**OS AVANÇOS DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO NO BRASIL**

**Djessica Mariana de Oliveira Lima\*1, Gustavo Henrique Ferreira Abreu Moreira2, e Breno Mourão de Sousa2.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato:Djessica.oliveira@outlook.com*

 *2Professor de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

Com o avanço das biotecnologias no Brasil, a Inseminação Artificial (IA) e a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) vêm se destacando cada vez mais no mercado. Essas técnicas têm como objetivo promover controle zootécnico, permitir realizações de diferentes cruzamentos, favorecendo a seleção e o melhoramento genético, permitindo a escolha da data do parto; facilitando a organização dos manejos; entre outros benefícios5.

Os primeiros protocolos de IATF no Brasil surgiram em meados dos anos 90, e, atualmente 86% das inseminações no Brasil estão sendo realizadas por IATF (13,6 milhões de IATF de um total de 15,4 milhões de doses de sêmen comercializadas em 2018)3.

Tendo em vista os pontos supracitados, é notório que atualmente as biotecnias reprodutivas tem-se uma relevância as demais existentes. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar os avanços relacionados a IATF em bovinos na atualidade.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizada a análise de artigos científicos que selecionados a partir do Google Acadêmico, Scielo e sites, utilizando como palavras-chave: reprodução, biotecnologias, Inseminação Artificial, Inseminação Artificial em Tempo Fixo. Diante dos resultados, foram escolhidos artigos da língua portuguesa, considerando o intervalo de publicação de 2009 a 2021.

**REVISÃO DE LITERATURA**

A Inseminação Artificial (IA) veio para revolucionar o sistema de reprodução e se tornar a biotecnologia mais importante para multiplicação genética, graças a aos três princípios básicos para sua aplicação, sendo simples, econômica e de fácil disseminação. Porém um dos ou o principal ponto desfavorável da IA, é a não detecção do cio com destreza para realizar o protocolo corretamente, acarretando vacas não prenhas e a perda daquele ciclo, ou seja, perda econômica6.

Com a implementação de fármacos a esse controle de ciclo estral e da ovulação, originou-se a IATF, método tecnológico de grande relevância e se encontra em franco desenvolvimento no mercado. As vantagens de se usar essa técnica é exterminar o serviço de observação de cios, facilitando o manejo da inseminação; incrementar o peso a desmama dos bezerros nascidos, devido a antecipação dos partos; permitir um melhoramento genético com a utilização de touros conhecidos e aprovados para características produtivas; aumento de números de bezerros nascidos; a redução da duração de tempo de serviço; entre outras vantagens. Já o ponto de atenção dessa biotecnia é o custo, pois hoje possui um ato curso inicial6.

Nota-se uma constante evolução a esse protocolo, baseando aos dados de 2019, o Brasil obteve um crescimento de 23,6% no mercado de IATF em relação ao ano anterior (2018 vs 2019). Em 2019 foram comercializados 16.382.488 de protocolos, comparados aos 13.259.690 em 2018. Esses dados são indicativos de que 87% das inseminações no Brasil em 2019 foram realizadas por IATF. Já em 2020 o crescimento foi ainda mais satisfatório, com 29,7% referente a 2019 vs 2020, comercializando 21.255.375 protocolos, comparados aos 16.382.488 em 2019, desses dados 89,8% das inseminações no Brasil em 2020 foram realizadas por IATF, demonstrando a consolidação dessa tecnologia no mercado de inseminação artificial1,4.

Gráfico 1. Número de inseminações artificiais efetuadas (IA; número doses de sêmen comercializado levando em consideração o Index ASBIA de 2002 a 2020, corrigido para 100% do mercado), número de IATF realizadas (informações disponibilizadas pela indústria de produtos farmacêuticos veterinários) e proporção de IATF em relação ao número de inseminações efetuadas no Brasil de 2002 a 20204.



O gráfico representa desde 2002 a constante evolução do mercado com a aplicação protocolos hormonais, a fim de garantir todas as vantagens supracitadas.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos dados de evolução, pode-se concluir que a Inseminação Artificial em Tempo Fixo hoje é uma técnica bastante cobiçada entre os produtores pois o seu retorno é bastante satisfatório, visando lucratividade, melhoramento genético (ou seja, os filhos sempre vão ser melhores que os pais em termos genéticos) e rentabilidade em longo prazo.

Apoio:

