



Tecnologia no Campo

Soluções para mastite e pitiose



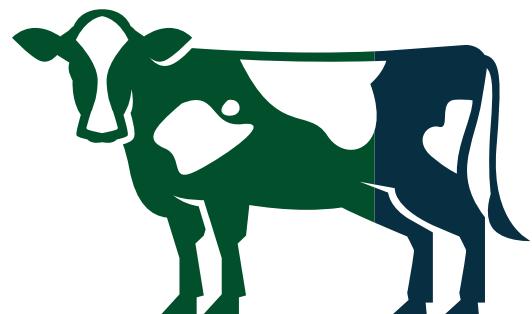
UFSCM



Conheça tratamentos inovadores para a mastite bovina

A **mastite bovina** é uma doença comum em vacas leiteiras, caracterizada pela inflamação das glândulas mamárias e pode ser originada por diversas bactérias. Essa condição **resulta em grandes prejuízos** não apenas na produção do leite, mas também na saúde dos animais, podendo levar à perda do animal. O impacto na economia também é significativo, ocasionando para os produtores uma perda anual de até 1,75 milhões de litros de leite em todo Brasil.

70% das perdas totais de vacas são causadas por **mastite**.



1,75 milhões de litros de leite são descartados anualmente.



*Coquetel de Fagos para tratamento de infecções bacterianas causadas por *Staphylococcus Aureus**

Através de agentes naturais, pesquisadores chegaram a uma solução eficiente para o combate da mastite, por meio de um bacteriófago de composição natural desenvolvido unicamente pela UFSM. Essa solução pode ser destinada para **casos de difícil tratamento**. Desta maneira, seria possível **reverter quadros** dos quais as bactérias já adquiriram **resistência aos fármacos existentes** no mercado.



Alternativa de uso quando os fármacos convencionais já não demonstram efeito



Trata a bactéria mais comum causadora da mastite bovina, a *Staphylococcus*

Solução algicida a base de polipirrol

Além disso, a partir dos estudos dirigidos dentro da Universidade, foi desenvolvido uma solução eficaz para **inibir a mastite** originada por parte da microalga *Prototheca*. O tratamento para a infecção causada por esse microrganismo **ainda não existe no mercado**, assim tornando a descoberta uma novidade para o campo da medicina veterinária.

O medicamento em desenvolvimento oferece uma abordagem **inovadora** de combate à doença. A medicação pode ser aplicada tanto na forma de fármacos para o tratamento de animais afetados, quanto como **sanitizante**. O uso dessa composição como sanitizante permite suprimir a presença do microrganismo responsável pela mastite no ambiente infectado, a fim de **desacelerar a disseminação da doença para animais saudáveis**.



Possibilidade de produção de um sanitizante, produto inovador na veterinária



Primeira solução contra a microalga *Prototheca* no mercado



Conheça tratamentos inovadores para a pitiose equina

Pequenas lesões na pele dos animais podem ser portas de entrada para doenças graves, como a **pitiose**, que afeta a pele e o tecido subcutâneo, evoluindo rapidamente para nódulos e úlceras profundas. A pitiose acomete bovinos, ovinos, cães, gatos, humanos e, **especialmente equinos**, e já teve casos registrados em 23 países. Em países como Tailândia e Índia,

existem muitos casos de pitiose em humanos em decorrência do manejo na agricultura.

Ainda não existem tratamentos 100% eficazes para a doença!

O tratamento limita-se a combinação de imunoterapia, quimioterapia e cirurgia. **E, ainda, recidivas podem ocorrer.**



Formulações a Base de Nanopartículas de Polipirrol para tratamento e controle da Pitiose

Ao estudar formas de tratamento da pitiose, pesquisadores desenvolveram uma solução aquosa que é injetada dentro da lesão. Esse tratamento localizado faz com que a ação do medicamento seja mais intensa e eficaz.



possibilidade da criação gel que pode ser aplicado diretamente na área afetada pela doença.

O animal é medicado diariamente por **45 dias**, e observado por um período de 30 dias - **diferente de tratamentos alternativos, como o uso de imunoterápicos, os quais podem levar muitos meses até que o animal se cure completamente.**



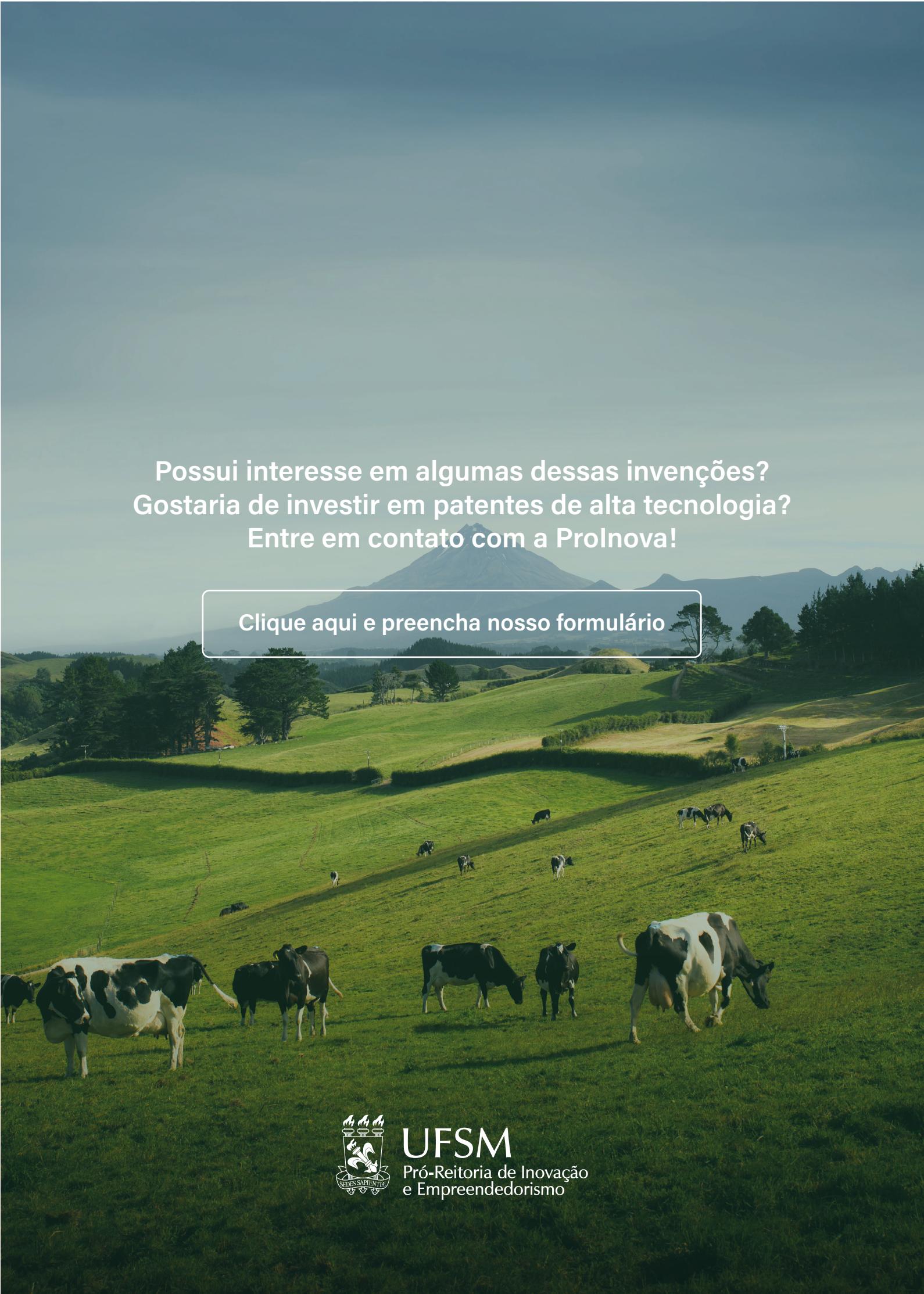
tempo de tratamento mais curto em relação a tratamentos já existentes.



UFSM E PROINOVA

A **PROINOVA** é a Pró-Reitoria de Inovação e Empreendedorismo da **Universidade Federal de Santa Maria** e é responsável por estimular e manter o empreendedorismo, assim como a **inovação tecnológica e sustentável** proveniente do âmbito acadêmico. Sua atuação visa fortalecer os laços da instituição com a comunidade externa e expandir o conhecimento de diversos campos científicos.

Nesse contexto, as invenções apresentadas foram desenvolvidas dentro da UFSM, patenteadas através da PROINOVA, das quais oferecem **inovações na área da medicina veterinária** revelando soluções acerca de duas doenças que afetam animais de grande porte: **a mastite e a pitiose**.



**Possui interesse em algumas dessas invenções?
Gostaria de investir em patentes de alta tecnologia?
Entre em contato com a Prolnova!**

Clique aqui e preencha nosso formulário



UFSM

Pró-Reitoria de Inovação
e Empreendedorismo