

# A ADIÇÃO DE GNRH AUMENTA A VASCULARIZAÇÃO DO FOLÍCULO PRÉ-OVULATÓRIO E CONCENTRA A OVULAÇÃO EM VACAS DE CORTE INSEMINADAS EM TEMPO FIXO

30° Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**BARBOSA; Ingrid Pedraça Barbosa<sup>1</sup>, PAES; Felipe Haridasa Gomes<sup>2</sup>, SILVA; Samira Alves de Souza<sup>3</sup>, SILVA; George Moreira da<sup>4</sup>, PFEIFER; Luiz Francisco Machado<sup>5</sup>**

## RESUMO

Estratégias hormonais que visam melhorar a sincronia da ovulação podem aumentar a fertilidade de vacas de corte submetidas a inseminação artificial em tempo-fixo (IATF). O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do Hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) na ovulação e vascularização do folículo pré-ovulatório (FPO) de vacas de corte. Nesse experimento utilizaram-se 28 vacas multíparas da raça Nelore que, em dia aleatório do ciclo estral, receberam um dispositivo intravaginal liberador de progesterona (CIDR®, Zoetis, Argentina) e 2 mg de Benzoato de Estradiol i.m. (Gonadiol®, i.m., Syntex S.A). Após oito dias o CIDR foi removido e administrhou-se 1 mg de cipionato de estradiol (E.C.P®, Pfizer, Brasil) i.m., 25 mg dinoprost trometamina (Lutalyse®, Zoetis, Brasil) i.m., e 300 UI de eCG i.m. (Ecegon®, Biogénesis Bagó, Brasil). No dia 9 (D9), às 8:00 P.M., os animais foram divididos homogeneamente, de acordo com o diâmetro do folículo dominante, em dois grupos: 1) GnRH (n=13), vacas que receberam 10,5 mcg de GnRH (Gonaxal®, Biogénesis Bagó, Buenos Aires, Argentina) e 2) CTL (n=15), animais que não receberam nenhum tratamento. No Dia 10, às 8:00 A.M., todas as vacas foram submetidas à IATF. As avaliações ovarianas começaram a partir do D9, a cada 12 horas, por ultrassonografia transretal em modo B, para determinar o momento da ovulação. A vascularização do folículo pré-ovulatório (FPO) foi avaliada por ultrassonografia com doppler colorido (Mindray M5 Vet, com probe linear de 5,0 MHz), às 36 e 60 h após a retirada do CIDR, em um subgrupo de 15 animais (7 do Grupo GnRH e 8 do Grupo CTL). Esta avaliação foi realizada com auxílio do software ImageJ. Para calcular o percentual de irrigação do perímetro folicular utilizou-se a fórmula: (superfície linear irrigada/Perímetro FPO) x 100. A análise estatística foi realizada através do programa SAS 9.0 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA). O momento da ovulação e o grau de irrigação folicular foram analisados por ANOVA e as médias comparadas entre os grupos pelo teste de Tukey. Vacas que receberam GnRH apresentaram aumento da vascularização ( $P<0.01$ ) entre 36 e 60 horas após a retirada do CIDR e anteciparam a ovulação ( $P<0,02$ ). Todos os animais do grupo GnRH ovularam  $66,0 \pm$  horas após a retirada do CIDR®. Em contraste, o grupo CTL não demonstrou aumento da irrigação e as ovulações apresentaram-se dispersas,  $77,3 \pm 17,2$  horas. Conclui-se que vacas que receberam GnRH apresentaram maior irrigação e maior sincronia na ovulação. Novos estudos devem ser conduzidos para investigar o efeito do GnRH na fertilidade de vacas submetidas à IATF. Agradecimentos: Este estudo recebeu apoio financeiro do CNPq (Universal Project n: 407307/2016-8) e da FAPERJ (Projeto Universal, Termo de Outorga: 042/2018).

**PALAVRAS-CHAVE:** Reprodução animal, Folículo pré-ovulatório, GnRH, IATF, Vascularização

<sup>1</sup> Médica Veterinária, Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Sanidade e Produção Animal Sustentável na Amazônia Ocidental – PPGESPA/UFAC; ingridpedraca97@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA, felipeharidasagp@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Zootecnia pelo Centro Universitário Aparício Carvalho – FIMCA , samirasouzazootecnista@gmail.com

<sup>4</sup> Médico Veterinário, Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em desenvolvimento Regional e Meio Ambiente – PGDRA/UNIR, georg\_moreira@hotmail.com

<sup>5</sup> Médico Veterinário, D.Sc. em Melhoramento e Reprodução Animal, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO, luizfembrapa@gmail.com