

SIMULAÇÃO DE CENÁRIO DE COMERCIALIZAÇÃO DE DOSES INSEMINANTES EM UMA CENTRAL DE PRODUÇÃO DE SÊMEN

Maria Eduarda Pieniz Hamerski, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito

Lilian Ribeiro Kratz, docente, Universidade Federal do Pampa

Carina Damé dos Santos, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito

Fernanda Marchezan Barchet, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito

Ravine Dutra de Souza, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Dom Pedrito

e-mail primeiro autor- mariahamerski.aluno@unipampa.edu.br

O aumento da população mundial, aliado com o crescimento do consumo da carne suína no Brasil, exige a otimização da produção suinícola no país. Dentro desse contexto, sabe-se que a inseminação artificial (IA) é uma realidade na suinocultura industrial, e essa IA pode ser otimizada quando se substitui a IA tradicional pela IA pós cervical. Esta técnica permite redução de número de espermatozoides por dose inseminante, tornando possível o aproveitamento de um ejaculado do mesmo macho para produção de mais doses, quando se compara doses inseminantes pós cervicais (DIPC) com doses inseminantes tradicionais (DIT). O objetivo deste trabalho foi realizar simulações visando o aumento do percentual de vendas de DIPC em quatro níveis diferentes (60, 65, 70 e 75 %) e, conseqüentemente, a redução do percentual de vendas de DIT para quatro níveis (40, 35, 30 e 25%), para avaliar os impactos econômicos que essa situação geraria em uma Central de Produção de Sêmen (CPS), através da redução de machos no plantel, reduzindo custos comparativamente ao Cenário Real (CR), mas não alterando o número de doses inseminantes produzidas e vendidas, apenas alterando as proporções de DIT e DIPC. A concentração espermática média utilizada foi de 1,4 bilhões por DIPC e de 2,3 bilhões por DIT. A partir de dados reais de vendas por parte da CPS, durante o ano de 2021, as simulações foram realizadas no Microsoft Excel®. A central contava com 240 reprodutores suínos híbridos alojados no plantel em 2021, com 5% dos machos considerados como descarte, por apresentarem doses inaptas ao processamento. Assim, consideraram-se 228 machos ativos híbridos utilizados para produção de DI vendidas no ano. Dentre estas, 185.076 foram DIPC (50,69%) enquanto as DIT foram 180.018 (49,31%), totalizando 365.094 DI vendidas. Para os cálculos das simulações considerou-se que cada cachaço produzia em média 23 DIT ou 46 DIPC por coleta. Os reprodutores foram submetidos a uma coleta semanal, então os cálculos consideraram 52 coletas totais por macho durante o ano. Também considerou-se um custo diário por reprodutor de R\$ 7,20, englobando medicação, alojamento e medicação. Na simulação A foi calculado o aumento de vendas de DIPC para 60% e de diminuição de DIT para 40%, a simulação B visou produção e venda de 65% de DIPC e 35% de DIT, a simulação C de 70% DIPC e 30% DIT e a simulação D de 75%

de DIPC e 25% de DIT. Com os resultados foram calculadas as vantagens econômicas advindas da redução de machos que poderia ocorrer no plantel, em cada situação, em comparação ao cenário real (51,69% DIPC e 49,31% DIT). Na simulação A poderiam ser reduzidos 13 reprodutores, sem alterar o número de DI produzidas e a economia diária seria de R\$ 93,60 e a economia anual de R\$ 34.164,00. Na simulação B poderiam ser reduzidos 21 cachaaos, gerando uma economia diária de R\$151,20 e R\$ 55.188,00 anualmente, enquanto na simulação C seriam economizados R\$ 208,8/dia e R\$ 76.212,00/ ano, com a retirada de 29 cachaaos. No cenário D poderiam ser reduzidos 36 reprodutores, gerando uma economia diária de R\$ 259,20 e uma economia anual de R\$ 94.608,00. As vantagens econômicas foram significativas em todas as situações, mas a simulação em que se considerou o aumento de venda de doses PC para 75% e a redução de doses T para 25% foi a que indicou proporcionar mais economia para a CPS, com a maior redução do número de machos do plantel, podendo gerar uma economia de cerca de R\$ 100 mil , além de que poderiam ser selecionados os machos de melhores índices genéticos para serem mantidos no plantel e o valor economizado poderia ser utilizado para melhorias na CPS, como reposição de cachaaos no próximo ano. Deve-se ressaltar que a proporção do CR é de cerca de 51% DIPC: 49% DIT pelo fato de muitos produtores de matrizes não se considerarem aptos para utilizar a IAPC, por receio de menores taxas de prenhez, por desconhecimento ou dificuldades com a técnica e seus benefícios, ou por não possuírem mão de obra qualificada para realizar a inseminação pós cervical. A proporção de vendas de DIPC atingiu 75% de máximo, pois sempre deve haver um percentual de venda de DIT, devido ao fato das granjas possuírem taxas de reposição de leitoas no plantel e a inseminação predominante nessa categoria ser a tradicional. O aumento de vendas de DIPC por parte da CPS depende, também, dos produtores, que precisam conhecer melhor as vantagens da IAPC. Da mesma forma, é necessário difundir conhecimentos sobre a IAPC na suinocultura industrial, incentivando cada vez mais o emprego desta técnica, que envolve menor tempo para realização da IA, otimização do uso de reprodutores com bons índices genéticos e até redução de custos com aquisição das doses inseminantes para os suinocultores.

Palavras-chave: Dose inseminante pós cervical; Dose inseminante tradicional; Inseminação artificial; Simulação.