



**UNICEPLAC**

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**

**Curso de Medicina Veterinária**

**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Aspectos clínicos, patológicos e terapêuticos da Papilomatose  
bovina: Revisão bibliográfica**

Gama-DF

2020

**KASSIA LUIZA CHEREM CASSIMIRO**

**Aspectos clínicos, patológicos e terapêuticos da Papilomatose  
bovina: Revisão bibliográfica**

Monografia apresentada como requisito para  
conclusão do curso de Medicina Veterinária do  
Centro Universitário do Planalto Central  
Apparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Me. Cleyber José da Trindade  
de Fátima

Gama-DF

2020

Cutter

Cherem Cassimiro, Kassia Luiza.  
Aspectos clínicos, patológicos e terapêuticos da Papilomatose  
bovina: Revisão bibliográfica / Kassia Luiza Cherem Cassimiro. –  
2020.

00 p.

Trabalho de Conclusão de Curso – Centro Universitário  
do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC,  
Curso de Medicina Veterinária, Brasília, 2020.

Orientação: Prof. Me. Cleyber José da Trindade de  
Fátima

1. Papilomatose. 2. Perdas econômicas. 3. Diagnóstico. I.  
Aspectos clínicos, patológicos e terapêuticos da Papilomatose  
bovina: Revisão bibliográfica

**KASSIA LUIZA CHEREM CASSIMIRO**

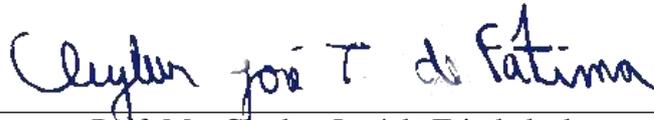
**Aspectos clínicos, patológicos e terapêuticos da Papilomatose bovina: Revisão bibliográfica**

Monografia apresentada como requisito para conclusão do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Me. Cleyber José da Trindade de Fátima

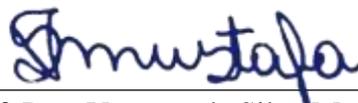
Gama, 02 de julho de 2020.

**Banca Examinadora**



---

Prof. Me. Cleyber José da Trindade de Fátima



---

Prof. Dra. Vanessa da Silva Mustafa  
Examinador



---

Médico Veterinário Marcel Batista Passos  
Examinador

Dedico à minha família, por todo apoio que me deram ao longo da minha graduação.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me conceder a oportunidade de concluir a graduação e por me dar forças nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais, Carla Ruth e Izaias Cassimiro, por todo incentivo, compreensão, apoio, por sempre me orientar, por todo amor e carinho dado ao longo desses anos, por sempre dizer palavras de conforto nas horas difíceis e acreditarem em mim.

Aos meus irmãos, Kayo Luiz, Karen Cherem, Maiza Lima e sobrinhos Davi e Nicolas por todo amor e carinho.

Aos professores, por toda paciência, conselhos, incentivo e toda dedicação que tiveram para nos repassar todos os seus conhecimentos em sala de aula.

Ao meu orientador, Prof. Cleyber Trindade por todos ensinamentos e paciência.

À todos os amigos que tive a oportunidade de fazer amizade, em especial às minhas amigas Maysa Oliveira, Talita Gabriela e Ana Carolina, por todo apoio, carinho, conselhos, incentivo, força que me deram e por sempre estarem comigo nos momentos bons e ruins.

À amiga Karine Cardoso, por todo carinho e apoio.

Às amigas Hellen Cardoso e Wanessa Moreira, que mesmo de longe sempre, faziam-se presentes.

Aos técnicos de laboratório, que sempre estiveram dispostos a ajudar.

À todas as pessoas que estiveram presentes ao longo da minha formação acadêmica e contribuíram de alguma forma para o meu crescimento profissional, mas não citados, meus sinceros agradecimentos.

## RESUMO

A Papilomatose bovina é uma doença causada pelo *Papilomavírus* da família *papillomaviridae*. Doença de característica crônica e infecto-contagiosa que acomete os bovinos e várias outras espécies de animais. Essa doença é mundialmente distribuída no rebanho, desencadeando prejuízos econômicos. Essa enfermidade é caracterizada por apresentar tumores benignos, conhecido popularmente como verrugas. A presente revisão bibliográfica teve como objetivo apresentar os dados clínicos e epidemiológicos da Papilomatose bovina, procurando esclarecer melhor os seus tipos de tratamento. Essa doença pode acomete qualquer idade ou raça, onde se manifesta quando o animal apresenta uma diminuição de seu sistema imunológico, que geralmente está associado ao estresse ou más condições ambientais. Os papilomas se apresentam de maneira multifocal e podem ser de morfologia plana, pedunculados e grão de arroz. A sua disseminação ocorre por contato direto ou por fômites e também por vetores. O diagnóstico é baseado em dados clínicos, epidemiológicos, histopatológicos ou pelo exame de PCR, sendo o último o que possui maior sensibilidade e especificidade. O seu tratamento ainda não foi bem definido, sendo a auto-hemoterapia e a vacina autógena as que mais se destacam por apresentarem melhores resultados. As medidas preventivas se tornam a melhor forma de manter a sanidade do rebanho, uma vez que a probabilidade de erradicação dessa enfermidade no plantel seja baixa.

**Palavras-chave:** Papilomatose. Prejuízos econômicos. Auto-hemoterapia. Diagnóstico. Papilomavírus.

## ABSTRACT

Bovine papillomatosis is a disease caused by the papillomavirus of the papillomaviridae family, Chronic and infectious characteristic disease that affects cattle and several other animal species. This disease is worldwide in the herd, triggering economic losses. Characterized by presenting benign tumors, popularly known as warts. This bibliographic review aimed to present the clinical and epidemiological data of bovine papillomatosis, seeking to clarify its types of treatment. This disease can affect any age or race, it manifests when the animal has a decrease in its immune system, which is usually associated with stress or poor environmental conditions. Presents multifocal papillomas, it can resemble a flat morphology, pedunculated and grain of rice. Its dissemination occurs by direct contact or by fomites and also by vectors. The diagnosis is based on clinical, epidemiological, histopathological data or by PCR exam, the latter being the one with the what has highest sensitivity and specificity. Its treatment has not been well defined, however autohemotherapy and autogenous vaccine are the treatments that stand out the most because they present the best results. Preventive measures become the best way to maintain the health of the herd, since the probability of eradication of this disease in the herd is low.

**Key words:** Papillomatosis. Economic losses. Autohemotherapy. Diagnosis. Papillomavirus.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Papilomas localizados em úbere .....	15
Figura 2 – Representação da apresentação clínica dos papilomas .....	15
Figura 3 – Animal infectado por <i>Papilomavírus</i> bovino .....	16
Figura 4 - Bovino afetado severamente por papiloma em trato reprodutor .....	18
Figura 5 – Samambaia do campo .....	19
Figura 6 - Papilomas em membrana amniótica de búfala .....	20
Figura 7 – Achados histopatológicos .....	23

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

PSC	Peste Suína Clássica
BPV	Papilomavírus Bovino
PV	Papilomavírus
HEB	Hematúria Enzoótica Bovina
PCR	Reação em Cadeia Polimerase
IHQ	Imunohistoquímica

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Aspectos gerais da doença.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Epidemiologia .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3</b>	<b>Sinais clínicos da Papilomatose bovina.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4</b>	<b>Classificação do papilomavírus .....</b>	<b>20</b>
<b>2.5</b>	<b>Patogenia do papilomavírus bovino.....</b>	<b>21</b>
<b>2.6</b>	<b>Diagnóstico .....</b>	<b>22</b>
<b>2.7</b>	<b>Tratamento.....</b>	<b>23</b>
<b>2.7.1</b>	<b>Auto-hemoterapia.....</b>	<b>25</b>
<b>2.7.2</b>	<b>Vacina autógena.....</b>	<b>26</b>
<b>2.7.3</b>	<b>Tratamento fitoterápico .....</b>	<b>27</b>
<b>2.8</b>	<b>Medidas profiláticas .....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>28</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>28</b>



**UNICEPLAC**