

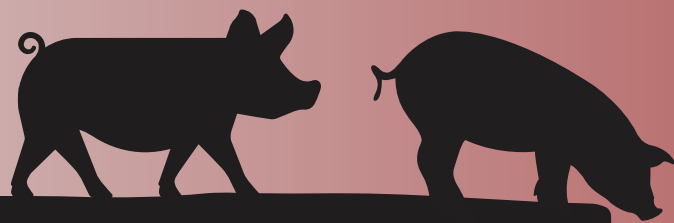


J A M I L F A C C I N

DESCOM
PLICAN
DO OS

42

D I A S



Hoje pela manhã estava lendo um comentário de um jornalista do New York Times, falando que, em tempos de pandemias como a que estamos vivendo, muitas pessoas que não são cientistas tentam digerir um pouco do tsunami de informações e mudanças diárias sobre como devemos agir em relação ao vírus. Portanto, o comentarista relatou, os artigos científicos são carregados de uma linguagem com palavras difíceis o que impossibilitam que um cidadão não-cientista entenda o que foi feito, ou o que foi concluído em um dado trabalho. Trazendo para a suinocultura, eu acho que isso acontece muito. Muito “pesquisar por pesquisar” – olha que eu sou um árduo fã da ciência e das pesquisas – e pouco “quais as implicações destes resultados para o dia-a-dia do campo?”.

Neste E-book, o Dr. Jamil Faccin faz uma digestão completa da literatura atual no tema de creche e aborda desde temas de alto impacto como a idade ao desmame até temas polêmicos como a complexidade das dietas no início de creche.

Eu acho que vai ser difícil você começar a ler este E-book e parar antes de terminar. Então, eu paro por aqui e bom mergulho neste material com conteúdos que vocês vão poder aplicar hoje mesmo nas creches do Brasil.

Keep pushing the envelope,

Márcio Gonçalves

O AUTOR

Dr. Jamil Faccin é médico veterinário pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Trabalhou como extensionista por 4 anos. Mestre e doutor pela UFRGS, com período sanduíche na Kansas State University. Sua pesquisa concentrou-se em estratégias de manejo em creche e terminação visando melhorias produtivas e econômicas para o sistema.

Apesar de sua formação, Jamil fica mais entusiasmado contando histórias que envolvem música, dança, sua infância no interior, seu time de futebol, suas aventuras e um café. Adora viajar e valorizar o simples.

Atualmente, é sócio-proprietário da Wisenetix e pós-doutorando da Kansas State University.



DIAGRAMAÇÃO

A arte deste e-book foi desenvolvida por **lana Ferreira**. lana é graduada em Zootecnia pela UFLA e trabalhou com pesquisas em nutrição de suínos com foco em saúde intestinal. Hoje é responsável pelo marketing da Wisenetix. Entrega, criatividade e espírito de equipe são alguns dos pontos fortes da lana.

PREMISSAS (RECEITA DE BOLO)

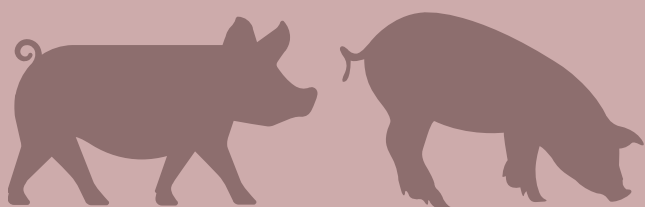
Assistindo alguns programas de culinária, muitas vezes eu ia para cozinha e, pronto para a consagração, repetia as receitas ingrediente por ingrediente, gramas por gramas (ok, apesar de nunca encontrar creme de leite “fresco”) e o resultado não se repetia como o que eu havia visto na TV. Aí um dia me dei conta de uma coisa importante. Para assar um bolo, além dos ingredientes, precisamos de um forno, temperatura ideal, uma forma adequada, precisão de tempo, dentre outros. Vencidas estas etapas, aí se discute ingredientes, textura, cobertura... Eu gosto de fazer essa analogia com a fase de creche. Não adianta discutirmos os ingredientes (formulação das dietas, espaço de comedouro, idade de desmame, entre outros manejos) se não atendemos as premissas dela (sala limpa, aquecida, desinfetada e com no mínimo 1 dia de vazio sanitário, bebedouros na altura ideal, comedouros sem água da desinfecção, mas sim com ração, sem rachaduras ou quebras no piso, vacinações ao desmame... E talvez tenham tantas outras premissas.

Por isso, nas próximas páginas vou falar alguns pontos que julgo ideal para o sucesso dessa jornada de 42 dias. Claro, você pode discordar e/ou acrescentar algum ponto que, talvez por eu estar pensando no bolo que abatumou, tenha me esquecido.



A NUVEM (NUBLADA) DO DESMAME

PERDA DA MÃE
CORREDOR
COMEDOURO
FRIO
BARULHO
JEJUM
BAIA
SOJA
VACINAS
BRIGAS
ÁGUA
RAÇÃO
CAMINHÃO
MICROBIOTA
PERDA IRMÃOS



IDADE AO DESMAME

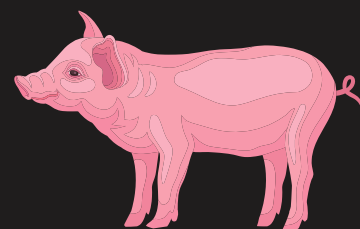
Falar que aumentar a idade ao desmame aumenta o peso ao desmame e o desempenho subsequente é chover no molhado. Alguns pontos eu entendo como essenciais sabermos antes de tomar decisões precipitadas.

O primeiro ponto é que o tamanho da oportunidade de ganhos (financeiros, de desempenho e sanidade) está intimamente relacionada com o status sanitário do sistema, traduzindo, qual o percentual de perdas (descartes e mortalidades) do desmame ao abate. Sistemas com problemas (não aproveitando mais de 93-95% dos desmamados) têm alta capacidade de ganhos aumentando a idade ao desmame. Não existe idade exata ideal. Sistemas “redondinhos”, com perdas de creche < 3% e de terminação < 2%, provavelmente tirarão menos “suco” aumentando a idade. O que sabemos é que as melhorias em GPD e perdas são na ordem de 10 g/d e -0.7% e 7 g/d e -0.3% por dia de aumento de idade ao desmame em cenários com e sem desafios sanitários, respectivamente.

O segundo ponto é que é muito difícil justificar financeiramente o aumento da idade ao desmame em sistemas onde não há, em hipótese alguma, a chance de ampliação da instalação de maternidade. Isso porque a outra alternativa é a redução do plantel, o que invariavelmente, mesmo aumentando o número de nascidos no parto subsequente, reduzirá o número de leitões produzidos por ano. Porém (sempre há um porém), há uma brecha que alguns sistemas de produção têm detectado e conseguido aumentar a idade em poucos dias sem ampliar a maternidade ou reduzir o plantel.

Esta brecha se chama “otimização do uso das celas parideiras”. Quantas vezes você escutou que “cela vazia não dá lucro”? É mais ou menos por aí, pois podemos avaliar muito bem a possibilidade de transferência de fêmeas para a maternidade 1, 2 dias mais tarde. Com isso, ganhamos esses dias em permanência do lote anterior. E a mesma estratégia pode ser feita com a Limpeza, Desinfecção e Vazio. Equipamentos e equipes eficientes que auxiliam a lavar e desinfetar mais rápido, podem ajudar na otimização do uso da maternidade. Quantos partos/cela parideira/ano você está atingindo? Faça esse cálculo, até porque, essa é a instalação mais cara da granja.

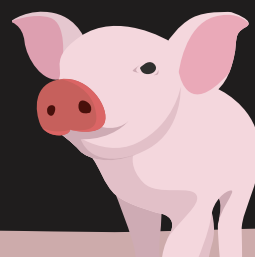
O terceiro ponto são os ganhos “indiretos”, ou seja, não só mais GPD e menos mortalidade do desmame ao abate. O aumento do número de celas parideiras, permite que aumentemos o plantel de matrizes, pois as desmamadas que subiriam para a gestação hoje, passam a subir somente daqui a 4 dias, por exemplo. Este espaço vazio na gestação abre portas para aumentar o plantel levemente. A grosso modo, a cada cela parideira adicionada, uma fêmea a mais pode ser alocada no rebanho. Já existem relatos de simplificar ainda mais as dietas de creche com leitões desmamados mais “maduros fisiologicamente”. Há comprovação científica de redução do uso de antimicrobianos injetáveis. As instalações de creche e terminação fazem mais lotes/ano. Há uma drástica redução no percentual de leitões com vício de sucção de umbigo e de leitões que perdem peso na primeira semana. Menor necessidade de uso das baias hospitalares e do “pepino” que é a destinação de carcaças dos animais mortos. Bem, começamos com desempenho zootécnico e financeiro e terminamos com o sorriso de orelha a orelha do produtor, que reduzirá as horas dedicadas aos manejos principalmente na creche.



PRIMEIRA SEMANA: SOBREVIVÊNCIA E PERFIL DE GANHO

Os primeiros dias na creche são muito importantes para o sucesso no desempenho zootécnico. Porém, muitas vezes esse tópico é supervalorizado ao ponto de surgirem aquelas máximas, "se o lote for bem na primeira semana, está resolvido o problema". Sim, esse período é importante e Não, a primeira semana, quando combinada com o peso ao desmame é responsável por apenas 50% do resultado da creche. Claro, a história do copo "meio cheio e meio vazio". Sem dúvida que garantir essa metade ajuda muito nos dias subsequentes até o envio para a terminação. Ao meu ver, a primeira semana precisa ser melhor entendida ao invés de receber o fardo de ser a responsável pelo veredicto final aos 42 dias.

Se eu tivesse que escolher uma palavra para caracterizar o sucesso destes primeiros sete dias seria SOBREVIVÊNCIA. Qual o percentual de leitões que morreram ou se tornaram inviáveis ao 7º dia? Essa é a pergunta a ser respondida. Até porque, tem mais 5 semanas de chão pela frente e muita ração a ser consumida. Nos desmames de 21 dias, é inevitável que 20 a 30% do lote perca peso na primeira semana. Em desmames de 25 dias, este número cai pela metade, de 10 a 15%. E um fato importante é que isso independe do peso ao desmame, nem pequenos nem grandes estão mais ou menos suscetíveis a isso. Assim como o GPD da primeira semana, que não possui nenhuma relação com o peso ao desmame. A metade mais leve do lote inicia o consumo mais rápido, cerca de 5 horas antes (tenho menos energia acumulada, preciso comer), enquanto a metade mais pesada inicia mais tarde (tenho energia acumulada, vou disputar a dominância e depois eu como).



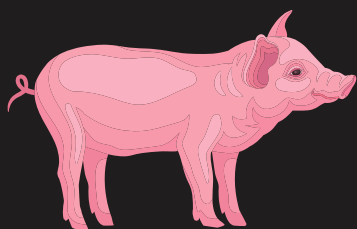
Se aferirmos o GPD ao 4º dia, os menores levam vantagem, porém, nos 3 dias restantes para fechar a semana, os maiores compensam e empatam a disputa. O problema aqui remete aquela palavra: sobrevivência. Se os menores não ganharem nem 1 grama que seja nestes dias, cerca de 10 a 20% deles correm um alto risco de morrer ou “refugar”. Já os maiores, esses são mais durões, menos de 2% do que perdem peso sofrem do mesmo risco. Trocando em miúdos, a primeira semana serve para manter viável o máximo de leitões possível, portanto, lá pelo terceiro dia, caminhe pelas baias, foque a visão nos menores que parecem estar sofrendo mais, vocalizando, sem atividade de comedouro e com o flanco vazio. Esses carinhas precisam de ajuda, seja em uma baia especializada, seja com mais calor, papinha, água... e, taaalvez venham a necessitar de antibióticos, mas isso nunca deve ser a primeira ação a se pensar.



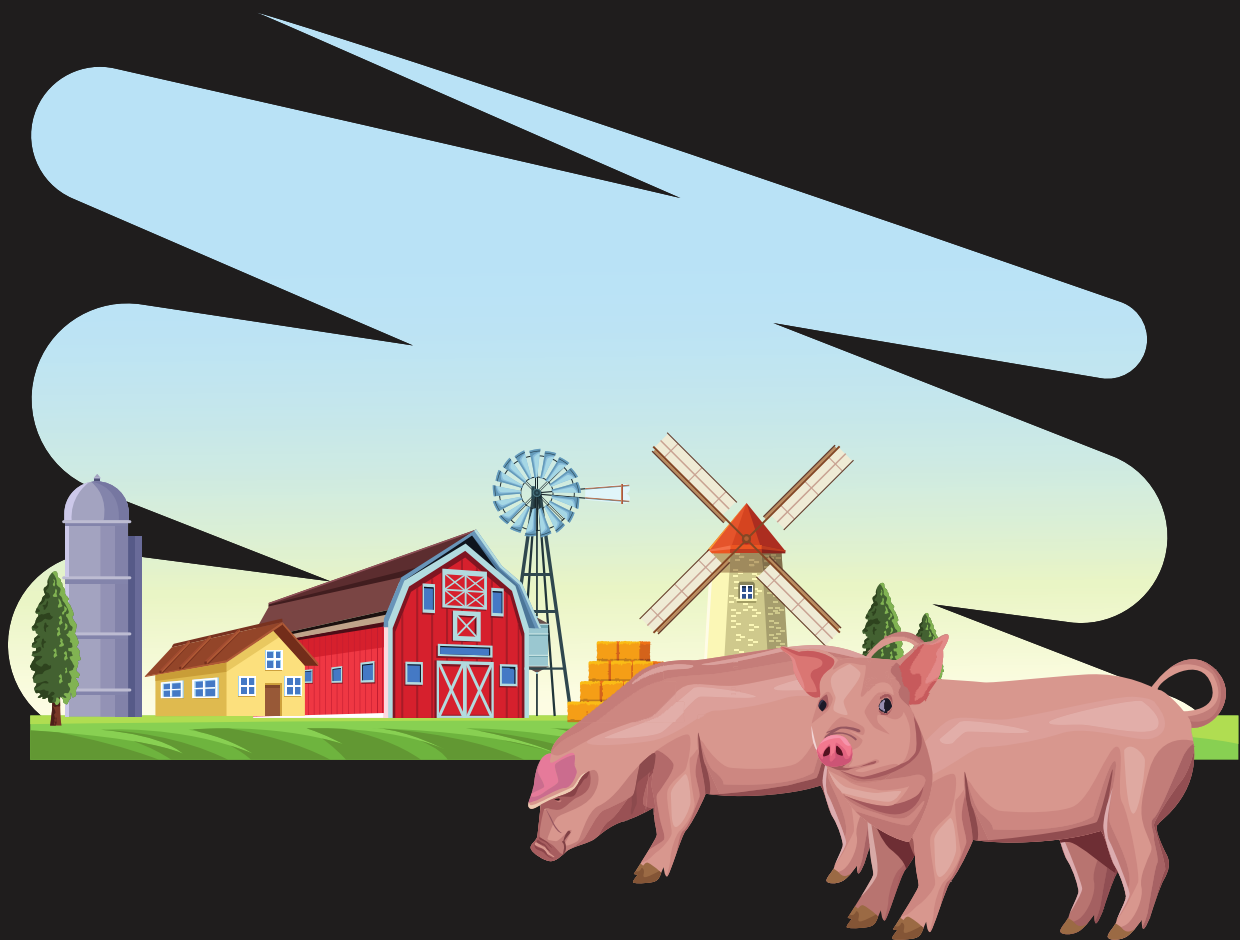
UNIFORMIZAÇÃO POR PESO AO ALOJAMENTO

Entendo que muita gente caracteriza intuitivamente como uma certa poluição visual quando vê animais de diferentes tamanhos em uma mesma baia. O que tenho a dizer sobre uniformizar os leitões por tamanho (peso) ao alojamento de creche é: existem mais motivos para deixá-los quietos e mistos do que “organiza-los”. Não existe evidência científica, nem em “testes a campo”, que leitões uniformizados têm melhores ganho de peso/consumo/conversão alimentar. E o que mais frustra quem ainda faz este manejo é a variação de peso dos animais do barracão. Se existe uma razão que justifique este manejo, seria o caso das creches grandes, as quais fornecem leitões para várias terminações. Ok, até parece fazer sentido auxiliando no carregamento os animais. Mas não espere qualquer outro benefício. Acompanhar alojamentos destas creches de alta capacidade, que recebem 2000, 3000 leitões desmamados e orientar o funcionário a formar baias de pequenos, médios e grandes é quase um bullying com o colaborador e com os leitões. Os leitões em baias uniformes brigam e isso pode retardar o início do consumo alimentar. É como organizar os brinquedos das crianças por cor, modelo, tamanho... Elas jogam tudo no chão e brincam, belas e faceiras. Assim como quando as baias “organizadas” são abertas e os leitões vão ao corredor e sobem no caminhão. Não confunda baia com baixa variação de peso com a variação de peso de um lote todo.

Mas ok, não te convenci, então te dou duas outras opções de uniformização (claro, sei que muitos sistemas não conseguem fazer isso).



Por idade e/ou por leitegada. Sei que é difícil, mas existem estudos que mostram que, "irmãos" de leitegadas ganham mais peso quando estão juntos. Quanto a idade, solte os leitões das últimas porcas que parirem no lote por último e suba-os no caminhão. Dessa forma, provavelmente você concentrará grande parte dos leitões com 16 - 19 dias em algumas baias (eles sofrem muito mais e correm mais risco de refugagem). Se não conseguir por idade, carregar por último (ou por primeiro) as leitegadas de OP1 também pode ajudar no mesmo sentido. Mas tenha sempre em mente um questionamento: quanto vale o tempo de um funcionário de creche?



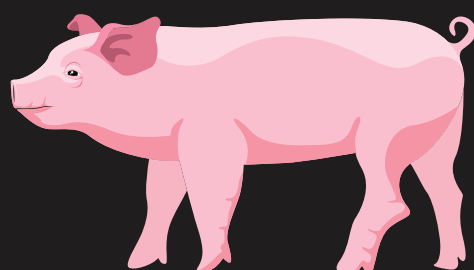
MANEJO ALIMENTAR: COMEDOUROS & ÁGUA

O conceito chave para o sucesso na creche é: “fazer o leitão comer”. Isso depende de vários fatores, como o próprio leitão, a dieta, mas há muito manejo envolvido. Você já parou pra pensar quantos reais passam por um comedouro por ano? É muito dinheiro. Por isso, uma das principais ferramentas do manejo alimentar é o nível de qualidade do comedouro. Se eu tivesse que escolher só um ponto para definir a qualidade de um comedouro, seria a precisão dos ajustes. É essencial que os comedouros contem com ajustes firmes, sejam de aço-inoxidável e que facilitem a vida do funcionário em manter o preenchimento de bandeja de 80% na primeira semana e de 50% nas demais. Se ele permitir umedecer a ração, joia, mas vi poucos comedouros eficientes nesse sentido. Portanto, para evitar “sopas” e fermentação da ração devido ao conteúdo lácteo das pré-iniciais que azedam rápido, avalie a qualidade da regulação da água ou só ligue-a na metade final do período de creche, ou então vá de seca.

A proporção de leitões por espaço de comedouro é a base do manejo alimentar e da decisão na hora da construção/reforma da creche. Na ração úmida, bons resultados são obtidos com 6-7 leitões por espaço (de 14 a 16 cm). Já na seca, o leitão demora mais para ingerir o volume desejado, então, 4-5 por espaço julgo ser o ideal. É preciso “ajustar a dose”. Muito espaço de comedouro = desperdício e pior conversão alimentar, pouco espaço de comedouro = queda no consumo, queda no GPD e aumento da incidência de mordeduras de cauda e orelha. Neste cenário, prefiro errar para mais, pois existem estudos que indicam que quanto maior o espaço, melhor a visualização do alimento pós-desmame e, conseqüentemente, o intervalo entre o desmame e primeiro consumo é reduzido.

Isso gera uma certa “proteção” aos leitões, reduzindo a chance de mortalidade ou refugagem. A participação do comedouro no custo de construção de uma creche é baixo e, ainda por cima, tende a durar 8-10 anos. Imagine manejar um comedouro ruim por esse tempo todo... A posição do comedouro na baia importa pouco, portanto, pense em uma posição acessível de acordo com linhas de automático ou para facilitar a vida do tratador. Um pouco de ração em tapetes com bordas elevadas próximo ao comedouro nos primeiros dias de creche também ajuda a acelerar o início do consumo.

Água... Bem, parece até banal discuti-la, mas a qualidade da fonte, dos encanamentos e higiene da caixa, chupetas e taças é tão esquecida que eu diria que tem muito leitão guerreiro por beber tanta sujeira durante 42 dias. E mais, muitas moléculas antimicrobianas utilizadas via água são rapidamente inativadas por matéria orgânica, (vulgo limo, sujeira, folhas, roedores, anfíbios...). É aquela velha história, você beberia a mesma água que é oferecida aos seus animais? Sobre proporção, existem poucos estudos, mas os melhores resultados são com 10 leitões por fonte de água. A chupeta/nipple desperdiça mais, mas a água é mais “fresca”. E claro, ter como regular a altura é indispensável. A base para esta regulagem é a nuca do “leitão médio” da baia. A taça/bowl acumula mais sujidades, mas existem relatos de melhores resultados. Aqui faço um parêntese para uma coisa que me incomoda: no total, quantos bebedouros estão vazando na sua granja ou nas granjas que você visita? Litros e mais litros de desperdício, fora a imensidão de água que vai para o tratamento de dejetos.



DIETAS PRÉ-INICIAIS "CARAS"

Indo direto ao ponto, neste tópico minhas opiniões são baseadas 100% no que a ciência nos apresenta. Hoje, sabemos que é perfeitamente possível e praticável de se trabalhar, nas primeiras 2 a 3 semanas de creche, com uma dieta sem ingredientes mágicos. Muitas empresas obtém bons resultados (e não estou falando somente de GPD, mas de custo também) com não mais de 15 - 18% de lactose na pré-1 e 1.35 - 1.40% de lisina nas pré 1 e 2. Além disso, é recomendado usar proteínas de alta digestibilidade (concentrado de soja, plasma, etc.) para "diluir" o farelo de soja. Isso nos habilita a pensar que fazer o leitão comer é a chave dos primeiros dias. Simples e sem ingredientes mágicos. Estudos nos mostram que estas dietas "simples" são economicamente melhores e não necessitam de intervenções medicamentosas. Apesar de poderem resultar em um percentual de leitões com fezes amolecidas, não há prejuízo na performance futura. Também, se as dietas pré-iniciais estiverem "caras", com ingredientes desnecessários e níveis acima do necessário, sobra menos dinheiro para investir nas dietas iniciais, que participam em mais de 80% de toda a ração consumida na creche. Olhe o outro lado da moeda também.



DENSIDADE

Talvez um dos números mais presente na cabeça dos profissionais da suinocultura seja "0,33". Porém, existem sistemas colhendo bons resultados reduzindo um pouco o espaço por suíno, indo para 0,28 m²/leitão sem problemas. Dependendo de alguns fatores como o piso, a qualidade da ambiência e, principalmente, o maior espaço de comedouro (0,25 m²/leitão), é possível considerar colocar 4 leitões por m² ao invés de 3. Como penso nas premissas que falei lá no começo, fechamos um acordo em 0,28 m²/leitão então. Parece pouco, mas para um barracão com área alojável de 3 m x 110 m, quando vamos de 0,33 m² para 0,28 m²/leitão, são quase 200 leitões a mais na capacidade de alojamento. Apesar de existirem estudos mostrando que isso não resulta em piora de desempenho ou mordedura de caudas, essa redução do espaço útil por leitão é mais segura se for acompanhada de "zero" restrições em espaço de comedouro, boa qualidade de ar e higiene das baias.

Evidentemente que os valores de 0,33 m² ou 0,28 m²/leitão não caíram do céu, portanto, depende do peso de entrada e saída da creche. O papo aqui é sobre os tradicionais 6 kg – 22 kg. Com a tendência no aumento da idade ao desmame, se mantivermos os 42 dias de creche podemos repensar a densidade em cenários de saída com 24 – 26 kg de média. Na minha opinião, aumentar levemente a densidade e, dessa forma, reduzir o espaço disponível por leitão, mesmo que o desempenho piore um pouco, vale a pena se não piorar os índices de mortalidade, descartes e mordedura de cauda. Sabe por quê? Porque se produz mais suíno por m² e se paga mais rápido a instalação. Além disso, essa discussão sobre densidade é muito mais importante na terminação. No tópico "Efeito Multiplicador" falo mais sobre isso.

TAMANHO DE BAIA

Em um mundo perfeito, a regra seria quanto menor, melhor. Mas temos alguns “poréns”, como o custo com uma instalação com mais portões, grades e muros, além de dificultar o trabalho do funcionário com tantos obstáculos para pular. O que existe na ciência, e o que eu penso na prática, é um máximo de 80 leitões por baia, apesar de que com esse valor, já é possível ter certa piora de desempenho quando comparado com grupos de 20 - 30 leitões/baia. Os leitões formam grupos como uma sociedade hierarquizada, então, quanto mais leitões, maiores são as chances de interações sociais (vulgo brigas) durante o lote. Em projetos mais modernos, as pirâmides de alojamento são criadas levando em conta um “modelo” de tamanho da UPL e creche de destino. Barracões de creche para 1200 leitões com 44 baias e 27 - 30 leitões por baia são o destino de desmame de UPL de 2400 fêmeas que desmamam 1200 por semana.

Em uma visão voltada à rotina, baias muito grandes, com 200 ou até 400 leitões, até o funcionário marcar o leitão que estava tossindo, outros 10 já tossiram. Com um cenário de restrições a antimicrobianos, o manejo de medicação individual ganha muito mais importância. Portanto, o custo das construções, a possível (mesmo que pequena) queda no desempenho e a facilidade no manejo dos animais são os três pilares a serem considerados neste tópico.



EFEITO MULTIPLICADOR

Antes de tudo, sim, o efeito “multiplicador” existe. Porém, são raríssimos os relatos em que 1 kg virou 2 kg, 2 kg viraram 4 kg e por aí vai. E existe um ponto em comum entre todos os relatos científicos com análises sérias, controle individual e número representativo de animais: sempre que a multiplicação ocorreu, ela estava ligada à “biologia” e não a algo “manipulável”. O exemplo mais consagrado é o do peso ao nascer que, inevitavelmente, os mais pesados subirão no caminhão para o abate, mais pesados e vice-versa. Nos bancos de dados de vários trabalhos que acompanharam os animais do nascimento ao abate, a proporção observada é a de que 1 kg a mais no início de qualquer fase equivale a 2,5 kg a mais ao fim da mesma fase. Trocando em miúdos e de maneira bem simplificada, ao comparar um leitão que nasceu com 1 kg com um que nasceu com 2 kg, a tendência é que este segundo seja 2,5 kg mais pesado ao desmame. E, apesar das fases de creche e terminação serem mais longas, a relação é muito próxima desta mesma de 1:2,5.

A idade ao desmame também multiplica o peso e muito é explicada pelo efeito deletério que o desmame precoce gera na morfologia e funcionalidade de diversos sistemas ligados ao trato gastrointestinal. Porém, em estudos onde as idades avaliadas não eram “precoces” (acima de 21 dias), a multiplicação não ocorreu quando os animais foram comparados em uma mesma idade ao abate. Obviamente que podem existir outros fatores que propiciam a multiplicação do peso, principalmente se houver alteração no perfil da microbiota intestinal de forma permanente. No entanto, não há relatos consistentes de que isso ocorra. Muitos estudos já provaram que intervenções de manejo e nutrição de forma pontual, melhoram o desempenho enquanto estiverem presentes, mas ao fornecer ambiente, manejo e nutrição em comum após esta intervenção, tudo volta ao normal e não há multiplicação.

Espaço de comedouro, densidade, dietas complexas, antimicrobianos, entre outros diversos produtos adicionados à dieta funcionam muito bem, enquanto estiverem presentes. Se por exemplo, fizermos estas intervenções citadas na creche e, submetemos os animais a uma mesma terminação, eu aposto um fardo de água sem gás que o peso final dos animais será o mesmo. E isso não sou eu que estou dizendo, mas sim alguns dos mais renomados centros de pesquisas sem vínculo comercial que existem.

O trabalho que eu mais gosto foi um fatorial 2×2 , no qual se testou alta ou baixa densidade na creche e terminação. Ao fim da creche, obviamente os leitões com mais espaço estavam mais pesados. Porém, na terminação, os mesmos sofreram mais do que os que já estavam "apertados" na creche. Ao final de tudo, o que importou foi a densidade na terminação, não importando o que havia acontecido na creche. Claro, toda esta conversa fala de peso, não de sobrevivência, ou seja, se alguma intervenção que eu citei reduzir mortalidade e/ou refugagem, não há dúvidas que valha considerar. Moral da história: Foque no peso ao nascer e no peso ao desmame, ponto.



NÚMERO DE ORIGENS

Considero difícil e impreciso calcular os custos e receitas de se adotar cada vez mais os alojamentos de origem única. Envolve além das diferenças em desempenho e mortalidade, toda a logística de transporte e clusters de UPL, creche e terminação. É complicada essa comparação. Não basta colocar no Excel® os índices zootécnicos de lotes de múltiplas origens e comparar com os de única origem. Mas uma coisa é certa: o número de chamados será menor, o gasto com medicamentos e laboratório também, e o número de animais na composteira ou sendo “reciclados”/eutanaziados/vendidos a terceiros cairá drasticamente.

O professor David Barcellos já cansou de falar sobre os benefícios de se reduzir o número de origens, reduzir para 1 se possível. Poucos são os estudos científicos nesse tema, mas alguns tocam na questão de que mesmo com poucas ou somente uma origem, a demora para alojar uma creche por completo (4 alojamentos em 2 semanas, por exemplo) prejudica demais os últimos a chegarem. Eu sei que é impossível ampliar uma granja de um dia para o outro, mas o manejo em bandas tem, muitas vezes, boa viabilidade e praticamente dobra, triplica ou quadruplica rapidamente o “tamanho” de uma granja com manejo semanal. Bem, o que posso concluir é que a restrição do uso de antimicrobianos vai nos forçar cada vez mais a concordarmos com o Professor David.



ENTENDENDO OS DADOS

Talvez um dos piores sentimentos na produção de suínos seja, em geral, ter bancos de dados, registros dos mais diversos e pilhas de resultados de lotes, mas não poder usar esses infinitos números em alguma tomada de decisão consistente, sem o uso da “achologia” e sim de análises precisas. Penso que organizar a sequência “Problema – Organização de ideias – Coleta de dados – Análise – Ação” é a chave para entender muitas situações. Talvez o setor mais aquém em termos de evolução dos dados zootécnicos, atualmente, seja a creche. Então, vamos direto ao ponto. Estratifique os dados com o máximo de riqueza possível. Penso em um cabeçalho de planilha mais ou menos assim:

IDENTIFICAÇÃO

Produtor	Barracão	Data de alojamento	Data de saída	Nº de origens	Idade de desmame	Amplitude de idades	Nº animais	Dias de vazio
----------	----------	--------------------	---------------	---------------	------------------	---------------------	------------	---------------

ESTRUTURA

Leitões por baia, n	Leitões por boca de comedouro, n	Tipo do comedouro	Piso compacto, %	Densidade, n/m ²	Animais por baia, n	Qualidade da ambiência, escore	Pé direito, m	Tipo de bebedouro	Leitões por bebedouro, n	Leitões por funcionário, n
---------------------	----------------------------------	-------------------	------------------	-----------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------	-------------------	--------------------------	----------------------------

CARACTERÍSTICAS

Kg de pré-1/ leitão	Duração Pré-1, d	Refugagem e Mortalidade até o 7º dia, %	Kg de pré-2/ leitão	Duração Pré-2, d	Vício de sucção de umbigo, escore	Forma da ração	Ração úmida
---------------------	------------------	---	---------------------	------------------	-----------------------------------	----------------	-------------

SANIDADE

Diarreia 1ª semana, %	Respiratório 1ª semana, %	Diarreia 2ª-3ª semana, %	Respiratório 2ª-3ª semana, %	Diarreia 4ª-6ª semana, %	Respiratório 4ª-6ª semana, %	Medicação via água, n
--------------------------	------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------------------

RESULTADOS

Peso inicial, kg	Peso final, kg	Ganho de peso diário, g	Consumo médio diário, g	Conversão alimentar	Descartes, %	Mortalidade, %	Idade saída, d	Caudas/ orelhas mordidas, %
---------------------	-------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------	--------------	----------------	-------------------	-----------------------------------

Grande parte destes pontos são fáceis de serem coletados. Alguns nem mudam. Com isso, apesar de estarmos longe da salvação da lavoura, já temos um mapeamento geral das informações dos lotes, nos possibilitando fazer associações, entender um pouco mais o que realmente impacta e criar soluções. Não entrei a fundo em formulações de dietas nem em custos, pois penso que isso é não-negociável, ou seja, sempre vem antes de tudo. Porém, creio que um bom controle do que acontece no campo auxilia, inclusive, na tomada de decisões pelas pessoas que decidem sobre as dietas e os custos. Por fim, lembro de uma frase que sempre é presente nos livros de estatística: “trash in, trash out”. Se a informação coletada não tiver qualidade, a solução gerada também não terá.

Espero ter ajudado em, ao menos, um ponto dos que abordei e que tenha sido uma leitura produtiva. A creche realmente guarda vários outros detalhes, mas creio que aqui, no Descomplicando os 42 dias, o princípio de Pareto foi aplicado. Obrigado pelo seu tempo e atenção, coisas que entendo valerem mais do que dinheiro. Se tens algum comentário que queira fazer, estarei ansioso para recebê-lo em contato@swineit.com, ou também se discordas de algo que escrevi, sem problema algum. As pessoas têm experiências e visões diferentes umas das outras e isso é muito bom, inclusive.

Abraço

Jamil Elias Ghiggi Faccin

