

A Revista do SuiSite

O PORTAL DA SUINOCULTURA

Junho/2023 - Nº 08 - ano II - www.suisite.com.br/revista

MundoAgro
Editora

CONSUMO em foco

Indústria mundial de suínos traça planos para o futuro e busca se adaptar. Afinal, as tendências de consumo global continuam sendo um alvo em constante movimento



PRODUÇÃO

Produção de carne suína deve ultrapassar **5 milhões de toneladas em 2023**



Mundo Agro

Editora

CONFIE NOS MAIS DE 20 ANOS DE EXPERIÊNCIA E CREDIBILIDADE NO AGRONEGÓCIO

Voltadas à produção animal, as publicações da Mundo Agro Editora são reconhecidas pela credibilidade e zelo quanto às informações de mercado, estatísticas, noticiário nacional e internacional e novidades científicas e tecnológicas voltadas à agropecuária. E essa credibilidade é o diferencial estratégico para a comunicação do seu produto, serviço e da imagem da sua empresa.

- ✓ Cadastre-se para receber nossos informativos via e-mail e whatsapp
- ✓ Acesso as principais notícias do setor
- ✓ Receba nossas edições gratuitamente em versão digital

Quer anunciar nas Plataformas da Mundo Agro Editora ?

Aponte sua câmera do celular e saiba mais



Editorial

Caro leitor,

Com os preços no varejo mundial persistentemente altos o consumo de proteína segue limitado. No momento, os consumidores equilibram o capital para economizar, já que o crescimento econômico mais fraco está começando a afetar o consumo global de carne suína. O Brasil vive um bom momento nas exportações e a expectativa de queda no preço da ração melhora a atratividade da produção.

Dados recentes divulgados no relatório Global do Rabobank para a indústria de suínos no Brasil mostram que a produção de carne suína no quarto trimestre de 2022 caiu 4% em volume em comparação com o terceiro trimestre. Além de questões sazonais, essa desaceleração decorreu de uma forte queda na rentabilidade, principalmente para produtores independentes, devido aos preços recordes das rações. No ano inteiro, a produção de carne suína aumentou 5,8% em volume em todo 2022.

Todos os dados podem ser conferidos na íntegra na reportagem de CAPA da edição 08 da Revista do SuiSite, que traz um panorama global do mercado de carne suína e o que esperar para os próximos meses.

Saúde animal é destaque nesta edição e traz conteúdos exclusivos sobre anemia ferropriva e coccidiose nas granjas de suínos, redução do uso de antimicrobianos e a relação entre probióticos e colostro.

E muito mais.

Boa leitura.

Glauca Bezerra

06 Eventos

06 As + lidas do SuiSite

07 Estatísticas e preços

08 Destaques SuiSite: Profissionais, Empresas & Instituições

32 Ponto-Final: A importância do pedido de Alongamento da Cédula de Crédito Bancária no enfrentamento da crise na suinocultura



Mundo Agro Editora Ltda.
Rua Erasmo Braga, 1153
13070-147 - Campinas, SP

Publicação Trimestral
n° 08 | Ano II | Junho/2023

Os informes técnico-empresariais publicados nas páginas da Revista da Mundo Agro são de responsabilidade das empresas e dos autores que os assinam. Este conteúdo não reflete a opinião da Mundo Agro Editora.

EXPEDIENTE

Publisher
Paulo Godoy
paulo.godoy@mundoagro.com.br

Diagramação e arte
Gabriel Fiorini
gabriel.fiorini@me.com

Redação
Glauca Bezerra (MTB 80373/SP)
imprensa@mundoagro.com.br

Internet
Gustavo Cotrim
webmaster@avisite.com.br

José Carlos Godoy
jcgodoy@avisite.com.br

Administrativo e circulação
financeiro@avisite.com.br

Comercial
Natasha Garcia, Paulo Godoy e André Di Fonzo
(19) 3241 9292 | (19) 98963-6343
comercial@mundoagro.com.br

Agroceres Multimix

Confiabilidade na tomada de decisão: **Agroceres Multimix** promove uma nova era de pesquisas e coleta de dados



10



Saúde Animal

Anemia ferropriva e da **coccidiose** nas granjas de suínos

26

Saúde Animal

O caminho para a **redução do uso de antimicrobianos** na suinocultura brasileira



28



Saúde Animal

Probióticos x Colostro: Qual a relação?

34

Produção

Produção de carne suína deve **ultrapassar 5,3 milhões de toneladas** em 2023



38



AGOSTO

15° Simpósio Brasil Sul de Suinocultura

08/08 a 10/08
Chapecó/SC



SETEMBRO

6ª Feira da Avicultura e Suinocultura do Nordeste

19/09 a 21/09
São Bento do Una/PB

Aves & Suínos 360° Summit 2022

19/09 e 20/09
Curitiba/PR



OUTUBRO

XX Congresso Nacional Abraves

16/10 a 19/10
Porto Alegre/RS

8° Congresso Nacional das Mulheres do Agronegócio

25/10 e 26/10
São Paulo/SP



NOVEMBRO

PorkExpo Latam 2023

07/11 a 09/11
Foz do Iguaçu/PR

+ em: www.suisite.com.br
e em nossas redes sociais

As + lidas do SuiSite

1 Exportação de carne suína segue apresentando crescimento significativo no decorrer do ano

Embora o total exportado em maio tenha retrocedido para 99,5 mil toneladas, significando queda mensal de 2,8%, apresentou incremento de quase 14,7% sobre o volume embarcado em maio do ano passado, enquanto a receita auferida, por sua vez, atingiu quase 249 milhões, significando queda mensal ínfima, mas sinalizando aumento de 24,2% sobre o mesmo mês de 2022.

[Leia na íntegra:](#)



2 Desempenho exportador das carnes em maio de 2023

No mês, somente a carne suína apresentou resultados positivos nos três quesitos: o volume embarcado aumentou quase 15% e foi acompanhado por uma melhora de 8,19% no preço médio. Daí uma receita cambial 23,61% superior à de maio de 2022.

[Leia na íntegra:](#)

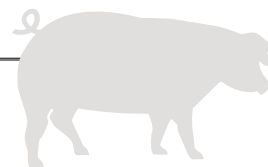


3 Cotação do suíno vivo alcança índices superiores ao histórico no decorrer do ano

À exceção de janeiro, no decorrer dos primeiros cinco meses desse ano o preço médio recebido pelo suíno vivo tem alcançado índices de evolução superiores aos verificados no histórico dos últimos 22 anos. O histórico sinaliza que a comercialização do cevado começa a mostrar evolução gradativa a partir de junho, culminando em valor 25% superior no mês de encerramento do ano.

[Leia na íntegra:](#)





Milho registra queda de 17% de janeiro a maio

A safra recorde de milho estimada para 2023 tem contribuído para que os preços do milho apresentem retração significativa nos primeiros cinco meses deste ano. No período, o preço médio do insumo, saca de 60 kg, interior de SP, atingiu cotação de R\$81,62, equivalendo a quedas de 17% e 14,2% sobre, respectivamente, a média alcançada pelo grão no mesmo período do ano passado e retrasado.

Farelo de soja apresentou queda de 6% até maio

Não tão expressiva quanto a verificada no milho, o preço do farelo de soja (FOB, interior de SP) também apresentou queda no acumulado do ano. O preço médio do grão nos primeiros cinco meses do ano alcançou R\$2.627,00 a tonelada, significando quedas de 6% e 2,3% sobre, respectivamente, o mesmo período do ano passado e retrasado.

Valores de troca Milho/Suíno Vivo



A arroba do Suíno vivo terminado (granja, interior de SP) alcançou preço médio de R\$135,41 nos primeiros cinco meses do ano, equivalendo a aumento expressivo de 19%, enquanto na comparação com o mesmo período de 2021 o incremento atinge apenas 2%. O resultado, na relação de preços entre suíno e milho, indica melhora significativa na capacidade de compra dos suinocultores em relação ao mesmo período do ano passado. Neste ano foram necessárias 150,7 kg, ou, cerca de 10 arrobas de suíno vivo para se obter a tonelada de milho, significando melhora de 43,5% no poder de compra do suinocultor em relação ao mesmo período do ano passado, enquanto na comparação com o mesmo período de 2021 a melhora atingiu 18,9%.

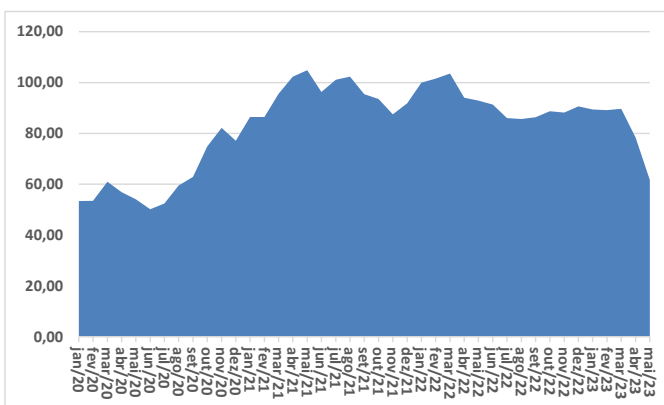
Valores de troca Farelo/Suíno Vivo



Com o suíno vivo apresentando boa evolução anual enquanto o farelo de soja apresentou queda no preço médio de comercialização, houve melhora considerável no poder de compra do suinocultor. No acumulado de janeiro a maio foram necessários 291 kg, ou, 19,4 arrobas de suíno vivo para adquirir uma tonelada do insumo, significando melhora de 26,6% no poder de compra do suinocultor em relação ao mesmo período de 2022, quando 368,3 kg, ou, quase 24,6 arrobas foram necessárias para obter a tonelada do grão. De toda forma, a relação apresenta pequena melhora quando comparado com o mesmo período de 2021, atingindo ganho de 4,4% na capacidade de aquisição. Isso porque naquele período, foram necessárias 303,7kg, cerca de 20,3 arrobas para adquirir o Farelo de Soja.

Preço médio Milho

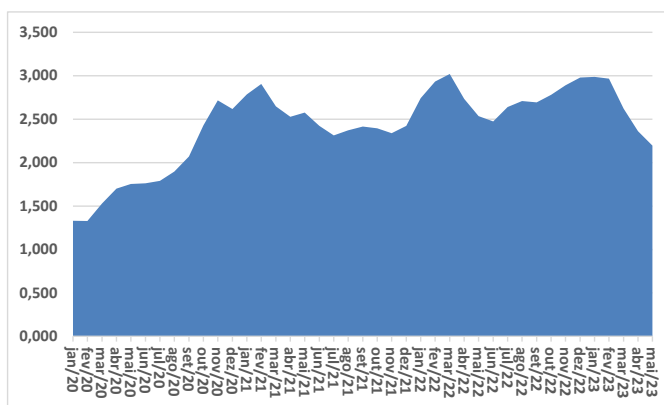
R\$/saca de 60 kg, interior de SP



Mínimo **57,00** Média Jan-Mai **81,60** Máximo **94,00**

Preço médio Farelo de Soja

R\$/tonelada FOB, interior de SP



Mínimo **2.150,00** Média Jan-Mai **2.627,00** Máximo **3.050,00**

15° Simpósio Brasil Sul de Suinocultura debate cenário e desafios do setor

O 15° Simpósio Brasil Sul de Suinocultura (SBSS), promovido pelo Núcleo Oeste de Médicos Veterinários e Zootecnistas (Nucleovet), será realizado no período de 8 a 10 de agosto, no Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo de Nes, em Chapecó (SC). Simultaneamente ocorrerão a 14ª Brasil Sul Pig Fair e a Granja do Futuro. Neste ano, o evento será somente presencial.

A comissão organizadora elaborou uma programação científica a partir de assuntos atuais e que tenham aplicabilidade prática. Durante o evento, 16 palestras contribuirão para atualizar os profissionais que atuam na cadeia suinícola. A programação é dividida em cinco painéis que abordarão o uso prudente de antimicrobianos e bem-estar animal; nutrição; pessoas; reprodução e manejo de leitões; mercado e governança social e ambiental.

Saiba mais
no Portal do
SuiSite.



Cooperativas Frísia, Castrolanda e Capal passam a integrar o quadro de associadas da **Aurora Coop**

De acordo com a Aurora Coop, foi firmado um acordo de integrar na sua base a UNIUM, que inclui as três cooperativas em um sistema de intercooperação. Segundo comunicado “as Cooperativas Frísia, Castrolanda e Capal passam a integrar o quadro de associadas da Aurora Coop, sendo que esta, na condição de Cooperativa Central, passa a responder pela operação da Unidade Industrial de Carnes da UNIUM (Alegra)”.



Zoetis lança vacina para combater novos genótipos da Circovirose Suína



Buscando oferecer as melhores e mais atualizadas soluções para continuar atendendo as necessidades dos produtores e impulsionar a suinocultura brasileira, a Zoetis acaba de lançar a vacina Fostera Gold PCV, única vacina disponível no mercado nacional com dois genótipos de circovírus suínos, o que confere mais proteção e eficácia à vacina.

“Para nós da Zoetis é muito gratificante continuar contribuindo para a sanidade do setor e o bem-estar animal, esperamos levar nossa inovação ao maior número de clientes, para fortalecer ainda mais a suinocultura no país”, diz a gerente de Marketing de Suínos da Zoetis, Cintia Bessa dos Santos.

JBS investe em nova fábrica de ração no Rio Grande do Sul para dobrar a produção local de suínos



A JBS está construindo uma fábrica de rações em Seberi, na região Noroeste do Rio Grande do Sul. A nova unidade tem previsão de gerar até 110 empregos diretos, e a produção abastecerá suinocultores de 36 municípios próximos. Cerca de R\$ 250 milhões estão sendo investidos na obra, o que permitirá à Seara e à JBS seguir contribuindo com o desenvolvimento econômico e social do Estado.

Vamos criar
um mundo melhor.
Naturalmente.



BioPlus[®] 2B

Solução natural para
leitões e fêmeas lactantes

Probióticos inteligentes
para suinocultura.

CHR HANSEN

Improving food & health

Probióticos registrados na Comunidade Europeia.



Confiabilidade na tomada de decisão:

Agroceres

Multimix promove
uma nova era de
pesquisas e coleta
de dados

Com o objetivo de levar para a nutrição animal o que existe de melhor no mundo, a empresa apresenta sua estrutura de Pesquisa e Inovação, inédita no Brasil, pronta para atender com precisão às necessidades do campo e demandas dos novos consumidores



Agroceres Multimix abriu as portas de seu Núcleo de Tecnologia e Inovação para profissionais de imprensa, que tiveram a oportunidade de conhecer uma estrutura que é inédita no mercado brasileiro de indústrias de nutrição animal. Os profissionais conheceram o Centro de Pesquisas e a Granja Paraíso, localizados, respectivamente, nas cidades mineiras de Patrocínio e Patos de Minas.

Anualmente a empresa investe mais de R\$10 milhões no desenvolvimento de novos produtos, validação e qualificação de insumos e aditivos, aperfeiçoamento das matrizes nutricionais, além de estudos de manejos e equipamentos. Segundo o diretor da Agroceres Multimix, Ricardo Ribeiral, nenhuma empresa brasileira de nutrição animal possui uma estrutura própria de pesquisas como a apresentada aos jornalistas.

35 mil suínos

O Núcleo de Pesquisas em Suínos da Agroceres Multimix abrange as estruturas da Granja Paraíso e do Centro de Pesquisas e tem capacidade para alojar mais de 35 mil animais por ano. Nesse núcleo, a Agroceres Multimix conduziu mais de 50 experimentos com animais em todas as fases de produção no ano de 2022.

As pesquisas neste núcleo têm se voltado para validar aditivos e ingredientes, determinar inclusão e nível ótimo de nutrientes, testar produtos comerciais ou com potencial, validar linhas genéticas e fazer experimentos com instalações, ambiência e equipamentos. Dezenas de análises resultam desses



Ricardo Ribeiral, diretor da Agroceres Multimix

experimentos, entre elas, histomorfométrica, análises de expressão gênica, fermentação de ingredientes em nível intestinal, microbioma, modelagens nutricionais, qualidade de leite e colostro, entre outras.

A estrutura foi apresentada pelo nutricionista de suínos da Agroceres Multimix, Felipe Alves. “O que a Agroceres investiu e tem disponível para o desenvolvimento de pesquisas não é encontrado com facilidade no cenário nacional”, explicou Alves, acrescentando que a Agroceres muda a realidade da pesquisa brasileira em iniciativa privada e, em muitos momentos, acadêmica.

“Valorizamos a qualidade do que temos dentro de casa e usamos sem reservas”, Felipe Norberto Alves Ferreira, nutricionista de suínos na Agroceres Multimix

Granja Paraíso reúne 3,4 mil matrizes suínas em Patos de Minas



Localizada em Patos de Minas (MG), a Granja Paraíso reúne 3,4 mil matrizes suínas, o que permite à Agroceres Multimix não apenas desenvolver pesquisas, como também fazer validações em escala comercial. A unidade dispõe de diferentes tipos de instalações e atende à demanda não só da unidade de nutrição animal do Grupo Agroceres, como a de genética suína, que é a Agroceres PIC.

Três galpões da Granja Paraíso são dedicados à creche, recria e terminação, sendo cada um deles equipado com 64 baias e capacidade para 1920 animais. Esses galpões são equipados com um sistema automatizado de alimentação, que possibilita precisão na mistura e dispensação de ração, facilitando a elaboração das curvas de consumo e desempenho dos animais.

O galpão de gestação é equipado

com o sistema tradicional (496 gaiolas individuais), e o sistema de gestação coletiva, com 12 box para até 32 fêmeas cada. Neste galpão, as fêmeas são identificadas individualmente, via chip, por um sistema automático de alimentação, que fornece a ração específica e em quantidade pré-determinada ao animal no momento em que ele acessa o alimentador.

As porcas em lactação ficam alojadas em 168 gaiolas e também são alimentadas via sistema automatizado, sendo possível identificar e controlar que tipo de alimento cada animal consumiu, em que quantidade e em quais períodos.

“Esse sistema nos possibilita controlar qual animal está comendo o que e a que horas”, explica o gerente de Pesquisa e Saúde Animal da Agroceres Multimix, Tarley Araújo Barros.

Hoje, na Granja Paraíso nascem 13,8 leitões vivo por matriz e o índice de desmamados chega a 228 kg. O peso médio dos leitões desmamados (23 dias) é hoje de 6,4 kg e os animais apresentam uma conversão alimentar de 2,15, alcançando os 121kg na idade de abate.

Apenas nos primeiros quatro meses de 2023, R\$368 mil já foram investidos no desenvolvimento de pesquisas apenas na Granja Paraíso.

Segundo o nutricionista de suínos da Agroceres Multimix, Felipe Ferreira, é a partir das ações desenvolvidas na Granja Paraíso que a equipe consegue traçar estratégias e orientar os seus técnicos em campo sobre como agir a partir das inúmeras informações que surgem de uma estrutura altamente tecnológica como a da granja.

Pesquisas em fase de creche, recria e terminação são realizadas no **Centro de Pesquisas, em Patrocínio**

Os experimentos com suínos desenvolvidos no Centro de Pesquisas da Agroceres Multimix são focados nos ciclos de creche, recria e terminação, com animais oriundos da Granja Paraíso. “A Granja desmama um lote por mês que é direcionado para o Centro de Pesquisas e lá vamos ter uma estrutura de alojamento de creche, que é o coração dos experimentos mais profundos, com observação individual dos animais”, explicou Felipe Alves.

A creche de suínos é composta por 72 baias e tem capacidade média para 13 lotes por ano, a recria conta com 36 baias e capacidade para seis lotes ao ano e a terminação também conta com 36 baias e capacidade para 6 lotes ao ano e a empresa já possui um projeto para dobrar a estrutura.

Digestibilidade

O investimento mais recente da Agroceres Multimix na estrutura de pesquisas com suínos é a **Sala de Digestibilidade**, cuja estrutura de equipamentos foi projetada de forma personalizada para a empresa. O galpão possui 28 baias individuais equipadas com comedouro e bebedouro acoplados, com piso ripado de plástico lavável.

O piso é vasado para possibilitar a coleta da urina dos animais num compartimento inferior ao piso e

as fezes ficam depositadas num coletor plástico acoplado de forma confortável na parte posterior do animal, permitindo-o que fique solto na baia.

Os experimentos em digestibilidade objetivam a coleta de informações de matrizes nutricionais e o conceito de gaiola utilizado para os ensaios foi pautado no bem-estar animal. O galpão é enriquecido com música clássica, além de correntes pendulares nas gaiolas e controle de ambiência com aquecimento por campânulas e ventilação adiabática.



GALPÃO DE DIGESTIBILIDADE

- 28 baias individuais
- Comedouro e bebedouro acoplado
- Piso plástico ripado e lavável
- Coletores de fezes (no animal) e urina (na baia)
- Enriquecimentos ambiental com música clássica e correntes pendulares
- Ambiente climatizado

Quais novidades vem por aí?

Felipe adiantou que entre os próximos lançamentos da Agroceres Multimix está a criação de aplicativos tanto para a linha comercial de suínos quanto de experimentos. “Com esse investimento objetivamos lançar as informações de todos os tratamentos e fazer uma consolidação dos valores de dados, julgando os resultados de cada tratamento, para trabalhar essas informações em data lake e fazer extrações para estudos em machine learning e analytics muito mais precisos para resultados que ainda não conseguimos ver experimentalmente”.

Toda essa estrutura e tecnologia trará para a empresa um nível de confiabilidade ainda maior na

tomada de decisão que extrapola qualquer tipo de decisão pensada sem o uso de dados. “Com a quantidade de dados e informações qualificadas que temos podemos nos dar o privilégio de tomar ações direcionadas por dados, refutando qualquer tipo de influência não técnica, de forma que nossas ações sejam direcionadas por aquilo que conseguimos extrair de informação”, frisa o nutricionista.

A Agroceres Multimix está projetando uma nova estrutura para substituir as instalações atuais destinadas aos experimentos com suínos. Para a modernização, a empresa está prevendo um investimento de R\$10 milhões, sendo que as obras devem ser iniciadas nos próximos anos.

BEM-ESTAR ANIMAL

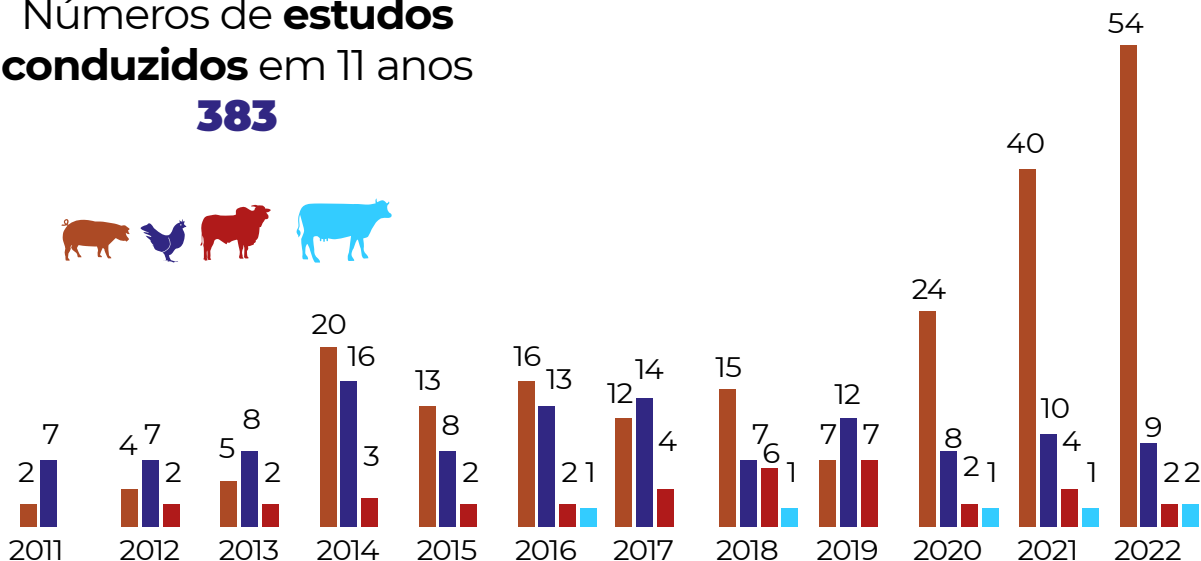
Entre 1990 e 2023 mais de 1,3 milhão de animais, entre aves, suínos e bovinos participaram de experimentos dentro da estrutura de pesquisas da empresa, resultando em importantes avanços para o setor. Segundo o Gerente de Pesquisa e Saúde Animal da Agroceres Multimix, Tarley Araújo Barros, para cada experimento é desenvolvido um protocolo de bem-estar animal, que é avaliado por uma CEUA (Comissão Ética de Uso de Animais).

A referida Comissão é formada por funcionários da Agroceres Multimix, professores de universidades e membros da sociedade civil organizada. A CEUA também é registrada no CONCEA (Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal), órgão federal a quem a empresa presta contas de todos os experimentos que realiza a cada ano.

PESQUISAS DA AGROCERES MULTIMIX ENTRE 2011 E 2022

Números de estudos conduzidos em 11 anos

383



Mais de 380 experimentos já foram realizados no Centro de Pesquisas, em Patrocínio (MG)

O Centro de Pesquisas da Agroceres Multimix, na cidade de Patrocínio/MG, é um grande diferencial da empresa, e registra novos experimentos todos os meses. Atualmente, a unidade conta com quatro núcleos para a realização de testes, validações e experimentos, sendo: núcleo de bovinos de corte; núcleo para aves de corte e postura; núcleo de suínos; núcleo para gado de leite.

O Centro de Pesquisas foi construído em uma área de 54 hectares. Em 12 anos, mais de 380 experimentos já foram conduzidos, não só para o desenvolvimento de novas tecnologias, como também para geração de conhecimento e atualizações sobre exigências nutricionais.

Segundo o gerente de pesquisas e sanidade da Agroceres Multimix, Tarley Araújo, os trabalhos de investigação desenvolvidos pela empresa seguem rigorosamente os três princípios básicos da experimentação animal: repetibilidade; casualidade; e controle local.

“Durante toda a pesquisa, a aleatoriedade, a repetição e o controle são pontos inegociáveis, e dentro da estratégia de montagem e execução dos experimentos se destacam o escalonamento dos testes, o isolamento de efeitos e a identificação com clareza da relação causal/ ou clareza na construção de hipóteses”, explica Barros.



A repetibilidade consiste em desenvolver experimentos com o maior número de unidades experimentais possível recebendo o mesmo tratamento. O intuito é reduzir, ou até eliminar o efeito individual, aumentando a precisão das médias e reduzindo erros aleatórios.

A casualidade se caracteriza pela distribuição dos tratamentos ao acaso nas unidades estudadas, oferecendo a mesma distribuição a todos os tratamentos dentro da população experimentada. Garantir equidade de número de parcelas/tratamento e eliminar a intenção, ou desejo de priorizar determinado tratamento.

No controle local é realizada a formação de grupos, com unidades

experimentais mais homogêneas possíveis, permitindo que os diferentes tratamentos sejam aplicados em unidades experimentais praticamente idênticas. Além de reduzir o efeito da heterogeneidade das parcelas e reduzir possíveis erros experimentais.

Na Agroceres Multimix também é realizado o controle do meio, caracterizado pelo controle do ambiente e demais variáveis não experimentais, visando reduzir as interferências sobre as variáveis experimentais e os efeitos aleatórios e desvios não relacionados aos tratamentos. Bem como a redução do risco de perda do experimento por um interferente não controlado.

Biosseguridade

O Centro de Pesquisas possui duas áreas de biosseguridade sendo a área de nível 1 para acesso às instalações de aves e suínos. Nesta área é obrigatório banho na entrada, uso de roupas brancas fornecidas no local e fumigação de equipamentos entre outras iniciativas.

Para acessar as estruturas de pesquisa de bovinos de corte e de leite, a área de biosseguridade é de nível 2, menos restrita, exige o uso apenas a troca de roupa e uso de roupas fornecidas pelo Centro de Pesquisas.



ESTUDOS REALIZADOS EM 2022

Investimento: R\$ 11,5 milhões
= R\$240 mil por experimento



Desenvolvimento de novos produtos:
25 estudos



Melhoria de produtos e desenvolvimento de ingredientes:
8 estudos



Orientação técnico nutricional:
2 estudos



Desenvolvimento de conceitos nutricionais:
12 estudos



Produtos veterinários a partir de 2022 :
3 estudos

DIRETRIZES DO CENTRO DE PESQUISA

• Desenvolvimento de novos produtos

• Melhoria de produtos e desenvolvimento de ingredientes

• Orientações Técnico Nutricionais

• Desenvolvimento de Conceitos Nutricionais

• Produtos veterinários a partir de 2022

• Treinamento;

• Apoio a área comercial

• Visita de clientes

GRANDES DESCOBERTAS TRANSFORMAM HISTÓRIAS.

**AGLEAN, O SEU NOVO ALIADO NA
FASE DE TERMINAÇÃO.**



ACESSE E SAIBA MAIS!
AGROCERESMULTIMIX.COM.BR/AGLEAN



Chegou o agLean. Foram mais de **6 anos de pesquisa, 11 experimentos** e **mais de 5 mil animais validados** com todo rigor científico. O resultado final? A descoberta de um produto que prolonga o P_dmax e aumenta a eficiência do animal a partir da melhora na conversão alimentar e do ganho de peso na fase de terminação.

Não há espaço para dúvidas, use agLean!

UMA INOVAÇÃO

agrocereS
MULTIMIX

MUITO MAIS QUE NUTRIÇÃO

Com **foco** **no consumo** indústria mundial de suínos traça planos para o futuro

Grandes disparidades de preços na volatilidade do custo da ração, doenças e problemas de produtividade e consumo mais fraco

Gláucia Bezerra

O QUE ESPERAR NO ENCERRAMENTO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2023

Crescimento econômico mais fraco pode mudar o consumo de proteína – Em uma economia em desaceleração, a carne suína permanece bem-posicionada, já que a demanda pela proteína é historicamente menos sensível à renda do que proteínas mais caras, como carne bovina e frutos do mar. No entanto, vemos preços de varejo persistentemente altos, limitando o consumo de todas as proteínas. Os consumidores continuam a economizar capital, mudando as compras diárias para opções de proteína de menor valor, trocando de canal e mudando para embalagens menores.

A disponibilidade global de rações permanece restrita, já que a colheita decepcionante da Argentina desequilibrou parcialmente a safra recorde do Brasil em 2023, deixando os estoques globais de rações em níveis historicamente baixos. O mercado agora se concentrará nas necessidades de importação, na disponibilidade de grãos do Mar Negro (a atual extensão do comércio expirará nos próximos meses) e no plantio bem-sucedido de uma nova safra no Hemisfério Norte. O Rabobank espera que o pequeno estoque global de grãos e oleaginosas gere uma volatilidade adicional no custo da ração em 2023.

Por outro lado, a expectativa é que a saúde e a produtividade do rebanho mundial melhorem. À medida que pequenos surtos de peste suína africana (PSA) na União Europeia e na Coreia do Sul e as perdas divulgadas na China ocupam as manchetes, melhorias em biossegurança, genética e saúde do rebanho estão começando a aumentar a produtividade em algumas regiões. Reconhecidamente, qualquer déficit considerável na carne suína chinesa devido a doenças prejudicaria a indústria global e levaria a uma forte correção de alta nos preços da carne suína, mas a oferta global de carne suína atualmente parece suficiente. No entanto, uma rápida melhoria na produtividade pode resultar em excesso de oferta e exigir mais ajustes da indústria.



• *Progresso no plantio de grãos forrageiros e oleaginosas no Hemisfério Norte, disponibilidade regional de milho e soja, interrupção na movimentação de grãos no Mar Negro e demanda por grãos forrageiros.*



• *Novos casos de PSA na China, Coreia do Sul ou Europa.*



• *Mudança na produtividade do setor suíno nas principais regiões produtoras.*



• *Condições macroeconômicas que podem impactar a confiança do investimento, emprego e consumo.*



• *Suprimentos competitivos de proteína e acessibilidade da carne suína nos canais de varejo e serviços de alimentação.*

América do Norte

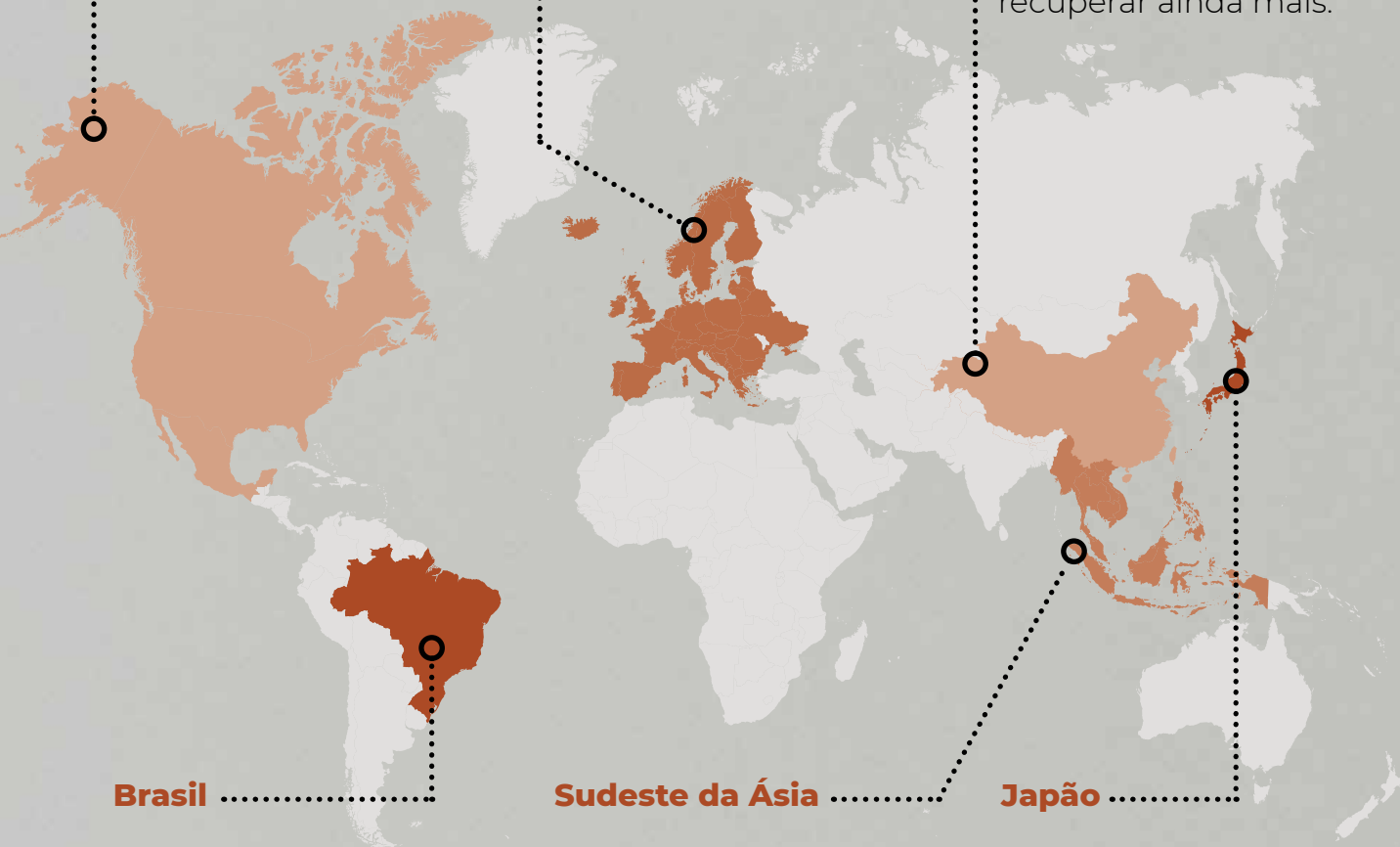
- O crescimento da produção de suínos diminuiu à medida que o consumo cai; perdas aumentam.
- A exportação de carne suína dos EUA e Canadá permanece competitiva nos principais mercados.

Europa

- Oferta de suínos em toda a Europa deve permanecer baixa no segundo trimestre.
- As margens do produtor se recuperam com os preços historicamente altos do suíno.

China

- Fraqueza de preço devido à liquidação induzida pela febre suína africana (african swine fever - ASF) e demanda fraca.
- A produção diminuirá no final do segundo e terceiro trimestres, quando a demanda se recuperar ainda mais.



Brasil

- Exportações seguem em ritmo forte.
- Expectativa de queda no preço da ração melhora a atratividade da produção.

Sudeste da Ásia

- PSA continua a ser um desafio para a região.
- Crescimento lento esperado em 2023.

Japão

- Demanda por carne suína será mais fraca no 2T.
- As importações de carne suína da Europa cairão, devido aos altos preços e altos estoques.



*No Brasil:
recuperação
da oferta e
desvalorização da
ração pressionam
preço do suíno
vivo*

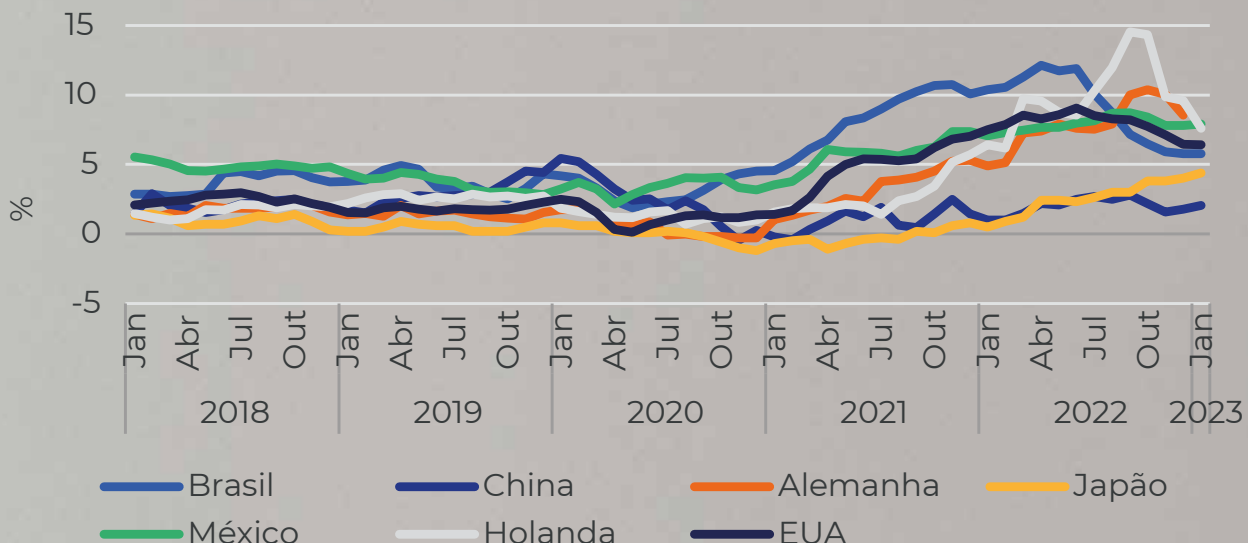
Perspectivas Globais

A indústria luta para se adaptar, pois o consumo continua sendo um alvo em constante movimento

O crescimento econômico mais fraco já afeta o consumo global de carne suína. Apesar dos primeiros sinais de que o pior do impacto inflacionário já pode ter passado, o impacto defasado no consumo deve ser sentido ao longo de 2023 (ver Figura 1). O aumento nos preços da carne suína no varejo em muitos países reflete não apenas a mudança na oferta, mas também custos mais altos de mão de obra e energia em toda a cadeia de suprimentos, que provavelmente persistirão. Como resultado, o menor crescimento da renda per capita em muitas regiões continuará a influenciar as decisões de compra em 2023.

Em 2022, o otimismo da indústria após uma notável mudança no consumo (e preços) de carne suína em alguns mercados e a expectativa de uma recuperação em 2023 do consumo restrito pela pandemia em outros contribuíram para o crescimento planejado da oferta em 2023, que levará tempo para ser contido. A redução da oferta na Europa ajudará a equilibrar a indústria, mas os altos custos de produção e o suporte limitado ao consumidor exigirão uma abordagem mais conservadora da produção para preservar o capital.

Figura 1: A inflação atinge pico, mas os efeitos no consumo persistem



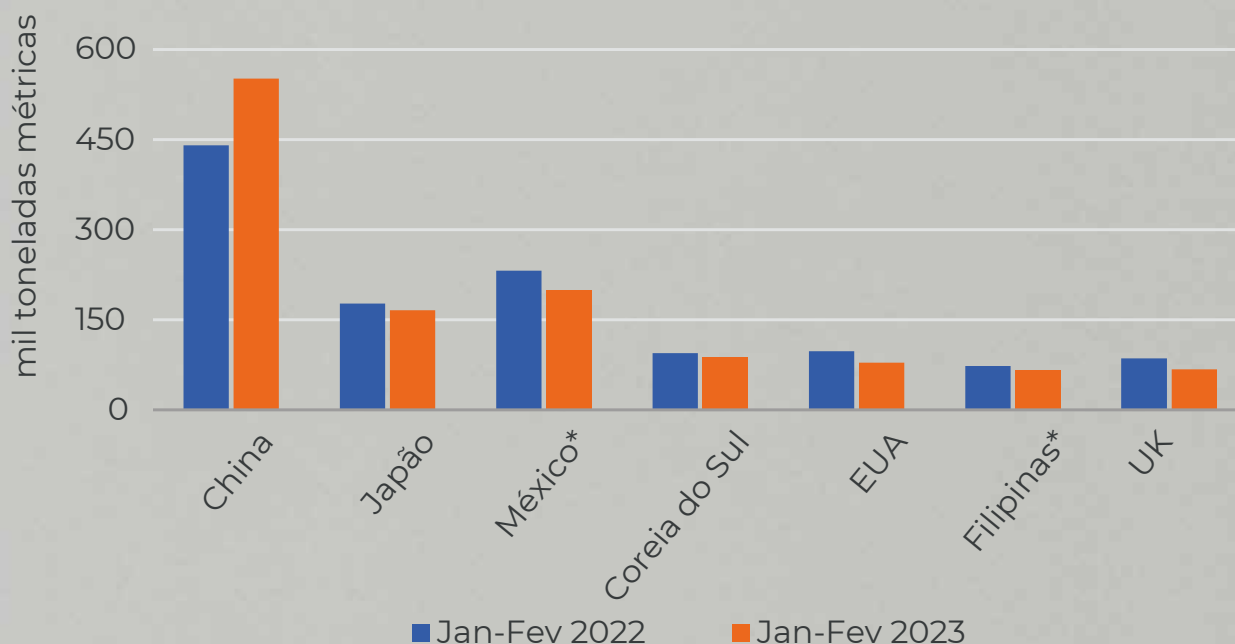
Comércio global deve normalizar ao fim do primeiro semestre de 2023

Espera-se que o comércio de carne suína se normalize no segundo trimestre de 2023, pois os estoques atuais permanecem adequados em relação às necessidades atuais. A força das importações chinesas e mexicanas no acumulado do ano deve continuar, já que a produção local fica aquém das necessidades. No entanto, não se prevê um aumento nas importações chinesas no curto prazo, já que os preços locais sugerem estoques adequados, mas a interrupção contínua da PSA e uma recuperação econômica gradual sustentam a perspectiva de melhoria contínua.

As remessas para mercados de maior valor no Japão e na Coreia do Sul tiveram um início lento em 2023 (consulte a Figura 2). À medida que os estoques se esgotam, eles também devem ter uma melhora constante, embora as tendências de consumo tenham diminuído. As importações de carne suína continuam tendo um bom valor relativo em relação aos preços inflacionados dos suprimentos locais de carne suína e proteínas concorrentes de alto custo.



Figura 2: As importações mudam, com a China em alta, mas o resto do mundo em baixa



Source: International Monetary Fund, Trade Data Monitor, Rabobank 2023

*Note: In Figure 2, Jan-Feb imports for Mexico and the Philippines are estimated.

Brasil

Margens do suinocultor melhoram no mercado brasileiro com recuperação das exportações e queda no preço da ração

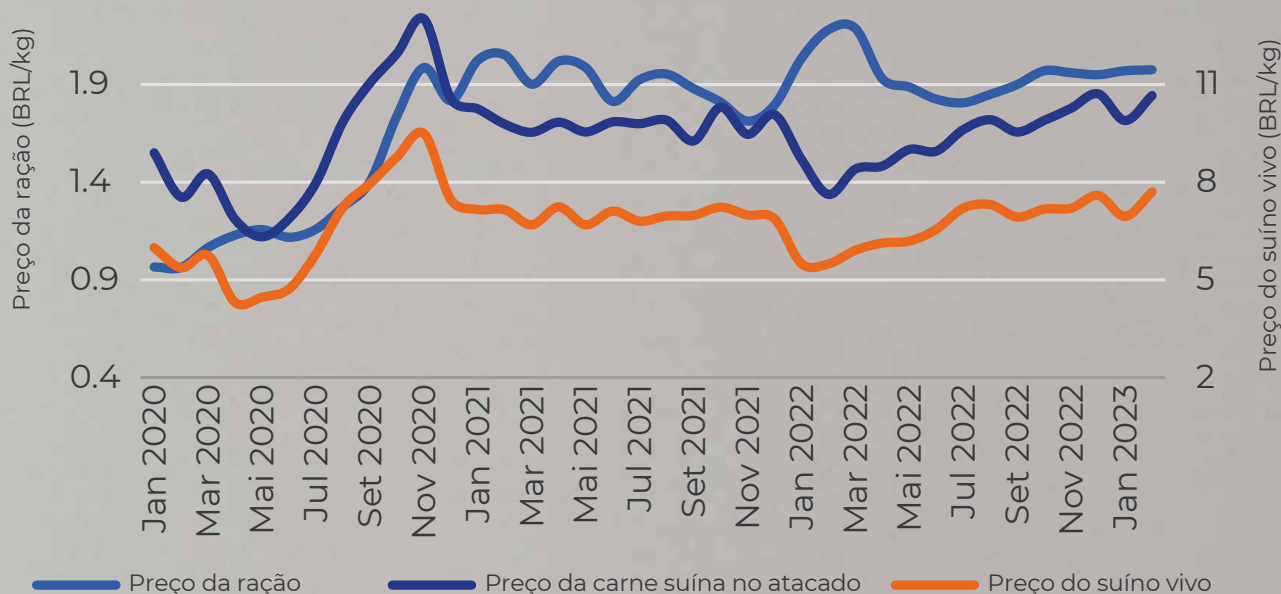
Relatório do Rabobank destaca que recuperação da oferta e desvalorização da ração pressionam preço do suíno vivo

Dados recentes divulgados no relatório Global do Rabobank para a indústria de suínos no Brasil mostram que a produção de carne suína no quarto trimestre de 2022 caiu 4% em volume em comparação com o terceiro trimestre. Além de questões sazonais, essa desaceleração decorreu de uma forte queda na rentabilidade, principalmente para produtores independentes, devido aos preços recordes das rações. No ano inteiro, a produção de carne suína aumentou 5,8% em volume em todo 2022.

Os mercados de carne suína e animais vivos se fortaleceram no início de 2023, ambos com alta de 40%

em relação ao ano anterior até fevereiro, enquanto os preços das rações caíram 9% no mesmo período (ver figura 3). No entanto, os preços do suíno enfraqueceram em março/abril, uma vez que a produção de suínos aumentou em resposta aos custos mais baixos da ração. Os preços da carne suína se fortaleceram em março com a melhora sazonal no consumo doméstico e a força contínua das exportações. O Rabobank espera que o fortalecimento das exportações continue e o bom valor da proteína suína em relação à carne bovina impulse a demanda do mercado brasileiro em 2023. “Esperamos um crescimento da produção anual de 1% a 2% em 2023”, destaca o relatório.

Figura 3: Aumento do preço do suíno vivo melhora margens de produção



Retomada da demanda chinesa impulsiona exportações de carne suína do Brasil

A expectativa de aumento das importações de carne suína pela China neste ano deve continuar favorecendo os embarques brasileiros

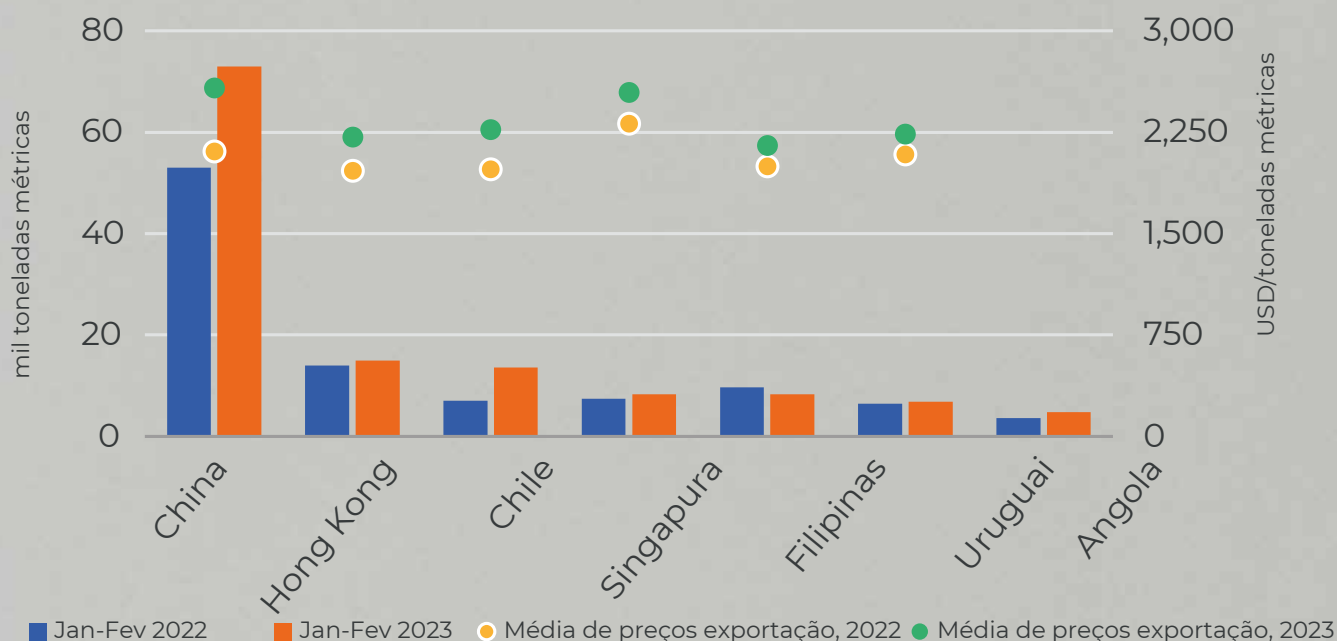
As exportações de carne suína em janeiro de 2023 bateram novo recorde em volume total e vendas. Os volumes embarcados em fevereiro aumentaram 15,5%, para 165 mil toneladas, enquanto o valor das exportações de carne suína subiu 29% no mesmo período, para US\$ 394 milhões. Foi o segundo melhor fevereiro da história, atrás apenas de 2021.

Segundo relatório divulgado pelo Rabobank a China continua sendo o maior importador da carne suína brasileira, com aumento de 38% nos volumes adquiridos no acumulado do ano, representando 44% do total exportado (ver figura 4). Hong Kong e Chile são o

segundo e o terceiro maiores destinos.

A expectativa de aumento das importações de carne suína pela China neste ano deve continuar favorecendo os embarques brasileiros, que concorrem com a Espanha como principal exportador para o mercado asiático. Novas fábricas ainda aguardam aprovação para exportar para a China, e as recentes aprovações de acesso ao mercado para o Canadá e o Peru devem trazer novas oportunidades para os exportadores. “Projetamos uma recuperação nas exportações neste ano de 2% a 3% em volume”, afirma o relatório.

Figura 4: Exportações brasileiras de carne suína, 2023 vs. 2022





**UM NOVO LOCAL,
UM NOVO FORMATO
PROPORCIONANDO
MAIS QUALIDADE E
CONFORTO.**

- Feira de Negócios
- Simpósio
- Network

**Complexo Cruzeiro 7
Maior Complexo de
Combustíveis
da América Latina.
BR 232, KM 160,6
Tacaimbó-PE**

**19, 20 e 21 de Setembro
2023**

Realização
**Eduardo
Valença**
comunicação & marketing

Coordenação:
FACTA **UNICA**
Eventos Corporativos

Apoio:

- ABPA** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL
- AVIPE** ASSOCIAÇÃO AVÍCOLA DE PERNAMBUCO
- ACEAV** ASSOCIAÇÃO CEARENSE DE AVICULTURA
- aba** ASSOCIAÇÃO BAIANA DE AVICULTURA
- Instituto OvosBrasil**

Patrocínio:

- ASSESCCONT** CONTABILIZANDO O AGRONEGÓCIO
- EPE** Produtos Agropecuários Ltda.
- MultiAve** Saúde Ambiental e Animal
- alivet**
- aliança rural** comércio e serviços
- BBA** COMEX
- VICAMI** Nordeste Reprodução Alta Tecnologia na Reprodução de Criadores
- JAgro** PRODUTOS AGROPECUÁRIOS
- ZooUna** PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

Anemia ferropriva e da **coccidiose** nas granjas de suínos

Doenças globais e de incidência elevada nas granjas nacionais evidenciam a necessidade de soluções mais eficientes e práticas ao suinocultor

Felipe Betiolo

A manutenção da sanidade e do bem-estar animal durante o seu ciclo produtivo reflete uma cadeia produtiva de sucesso. Na suinocultura, uma atenção ainda maior com estes critérios é demandada na fase de maternidade dos leitões, cuja taxa de mortalidade entre os 7 primeiros dias de vida ainda é alta em decorrência dos desafios ambientais que estes animais enfrentam.


Duas importantes enfermidades que podem acometer os leitões no início da vida são a anemia ferropriva, uma condição inerente dos suínos que precisa ser combatida com a suplementação de ferro ainda nas primeiras horas após o nascimento, e a coccidiose, doença causada pelo protozoário

Cystoisospora suis, agente amplamente disseminado pelas granjas e que impacta ativamente no desenvolvimento dos animais.

A coccidiose é uma doença que permanece endêmica em granjas de todo o mundo, com estudos recentes sobre a patologia realizados na Espanha, Alemanha, Áustria e República Checa. Da mesma forma, no Brasil cerca de 82% das granjas são positivas para a presença de *Cystoisospora suis* no plantel, na Europa este número fica em torno de 70%. Apesar de ter uma baixa taxa de mortalidade, a coccidiose cursa com uma diarreia que causa perda de desempenho e, uma vez introduzida na propriedade, é muito difícil conseguir eliminação total do agente.

Com impactos diretos no ganho de peso diário dos animais, tanto a coccidiose quanto a anemia ferropriva já estão há anos no radar dos suinocultores, que buscam os melhores protocolos sanitários para prevenir e reduzir ao máximo as possíveis perdas decorrentes destas patologias.

As granjas implementaram na maternidade práticas como a aplicação de ferro dextrano e administração de toltrazuril oral nos leitões ainda nos primeiros dias de vida, com o intuito de combater respectivamente a anemia e a coccidiose. Ainda assim, pesquisas a campo realizadas no Brasil em 2021 mostraram que 42% dos leitões estavam sub-anêmicos e 8% anêmicos, e que, mesmo com o uso



Com impactos diretos no ganho de peso diário dos animais, tanto a coccidiose quanto a anemia ferropriva já estão há anos no radar dos suinocultores

regular do Toltrazuril, 31% das leitgadas eram positivas para a coccidiose.

A subdosagem ou mesmo perdas com a falha da administração oral de fármacos aos leitões, podem ser responsáveis pelos índices ainda bastante elevados destas doenças. Além disso, o estresse promovido aos animais com a manipulação dos mesmos para a realização destes procedimentos pode impactar na resposta imunológica e fisiológica no combate às patologias.

A análise destes dados contribuiu para a busca de soluções mais eficientes e práticas, capazes de dar suporte aos produtores para um maior controle nos quadros de

anemia e de distúrbios decorrentes da coccidiose, e que também atuasse de maneira positiva no bem-estar dos leitões.

O suinocultor precisa ter a certeza de que tanto a suplementação com ferro quanto a administração de Toltrazuril sejam feitas com muita acurácia. Quando passamos a fornecer estes dois fármacos em uma única associação injetável e com dose fixa, passamos a garantir uma entrega mais segura para o leitão, com menos estresse e uma redução considerável nas subdosagens ou falhas de administração. Isso reflete muito rapidamente no comportamento da leitgada, que chega mais pesada ao desmame.

De fato, ainda temos muito o que melhorar nos índices sanitários das granjas contra estas doenças que são tão impactantes no início da vida dos suínos. Para isso, o protocolo de manejo atual das maternidades precisa adotar inovações que auxiliem na melhora do controle epidemiológico e no aumento do status sanitário do plantel. Isso é essencial, e reflete ao longo de toda a cadeia produtiva.

Felipe Betiolo é médico-veterinário e gerente de serviços veterinários de suínos da Ceva Saúde Animal.

O caminho para a **redução** antimicrobianos na suinocultura

O caminho para se conseguir reduzir o uso de antimicrobianos na produção de suínos demanda uma diversidade de medidas, entre as quais se destacam as boas práticas agropecuárias que visam à prevenção e o controle de doenças

Marco Aurélio Gallinaa; Ivan Bianchib; Jalusa Deon Kichc

a Médico Veterinário, Mestrado Profissional em Produção e Sanidade Animal

b Médico Veterinário, Dr, Mestrado Profissional em Produção e Sanidade Animal

c Médica Veterinária, Dra, Embrapa Suínos e Aves; Mestrado Profissional em Produção e Sanidade Animal

A produção intensiva de suínos é uma atividade que demanda complexidade de cuidados para garantir a saúde e o bem-estar dos animais. No modelo de produção operado pela suinocultura brasileira, o uso de antimicrobianos tem sido estratégia de apoio no controle de doenças da produção. Seu uso tem sido direcionado tanto a patógenos primários quanto aos secundários que se instalam a partir lesões

(portas de entrada) e/ou fatores de risco presentes nas granjas. Além disso, alguns antimicrobianos, ainda podem ser utilizados como melhoradores de desempenho, os conhecidos promotores de crescimento.

Da perspectiva da suinocultura os antimicrobianos são grandes aliados, porém, a emergência de patógenos multirresistentes na clínica veterinária e humana, trouxe à tona um debate mundial

sobre “o uso prudente dos antimicrobianos”. Os antimicrobianos são considerados um recurso de saúde pública pouco renovável, devido à dificuldade de novas classes serem descobertas e cheguem ao uso clínico.

Existem várias razões pelas quais há urgência de seguirmos no sentido da redução da quantidade de antimicrobianos utilizados na produção de suínos, dentre as quais destacamos:

Redução do uso de antibióticos na produção de suínocultura brasileira



I. Resistência antimicrobiana: O uso rotineiro de antimicrobianos na produção animal contribui com o aumento da resistência antimicrobiana pela seleção de organismos resistentes. A resistência adquirida é consequência da mutação de genes do genoma microbiano. Os genes de resistência são albergados em elementos genéticos móveis, como plasmídeos e transposons, que podem ser transferidos horizontalmente entre as bactérias. Quando a resistência ocorre a mais de três classes de antimicrobianos, as bactérias são classificadas como multirresistentes.

A resistência é uma causa importante de falha do tratamento baseado em antimicrobianos, e tem como consequência o aumento no custo com saúde e na letalidade das infecções tanto em animais quanto em humanos.

II. Segurança alimentar: A presença de resíduos de antimicrobianos na carne pode representar risco pela exposição dos consumidores a essas substâncias. Isso pode ocorrer quando falha a atenção ao período de carência que é o tempo seguro de retirada dos antimicrobianos antes do abate, que é determinado pelo fabricante do produto. A presença de resíduos de antimicrobianos nos produtos de origem animal pode resultar em restrições comerciais em alguns mercados internacionais. **O Brasil possui o Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC/Animal).**

Bactérias presentes na carne, patogênicas ou não, são reservatórios de genes de resistência e podem chegar ao consumidor através do alimento. Este conceito de resistência antimicrobiana de origem alimentar é estabelecido entre as organizações internacionais de saúde e é a motivação de esforços para seu controle nos sistemas de produção de proteína animal. Alguns países monitoram e rastreiam o perfil de resistência antimicrobiana das bactérias isoladas da carne importada. Os resultados estimulam a discussão sobre medidas necessárias para a redução do uso de antimicrobianos, com o objetivo de controlar a emergência da resistência antimicrobiana.

Os resultados do
PNCRC estão
disponíveis em





III. Bem-estar animal: O uso frequente de antimicrobianos na produção animal pode ser indicativo de práticas inadequadas de manejo e bem-estar animal. Em alguns casos, o uso de antimicrobianos pode ser uma forma de compensar más condições de higiene, superlotação, manejos ou outros fatores de estresse que podem predispor os suínos às doenças. Ao promover melhorias de bem-estar animal, é possível reduzir a dependência de antimicrobianos, proporcionando mais conforto em ambiente agradável e fornecendo um alimento ético ao consumidor final.

IV. Sustentabilidade ambiental: A alta densidade de produção e o uso inadequado de antimicrobianos podem resultar na presença dessas substâncias no meio ambiente, solo, águas superficiais e subterrâneas, o que pode ter efeitos negativos na biodiversidade e no equilíbrio dos ecossistemas. A presença de resíduos de antimicrobianos no dejetos suíno e seu uso como fertilizante em atividades agropastoris pode contribuir com a persistência de genes de resistência antimicrobiana no ambiente. Existem evidências que demonstram este impacto e projetos de pesquisa nesta área estão em curso, inclusive no Brasil.

Essas são algumas das razões pelas quais há uma crescente necessidade de reduzir a utilização de antimicrobianos na produção de suínos. Isso pode ser alcançado através da adoção de boas práticas de manejo, as quais promovem a saúde e bem-estar animal, com uso de antimicrobianos apenas quando estritamente necessário e sob orientação de um médico-veterinário. O caminho para se conseguir reduzir o uso de antimicrobianos na produção de suínos demanda uma diversidade de medidas, entre as quais se destacam as boas práticas agropecuárias que visam à prevenção e o controle de doenças, tanto práticas inespecíficas como específicas, a depender do mapeamento dos desafios sanitários das unidades de produção.



No modelo de produção operado pela suinocultura brasileira, o uso de antimicrobianos tem sido estratégia de apoio no controle de doenças da produção



Da perspectiva da suinocultura os antimicrobianos são grandes aliados, porém, a emergência de patógenos multirresistentes na clínica veterinária e humana, trouxe à tona um debate mundial sobre “o uso prudente dos antimicrobianos”

Estas práticas incluem especialmente: programas de biossegurança e vacinação, manejo de parto e de colostro, densidade de animais por metro quadrado, ambiência, qualidade do ar, infraestrutura dos galpões, fornecimento de água e alimento em qualidade e quantidade adequada, higiene das instalações, manejo adequado dos dejetos e educação continuada dos colaboradores.

A alimentação tem uma importância elementar no desempenho e na saúde dos animais, é desejável a utilização de ingredientes de qualidade com boa digestibilidade. O equilíbrio na formulação das dietas de acordo com a idade e fase de vida, deve suprir as necessidades nutricionais, promover o desempenho e o fortalecimento do sistema imune, mitigando o risco das infecções. Leitões mais pesados ao alojamento na creche e no crescimento, reduz a necessidade de antimicrobianos, efeito esse esperado pela capacidade fisiológica dos animais enfrentarem desafios. A modulação da microbiota intestinal proporciona metabólitos benéficos que interferem na saúde geral de diferentes sistemas, tanto digestório quanto respiratório.

A biossegurança é um conjunto de medidas que visam evitar a entrada de novos patógenos na granja bem como a disseminação de patógenos endêmicos. Controlar a entrada e a saída de animais, pessoas, veículos e materiais na granja, fumigação de materiais, controle de pragas e roedores, banho e troca de roupas para entrar na granja, arco de desinfecção para veículos entre outras medidas compõem o conjunto de medidas de biossegurança externa. Quando citamos a entrada de animais, como prática de biossegurança, devemos nos atentar não somente ao plantel reprodutivo, mas também a formação dos lotes de creche, crescimento e terminação e as origens que formam esses lotes. O elevado número de origens para a composição dos lotes é um dos maiores desafios para a suinocultura brasileira. Estratégias como o uso de manejo em bandas contribuem para a piramidação do sistema de produção, de forma a reduzir o número de origens na formação dos lotes e com isso mitigar o risco de transmissão de doenças. A organização da produção possibilita o planejamento e execução do manejo “todos dentro, todos fora” com vazio sanitário entre lotes, prática essencial para quebrar o ciclo de contaminação entre lotes.

A biossegurança interna é o conjunto de boas práticas direcionadas para uma granja performar melhor na presença de patógenos endêmicos. Reduzir a “pressão de infecção” e a disseminação destes patógenos irá impactar no desempenho zootécnico e econômico. Para tanto, é necessária remoção dos dejetos e de animais mortos das instalações para um local de tratamento, limpeza e desinfecção das instalações, dos materiais e equipamentos, cuidados especiais nas fases de parto e lactação, diagnóstico correto e tratamento adequado das doenças, lavar as mãos com frequência entre muitas ações para manter baixos os níveis de pressão de infecção.

O investimento de recursos em biossegurança reflete diretamente na redução do uso de antimicrobianos. Em trabalho conduzido na Alemanha, França e Bélgica, avaliando 227 unidades de produção, foi verificado que as granjas mais produtivas tinham menor incidência de problemas entéricos na maternidade e respiratórios na terminação. Além disso, as melhores granjas tinham escores maiores de biossegurança e o uso mais intensivo de vacinação. Isso proporcionou melhor desempenho, mesmo para aquelas

situadas em regiões com alta densidade de produção de suínos.

Este cenário posto para as cadeias de produção de proteína animal, as quais consomem parte dos antimicrobianos comercializados no mundo, colocou algumas questões para a suinocultura brasileira. Uma das perguntas diz respeito a real necessidade dos programas de medicação correntes. Algumas respostas estão sendo buscadas de forma cooperativa nos projetos desenvolvidos no Programa de Pós-Graduação em Produção e Sanidade Animal do Instituto Federal Catarinense

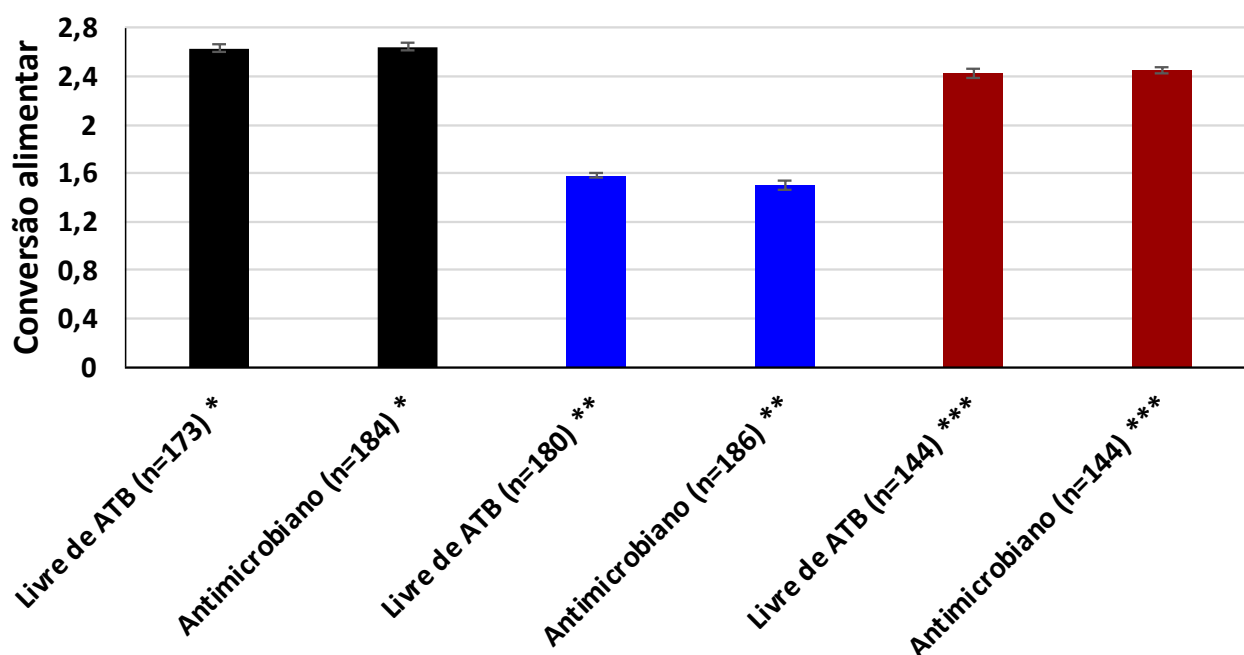
(<https://ppgpsa.ifc.edu.br/>) em parceria com a Embrapa Suínos e Aves. Alguns achados demonstraram que a redução de tratamentos profiláticos com antimicrobianos é possível, sem prejuízo nos parâmetros de desempenho zootécnicos (**Figura 1**), mesmo utilizando animais do sistema comercial de produção. Além disso, a simples substituição dos antimicrobianos por aditivos alimentares, sem uma estratégia integrada pode não trazer os benefícios esperados.

Em um dos trabalhos desenvolvidos nesta cooperação, utilizando um

banco de dados de 4.802 lotes de suínos terminados, observou-se que o aumento do número de origens de creches de uma até 5 granjas, para formar os lotes de crescimento, incrementou o custo com tratamentos. Neste estudo, o número de origens foi o principal fator de risco associado ao aumento do custo de medicação, impactando mais que o vazio sanitário e a limpeza e desinfecção das instalações.

A prática da vacinação é uma ferramenta essencial para prevenção de doenças da produção no Brasil, em especial para o

Figura 1: Conversão alimentar de leitões em tratamentos com e sem inclusão de antimicrobianos (ATB) na dieta.



* Conversão alimentar de suínos na fase de crescimento e terminação (64-167 d; $P=0,2887$) (Tutida et al., 2021).

** Conversão alimentar de leitões na fase de creche (26-63 d; $P=0,2222$) (Güths et al., 2022).

*** Conversão alimentar de suínos na fase de crescimento e terminação (64-167 d; $P=0,8098$) (Güths et al., 2022).

A presença de resíduos de antimicrobianos no dejetos suíno e seu uso como fertilizante em atividades agropastoris pode contribuir com a persistência de genes de resistência antimicrobiana no ambiente



controle da circovirose, rinite atrófica, pleuropneumonia, enterite proliferativa e pneumonia enzoótica. Em diversos países, os sistemas de produção que estabeleceram metas para reduzir o uso de antimicrobianos incrementaram de forma intensiva os programas de vacinação. No momento estamos conduzindo um trabalho utilizando o modelo de vacinação para *Lawsonia intracellularis* a fim de confirmar a hipótese da redução do uso de antimicrobianos. A Enterite Proliferativa (EP), causada pela *L. intracellularis*, se apresenta na forma aguda como enterite hemorrágica, mas também ocorre na forma subclínica reduzindo o ganho de peso e piorando a conversão alimentar. Esta doença é

controlada preventivamente pelo uso de antimicrobianos, estratégia amplamente utilizada na suinocultura intensiva. Os dados preliminares de nosso trabalho demonstram que, através da vacinação estratégica para EP, foi possível manter o desempenho dos animais desde o desmame até o abate, sem a utilização profilática de antimicrobianos *in feed*.

As múltiplas práticas agropecuárias devem ser utilizadas de forma conjunta (ou complementar) para a promoção da saúde única e do bem-estar animal e, como consequência, reduzir a necessidade do uso de antimicrobianos, confirmando a máxima que diz que “é melhor prevenir do que remediar”.

Referências:

- BUDDEN K.F. et al. Emerging pathogenic links between microbiota and the gut-lung axis. *Nature Reviews*. <http://doi:10.1038/nrmicro.2016.142>
- COLDEBELLA, A.; KICH, J. D.; MARIN, G. B.; MIELE, M. Número de origens como principal fator de risco associado ao aumento do custo com medicamentos no crescimento e terminação de suínos. *Concórdia: Embrapa Suínos e Aves*, 2022. 7 p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 597).
- COLLINEAU L. et al. Profile of pig farms combining high performance and low antimicrobial usage within four European countries. *Veterinary Record*. <http://veterinaryrecord.bmj.com/>
- GÜTHS, M.F.; SIQUEIRA, H.A.; MONTES, J.H.; MOREIRA, F.; RIZZOTO, G.; PERIPOLLI, V.; TUTIDA, Y.H.; LUCIA JR, T.; IRGANG, R.; KICH, J.D.; BIANCHI, I. Removal or substitution of in feed antimicrobials in swine production. *Preventive Veterinary Medicine*, 205, 105696, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2022.105696>
- KICH, J. D.; GÜTHS, M. F.; TUTIDA, Y. H.; PERIPOLI, V.; MOREIRA, F.; BIANCHI, I. Impacto da remoção e da substituição de antimicrobianos na raça de suínos. *Concórdia: Embrapa Suínos e Aves*, 2022. 11 p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 595).
- LAANEN M. et al. Relationship between biosecurity and production/antimicrobial treatment characteristics in pig herds. *The Veterinary Journal*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2013.08.029>
- MUSSE S.L. et al. Effect of intramuscular vaccination against *Lawsonia intracellularis* on production parameters, diarrhea occurrence, antimicrobial treatment, bacterial shedding, and lean meat percentage in two Danish naturally infected finisher pig herds. *Preventive Veterinary Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2023.105837>
- TUTIDA, Y.H.; MONTES, J.H.; BORSTNEZ, K.K.; SIQUEIRA, H.A.; GÜTHS, M.F.; MOREIRA, F.; PERIPOLLI, V.; IRGANG, R.; MORES, N.; BIANCHI, I.; KICH, J.D. Effects of in feed removal of antimicrobials in comparison to other prophylactic alternatives in growing and finishing pigs. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 73, 1381-1390, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2022.105696>

Probióticos x Colostro: Qual a relação?

Daniele de Lima

O uso de probióticos na fase de gestação na suinocultura promove diversos benefícios à saúde das fêmeas suínas e dos leitões, incluindo a redução de doenças, melhora da absorção de nutrientes e redução do estresse oxidativo. Diversos tipos de probióticos têm sido utilizados em fêmeas suínas na fase reprodutiva, sendo comum o gênero *Bacillus*, que são bactérias com a capacidade de formação de esporos e resistência aos fatores ambientais adversos. Os pro-

bióticos do gênero *Bacillus* atuam na melhoria da microbiota intestinal, estimulando o crescimento de bactérias benéficas e inibindo o crescimento de bactérias patogênicas. Entretanto, é importante ressaltar que os seus efeitos podem variar dependendo da cepa utilizada, da dose e da forma de administração, pois há grande variabilidade genética entre as cepas caracterizando modos de ações diferentes no organismo do suíno.

Dentre as diferentes cepas, *Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis* têm sido amplamente estudados em relação à saúde intestinal, imunidade e como estratégia em fêmeas suínas durante a gestação e lactação para melhorar a saúde e desempenho das porcas e leitões. Foi realizado no Brasil, um estudo em granja comercial com o objetivo de investigar o efeito dessas cepas específicas na qualidade do colostro produzido pelas fêmeas suínas e no consumo de colostro pelos leitões recém-nascidos. Foram utilizadas 190 fêmeas suínas que foram divididas em 2 grupos: Controle (sem suplementação) e Probiótico (ração basal + suplementação com *Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis* na dose de 400 g/t) e avaliados durante toda a fase de gestação e lactação. Todos os leitões foram pesados após o nascimento, sendo que no grupo probiótico os leitões nasceram com melhor peso estatisticamente (100 gramas a mais na média) comparado com o controle. A suplementação com probiótico resultou na maior frequência (31%) de leitões com 1,6 a 2,7 kg de peso ao nascer, enquanto o grupo controle apresentou 28%,

além de ter reduzido em 3% leitões nascidos com peso inferior a 800g. Os leitões provenientes de fêmeas que receberam o probiótico consumiram aproximadamente 70 gramas a mais de colostro nas

primeiras 24 horas de vida (figura 1), de modo que o consumo por leitegada foi 1,232 kg de colostro a mais comparado às leitegadas de fêmeas que não receberam o probiótico (figura 2).

Figura 1: Ingestão de colostro por leitão em kg proveniente de fêmeas suínas suplementadas com Probiótico (*Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis*) vs Controle, sem probiótico durante a gestação e lactação.*p <0,05



Figura 2: Ingestão de colostro por leitegada em kg proveniente de fêmeas suínas suplementadas com Probiótico (*Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis*) vs Controle, sem probiótico durante a gestação e lactação *p <0,05

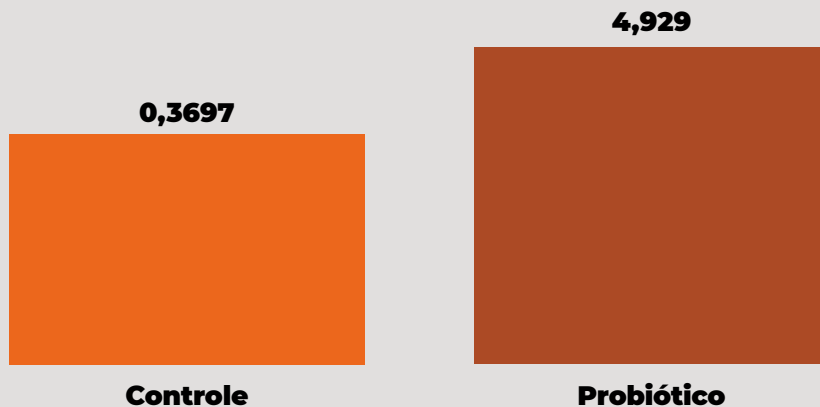


Tabela 1. Teor de sólidos solúveis totais do colostro e do leite (%) comparados à suplementação de fêmeas suínas com Probiótico (*Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis*) vs Controle, sem probiótico durante a gestação e lactação.

Teor de Sólidos Solúveis Totais (SST)	Tratamentos*		Valor de p
	Controle	Probiótico (<i>Bacillus subtilis</i> e <i>Bacillus licheniformis</i>)	
Colostro (Pós-parto, %)	21.81	24.94*	0.091
Leite (7 dias pós-parto, %)	12.83	13.90	0.310
Leite (14 dias pós-parto, %)	11.17	12.55	0.402

** P < 0,10 diferença estatisticamente significativa



O colostro contém fatores de crescimento e nutrientes importantes para o desenvolvimento do sistema digestório e imunológico do leitão. Sendo assim, a ingestão adequada de colostro é ponto-chave para o melhor desempenho zootécnico, como ganho de peso diário durante a fase de lactação dos leitões, e melhor saúde do lote, com a redução na taxa de mortalidade. Esses parâmetros também apresentaram resultados superiores no estudo com a suplementação de fêmeas com o probiótico contendo as cepas de *Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis*.

Além da melhor ingestão de colostro, a suplementação de fêmeas suínas com os probióticos melhorou a qualidade do colostro com aumento de 3,13% nos sólidos solúveis totais ($p < 0,10$), conforme observado na tabela 1.

Os sólidos solúveis totais (SST) são uma medida da quantidade de

sólidos dissolvidos no colostro e leite, incluindo açúcares, proteínas, gorduras e sais minerais. O SST do colostro é um indicador importante da qualidade nutricional e imunológica do colostro, e concentrações mais altas de SST geralmente estão associadas a melhores resultados de saúde para os leitões.

Conforme resultados obtidos a suplementação com *Bacillus subtilis* e *Bacillus licheniformis* demonstrou ser uma ferramenta capaz de minimizar os impactos do estresse fisiológico e ambiental no período de gestação e parto, promovendo melhora na saúde das fêmeas suínas, com produção de colostro de melhor qualidade e leitegadas com mais vitalidade para consumo de maior quantidade de colostro.

Daniele de Lima

Gerente técnica – Suínos
Chr Hansen

Acrescente resistência e bem-estar para a produção em qualquer situação.

Exclusivo à base de alga, Aleta é um **beta-glucano** altamente biodisponível, que melhora a **resistência** e **bem-estar** animal em períodos de **desafios**.



Maior **concentração** e padronização superior de **1,3 - beta-glucano**



Mais **resistência** a condições estressantes e doenças



Maior produção de colostro com maiores concentrações de **imunoglobulinas**



Melhor **performance** dos leitões no pós desmame

Use a **câmera** do seu celular no QR code ao lado para **mais informações**.



kemin.com/intestinalhealth

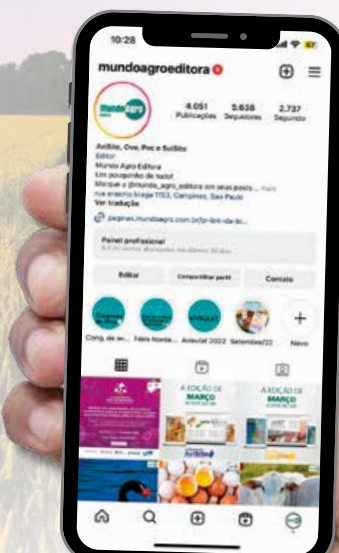
© Kemin Industries, Inc. e seu grupo de empresas, todos os direitos reservados. ® TM Trademarks da Kemin Industries, Inc., EUA. Certas declarações podem não ser aplicáveis em todas as regiões geográficas.

Quer aparecer nas redes sociais da **Mundo Agro Editora?**

APONTE A CÂMERA DO SEU CELULAR

E SIGA

NOSSAS REDES SOCIAIS



#Eu na MundoAgro



Produção de carne suína 5,3 milhões de toneladas

Oferta de carnes tende à recuperação no mercado interno, atingindo maior nível na série histórica

Conab



A oferta de carnes no mercado interno deverá apresentar recuperação em 2023 e pode atingir o maior nível na série histórica. A previsão aparece no quadro de suprimentos, elaborado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), somando os três principais tipos de proteína animal consumidos pelos

brasileiros, a quantidade do produto no mercado doméstico está projetada em 20,77 milhões de toneladas, um aumento de 5% se comparado com volume estimado em 2022.

“Esse cenário contribui para uma tendência de queda nos preços, o que já começa a ser percebido no

mercado como mostra a pesquisa do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IPCA) divulgado, em março, pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)”, pondera o presidente da Companhia, Edegar Pretto.

Com a maior produção, a disponibilidade per capita também

Carne bovina deve ultrapassar vendas em 2023

crece, atingindo 96 quilos por habitante no ano – segundo maior índice já registrado, sendo inferior apenas a 2013. O incremento no indicador ocorre mesmo com o crescimento da população brasileira.

A maior elevação estimada pela Conab está para a produção e disponibilidade de carne bovina. A projeção é que o país produza cerca de 9 milhões de toneladas em 2023. Este ano tende a ser o pico de abates, em virtude do momento do ciclo pecuário, onde haverá crescimento do descarte de fêmeas e uma consequente elevação na oferta de carne no mercado.

Além do incremento na produção, há uma tendência de queda nas exportações do produto em virtude de um início de ano impactado pela suspensão da venda da carne bovina, principalmente ao mercado chinês, por conta de medidas previstas em protocolos sanitários. Esta situação foi contornada com o fim do embargo pela China, ainda no final de março. O cenário de alta na produção aliado a uma queda nas vendas ao mercado externo possibilita um aumento de 12,4%

na disponibilidade da carne bovina no cenário doméstico, podendo chegar a 6,26 milhões de toneladas. A maior oferta influencia positivamente na disponibilidade per capita, no qual é esperada uma recuperação na ordem de 11,6%, estimada em 29 quilos por habitante por ano.

Para aves é esperado um aumento na produção de 3,1% saindo de 14,78 milhões de toneladas para 15,24 milhões de toneladas. As exportações também tendem a registrar um crescimento de 4,7%, podendo atingir um novo recorde em 2023 chegando a 4,8 milhões de toneladas embarcadas. De acordo com dados do MDIC, o volume exportado do produto nos três primeiros meses do ano está 17% superior ao mesmo período do ano passado. “As recentes detecções de casos de gripe aviária em países vizinhos, como Argentina, Uruguai e Chile, causam apreensão no setor, em virtude da proximidade geográfica com o sul do País, principal região produtora e responsável por mais

A previsão é que as vendas ao mercado externo atinjam 1,2 milhão de toneladas, volume 8,3% superior ao comparado com o ano passado





Alta também para a produção de carne suína, podendo ultrapassar 5,3 milhões de toneladas – maior volume para a série histórica. A disponibilidade per capita do produto tende a ficar estável em relação a 2022, em torno de 19 quilos por habitante ao ano. O incremento da oferta do produto no mercado interno é compensado pela elevação da população e das exportações. “A previsão é que as vendas ao mercado externo atinjam 1,2 milhão de toneladas, volume 8,3% superior ao comparado com o ano passado. Essa tendência pode ser confirmada após bons volumes embarcados entre janeiro e março deste ano, além do registro de focos de peste suína africana na China”, pondera o analista da Companhia, Wander de Sousa.

De acordo com a estimativa da estatal, a produção de ovos para 2023 deve atingir um novo recorde e chegar a 40 bilhões de unidades de ovos para consumo. Com este volume, a disponibilidade per capita do produto é estimada em, aproximadamente, 185 unidades por habitante ao ano.

de 60% da produção nacional de carne de frango. Mas, o Brasil tem reforçado as barreiras sanitárias para que o país siga livre da doença”, analisa o gerente de Fibras e Alimentos Básicos da Conab, Gabriel Rabello. Mesmo com a expectativa de um novo recorde nas vendas internacionais e do aumento da população, a disponibilidade per capita do produto tende a registrar uma leve recuperação de 1,7%, estimada em 48 quilos por habitante ao ano.



SUÍNOS							
ANO	2018	2019	2020	2021	2022	2023*	Varição 23/22
REBANHO (1.000 cabeças)	41.231,9	40.556,1	41.211,2	42.538,7	43.163,9	43.703,3	1,2%
PRODUÇÃO DE CARNE (1.000 t equiv. carcaça)	3.950,8	4.125,7	4.482,0	4.899,0	5.167,3	5.304,9	2,7%
IMPORTAÇÃO (1.000 t equiv. carcaça)	16,8	19,2	15,9	29,5	22,6	22,9	1,0%
EXPORTAÇÃO (1.000 t equiv. Carcaça)	650,7	763,0	1.027,8	1.131,0	1.109,1	1.200,8	8,3%
DISPONIBILIDADE INTERNA (1.000 t equiv. carcaça)	3.316,9	3.381,9	3.470,1	3.797,5	4.080,9	4.126,9	1,1%
POPULAÇÃO (milhões de habitantes)	208,49	210,15	211,76	213,32	214,83	216,28	0,7%
DISPONIBILIDADE PER CAPITA (kg/hab./ano)	15,9	16,1	16,4	17,8	19,0	19,1	0,4%

Notas: 1) Rebanho. Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal; 2) Exportação e Importação. Fonte: SECEX; 3) População e Produção de carne. Fonte: IBGE;



AGOSTO É O MÊS PARA “FUÇAR” EM MAIS CONHECIMENTO NO 15º SBSS

Já marca na agenda que de **08 a 10 de agosto** vai rolar a 15ª edição do **Simpósio Brasil Sul de Suinocultura** junto com a 14ª Brasil Sul Pig Fair no Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo De Nes, em Chapecó.

Acesse o site do Nucleovet para conhecer mais sobre esse grande evento que traz muita inovação e desenvolvimento para o setor da suinocultura nacional.



15º SIMPÓSIO
BRASIL SUL DE
SUINOCULTURA
14ª BRASIL SUL
PIG FAIR



Leia o QR Code
e conheça mais
sobre o SBSS.



A importância do pedido de Alongamento da Cédula de Crédito Bancária no enfrentamento da crise na suinocultura

“

Taliny Teixeira, advogada especialista em direito Agrário e do Agronegócio, formada em direito pela Puc-Minas (2006) e sócia do Reis & Teixeira Sociedade de Advogados. @reiseteixeiraadvocacia

Nos últimos anos, a suinocultura brasileira vem sofrendo com acirrada crise.

Os altos custos produtivos, aumento de produção, e redução da exportação são um dos fatores que contribuíram para o agravamento das dificuldades enfrentadas pelo setor.

Com a extensa duração da crise, a alternativa dos produtores, mesmo aqueles que possuíam bom fluxo de caixa, foi a tomada crédito.

Apesar do cenário de estabilidade para o presente ano, o preço pago aos produtores ainda está muito aquém do necessário para cobrir os custos operacionais, que dirá recuperar o prejuízo acumulado ou obter lucro.

A situação se agrava com a proximidade dos vencimentos dos títulos de crédito outrora contraídos com a finalidade de levantamento de recursos e perspectiva de recuperação do mercado.

Se insuficientes para a manutenção do custo produtivo, os recursos financeiros também não são capazes de quitar os financiamentos bancários, sendo o inadimplemento e endividamento uma realidade de grande parte dos suinocultores.

Entretanto, é importante alertar aos produtores que a situação de inadimplemento junto as instituições bancárias ou cooperativas de crédito ocasionadas pela crise no setor não é, por si, razão de desespero.

Isso porque a legislação brasileira possui como prerrogativa constitucional o fomento da produção agropecuária como obrigação estatal (art. 23 da CF, VIII).

Daí, as concessões de crédito para fomento da atividade rural possuem regulamentação própria, razão pela qual as instituições

bancárias estão sujeitas ao que determina a Lei n. 9.138/1995 e o Manual de Crédito Rural.

Uma das grandes ferramentas do produtor neste cenário é o pedido de alongamento da cédula de crédito, que nada mais é que a prorrogação do pagamento, nos mesmos moldes anteriormente pactuados.

É importante destacar que o alongamento da dívida não é mera faculdade, mas, sim, direito do credor, desde que preenchidos os requisitos da Lei n. 9.138/1995 (Sumula 298 STJ).

Destaca-se, neste sentido, que o pedido correto de alongamento deverá ser realizado da seguinte forma:

- Formulação, por escrito, antes do vencimento da dívida;
- Comprovação que a situação adversa aconteceu (dificuldade de comercialização do produto, frustração de safra, desenvolvimento prejudicado da exploração) – Sugere-se a realização de laudo técnico neste sentido.
- Comprovação que a capacidade de pagamento foi comprometida;
- Apresentação de novo cronograma de pagamento, que deverá observar o ciclo produtivo;

O ponto chave do pedido de alongamento é, portanto, o modo que o mesmo é realizado. Por isso, ficar atento a documentação para comprovar o alegado é fundamental para o sucesso do pedido administrativo.

Embora as consequências da prolongada crise na suinocultura não se limitem ao inadimplemento bancário, é importante destacar que pedido de alongamento é uma valiosa arma dos suinocultores para retomada do crescimento.

Mundo Agro

Editora

HÁ MAIS DE 20 ANOS DE EXPERIÊNCIA E CREDIBILIDADE NO AGRONEGÓCIO



Cadastre-se para receber nossos informativos via e-mail e whatsapp



Acesso as principais notícias do setor



Receba nossas edições gratuitamente em versão digital

Quer anunciar nas Plataformas da Mundo Agro Editora ?

A resposta está aqui!

