



Número de leitões nascidos vivos e número de tetos: variáveis importantes para a produtividade da fêmea suína

Guilherme, Oselame¹; Suelen Fernandes Padilha²; Mauricio Egídio Cantão³; Jane de Oliveira Peixoto⁴; Aline Zampar⁵; Adriana Mércia Guaratini Ibelli⁶; Luis Orlando Duitama Carreño⁷; Jader Silva Lopes⁷; Pedro Henrique Ferreira Freitas⁷; Marcelo Silva Freitas⁷; Mônica Corrêa Ledur^{4,8}

¹Acadêmico do Curso de Pós-Graduação em Zootecnia – CEO / UDESC Oeste

²Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná;

³Coordenador, Pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC, Brasil;

⁴Pesquisadora, Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC, Brasil;

⁵Coordenadora, Professora do Departamento de Zootecnia. UDESC;

⁶Analista, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP, Brasil;

⁷Colaboradores, BRF SA, Curitiba, PR;

⁸Orientadora, Professora Permanente do Programa de Pós-graduação em Zootecnia – CEO / UDESC Oeste.

*Autor correspondente: gui.oselame89@gmail.com

A suinocultura brasileira detém um papel de destaque na produção de carne suína, sendo o 4º maior produtor e exportador desta proteína animal. De 2015 a 2023 apresentou crescimento de 20,68% no abate de suínos, produzindo mais de 5 milhões de toneladas de carne suína em 2023. Esse resultado foi alcançado, em parte, devido ao melhoramento genético exercido nas granjas núcleo, selecionando os animais com melhores valores genéticos para características produtivas e reprodutivas. Além disso, melhorias na ambiência, nutrição e sanidade, também contribuíram para este crescimento.

Historicamente, os programas de seleção de suínos visaram aumentar a produção de leitões nascidos por matriz. Dados produtivos da Agri-ness mostram que, em 2008, a média geral de leitões nascidos vivos no Brasil era de 11,44 leitões/fêmea e, em 2023, essa média aumentou para 14,08 leitões/fêmea, podendo alcançar até 16 leitões/fêmeas nas granjas mais produtivas. Porém, algumas características das matrizes, como a produção de leite e o número de tetos (NT), não eram consideradas para seleção. Como dificilmente encontramos fêmeas com mais de 14 tetos, isso leva a maior competitividade entre os leitões, resultando em privação de ingestão de colostro e leite pelos leitões menores, causando brigas e óbitos.

Frente a isso, é necessário adotar algumas práticas de manejo para re-

dução desse impacto negativo, como por exemplo, uniformização dos lotes e utilização de mães de leite. Porém, em granjas núcleo, estes manejos devem ser evitados, ao menos nos primeiros dias de vida, pois podem interferir na capacidade de sobrevivência dos leitões, afetando as análises genéticas. De qualquer forma, adotar estes manejos favorecerem os índices produtivos dos lotes, todavia, isso não é transmitido para as próximas leitegadas. Assim, o registro desses manejos é importante para maior acurácia das análises de avaliação genética.

Para que haja progresso genético, as características a serem selecionadas precisam ser herdáveis, ou seja, devem apresentar probabilidade de transmissão para as progênes. Desse modo, características com maior herdabilidade (h^2), como ganho de peso, são mais fáceis de serem selecionadas. Por outro lado, características de baixa h^2 , como as reprodutivas, podem levar a um progresso genético mais lento na população, pois são consideravelmente afetadas por fatores ambientais, como os de manejo citados anteriormente.

Para selecionar animais de maior valor genético, é extremamente importante o conhecimento das médias produtivas e da h^2 das características desejadas. Atualmente, também é possível integrar dados genômicos dos animais, o que permite estimar o valor genético com maior precisão e, assim, ter maior confiança de estar selecionando os

melhores animais. Portanto, o objetivo deste estudo foi estimar a herdabilidade das características número de nascidos vivos (NNV) e NT de suínos de uma linha fêmea pura da raça Large White, com e sem o uso da informação genômica (marcadores moleculares).

As médias produtivas identificadas na população estudada encontram-se na Tabela 1 e as estimativas de h^2 utilizando duas metodologias, uma apenas com as informações de parentesco dos animais e outra acrescentando as informações genômicas, estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 1. Médias, desvio-padrão, mínimo e máximo para as características número de tetos (NT) e número de nascidos vivos (NNV)

Características	Médias	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
NT	14,44	1,05	10	18
NNV	12,07	3,29	1	21

Para NNV, as médias foram ligeiramente inferiores às de granjas mais produtivas. Contudo, de 8.266 partos registrados entre 2008 e 2023, 22,99% (1.903 partos) apresentaram 15 ou mais leitões nascidos vivos, demonstrando que, em vários partos, pode ter ocorrido a competição pelo aleitamento materno. A ingestão do colostro nas primeiras horas de vida é vital para o desenvolvimento e sobrevivência dos leitões, principalmente dos menores, que além de correr risco de vida, podem desmamar com baixo

peso.

Tabela 2. Herdabilidades (h^2) estimadas utilizando apenas o pedigree dos animais (sem marcadores) e com marcadores moleculares para as características de número de tetos (NT) e número de nascidos vivos (NNV)

Características	h^2 sem	h^2 com
	Marcadores	Marcadores
NT	0,43 \pm 0,009	0,43 \pm 0,01
NNV	0,13 \pm 0,01	0,12 \pm 0,01

As estimativas de h^2 para NNV foram de baixa magnitude (0,12 e 0,13) e estão de acordo com outras linhagens e plantéis de suínos, cujas estimativas variaram de 0,08 a 0,12, indicando uma resposta a seleção mais lenta. Já, a h^2 para NT foi de alta magnitude (0,43), sendo que em outros estudos as estimativas variaram de média à alta magnitude (0,26 a 0,42), indicando rápida resposta a seleção para NT.

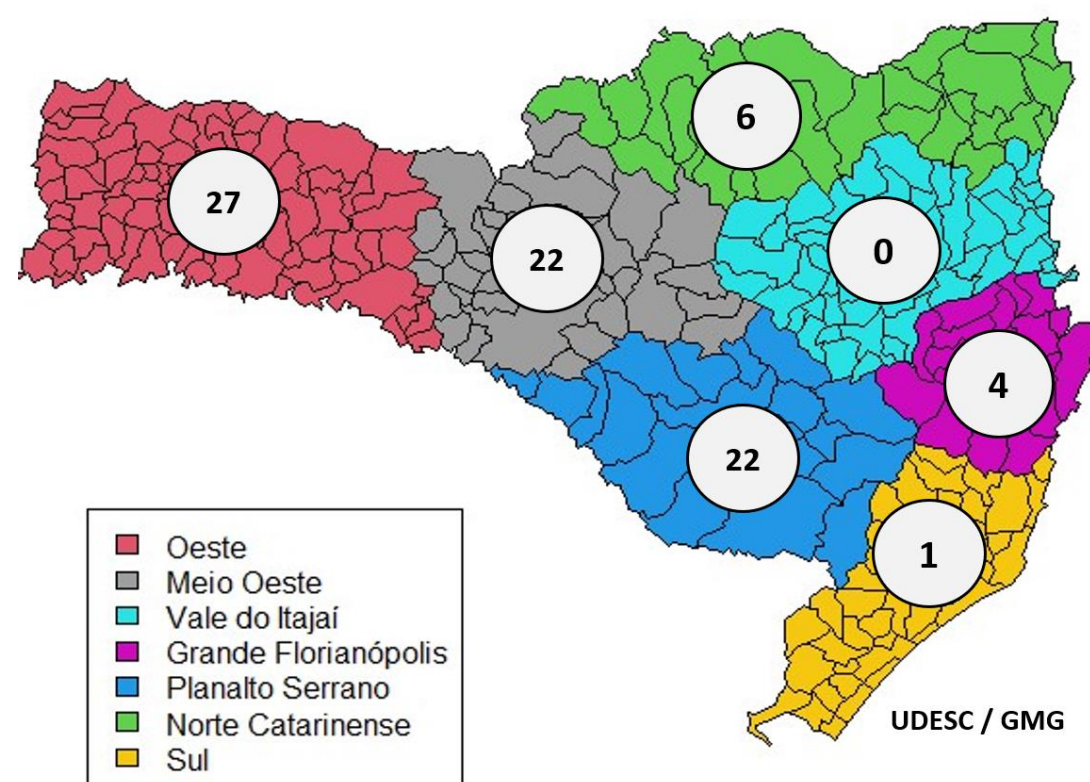
Na linhagem estudada, 20% dos partos apresentaram mais de 15 leitões nascidos vivos, o que é acima da média do número de tetos dessa linhagem. Todavia, ambas as características apresentaram potencial de seleção, sendo NT mais herdável que NNV. Sendo assim, a seleção para aumentar NNV deve ser realizada paralelamente à seleção para aumento do número de tetos, a fim de evitar a competitividade dos leitões e garantir maior sobrevivência da leitegada.

O Mercado de Terneiros em Santa Catarina – 2025, um ano de recuperação

Diego de Córdova Cucco, Jean Martinotto, Glauciane Corrêa de Mello, Aline Zampar
UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina
GMG – Grupo de Melhoramento Genético @gmg_udesc



Número de leilões de terneiros (as) por região de SC - 2025



Em 2025 começamos a observar a recuperação de preços nos animais de desmama em nosso estado. No primeiro semestre desse ano contabilizamos 82 leilões, nas mais diferentes regiões estaduais, leve aumento no número de eventos em relação a 2024.

As três principais regiões de comercialização continuam sendo o Oeste, Meio-Oeste e Planalto Serrano. Contudo, neste ano o Oeste se tornou a região com maior número de eventos (27), 18,52% acima do ano passado. O Meio-Oeste teve um leilão a mais (22) e no Planalto Serrano dois a menos (22). Houve pequenas alterações nas outras regiões do estado que somaram 11 leilões.

A avaliação da distribuição mensal dos leilões nos últimos anos permite evidenciar a antecipação dos eventos de vendas de terneiros em nosso estado. Assim como em 2024 o mês com maior número de leilões foi abril, sendo que março teve um forte aumento na quantidade de eventos. Como já comentado em anos anteriores essa antecipação pode estar associada a maior eficiência reprodutiva, estações reprodutivas mais adiantadas e maior densidade de partos no início da parição.

Este fator tende a continuar, deste modo poderemos ter cada vez mais um possível distanciamento entre a oferta de terneiros e a disponibilidade de pastagens de inverno, utilizadas por muitos recriadores. Sendo um tema a ser analisado, deixando questionamentos como: antecipar o plantio de pastagens de inverno? Teremos variedades e condições climáticas adequadas? Como ajustar sistemas de integração lavoura-pecuária tendo a cultura de verão muitas vezes ainda a ser colhida. Outro fato marcante em crescimento no estado são novas épocas de estação de monta, tendo alguns produtores optado por parição de suas vacas em pastagens de inverno, isso demonstra uma nova safra de terneiros ofertados em ocasião distinta.

Neste ano de recuperação de valores, observamos ao longo da temporada uma tendência linear ascendente de preços, tanto

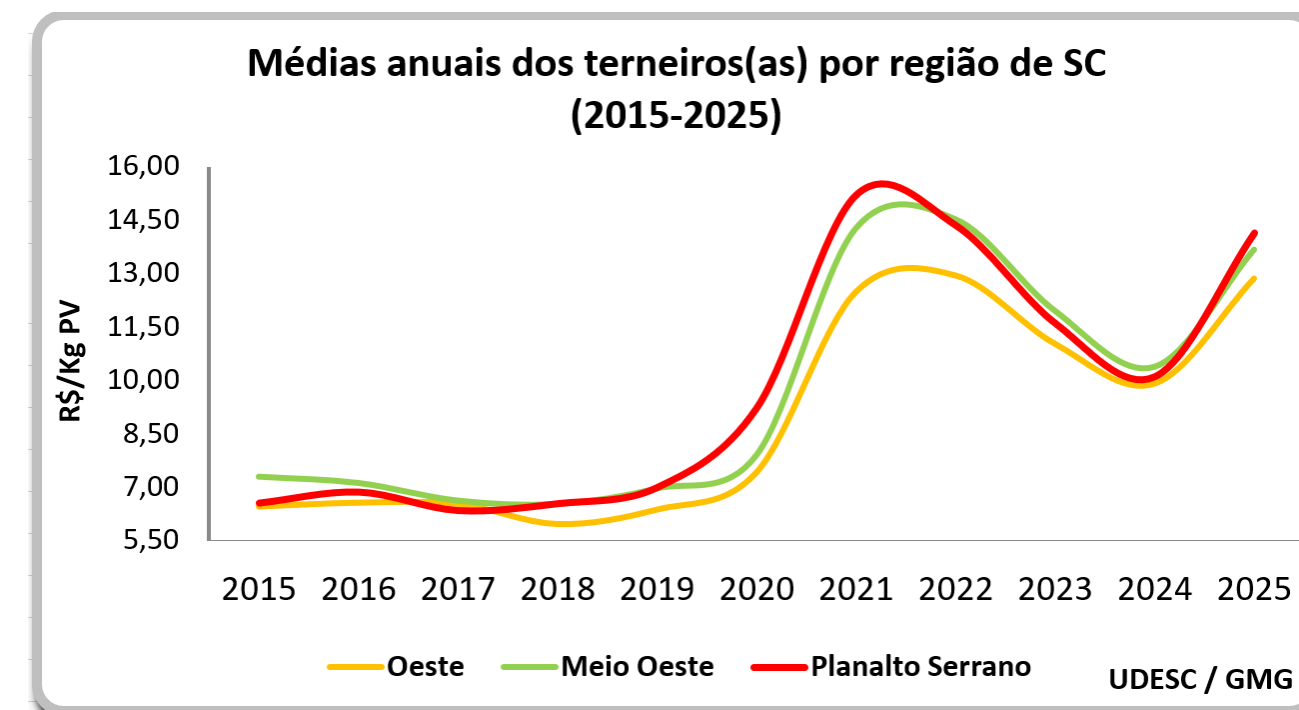
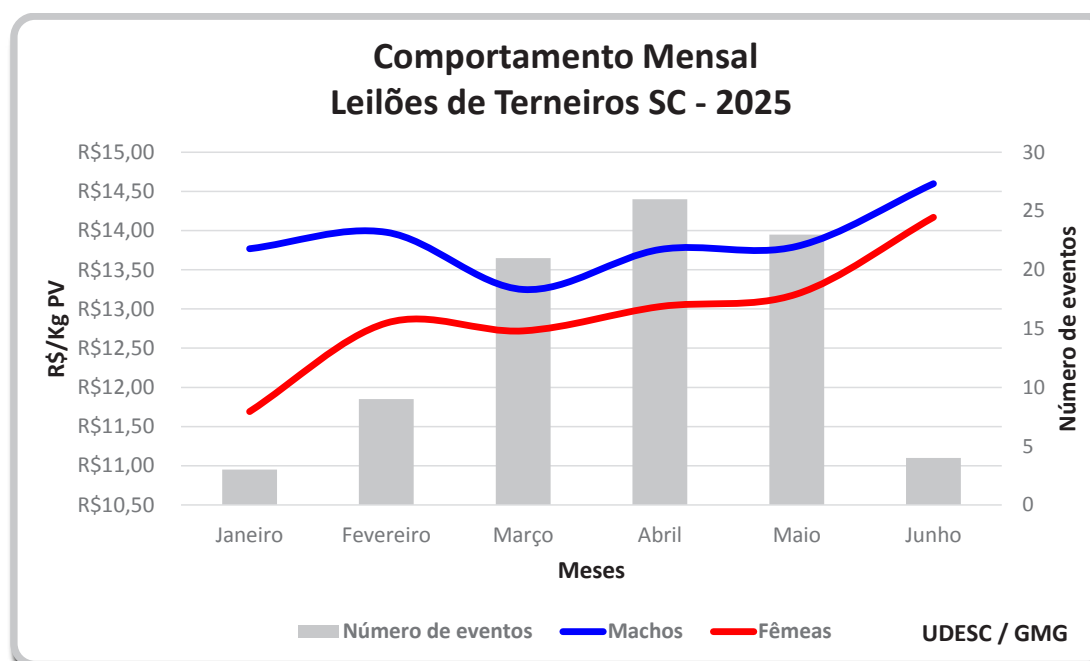
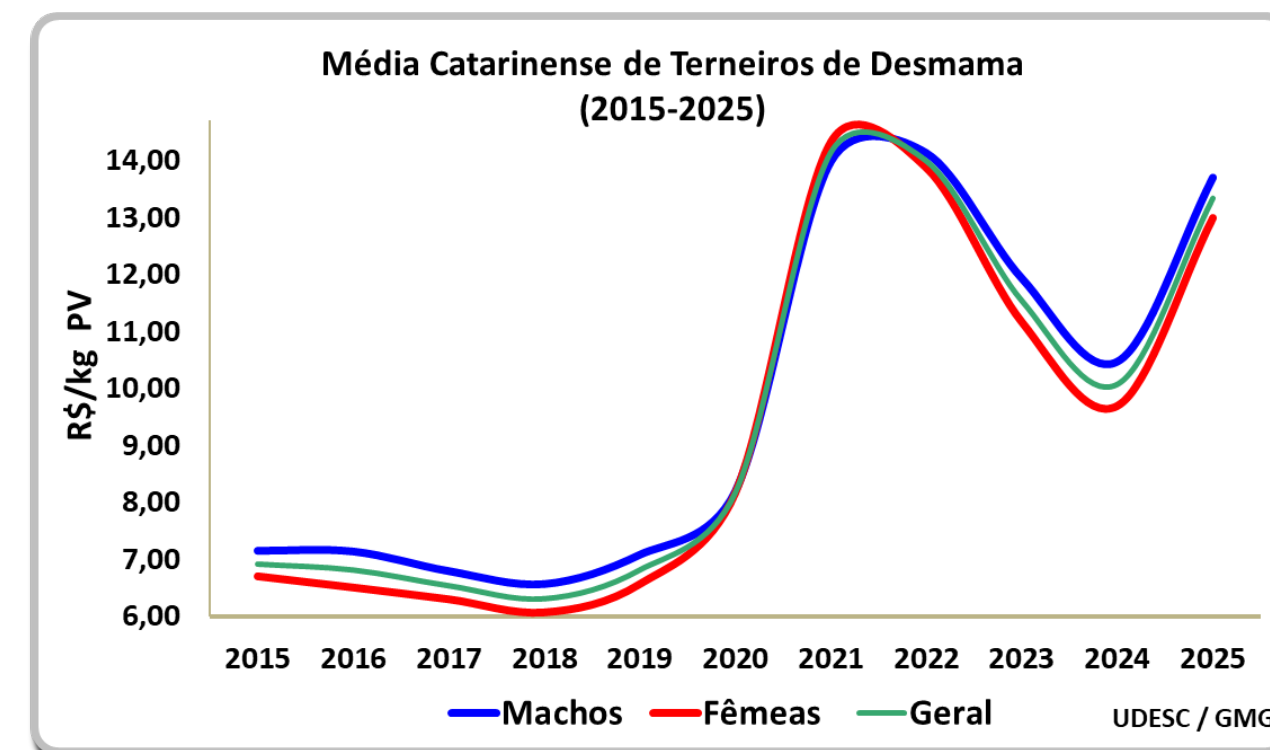
para machos como para fêmeas, inverso a queda constante ocorrida em 2024. Ao longo deste período tivemos a aproximação de preços entre os sexos. Como destacado em 2024 esperávamos o início da reversão de ciclo nesta safra, que fechou com as fêmeas tendo uma desvalorização de -5,08% em relação aos machos, sendo menor que o ano anterior. Ao observar os valores do pico de abril de 2021, em que as fêmeas atingiram cerca de R\$19,52 kg/PV, deflacionados, notasse um possível espaço para maiores preços na próxima safra, ainda recompondo rebanhos.

Fechamos a safra de 2025 com valores cerca de 24% superiores ao ano anterior, sendo uma recuperação levemente mais alta para as fêmeas em relação aos machos. Após três anos sucessivos de quedas, os valores médios finais em nosso estado foram de R\$ 13,70 kg/PV para os machos e R\$ 12,99 kg/PV para as fêmeas.

Com a retomada dos preços e a possível visualização da necessidade de reposição dos plantéis observamos que no Planalto Serrano, região típica de rebanhos de cria, os valores médios voltaram a ser superiores em relação as outras duas regiões principais de comercialização, assim como no outro pico de preços do ciclo passado.

Estamos voltando a respirar bons ares para a pecuária de corte, seus ciclos sempre existirão. Todavia, cada vez mais nos deparamos com fatores complexos de serem previstos e avaliados. Eventos sanitários, econômicos e geopolíticos podem alterar drasticamente o cenário. Mas seguimos otimistas que a safra de 2026 possa ser melhor e mais bem remunerada que a atual.

No primeiro semestre de 2025 realizamos 14 divulgações semanais dos resultados avaliados criteriosamente. Em breve, neste segundo semestre, iremos iniciar a divulgação dos resultados dos leilões de reprodutores. As mesmas poderão ser acompanhadas no instagram @gmg_udesc



COMO A FALTA OU A SOBRA DE PINTOS DE UM DIA NO MOMENTO DO ALOJAMENTO PODE IMPACTAR NOS RESULTADOS DA GRANJA E DA EMPRESA INTEGRADORA?

Pedro Filipe de Souza Teles¹, Marcel Manente Boiago^{2*}

¹Doutorando em Zootecnia, Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó-SC

²Professor do curso de Zootecnia, Universidade do Estado de Santa Catarina, Chapecó-SC

*Autor correspondente: marcel.boiago@udesc.br

Todo profissional que atua na produção animal sabe que o maior custo de produção é a nutrição dos animais, porém, fala-se muito pouco do segundo maior custo do frango de corte: o pintinho de 1 dia.

Para se ter uma ideia, o ICP (Índice de Custo de Produção) divulgado pela Central de Inteligência de Aves e Suínos (CIAS) da Embrapa para abril de 2025, compôs o custo da seguinte maneira: 66,78% para a ração e 16,14% para a genética (pintinho), dentre outras despesas que são especificadas no site oficial. A título de comparação, a sanidade representou apenas 0,87% do montante total, ou seja, considerando todos os aditivos com ação sanitária, tratamentos, vacinas e desinfetantes, esse indicador representaria um valor aproximadamente 20 vezes menor do que o custo das aves alojadas.

O atual sistema de contagem automática de pintinhos nos incubatórios está calibrado para que em cada caixa sejam alocados exatamente 100 pintinhos. Espera-se que pequenas divergências sejam corrigidas na caixa subsequente, pois, por exemplo, o último pintinho da caixa da frente poderia ter caído na caixa de trás. Porém, em uma pesquisa que acompanhou o alojamento de aves oriundas de 12 incubatórios diferentes, pode-se constatar que em cerca de 90% dos casos havia divergência para mais ou para menos no montante de caixas conferidas.

Mas afinal, é menos impactante a

falta ou a sobra de aves? A resposta correta é que as duas situações causam danos para os envolvidos na cadeia produtiva do frango de corte e serão explanados individualmente a seguir:

A falta de aves impacta diretamente quem as adquire. Muitas agroindústrias dependem de incubatórios externos ou consideram os seus próprios incubatórios como fornecedores, sendo assim, as divergências impactam diretamente no custo de produção. Além disso, quando a falta recorrente de pintinhos não é previamente informada pelo produtor, podem surgir dúvidas sobre possíveis erros nos registros de mortalidade do lote; falhas estruturais no aviário que permitam o escape ou predação das aves; ou até mesmo suspeitas de comercialização indevida por parte do granjeiro.

Já, a sobra de aves, pode levar à eliminação desnecessária, superlotando composteiras e desperdiçando alimento que seria saudável para o consumo; ao replanejamento do abate, afetando indicadores zootécnicos e prolongando a ociosidade do aviário; ou à necessidade de ajustes emergenciais no frigorífico, como redução da velocidade da linha de abate e pagamento de horas extras.

O bem-estar das aves também pode ser comprometido em casos de sobra, pois a restrição alimentar antes do abate não deve ultrapassar 12 horas. Se for necessário um caminhão extra para o carregamento e houver demora na sua chegada, as aves podem começar a ingerir cama de aviário, aumen-

tando o risco de contaminação no frigorífico.

Esses são apenas alguns dos problemas que podem ser evitados com a conferência de algumas caixas no momento do alojamento. Por essa razão, muitas empresas integradoras incluem essa prática em seus manuais de Boas Práticas de Produção (BPP), indicando, em valores percentuais ou absolutos, a amostragem estatisticamente mais adequada para detectar falhas. No entanto, essa atividade é frequentemente negligenciada, seja por incertezas sobre sua real importância, seja pela dificuldade de contagem em um ambiente barulhento e dinâmico

como o do alojamento.

A boa notícia é que já existe no mercado uma ferramenta (figura 1) projetada para auxiliar o produtor na checagem, garantindo informações precisas e confiáveis. Se trata de uma “grade de contagem” que permite a verificação do número de pintinhos de forma prática e rápida, sendo descartada em seguida por questões sanitárias. Com isso, é possível avaliar a gravidade das divergências e implementar os ajustes operacionais necessários. O fato é que a busca pela Zootecnia de Precisão deve ser contínua e, sendo assim, “o que não é medido, não é gerenciado”.



Figura 1. “Ferramenta para contagem visual de aves” indicando a ausência de 5 pintinhos no momento da checagem (tecnologia patenteada). Imagem: fornecida pelo fabricante.