ciclo da *T. solium* envolve o desenvolvimento de larvas nos tecidos dos suínos, que, quando consumidos crus ou mal cozidos pelos humanos, podem levar ao complexo teníase-cisticercose. Este presente estudo aborda desde a epidemiologia, até como se comporta como uma zoonose, além do diagnóstico, tratamento e prevenção desta.

Palavras-Chave: Cisticercose. Suínos. Zoonose.

RESUMEN

La cisticercosis porcina es causada por la ingestión de huevos de *Taenia solium* por porcinos, que actúan como hospederos intermediarios del parásito. La enfermedad está asociada con condiciones sanitarias inadecuadas y prácticas de manejo deficientes, como el acceso de los porcinos a heces humanas contaminadas. En Brasil, Minas Gerais se destaca por la alta prevalencia de la enfermedad, con regiones como el Valle del Río Doce y el Triángulo Minero presentando focos endémicos. El ciclo de *T. solium* implica el desarrollo de larvas en los tejidos de los porcinos, que, cuando son consumidos crudos o mal cocidos por los humanos, pueden llevar al complejo teniasis-cisticercosis. Este estudio aborda desde la epidemiología hasta su comportamiento como zoonosis, además del diagnóstico, tratamiento y prevención de la misma.

Palavras Clave: Cisticercosis. Porcinos. Zoonosis.

ABSTRACT

Swine cysticercosis is caused by the ingestion of eggs from *Taenia solium* by pigs, which act as intermediate hosts for the parasite. The disease is associated with inadequate sanitary conditions and poor management practices, such as pigs accessing contaminated human feces. In Brazil, Minas Gerais stands out for its high prevalence of the disease, with regions like the Vale do Rio Doce and Triângulo Mineiro showing endemic focal points. The life cycle of *T. solium* involves the development of larvae in the tissues of pigs, which, when consumed raw or undercooked by humans, can lead to the teniasis-cysticercosis complex. This study addresses everything from epidemiology to its behavior as a zoonosis, as well as diagnosis, treatment, and prevention.

Keywords: Cysticercosis. Swines. Zoonosis.

1 INTRODUÇÃO

A cisticercose suína, causada pela *Taenia solium*, é uma zoonose de grande relevância para a saúde pública e para a pecuária mundial. A infecção ocorre principalmente em regiões onde não há condições sanitárias adequadas, onde os suínos têm acesso a ambientes contaminados com fezes do ser humano (hospedeiro definitivo) e ingere os ovos do parasita, desenvolvendo larvas que se instalam em qualquer tecido mole, porém principalmente relatado nos tecidos musculares (Costa, 2016). Além de gerar prejuízos econômicos significativos, devido à depreciação de carcaças, a cisticercose tem um importante impacto na saúde humana, visto que o consumo de carne suína contaminada pode resultar em teníase e, em casos mais graves, neurocisticercose. Esta última é considerada uma das mais graves infecções parasitárias do sistema nervoso central (Bueno, 2012). No Brasil, segundo o Serviço de Inspeção Federal (SIF), regiões como Minas Gerais apresentam focos endêmicos da doença, evidenciando a necessidade de estratégias eficazes de manejo sanitário e controle da infecção. Este estudo visa revisar a literatura sobre a cisticercose em suínos, abordando aspectos epidemiológicos, diagnóstico, tratamento e prevenção dessa zoonose, com o objetivo de destacar a relevância no contexto da saúde pública e propor soluções para minimizar seu impacto.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 EPIDEMIOLOGIA

A ocorrência da cisticercose suína no Brasil se fez presente com mais frequência em alguns estados. De acordo com dados obtidos através do Serviço de Inspeção Federal (SIF), o estado de Minas Gerais, dentre outras áreas rurais, esteve entre o número mais alto de suínos portadores de cisticercose. Acredita-se que criações livres dos mesmos, falta de inspeção do local e das carnes providas dos animais tenha grande influência em sua constante eventualidade (Pinto *et al.*, 2006).

O maior fator de risco na criação dos suínos é seu acesso a fezes humanas que possam estar contaminadas com ovos da *T. solium*, que eclodem, evoluindo para seu estágio larval, considerando que a cisticercose suína é causada pelas formas larvares do parasita, sendo o suíno seu hospedeiro intermediário e o ser humano podendo ser seu hospedeiro intermediário e definitivo (Ganc *et al.*, 2004).

Um estudo feito em Minas Gerais no ano de 2022 com 294 unidades familiares produtoras de suínos, onde 518 animais tiveram amostras coletadas para análise da incidência de cisticercose, onde 3,3% (17/518) de animais contaminados foram identificados, e 5,8% (17/294) das unidades de criação testaram positivo para a doença e em todas as unidades apenas um caso foi diagnosticado previamente. Foi apresentada uma persistência endêmica nas regiões do Vale do Rio Doce (8,6%) e Triângulo Mineiro (6,5%) (Acevedo-Nieto *et al.*, 2022).

Durante as análises também foi constatado que nas unidades não se tinha inspeção apropriada ou destinação correta de dejetos, tanto humanos quanto dos animais, e que a carne proveniente dos suínos era vendida e consumida de maneira incorreta e sem devidos procedimentos para garantir a segurança alimentar do consumidor, o que está diretamente relacionado à ocorrência do complexo teníase-cisticercose (Acevedo-Nieto *et al.*, 2022). É essencial determinar a frequência da cisticercose em animais e seus estados de prevalência, auxiliando na prevenção e no tratamento correto de animais e humanos acometidos. A correlação com áreas endêmicas facilita o diagnóstico, possibilitando, promover ações sociais para o tratamento de esgotos contendo dejetos humanos, que podem causar contaminações.

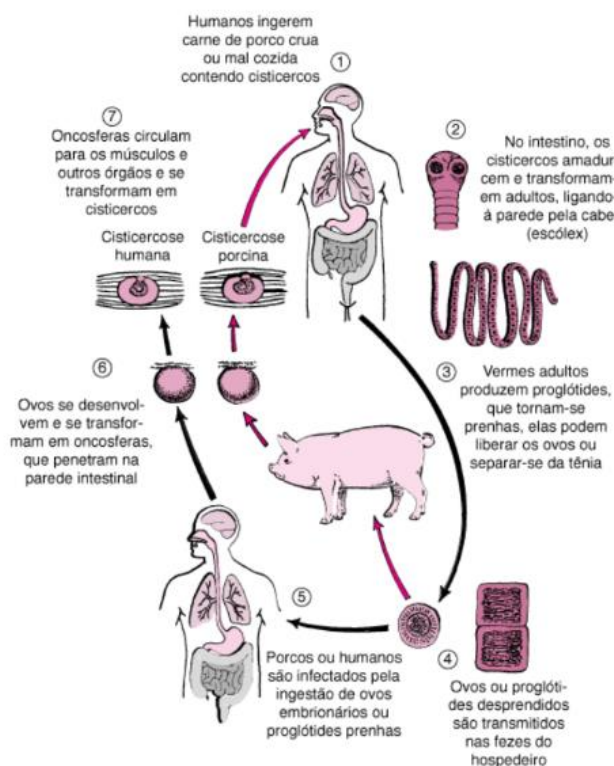
Uma pesquisa feita no estado de São Paulo nos períodos de 2008 a 2013 em abatedouros sob fiscalização do Serviço de Inspeção do Estado de São Paulo (SISP) para determinar a ocorrência da cisticercose em carcaças suínas identificou que durante esse período foram abatidos cerca de 1.305.723 suínos, provenientes de 29 abatedouros, dos quais somente 0,01% (125 carcaças) foram identificadas com cisticercose, das quais apenas 7,20% (9) apresentaram cisticercos vivos, e 92,80% (116) apresentavam cisticercos calcificados (Rossi *et al.*, 2015). A presença do baixo número de carcaças acometidas com cisticercose pode ser relacionada a medidas preventivas realizadas corretamente pelos produtores durante a fase de criação dos animais. Áreas com pouco saneamento básico, eliminação inadequada de dejetos e pobre ou nenhuma inspeção nas unidades de criação e abatedouros são em sua maioria as principais características responsáveis pela contaminação dos suínos pela cisticercose, sendo seu hospedeiro intermediário (Iasbik *et al.*, 2010).

2.2 CICLO DA TENÍASE-CISTICERCOSE SUÍNA

A população brasileira associa de maneira equivocada a ingestão de carne de origem suína à forma mais grave da doença proveniente da cisticercose, a neurocisticercose. Entretanto, recentes estudos têm mostrado que a ingestão da carne suína, pelos seres humanos, contaminada pela forma larval da *T. solium*, em sua grande maioria das vezes, causa parasitose intestinal, a teníase (Costa, 2016).

O gênero *Taenia* pertence à família Taenidae, à classe Cestoda e à ordem Cyclophyllidea. A *T. solium* é a tênia da carne de porco, responsável pela parasitose intestinal conhecida como teníase. Apenas os ovos da *T. solium* são capazes de causar a infecção somática conhecida como cisticercose. Os suínos são seus hospedeiros intermediários, enquanto os seres humanos se apresentam como hospedeiros intermediários e definitivos (Costa, 2016).

Figura 1 – Ciclo da *T. solium* em seu hospedeiro intermediário (suínos) e definitivo (humano)



Fonte: Ifope, 2020.

O ciclo biológico da *T. solium* começa pela liberação de seus ovos nas fezes do ser humano (hospedeiro definitivo), os quais, na maioria das vezes, são portadores de apenas um único parasita adulto no intestino, que, por sua vez, libera proglotes grávidas nas fezes. Os proglotes que forem eliminados de forma intacta se rompem no meio

ambiente, liberando os ovos que, em seu interior, já possuem forma larvária (oncosfera ou embrião hexacanto) (Chieffi *et al.*, 2020).

Após a eliminação dos ovos no meio ambiente, o hospedeiro intermediário (suíno) precisa fazer a ingestão para que a oncosfera possa ser liberada na luz intestinal e fazer a invasão das mucosas, onde, por meio da circulação, sua forma larvária atinge os tecidos para formarem o cisticerco, que em seu interior possui a *T. solium* em sua forma primordial. É de importância para o diagnóstico das carcaças compreender que o cisticerco pode se alojar em qualquer tecido mole, porém ele é frequentemente relatado nos tecidos musculares, principalmente os de maior oxigenação e movimentação (Chieffi *et al.*, 2020).

O cisticerco, ao se desenvolver nos tecidos do hospedeiro intermediário, atravessa quatro fases evolutivas. Inicialmente, no estágio vesicular, o cisticerco recém-formado apresenta um líquido claro em seu interior e o escólex invaginado. Posteriormente, ocorre a transição para o estágio coloidal, marcado por um espessamento da parede e uma leve opacidade do líquido interno. Na fase seguinte, denominada estágio granular, há a degeneração do escólex (Chieffi *et al.*, 2020).

Por fim, no estágio final, o cisticerco sofre um processo de calcificação, onde permanecem viáveis no organismo do animal em seus primeiros estágios por alguns meses. A contaminação do ser humano vai ocorrer através da ingestão de carnes cruas ou mal-passadas de suínos contaminados com a *T. solium*, onde o escólex é liberado pelo cisticerco se fixando a parede do intestino delgado, dando origem posteriormente a *T. solium* adulta, que produz e libera proglotes ou ovos após 90 dias de infecção, e a partir disso o ciclo se repete, dando origem a novos hospedeiros intermediários e definitivos. Nos casos de heteroinfecção o hospedeiro definitivo ingere ovos de *T. solium* liberados por outro indivíduo infectado, e na autoinfecção o paciente se infecta com os ovos da sua própria teníase, sendo esse por falta de higiene básica ou hábitos alimentares inadequados e poluídos (Chieffi *et al.*, 2020).

2.3 TENÍASE-CISTICERCOSE COMO ZOONOSE

Inicialmente considerou-se que o parasitismo de seres humanos por cestódeos originara-se com o desenvolvimento de hábitos gregários e a domesticação de bovinos e suínos, há cerca de 10.000 anos, como sugere o encontro de ovos em coprólitos e restos humanos mumificados em épocas pré-históricas (Araújo *et al.*, 2013).

Seres humanos se infectam ao ingerir carnes cruas ou mal-cozidas de suínos (*T. solium*). Sob ação do suco gástrico o cisticerco libera o escólex que se fixa à mucosa do intestino delgado e, por meio de intensa multiplicação de células do colo, dá origem a nova *T. solium* adulta, que passará a liberar ovos ou proglotes íntegros cerca de três meses após infecção. Caso haja ingestão de ovos de *T. solium*, os seres humanos podem comportar-se como hospedeiros intermediários desenvolvendo cisticercose. (Chieffi; Santos, 2020).

Nos hospedeiros intermediários habituais (suínos), os cisticercos de *T. solium* são encontrados principalmente em músculos e tecidos adiposos; quando se desenvolvem em seres humanos, embora diversos tecidos e órgãos possam ser acometidos, há preferência pelo sistema nervoso central e olhos (Gonzales *et al.*, 2016).

A ocorrência de cisticercose, todavia, representa agravo considerável, com importante repercussão na saúde e bem-estar do paciente, especialmente quando o cisticerco se localiza no sistema nervoso central ou no globo ocular. Manifestações clínicas da neurocisticercose variam desde ausência de sintomas até doença severa e óbito. O desenvolvimento de cisticercos no organismo humano é facilitado por mecanismos que permitem a evasão da resposta imunológica do hospedeiro, entre os quais se destacam a produção de prostaglandinas pelos cistos e a depressão da resposta imune proliferativa. Por outro lado, a existência da barreira hemoliquórica restringe o acesso da resposta imune efetiva para o cérebro, protegendo o parasito; assim, cisticercos podem manter-se viáveis por longo tempo e somente produzir intensa resposta inflamatória ao degenerar (Sinha; Sharma, 2009).

A neurocisticercose é considerada uma das mais graves infecções parasitárias do sistema nervoso central, com prevalência associada a fatores socioeconômicos e culturais em regiões com infraestrutura sanitária inadequada (Bueno, 2012).

As manifestações patológicas da neurocisticercose dependem da área afetada, do número e volume do cisticerco e da resposta inflamatória do paciente (Bobes *et al.*, 2014) (Raibagkar; Berkowitz, 2018). Influi, também, se o cisticerco se encontra no interior ou não do parênquima cerebral. A localização intraparenquimatosa frequentemente se associa à ocorrência de convulsões e cefaleia (Garcia; Nash; Del Brutto, 2014); entretanto, apresenta melhor prognóstico. Já a localização extraparenquimatosa, ocupando os ventrículos cerebrais, as cisternas ou espaços inter-hemisféricos pode acarretar inflamação local severa, com bloqueio da circulação liquórica e hidrocefalia

obstrutiva, com aumento da pressão intracraniana (Reddy; Volkmer, 2017) e geralmente associa-se a morbidade importante e elevada mortalidade (Sinha; Sharma, 2009).

2.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da infecção é realizado durante a inspeção post-mortem no momento do abate dos animais. Esse procedimento consiste em uma avaliação visual macroscópica dos cisticercos presentes nos tecidos e órgãos da carcaça (Pinto *et al.*, 2019). A inspeção é feita por meio de incisões em áreas de predileção para o cisticercos, como língua, coração, diafragma e massas musculares da carcaça. Para evitar excessivos cortes e preservar o valor comercial da carne, nem todos os órgãos são retalhados, já que isso poderia resultar em uma grande depreciação do produto. O diagnóstico está sujeito a falhas, pois não é possível identificar todos os cisticercos. Isso ocorre porque, por questões comerciais, nem todos os órgãos são retalhados. Além disso, fatores como o estágio de degeneração dos cistos e a habilidade do inspetor também influenciam a precisão do diagnóstico (Welburn *et al.*, 2015).

O diagnóstico em suínos pode ser realizado de duas maneiras: através do exame da língua in vivo e por meio do exame anatomopatológico post mortem. A palpação da língua, embora amplamente utilizada, não é muito sensível e pode subestimar a prevalência da doença em regiões endêmicas, sendo, no entanto, uma prática comum devido à sua simplicidade e à ausência de necessidade de conhecimentos técnicos. Já a inspeção post mortem consiste na observação de cisticercos na carcaça do animal, semelhante ao procedimento realizado em bovinos (Pinto *et al.*, 2019). A região do lombo, pernil e masseter na carcaça dos suínos apresenta uma probabilidade de 50% de ocorrência de cisticercos. Assim como ocorre nos bovinos, suínos com uma carga baixa de cisticercos podem passar despercebidos durante a inspeção (Brasil, 2020).

Devido às limitações no diagnóstico da cisticercose animal durante a rotina de inspeção sanitária, outros testes têm sido utilizados para detectar essa enfermidade. As técnicas de imunodiagnóstico e os testes sorológicos se apresentam como alternativas eficazes para a confirmação do diagnóstico. O desenvolvimento dessas ferramentas auxilia na identificação de animais com baixa carga de cisticercos, que podem passar despercebidos na inspeção. Além disso, essas abordagens contribuem para um maior entendimento sobre a importância dessa zoonose (Rossi *et al.*, 2015).

2.5 TRATAMENTO E PROFILAXIA

Em termos de diagnóstico, a cisticercose apresenta um significativo desafio, visto que, muitas vezes, só é confirmado *post-mortem*. Portanto, o tratamento para esta infecção se mostra ineficaz, especialmente nos casos em que o sistema nervoso central é acometido, resultando em um prognóstico reservado. Mesmo os cestocidas convencionais sendo administrados em altas doses, as larvas do parasita se mostram resistentes (Jones; Hunt; King, 2000).

Conforme relatado por Moraillon *et al.* (2013) em situações que os cisticercos estão localizados na cavidade abdominal, tratamentos com injeções intraperitoneais de mebendazol ou febendazol, ou sua administração oral prolongada, podem ser utilizadas. No entanto, a eficácia desses regimes terapêuticos é limitada, com poucos casos de sucesso na literatura. Segundo Cortez (2000) não existem recursos com eficiência e viabilidade econômicas capazes de tratar o cisticercos no suíno “*in vivo*”, sendo assim inviável o tratamento. Por consequência disto, as carcaças parasitadas devem ser tratadas usualmente pelo frio, pelo calor ou pelo sal para destruição do cisticercos.

As diretrizes da Organização Pan-Americana da Saúde (OPS) de 1994 propõem várias medidas de controle a longo prazo para melhorar a segurança alimentar e a saúde pública no Brasil. Segundo Marinho *et al.* (2023) entre elas estão: a criação de legislação adequada, o aprimoramento das condições de saneamento, a educação sanitária da população, a modernização da suinocultura e a eficácia na inspeção de carnes.

Estudos, como o de Silva *et al.* (2007), apontam a fragilidade do sistema de inspeção sanitária em matadouros, especialmente no Ceará, onde a infraestrutura e o número de funcionários são insuficientes para garantir um exame post mortem eficaz. A prática do abate clandestino, comum em criações artesanais de suínos, agrava essa situação. Portanto, ações educativas são necessárias tanto em áreas urbanas quanto rurais, conscientizando a população sobre os riscos de consumir carne não inspecionada.

Além disso, é fundamental orientar os produtores sobre o manejo adequado dos animais, evitando o contato com dejetos humanos e fornecendo água potável. Recomendações simples, como a lavagem de verduras e frutas e o consumo de carne suína bem cozida, são essenciais para prevenir a transmissão do complexo teníase-cisticercose (Marinho, 2023).

Os serviços de saúde pública devem rastrear casos de teníase e investigar casos de epilepsia, descartando a neurocisticercose. A notificação obrigatória da cisticercose em

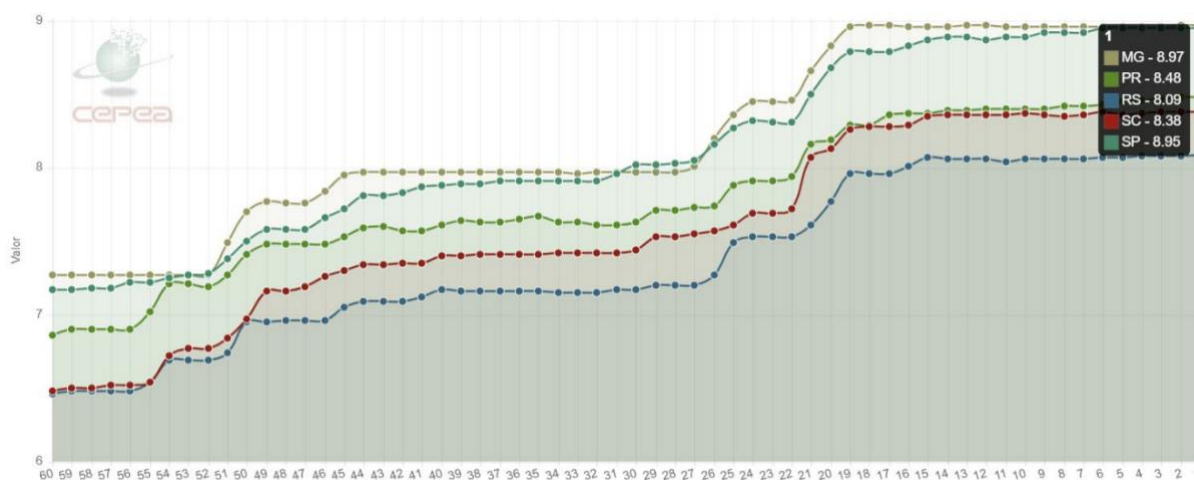
áreas endêmicas é uma estratégia que facilita o controle da doença. Um exemplo positivo é o programa de controle implementado em 1994 no Paraná, que resultou em menos de 1% de incidência de cisticercose suína em todo o Estado e na ausência na cidade de Sabáudia (Marinho, 2023).

2.6 IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DA CARNE SUÍNA

A Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS), em seu Boletim de Mercado referente ao mês de setembro do ano de 2024, declarou que as cotações do suíno atingiram o maior patamar do ano de 2024 em meados de agosto, e, após, se manteve estável. A ABCS relatou, ainda, que as exportações até agosto de 2024 continuaram superando os dados de 2023, com aproximadamente 5% a mais de embarques de carne suína *in natura*. Ademais, pela primeira vez na história, por dois meses consecutivos, ultrapassou a marca de 100 mil toneladas de carne *in natura* exportadas. Os principais destinos foram, entre janeiro e agosto de 2024, China, Filipinas, Chile, Singapura e Hong Kong (ABCS, 2024).

O gráfico abaixo, elaborado pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) demonstra a variação da cotação em São Paulo (SP), Minas Gerais (MG), Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS) do suíno vivo nos 60 dias úteis antecedentes à data de 13 de setembro de 2024 (ABCS, 2024).

Gráfico 1. Indicador suíno vivo CEPEA/ESALQ (R\$/kg) em SP, MG, PR, SC e RS nos 60 dias úteis antecedentes à data de 13 de setembro de 2024 (cotação indicada no gráfico). Fonte: ABCS, 2024.



Fonte: ABCS, 2024.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) afirmou que o abate de suínos obteve crescimento de 2,4% em comparação ao 2º trimestre de 2023 e, em relação

ao 1º trimestre de 2024, houve alta de 4,3%. Os dados preliminares das Estatísticas da Produção Pecuária apontaram que, no 2º trimestre de 2024, foram abatidas 14,55 milhões de cabeças de suínos, somando 1,34 milhão de toneladas de carcaça, havendo um aumento de 0,9% de toneladas em relação ao 2º trimestre de 2023 e 4,8% em relação ao 1º trimestre de 2024 (IBGE, 2024).

2.7 MANEJO DA CARCAÇA AFETADA

O Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), instituído pelo Decreto 9.013 de 29 de março de 2017 determina em seu Artigo 197 que as carcaças com infecção intensa por *Cysticercus celulllosae* devem ser condenadas (Brasil, 2017).

Em seu parágrafo (§) 1º define a infecção intensa como a presença de dois ou mais cistos, viáveis ou calcificados em locais de eleição examinados nas linhas de inspeção, adicionalmente à confirmação da presença de dois ou mais cistos nas musculaturas da carcaça após pesquisa com incisões musculares na paleta, lombo e pernil (Brasil, 2017).

Em seu § 2º, define que ao encontrar mais de um cisto, viável ou calcificado, nas linhas de inspeção e na musculatura, deve ser destinada ao aproveitamento condicional por uso do calor, depois de removidas e condenadas as áreas atingidas (Brasil, 2017).

De acordo com o § 3º, ao encontrar somente um cisto viável nas linhas de inspeção e musculatura, deve ser destinada ao aproveitamento condicional pelo uso do frio ou salga, depois de removida e condenada a área atingida (Brasil, 2017).

Já no § 4º dispõe que um único cisto calcificado, em linhas de inspeção e musculatura, pode ser liberado para consumo humano direto, depois de removida e condenada a área acometida (Brasil, 2017).

Visto os § 5º e 7º, a língua, coração, esôfago e tecidos adiposos, além de outras partes passíveis de contaminação, devem ser destinadas da mesma forma que a carcaça correspondente, entretanto, há possibilidade de aproveitamento dos tecidos adiposos procedentes de carcaças com infecções intensas para fabricação de banha, por meio da fusão pelo calor, condenando-se as demais partes (Brasil, 2017).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cisticercose suína continua sendo um problema relevante de saúde pública em diversas regiões, especialmente em áreas com condições sanitárias inadequadas e onde as práticas de manejo dos animais ainda são deficitárias. A infecção por *Taenia solium*, que causa a cisticercose, não apenas afeta os suínos, mas também representa um risco significativo à saúde humana, uma vez que pode levar à neurocisticercose, uma doença grave que acomete o sistema nervoso central.

O controle efetivo da cisticercose suína exige uma abordagem multifacetada. Em primeiro lugar, é imprescindível que o manejo dos suínos seja aprimorado, com ênfase em práticas adequadas de alimentação, higienização e controle de acesso a fontes de contaminação, como fezes humanas ou de animais infectados. Em muitas regiões, a falta de estrutura para o manejo adequado dos dejetos e a criação em condições insalubres favorecem a propagação do parasita.

Além disso, as campanhas de conscientização para a população em relação aos riscos do consumo de carne suína mal cozida ou crua são fundamentais. Muitos dos casos de infecção humana ocorrem pelo consumo de carne contaminada, e é necessário que as pessoas saibam da importância de garantir que a carne seja devidamente inspecionada e cozida a temperaturas adequadas para matar os cistos da *Taenia solium*.

Portanto, a abordagem integrada de prevenção, educação sanitária, melhorias nas condições de manejo e políticas públicas eficazes de saúde animal é o caminho mais promissor para reduzir os impactos da cisticercose suína.

REFERÊNCIAS

- ACEVEDO-NIETO, E. C. *et al.* Complexo teníase-cisticercose nos assentamentos rurais da reforma agrária, Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 42, p. e07028, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/dWJ7645vv85QGSMxSjBB7CK/abstract/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 24 set. 2024
- ARAÚJO, A. *et al.* Paleo-parasitology: the origin of human parasites. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 71, n. 9B, p. 722-728, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/article/view/117971>. Acesso em: 25 setembro 2024.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS. Depois de quatro meses de alta, preço do suíno vivo estabiliza. **ABCS**, 19 set. 2024. Disponível em:

<https://abcs.org.br/noticia/depois-de-quatro-meses-de-alta-preco-do-suino-vivo-estabiliza/>. Acesso em: 24 set. 2024

BOBES, R. J. *et al.* Evolution, molecular epidemiology and perspectives on the research of taenid parasites with special emphasis on *Taenia solium*. **Infection, Genetics and Evolution**, v. 23, p. 150-160, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1569984814001501>. Acesso em: 25 setembro 2024.

BRASIL. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **Comunicado técnico:** Alteração de tratamento das carcaças com achados de cisticercose bovina. Ed. 28/2020. Brasil, 5 out. 2020. 4 p. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/artigostecnicos/sut.cisticercose.comunicado.o.tecnico.05out2020.pdf> Acesso em: 24 set. 2024

BRASIL. Decreto Nº 9.013, de 29 de Março de 2017. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 mar. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm. Acesso em: 24 set. 2024.

BUENO, Edna Cristina. Cisticercose e imunossupressão: quais são os mecanismos envolvidos? **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 70, n. 4, p. 264-268, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2012000400002>. Acesso em: 25 setembro 2024.

CHIEFFI, P. P.; SANTOS, S. V. Teníase–cisticercose: uma zoonose negligenciada. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 1 of 8-1 of 8, 2020. Disponível em: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/703>. Acesso em 24 set, 2024.

CORTEZ, J. A. Complexo teníase humana - cisticercose bovina e suína. i teníase humana. **Revista Educação Continuada CRMV-SP**, São Paulo, 2000. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/3353>. Acesso em: 24 set. 2024.

COSTA, Renata dos Santos. **Cisticercose suína**. 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/148233>. Acesso em: 24 set. 2024.

GANÇ, A.; CORTEZ, T. L.; VELOSO, P. P. A. **A carne suína e suas implicações no complexo teníase-cisticercose**. Santa Catarina, 2004. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/download/DOENALIM/leitura%20anexa%202.pdf>. Acesso em 24 set. 2024.

GARCIA, H. H.; NASH, T. E.; DEL BRUTTO, O. H. Clinical symptoms, diagnosis and treatment of neurocysticercosis. **The Lancet Neurology**, v. 13, n. 12, p. 1202-1215, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1474442214702331>. Acesso em: 25 setembro 2024.

GONZALES, I. *et al.* Cysticercosis working group in peru. pathogenesis of *taenia solium* taeniasis and cysticercosis. **Parasite Immunology**, v. 38, n. 3, p. 136-146, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/pim.12308>. Acesso em: 25 setembro 2024.

IASBIK, A. F. *et al.* Prevalência do complexo teníase-cisticercose na zona rural do município de Viçosa, Minas Gerais. **Ciência Rural**, v. 40, p. 1664-1667, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/TM5GzhkDZmQYnhGSB5L47Fd/?lang=pt>. Acesso em 24 set. 2024.

IFOPE. **Teníase e cisticercose**: tudo para concursos. Blog Ifope, 29 set. 2023. Disponível em: <https://blog.ifope.com.br/teniasse-cisticercose-tudo-para-concursos/>. Acesso em: 01 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Abates de bovinos, suínos e frangos crescem no 2º trimestre de 2024. **Agência de Notícias IBGE**, 13 ago. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/40961-abates-de-bovinos-suinos-e-frangos-crescem-no-2-trimestre-de-2024>. Acesso em: 24 set. 2024.

JONES, T.C.; HUNT, R.D.; KING, N.W. **Patologia veterinária**. 6. ed. São Paulo: Editora Manole, 2000. Acesso em: 01 out. 2024.

MARINHO, G. L. O. C. *et al.* **Cisticercose suína**: conhecer para prevenir aspectos epidemiológicos e percepções no alto sertão sergipano. Ponta Grossa, PR: Atena, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/740238/1/cisticercose-suina-conhecer-para-prev.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

MORAILLON, R. *et al.* **Diagnóstico e tratamento de cães, gatos e animais exóticos**. 7 ed. Rio de Janeiro Elsevier Masson, 2013. Disponível em: https://www.ufrb.edu.br/ccaaab/images/AEPE/Divulga%C3%A7%C3%A3o/LIVROS/Manual_Elsevier_de_Veterin%C3%A1ria_Diagn%C3%B3stico_e_Tratamento_de_C%C3%A3es_Gatos_e_Animais_Ex%C3%B3ticos_-_7%C2%AA_Edi%C3%A7%C3%A3o_-_Robert_Morailon_-_2013-compactado.pdf. Acesso em 24 set. 2024.

PINTO, P. S. A. *et al.* **Cisticercose suína**: aspectos clínico-epidemiológicos, imunodiagnóstico e controle. 2006. Disponível em: <https://agris.fao.org/search/en/providers/122436/records/64747b75425ec3c088f66e26>. Acesso em: 24 set. 2024.

PINTO, P. S. A. *et al.* Perfil epidemiológico da cisticercose bovina e suína em três regiões do estado de Minas Gerais, Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 71, n. 1, pág. 167-176, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/GWwykPHMYd4LgJ9QDDP5zKs/?lang=pt> Acesso em: 24 set. 2024

RAIBAGKAR, P.; BERKOWITZ, A. L. **The many faces of neurocysticercosis**. **Journal of Neurological Sciences**, v. 390, p. 75-76, 2018. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022510X18301430>. Acesso em: 25 setembro 2024

REDDY, D. S.; VOLKMER, R. 22. Neurocysticercosis as an infection acquired epilepsy worldwide. **Seizure**, v. 52,2 2nd, p. 176-181, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059131117300684>. Acesso em: 25 setembro 2024.

ROSSI, G. A. M. *et al.* Cisticercose suína e bovina-ocorrência em abatedouros do estado de São Paulo, Brasil. **Rev. Bras. Ciênc. Vet.**, v. 22, n. 3-4, p. 202-205, 2015. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/100471270/rbcv.2016.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

Silva, M. *et al.* Cisticercose suína: uma doença negligenciada. **Revista de Saúde Pública**, 41(2), 287-293. 2007. DOI: 10.1590/S0102-09352007000200016. Acesso em: 01 out. 2024.

SINHA, S.; SHARMA, B. S. Neurocysticercosis: a review of current status and management. **Journal of Clinical Neuroscience**, v. 16, n. 7, p. 867-876, 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967586809000086>. Acesso em: 25 setembro 2024.

WELBURN, S. C. *et al.* As zoonoses negligenciadas - o caso para controle integrado e advocacia. **Microbiologia Clínica e Infecção**, v. 21, n. 5, p. 433-443, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2015.04.011>. Acesso em: 24 set. 2024