



**DEZ/2020**

Para o sucesso da operação de leite, um passo de extrema importância é a recria e o desenvolvimento adequado das bezerras. Dentro da cadeia produtiva, a fêmea ocupa o lugar principal e a criação de bezerras assume importância fundamental, uma vez que a melhoria genética e reprodutiva do rebanho depende da rápida reposição dos animais mais velhos por animais mais jovens de maior potencial produtivo e melhor genética (Lopes e Vieira, 1998). No entanto, por não gerar um retorno direto para a operação, muitas vezes essa categoria não recebe a atenção necessária, o que resulta em menor eficiência dos animais, maior morbidade e mortalidade, podendo atingir taxas de mortalidade acima de 14,9% (Machado Neto *et al.*, 2004).

A fase de recria das bezerras é basicamente dividida em duas etapas (Miranda *et al.*, 2003):

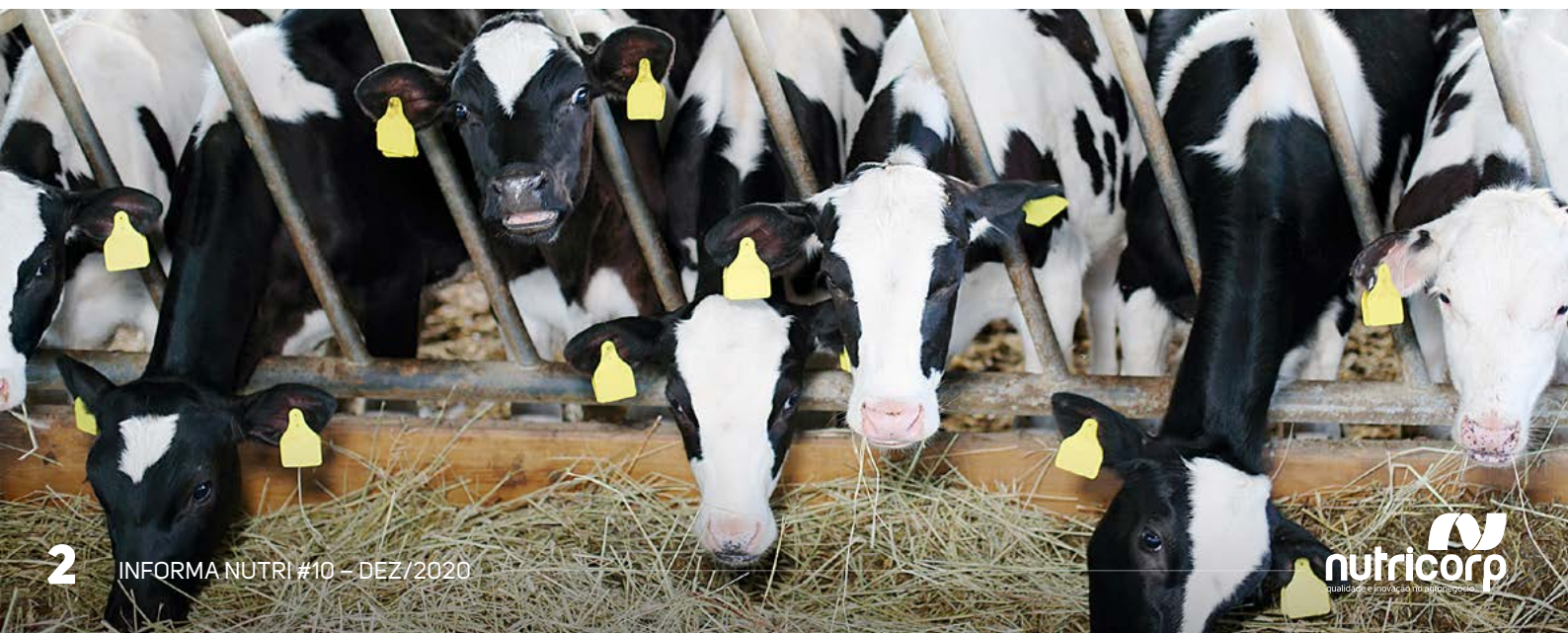
**PRÉ-DESMAMA: colocação do leite ou sucedâneo na composição da dieta - até 70 dias de vida.**

**PÓS-DESMAMA: retirada do leite ou sucedâneo da composição da dieta - após 70 dias de vida.**

Podemos destacar a fase de pré-desmama como fase de alto desafio aos animais, devido à junção de diversos fatores que tiram o animal de sua zona de conforto (homeostase), tais como a separação abrupta da mãe após o nascimento, desafios nutricionais, descorna, mistura com outros animais, novo ambiente e os demais manejos feitos nessa categoria (Hulbert *et al.*, 2016).

Juntamente a esses fatores, entre a primeira e a segunda semana de vida os animais estão mais suscetíveis a doenças respiratórias e entéricas (NAHMS, 2007), principalmente pelo fato de o sistema imune ainda estar em desenvolvimento e não totalmente competente em responder adequadamente os desafios patogênicos a que os animais são expostos.

No entanto, animais com melhor desempenho (ganho de peso diário [GPD]) lidam com o estresse e desafio sanitário de forma mais eficaz, reduzindo o risco de incidência de doenças quando comparado aos animais com um desempenho inferior (Masmeijer *et al.*, 2019; Mir *et al.*, 2019).







Desta maneira, otimizar o desempenho dos animais na fase pré-desmama, com a adoção de estratégias que reduzam o estresse do rebanho, pode melhorar a imunocompetência dos animais e diminuir a incidência de doenças nessa fase.

Dentre essas estratégias, podemos citar o uso da Substância Apaziguadora Bovina (SAB; SecureCattle® [SC]), que mostrou ser eficaz em situações de desafio à homeostase do rebanho. Em bovinos de corte, a utilização de SC em bezerros no momento do desmame diminuiu as concentrações de cortisol no pêlo, resposta inflamatória, melhorou a eficiência da vacina e o desempenho dos animais (Cooke *et al.*, 2020; Schubach *et al.*, 2020). Em bovinos de leite, a aplicação semanal de SC reduziu a contagem de células somáticas e aumentou a produção de leite de vacas em transição do confinamento para o pasto (Osella *et al.*, 2018).

Sendo assim, foi delineado um experimento para avaliar os efeitos da utilização de SC a cada 14 dias sobre o desempenho, incidência de doença e custos farmacológicos de bezerras Girolando na fase pré-desmama.

No momento do nascimento, 140 fêmeas Girolando foram randomizadas de acordo com o peso vivo (PV) e aleatoriamente atribuídas a 1 de 2 tratamentos:

**1) Administração de 5ml de SC a cada 14 dias do momento do nascimento ao desmame (SC)**

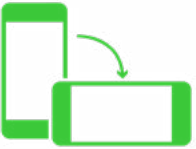
**ou**

**2) Administração de 5 ml de placebo a cada 14 dias do momento do nascimento ao desmame (Controle).**

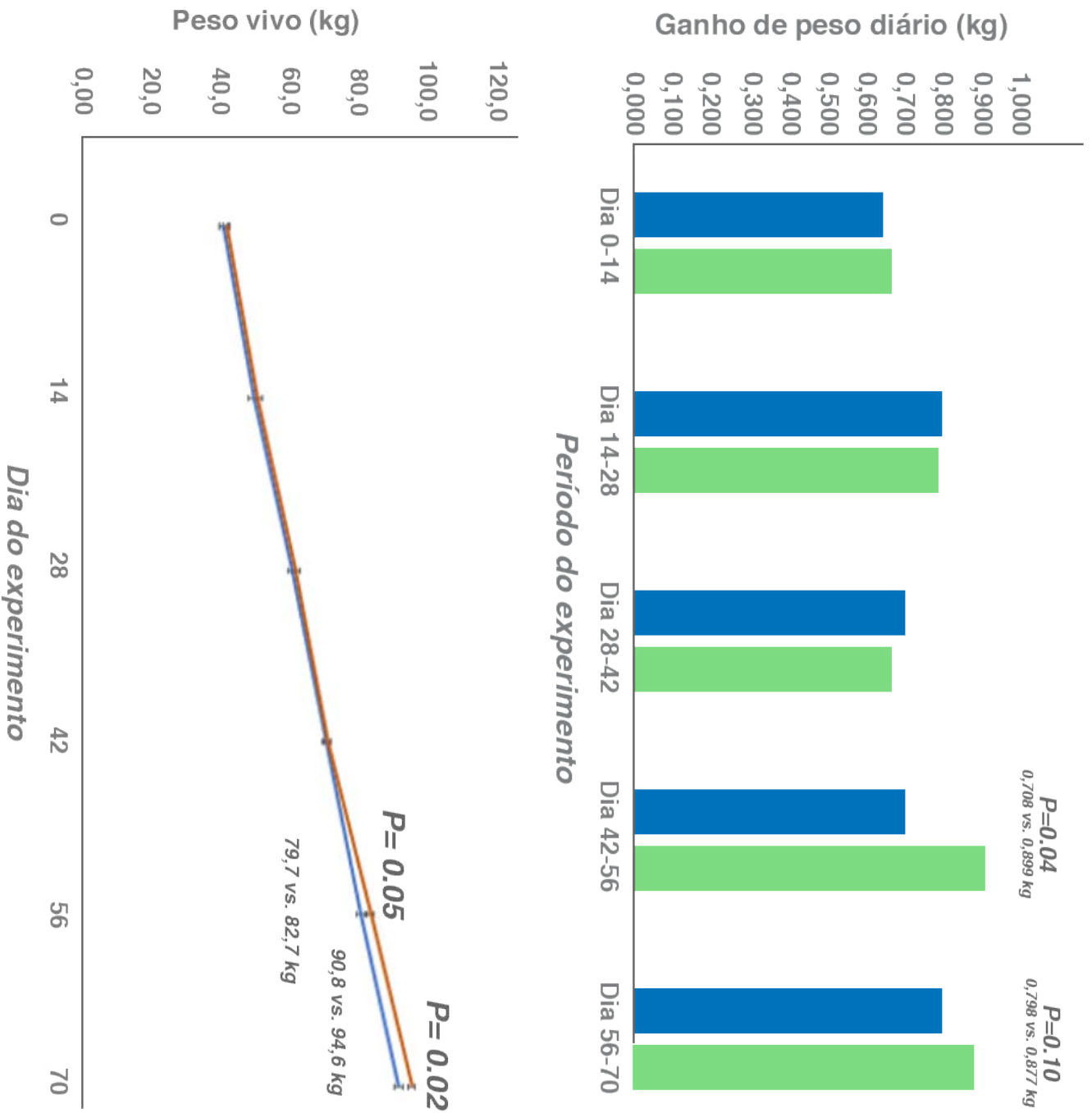
Os animais foram dispostos em linhas separadas e distantes, contendo casinhas individuais, sem contato físico para evitar interferência entre os animais durante o experimento. Entre os dias 42-56 e 56-70, os que receberam SC apresentaram um maior ( $P \leq 0.10$ ) GPD vs. os do grupo controle, resultando em animais mais pesados ao desmame (Figura 1-A e 1-B). Uma pesagem adicional foi realizada 65 dias após o desmame e, apesar de não ter diferença estatística ( $P = 0.14$ ), a diferença de PV aumentou de 3,8 kg na desmama para 6,0 kg entre os animais que receberam ou não o SC.







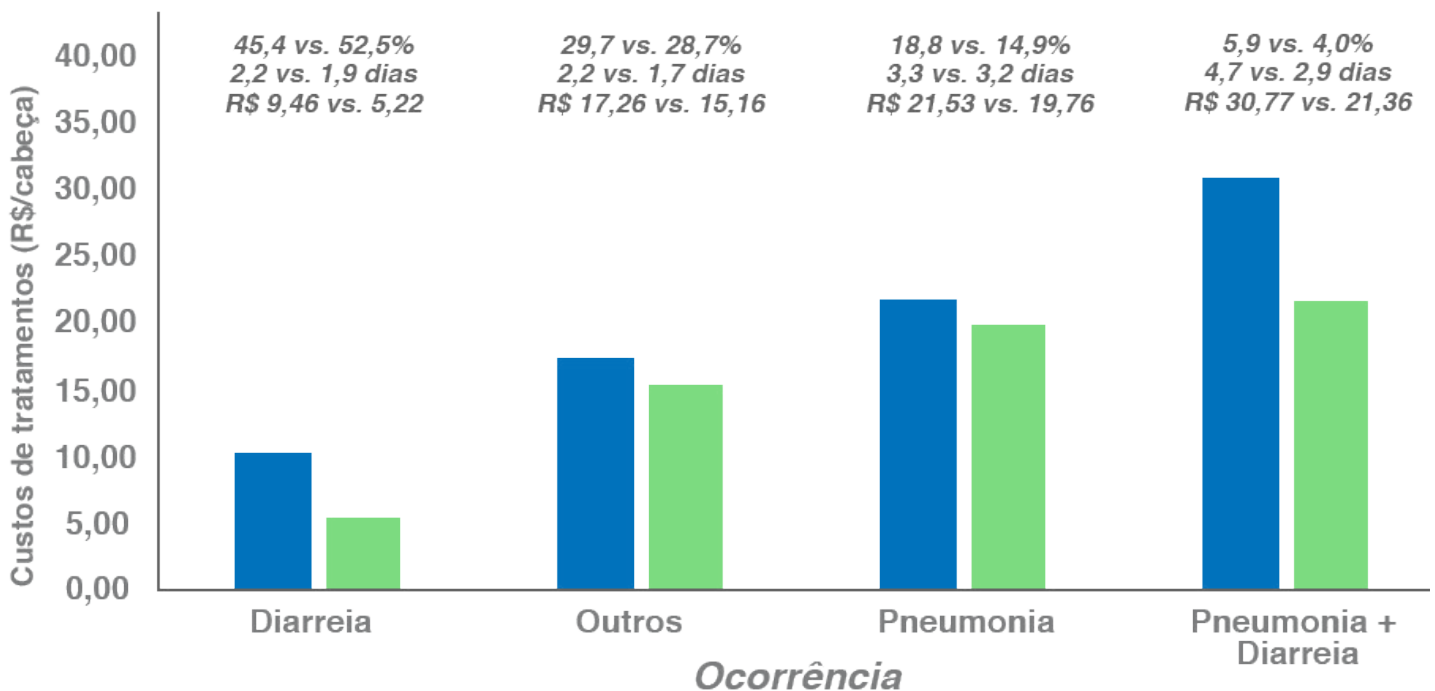
GIRE A TELA PARA  
MELHOR VISUALIZAÇÃO.



**Figura 1.** Parâmetros de desempenho de bezerras Girolando tratadas ou não com SecureCattle® a cada 14 dias do momento do nascimento ao desmame.

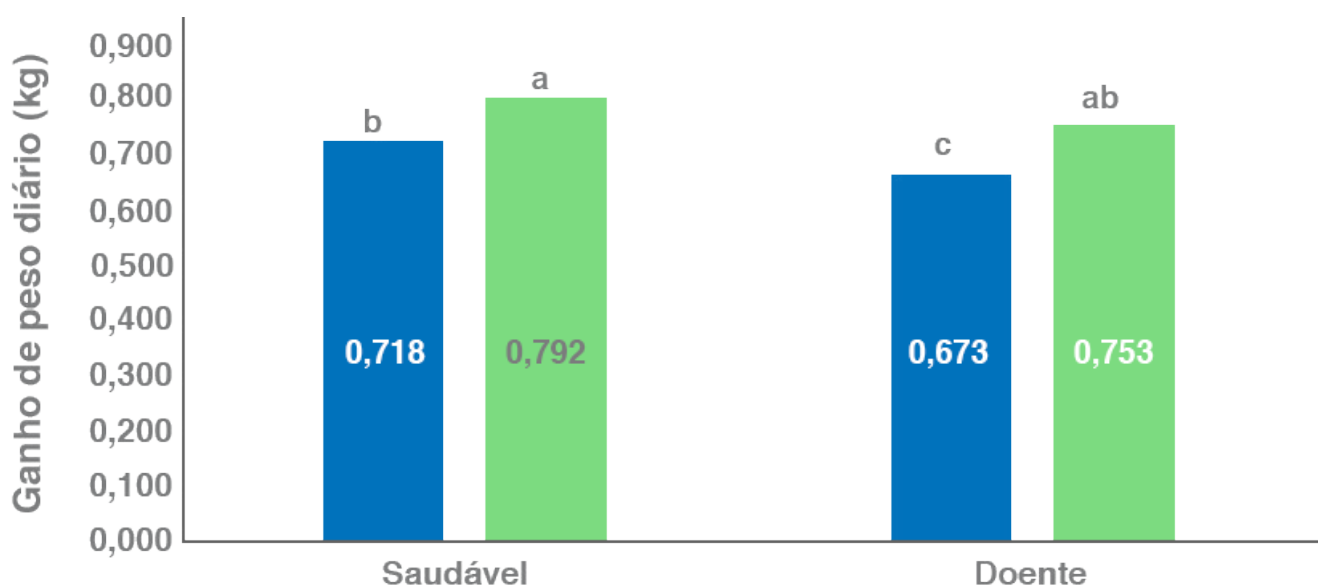


Não houve diferença na incidência e tipo de doença (pneumonia, diarreia e pneumonia + diarreia) que as bezerras foram acometidas, mas o número de dias necessários de intervenção farmacológica tendeu a ser menor para os animais tratados com SC ( $P = 0.10$ ). Além disso, a utilização de SC reduziu o custo de tratamento da diarreia ( $P = 0.05$ ) e tendeu a reduzir o custo do tratamento farmacológico de animais detectados com diarreia + pneumonia ( $P = 0.10$ ; Figura 2).

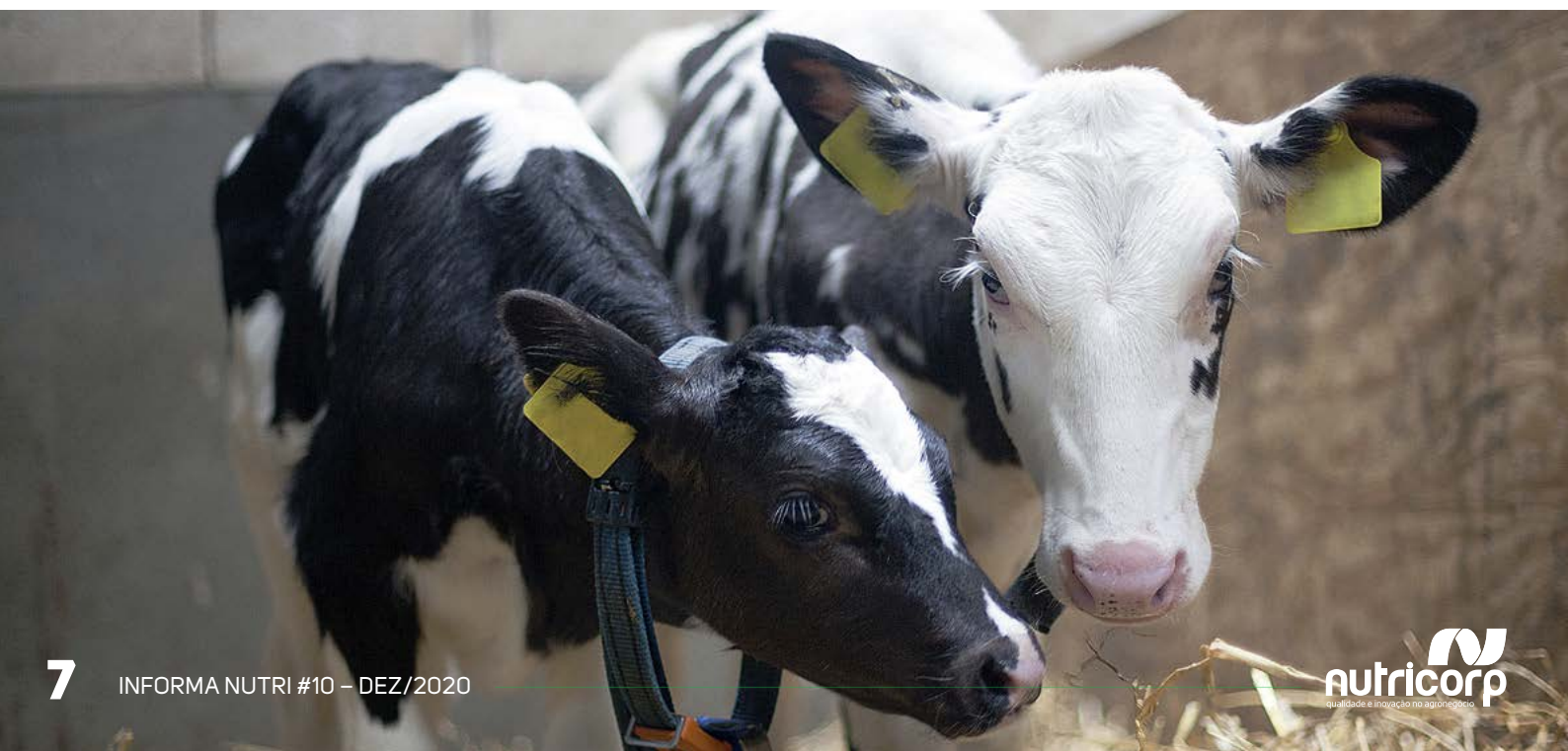


**Figura 2.** Incidência de doenças e custos de tratamentos de bezerras Girolando tratadas ou não com SecureCattle® a cada 14 dias do nascimento ao desmame.

Além disso, é importante salientar que os animais que receberam SC apresentaram melhor GPD, mesmo quando os animais foram detectados com alguma enfermidade. Em outras palavras, animais saudáveis recebendo SC apresentaram maior GPD vs. animais saudáveis ou não recebendo o placebo. Já os animais diagnosticados com alguma enfermidade recebendo o SC apresentaram um maior GPD vs. animais diagnosticados com alguma enfermidade recebendo placebo e desempenho semelhante aos animais saudáveis recebendo o placebo e o SC (Figura 3).



**Figura 3.** Parâmetros de desempenho de bezerras Girolando diagnosticadas ou não com doenças, tratadas ou não com SecureCattle® a cada 14 dias do nascimento ao desmame.







Como citado anteriormente, o uso de SC mostrou-se ser eficaz em reduzir o estresse, a resposta inflamatória e melhorar o desempenho de ruminantes. No presente estudo, a utilização de SC melhorou o desempenho dos animais até o desmame, mesmo em situações em que foram diagnosticados com alguma enfermidade causada por patógeno(s). Um ponto importante é que os animais recebendo SC apresentaram um menor custo referente ao tratamento farmacológico.

Desta forma, podemos inferir que a adoção do SC como estratégia para redução do estresse em bezerras no período pré-desmama promoveu maior suporte aos animais quando deparados com uma situação de desafio patogênico, melhorando a eficiência do desenvolvimento dos animais e resultando em uma maior produtividade da operação.

