

# Avaliação de protocolos de sincronização de estros utilizando eCG ou FSH-p em vacas de corte de origem européia



LUCIANO, ALESSANDRO A. & BORGES, JOÃO BATISTA S.  
Unidade de Reprodução de Bovinos, Faculdade Veterinária, UFRGS  
Av. Bento Gonçalves, 9090, Porto Alegre-RS, Brasil CEP 91.540-000  
joao.borges@ufrgs.br



## INTRODUÇÃO

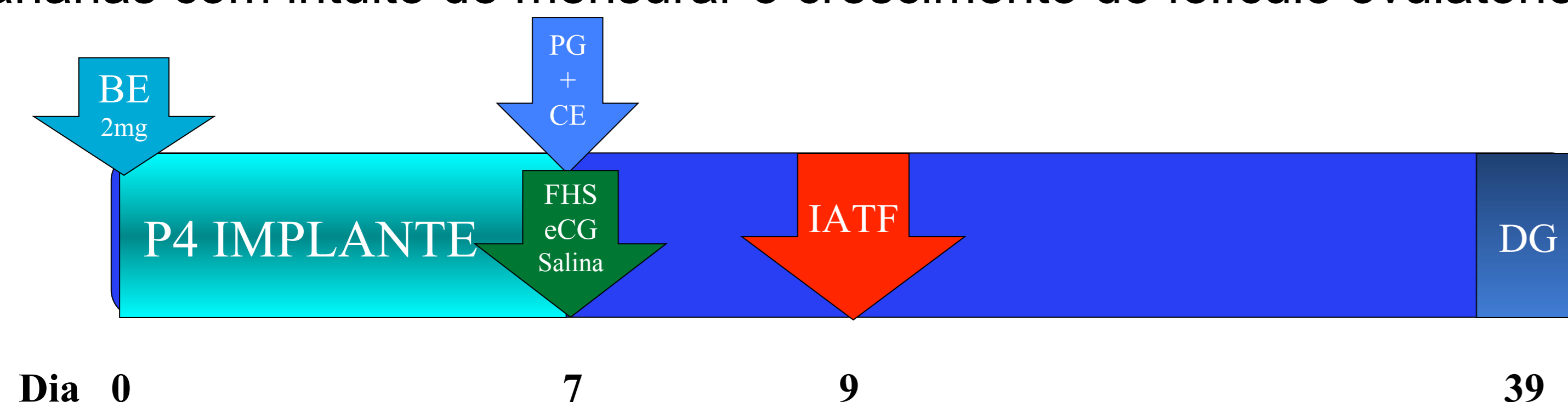
A utilização da inseminação artificial a tempo fixo (IATF) vem em ascensão na última década em rebanhos de corte no Brasil. Sabe-se que a taxa de ovulação em vacas submetidas à IATF é relativamente alta assim como a taxa de fertilização, porém as taxas de prenhez são menores. É sabido que local, raça, parição e condição corporal são fatores relacionados com o sucesso dos protocolos de IATF. A falha na concepção nos programas de IATF é o reduzido crescimento do folículo pré-ovulatório que determina a falha na ovulação e o desenvolvimento de um corpo lúteo pequeno que produz pouca progesterona. Com o intuito de promover maior crescimento e maturação do folículo ovulatório usa-se a administração de gonadotrofina coriônica quina (eCG) ou FSH no dia da retirada do implante a base de progesterona.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em dois locais no estado do Rio Grande do Sul, na região sul do Brasil no período de dezembro de 2011 a março de 2012. Foram utilizados 402 animais os quais encontravam-se entre 45-70 dias pós-parto. Durante o experimento todos animais foram mantidos em pastagens nativas, suplementadas com sal mineral *ad libitum* e livre acesso a água.

Sem o conhecimento da condição clínica das vacas o programa de IATF foi implantado. No dia 0 foi colocado um implante intravaginal contendo 1g de progesterona juntamente com 2 mg de benzoato de estradiol via I.M. Sete dias após os implantes foram removidos e 150 µg de D- cloprostenol foram administrados via I.M. Neste momento os animais foram divididos, aleatoriamente, conforme a terapia utilizada em três grupos: Grupo eCG, Grupo Pluset e Grupo controle. No primeiro foi utilizado 103 animais e estes receberam 400UI via I.M., no segundo foi administrado 25UI de FSH-p via I.M. e foram utilizados 98 animais e o terceiro sem tratamento (n= 201). No dia 8 todos animais receberam 1mg de benzoato de estradiol e após 52-56 horas foram inseminados em tempo fixo. O sêmen utilizado foi previamente avaliado estando de acordo com as exigências do Colégio Brasileiro de Reprodução animal.

Foi realizada ultrassonografia no dia da retirada do implante de progesterona e novamente antes da IATF para avaliação das estruturas ovarianas com intuito de mensurar o crescimento do folículo ovulatório.



## RESULTADOS

De acordo com os resultados, as taxas de prenhez nos tratamentos com 25 UI de FSH, 400 UI de eCG e controle foram semelhantes entre si. Com relação ao crescimento folicular foi observada uma taxa significativamente maior entre a retirada do implante e a IATF no grupo eCG quando comparada com Pluset 25UI, porém semelhante ao grupo controle. Foi observado também uma maior frequência de folículos maiores que 11mm de diâmetro nos grupos eCG e Pluset 25 UI.

O uso de Pluset 25 UI ou de eCG 400UI ao final do protocolo de sincronização de estros para IATF eleva a taxa de prenhez de maneira semelhante.

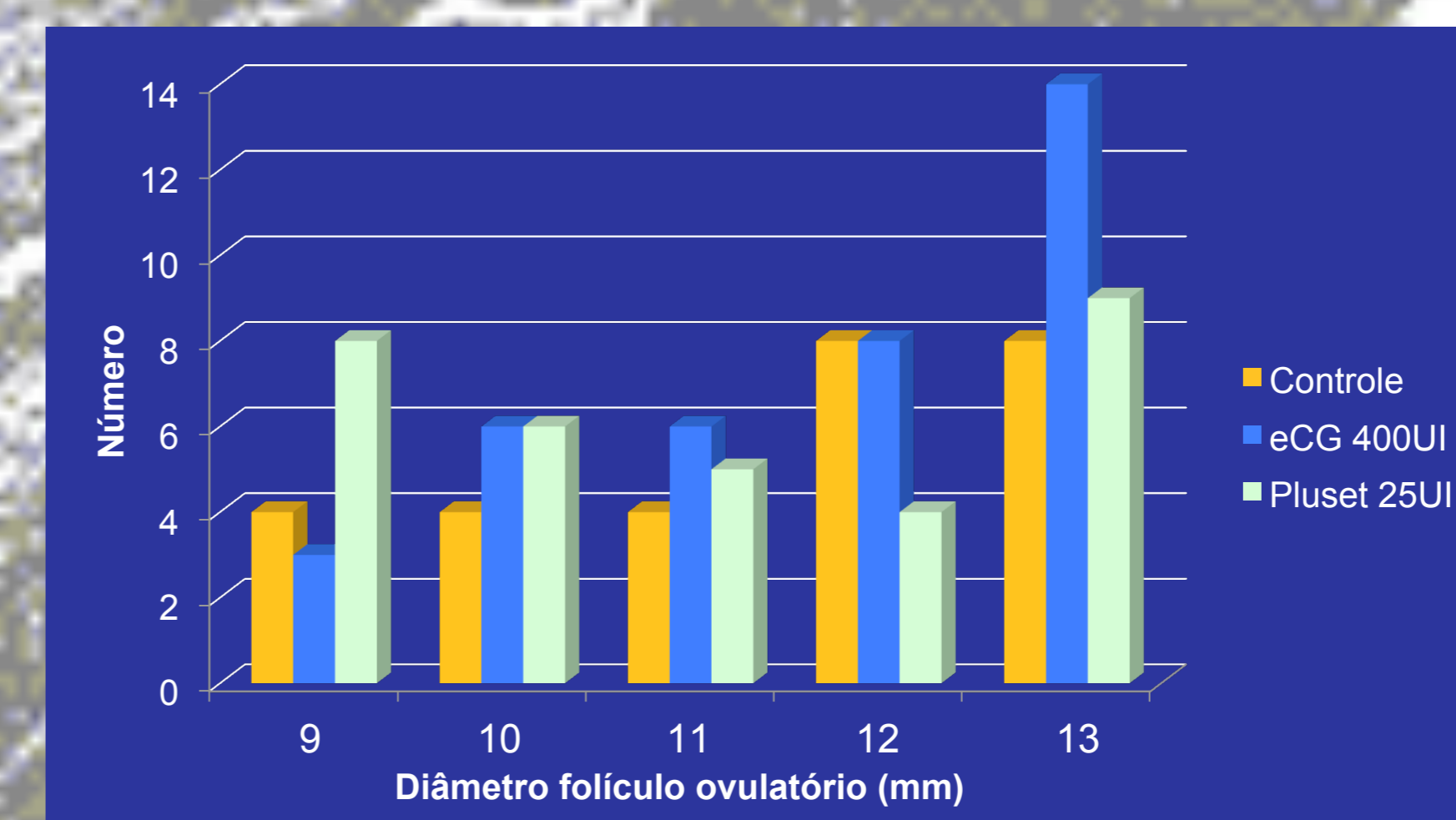


Figura 1- Frequência de diâmetros dos folículos ovulatórios no Dia 9 de acordo com os tratamentos.

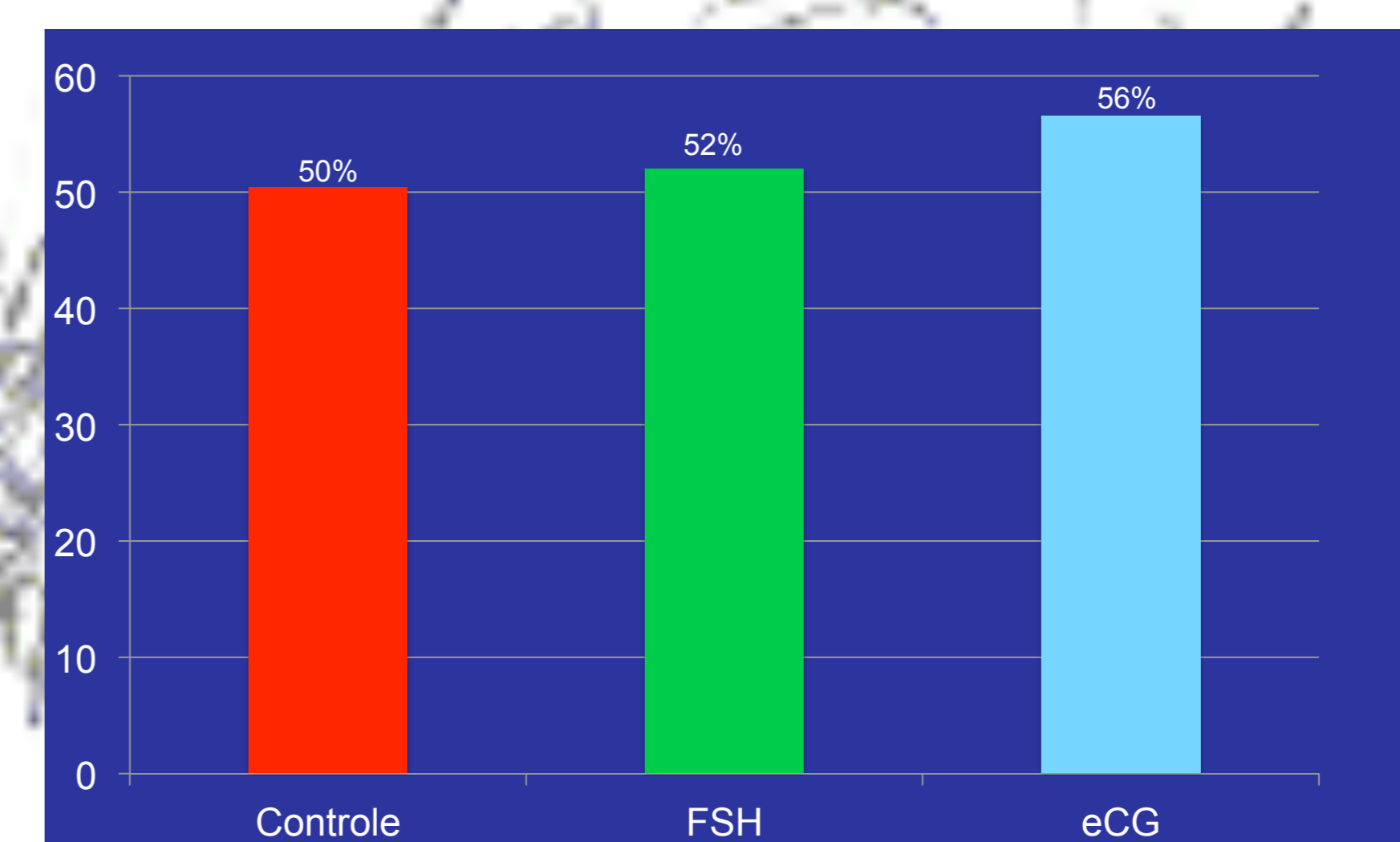


Figura 2- Taxa de prenhez a IATF de vacas tratadas FSH e eCG ao final do protocolo de sincronização de estros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bó, G.A., Baruselli, P. S. & Martinez, M. F. 2003. Pattern and manipulation of follicular development in *Bos indicus* cattle. *Animal Reproduction Science*. 78 (3-4): 307-326.

Penteado, L., Ayres, H., Reis, E. L., Madureira, E. H. & Baruselli, P. S. 2004. Effect of administration of eCG and temporary calf removal on pregnancy rates of Nellore lactating cows submitted to fixed timed artificial insemination. *Acta Sci Vet* v. 32 p. 223.

Lopes, A.S., Buttler, S.T., Gilbert, R.O. & Butler, W.R. 2007. Relationship of pre-ovulatory follicle size, estradiol concentration and success to pregnancy outcome in dairy cows. *Animal Reproduction Science*. 99 (1-2): 34-43.