

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar**  
**III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**  
**e II Feira de Empreendedorismo**  
**da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021

**EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE UMA DOSE ADICIONAL DE PROSTAGLANDINA  
DURANTE O PROTOCOLO DE IATF – REVISÃO DE LITERATURA**

Agezimar Martins Fernandes Junior <sup>1</sup>

Andressa Gonçalves Rodrigues <sup>1</sup>

José Tiago das Neves Neto <sup>2</sup>

Priscila Chediek Dall'Acqua <sup>2</sup>

A inseminação artificial em tempo fixo (IATF) visa a sincronização da ovulação e do estro, dentro de uma estação de monta onde irá concentrar os partos facilitando o manejo, sendo uma solução para otimizar a lucratividade da fazenda. Para tanto, empregam-se protocolos hormonais para a manipulação do ciclo estral, os quais podem conter benzoato de estradiol (BE), progesterona injetável ou em dispositivo intravaginal, cipionato de estradiol (ECP), gonadotrofina coriônica equina (eCG), hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) e prostaglandina (PGF2 $\alpha$ ), sendo este último, derivado do ácido araquidônico, responsável por causar a luteólise, e assim pela diminuição na secreção de progesterona (P4) após a regressão do corpo lúteo (CL), que também leva a um aumento de hormônio luteinizante (LH), devido a remoção do efeito inibitório da P4 sobre o GnRH. Sabe-se que caso venha a acontecer uma falha na luteólise durante o protocolo e, em decorrência da produção de P4 pelo CL, a elevação da mesma no momento da inseminação artificial (IA) pode diminuir a taxa de prenhez, por isso, é de suma importância que ocorra a luteólise. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é descrever os efeitos da utilização de uma dose adicional de prostaglandina nos protocolos de IATF em bovinos. Para tanto, se fez uma revisão da literatura por meio de pesquisas em artigos científicos nas bases de dados do Google Scholar, Scielo, Periódico Capes, no recorte temporal dos últimos cinco anos, utilizando-se de elementos textuais em formato digital e gratuito. Foram utilizadas as seguintes estratégias de busca: efeitos, dose adicional, prostaglandina, IATF, bovinos de corte. A partir desse estudo, foi possível constatar que a aplicação da primeira dose de PGF2 $\alpha$  foi realizada dois dias antes da retirada do dispositivo intravaginal contendo P4 e a segunda dose no momento da retirada do dispositivo. Portanto, notou-se que a adição de uma segunda dose de PGF2 $\alpha$  dentro de

<sup>1</sup> Discente do Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES. E-mail: agezimar2016@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES.

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar**  
**III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**  
**e II Feira de Empreendedorismo**  
**da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



protocolos de IATF a base de estrógeno e P4, provoca uma elevação nos índices de sincronização e prenhez, principalmente em animais com escore de condição corporal (ECC) baixo e em anestro. Diante disto, observou-se que em animais sem a presença de CL o efeito da  $PGF2\alpha$  está relacionado a outros fatores além da luteólise, a exemplo da esteroidogênese folicular, que resultam em maior fertilidade. Sendo assim, é possível concluir que a utilização da segunda dose de  $PGF2\alpha$  gera uma melhora significativa nos protocolos de IATF, por garantir a luteólise e modular a produção de estrógenos, favorecendo a sincronização e ovulação, assim melhorando os índices reprodutivos.

**Palavras-chave:** Eficiência Reprodutiva. Luteólise. Sincronização.