# “Impacto da Covid sobre o abate e consumo de proteína animal e possíveis reflexos nos ingredientes de origem animal para pet food”



ABRA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECICLAGEM ANIMAL

ABRA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECICLAGEM ANIMAL

Fundada em **2006**, a entidade congrega as empresas recicladoras de resíduos de origem animal.

A ABRA trabalha para promover os seus associados, divulgar as ações voltadas para o segmento e fomentar a geração de negócios.



**153**

**Indústrias**



Parceria
Patrocinadores

# O QUE FAZ O SETOR DE RECICLAGEM ANIMAL?

**Processa de maneira segura resíduos do abate de animais.**

# O QUE SÃO ESSES RESÍDUOS?

**São as partes dos animais abatidos que não vão para o consumo humano, seja por questões ligadas aos hábitos alimentares ou culturais da população ou, então, classificados como impróprios para consumo humano pelo sistema de inspeção oficial.**

# QUAL A MATÉRIA-PRIMA UTILIZADA?

**Vísceras, ossos, penas, sangue, escamas, aparas de carne e gordura e partes do animal.**



Parceria
Patrocinadores

# QUAL A ORIGEM DESSA MATÉRIA-PRIMA?

**Há duas fontes previstas em lei:**

1. **Estabelecimentos de abate e processamento de cárneos - frigoríficos, abatedouros, fábricas de embutidos.**
2. **Estabelecimentos de varejo - açougues, supermercados, mercados municipais.**

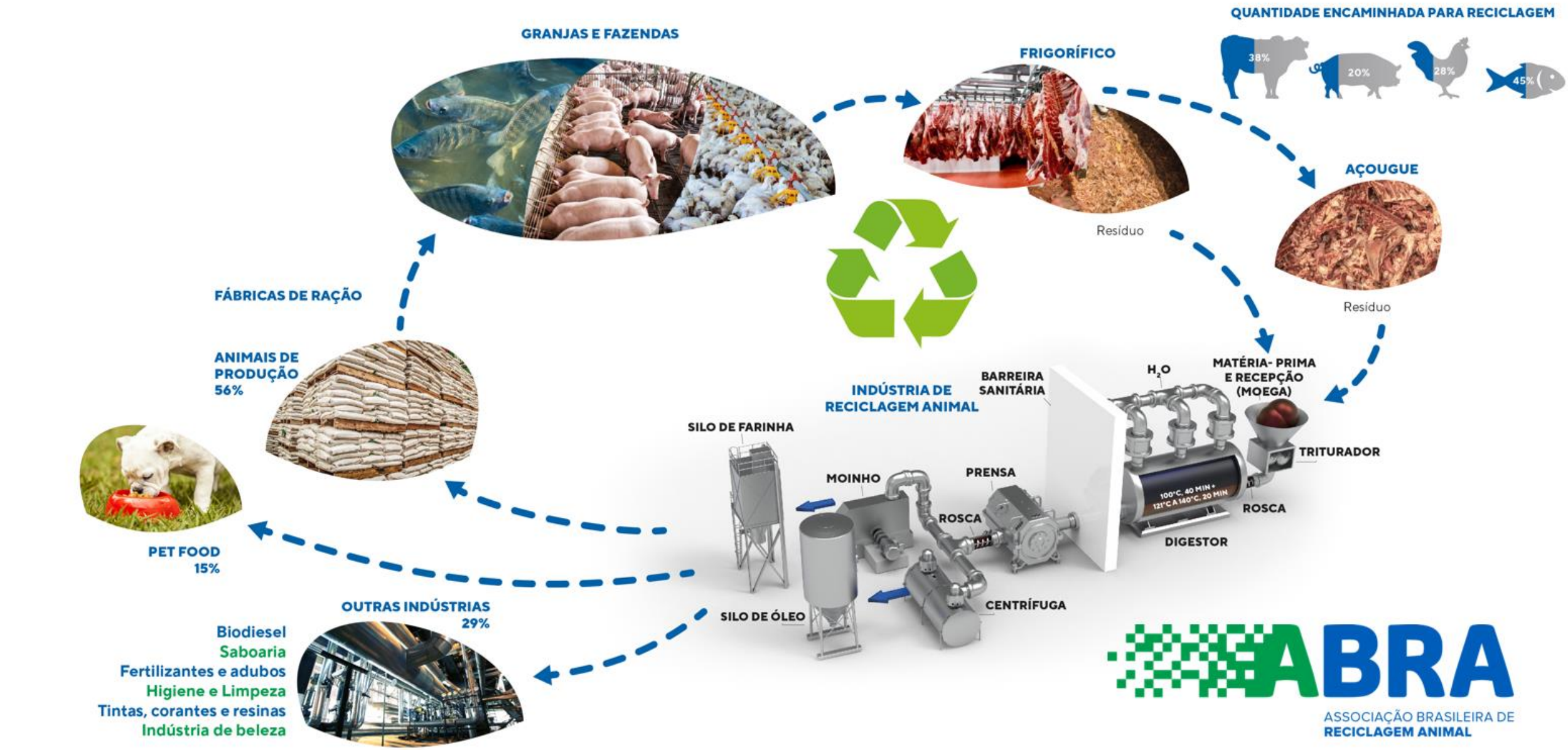
# QUANTO SE PROCESSA DESSAS FONTES?

**O Brasil recicla ao ano 100% dos resíduos derivados de estabelecimentos de abate e estabelecimentos varejistas. É a indústria com maior potencial de reciclagem.**



Parceria
Patrocinadores

# LOGÍSTICA REVERSA




ABRA
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECICLAGEM ANIMAL

# RECICLAGEM ANIMAL EM NÚMEROS

Produção 2019



Farinhas e gorduras de origem animal **5,6 MILHÕES** de toneladas



Parceria
Patrocinadores

# DADOS DE PRODUÇÃO

Valores em toneladas 2019

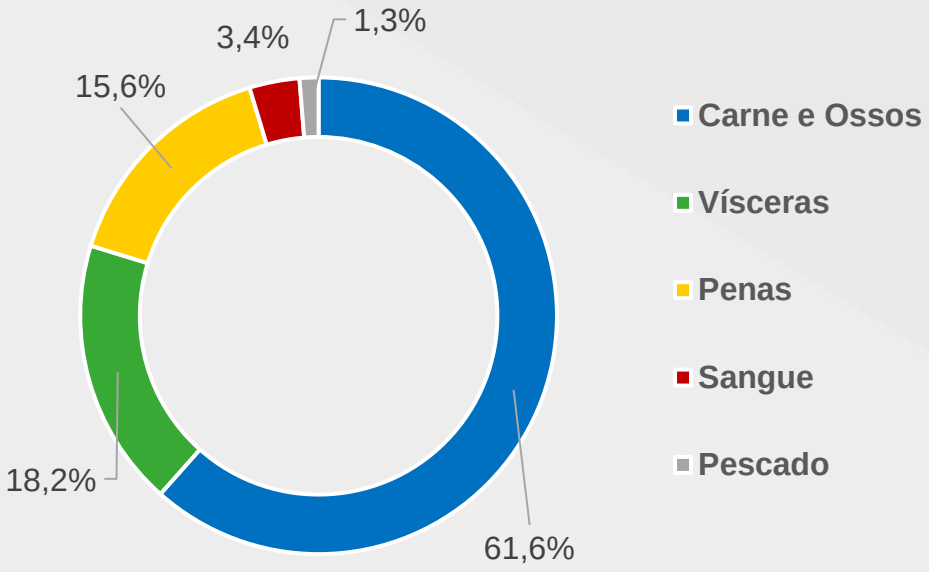
| | |
|---|---|
| Farinha de carne e ossos | 2.205.149 |
| Farinha de vísceras de aves | 651.827 |
| Farinha de penas | 557.713 |
| Farinha de sangue | 121.809 |
| Farinha de peixes | 45.914 |
| Sebo bovino e graxa branca suína | 1.551.675 |
| Gordura de aves | 475.400 |
| Óleo de peixe | 13.974 |
| **Total** | **5.623.461** |



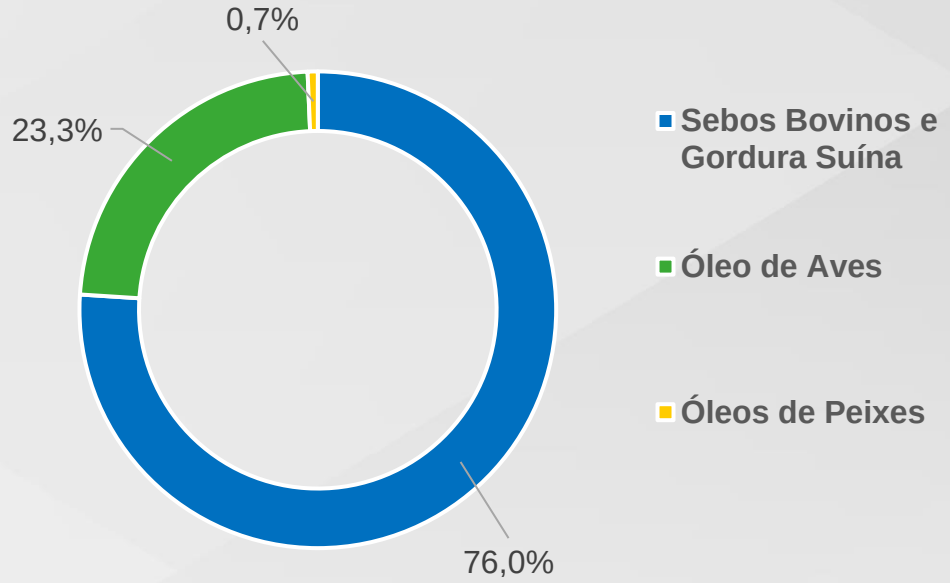
Parceria
Patrocinadores

# PRODUÇÃO TOTAL DO SETOR EM 2019

## PRODUÇÃO DE FARINHA: 3.582.412




## PRODUÇÃO DE GORDURA: 2.041.049






Parceria
Patrocinadores

# REPRESENTAÇÃO DA RECICLAGEM ANIMAL NO SETOR PECUÁRIO - 2019

| ESPÉCIE | PESO VIVO PRODUZIDO (TON.) | % PARA RECICLAGEM | MATÉRIA-PRIMA DA RECICLAGEM (TON) |
|---|---|---|---|
| Ruminantes | 19.339.192 | 38% | 7.333.241 |
| Aves | 16.392.286 | 28% | 4.531.260 |
| Suínos | 4.848.657 | 20% | 950.337 |
| Peixes | 443.610 | 45% | 199.624 |






Parceria
Patrocinadores

# PRODUÇÃO BRASILEIRA ATENDE A DIVERSOS SETORES

**56%**
Alimentação Animal

**13%**
Pet Foods

**15%**
Biocombustível

**11%**
Higiene e Limpeza

**5%**
Outros destinos



Parceria
Patrocinadores

# PRODUTOS SEGUROS

## Autocontrole
visando excelência e segurança sanitária

## PSO
Procedimentos Sanitários Operacionais

## BPF
Boas Práticas de Fabricação

## PPHO
Procedimentos Padrão de Higiene Operacional

## APPCC
Análise de Perigos e de Pontos Críticos de Controle

## Rastreabilidade
da origem do resíduo ao produto acabado



Parceria
Patrocinadores

# SANIDADE ANIMAL

O Brasil é reconhecido pela Organização Mundial de Saúde Animal (OIE)

- Com risco insignificante para BSE.
- Livre de Influenza Aviária
- Livre Peste Suína Africana (PSA)
- Livre da doença de New Casttle (autodeclarado)
- Livre de Febre Aftosa - com vacinação
- Tendo 99% do rebanho de suínos em Área Livre de Peste Suína Clássica



Parceria
Patrocinadores



# BIODIESEL

***14% DO BIODIESEL*** *brasileiro foi produzido usando as gorduras animais (sebo bovino, gordura suína, óleo de aves) - 2019*



Parceria
Patrocinadores

# USO DOS PRODUTOS DO SETOR EM OUTRAS INDÚSTRIAS

| INDÚSTRIA | EXEMPLOS DE PRODUTOS | O QUE É USADO DO SETOR |
|---|---|---|
| **Alimentação Animal** | Rações Petfood, Ração de produção pecuária, Suplementos alimentares | **Farinhas e proteínas hidrolisadas, Gorduras, Glicerina*** |
| **Agricultura** | Fertilizantes, Adubos<br>&<br>Adubos foliares | **Farinhas, Casco e chifre, Sangue**<br>&<br>**Proteínas hidrolisadas** |

**Glicerina: extraída do processo de fabricação do biodiesel*



Parceria
Patrocinadores

# USO DOS PRODUTOS DO SETOR EM OUTRAS INDÚSTRIAS

| INDÚSTRIA | EXEMPLOS DE PRODUTOS | O QUE É USADO DO SETOR |
|---|---|---|
| **Setor Petroquímico** | Biodiesel, Bioquerosene, Combustíveis sólidos, Graxas e lubrificantes, Explosivo, Vela | **Gorduras animais:**<br>- Transesterificadas para biodiesel<br>- Fracionadas para graxas, lubrificantes e velas<br><br>**Gorduras animais e Glicerina:**<br>- Hidrogenadas para diesel renovável<br><br>**Glicerina*:**<br>- Fabricação de explosivos<br><br>**Casco e chifre:**<br>- Na fabricação de pó para extintores de incêndio |

**Glicerina: extraída do processo de fabricação do biodiesel*



Parceria
Patrocinadores

# USO DOS PRODUTOS DO SETOR EM OUTRAS INDÚSTRIAS

| INDÚSTRIA | EXEMPLOS DE PRODUTOS | O QUE É USADO DO SETOR |
|---|---|---|
| **Saboaria** | Sabão em barra, Sabão em pó, Sabonetes | **Gorduras animais e glicerina** |
| **Construção Civil** | Tintas, Corantes, Resinas | **Glicerina** |
| **Indústria da Beleza** | Batons, esmaltes, cremes e loções, produtos para cabelos, produtos de tratamento estético | **Gorduras animais**<br>- Fracionadas para fabricação de batons e hidratantes, base para cremes<br><br>**Glicerina:**<br>- Para produção de esmalte, batons, cremes.<br><br>**Gelatina e colágeno:**<br>- Cremes, fortificantes de cabelo e fortificantes de unha, dentre outros |



Parceria
Patrocinadores

# USO DOS PRODUTOS DO SETOR EM OUTRAS INDÚSTRIAS

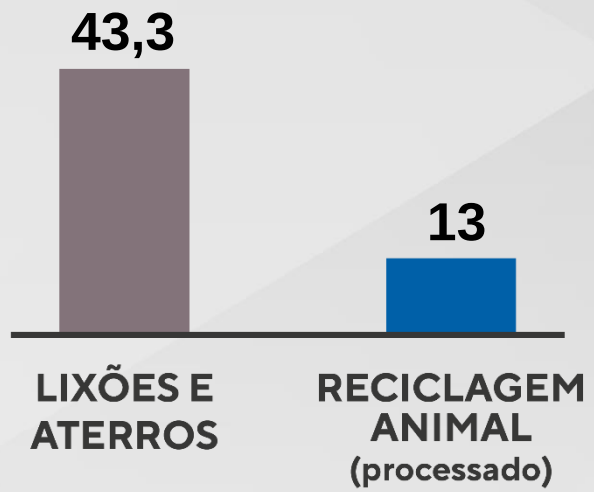
| INDÚSTRIA | EXEMPLOS DE PRODUTOS | O QUE É USADO DO SETOR |
|---|---|---|
| **Indústria Automotiva** | Pneus, Borrachas | **Gordura animal:**<br>- Fracionada até se obter ácido esteárico: desmoldante e para aumentar a durabilidade do pneu |
| **Indústria Esportiva** | Suplementos para atletas | **Colágeno e gelatina:**<br>- Suplemento nutricional (recuperar articulações)<br>- Encapsular suplementos<br><br>**Glicerina:**<br>- Fonte de energia rápida em isotônicos |



Parceria
Patrocinadores



## IMPACTO AMBIENTAL
(MILHÕES TON)




O Brasil atualmente tem mais de 3 mil lixões e aterros sanitários espalhados pelo país. Sem a reciclagem animal, esse número aumentaria 30%, o equivalente a 1,1 mil novos lixões e aterros.



Fonte: elaboração ABRA baseado em ABRELPE

Parceria
Patrocinadores

# SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL



**O processo produtivo do setor recicla água, que retorna tratada e limpa ao meio ambiente**

2kg de resíduo 1 litro de água

**As indústrias de Reciclagem Animal evitam que os resíduos do abate sejam colocados em locais onde poderiam poluir solo, água e ar.**

Oferece sustentabilidade ambiental à cadeia da carne.

## AR SEGURO

As indústrias utilizam filtros por onde o ar passa antes de voltar para a atmosfera. O ar retorna totalmente livre de contaminantes.



Parceria
Patrocinadores

# BENEFÍCIOS DA RECICLAGEM ANIMAL

**É responsável por cerca de**
**54 MIL EMPREGOS DIRETOS**

**A reciclagem animal é um serviço público essencial segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS**

**Produção de gordura reconhecida como CARBONO ZERO, pelo Ministério de Minas e Energia.**



Parceria
Patrocinadores

# BENEFÍCIOS DA RECICLAGEM ANIMAL



## EXPORTAÇÃO

**US$ 115 milhões** - Brasil (2019)

## PIB DO SETOR

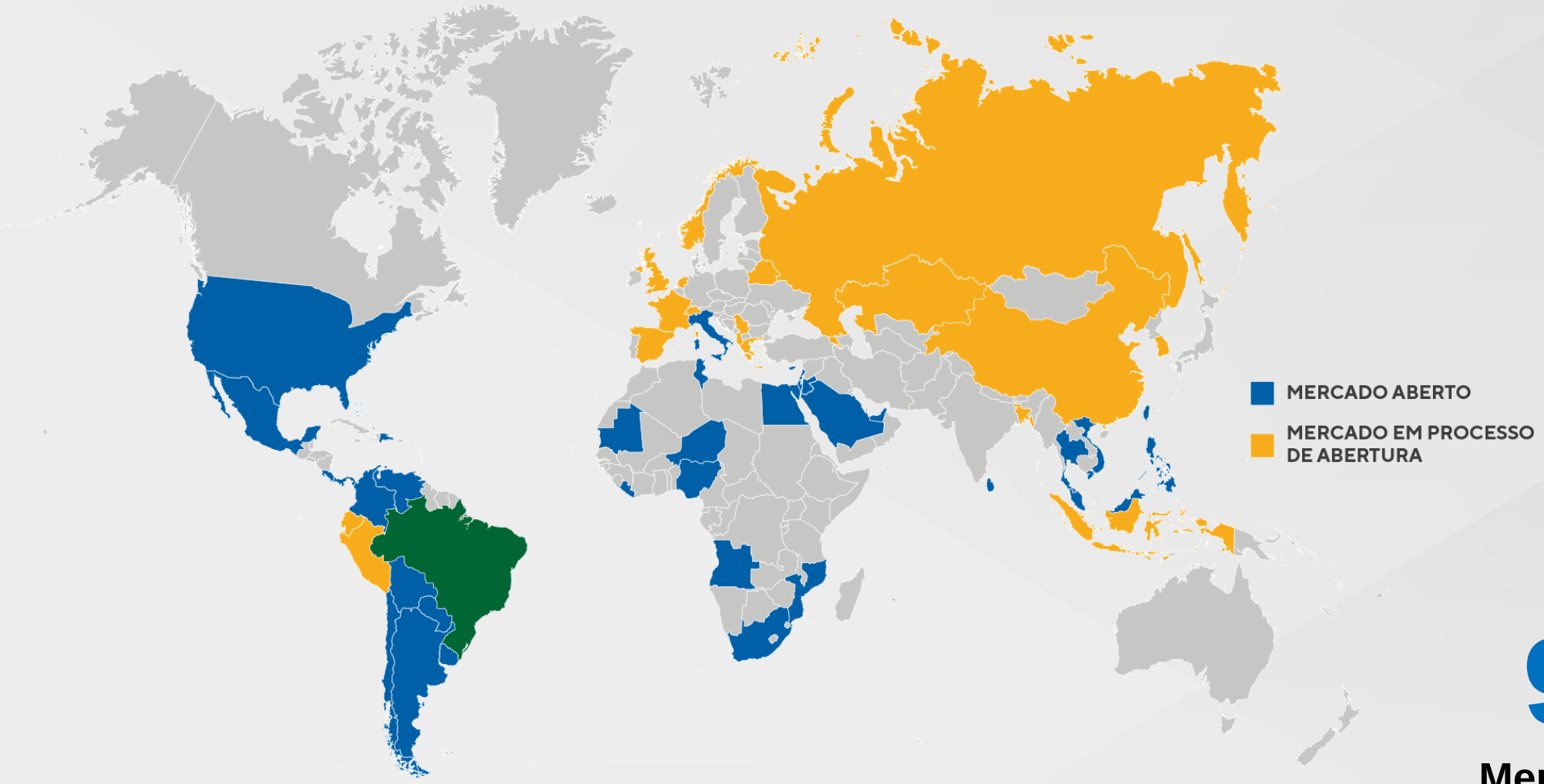
**R$ 8 bilhões** - (2018)

**R$ 8,3 bilhões** - (2019)



Parceria
Patrocinadores

# MERCADOS




**3,8%**
**Exportação**

**96,2%**
**Mercado doméstico**

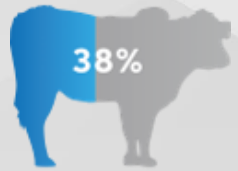


Parceria

Patrocinadores

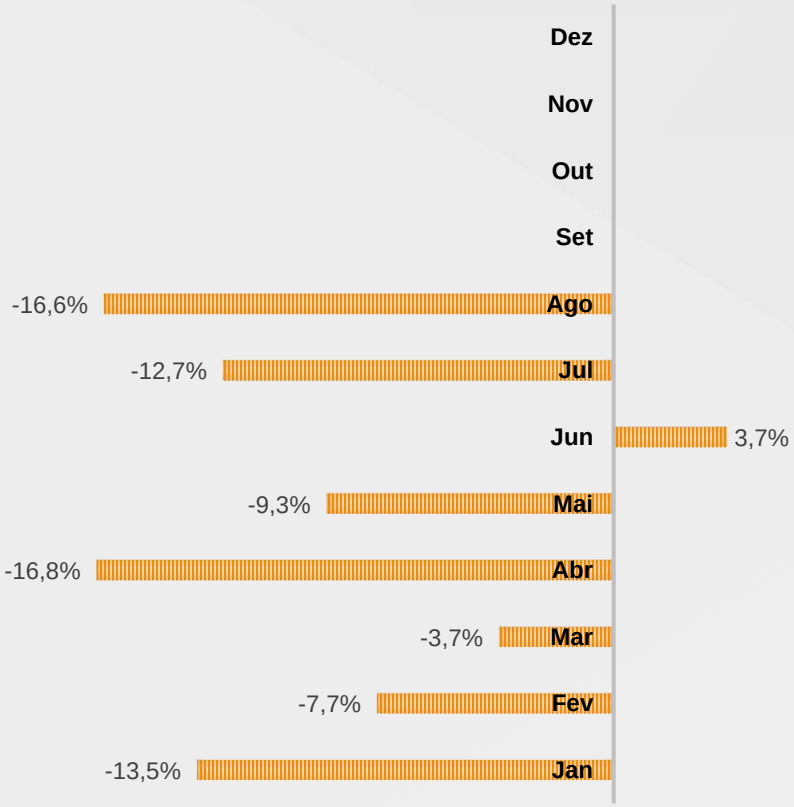
# Comparativo de Abates Federais





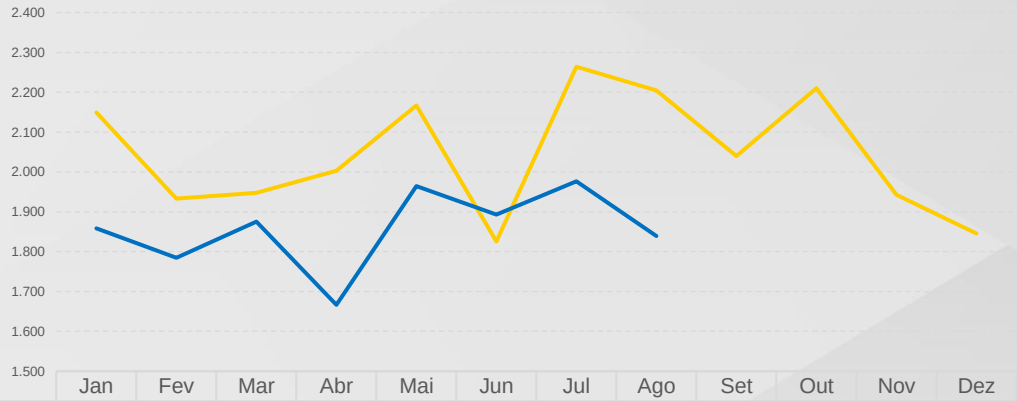

# Abates de BOVINOS

## Variação 2019/2020*




** Variação de volume abatido em toneladas referente ao mesmo mês no ano anterior (2019-2020)*

## Evolução dos Abates (mil cabeças)




| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | 2.149 | 1.933 | 1.948 | 2.003 | 2.167 | 1.826 | 2.264 | 2.205 | 2.040 | 2.210 | 1.943 | 1.846 |
| 2020 | 1.858 | 1.785 | 1.875 | 1.666 | 1.965 | 1.893 | 1.977 | 1.840 | | | | |
| Variação mensal | | -4,0% | 5,1% | -11,1% | 17,9% | -3,7% | 4,4% | -6,9% | | | | |

Fonte: MAPA

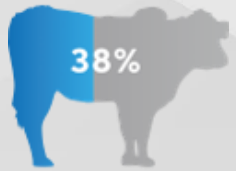
**Comparados os períodos de 2019 e 2020 até o mês de agosto, os abates tiveram REDUÇÃO de 9,9%**

Fonte: MAPA



Parceria
Patrocinadores

# Abates de BOVINOS




- Mesmo sob crescimento das exportações de carne bovina **em quase 2%** no primeiro trimestre de 2020, o **abate**, por sua vez, sofreu **reduções de aproximadamente 15%** no primeiro quadrimestre, segundo a Abrafrigo.

- Dentre alguns fatores, considera-se o primordial para a redução dos abates bovinos a pandemia causada pela Covid-19 no Brasil.

- Exemplo prático dessa redução foi o corte de gastos de frigoríficos no período crítico da Covid, uma vez que a indústria de abate bovino ainda requisita muito do trabalho humano nos processos.

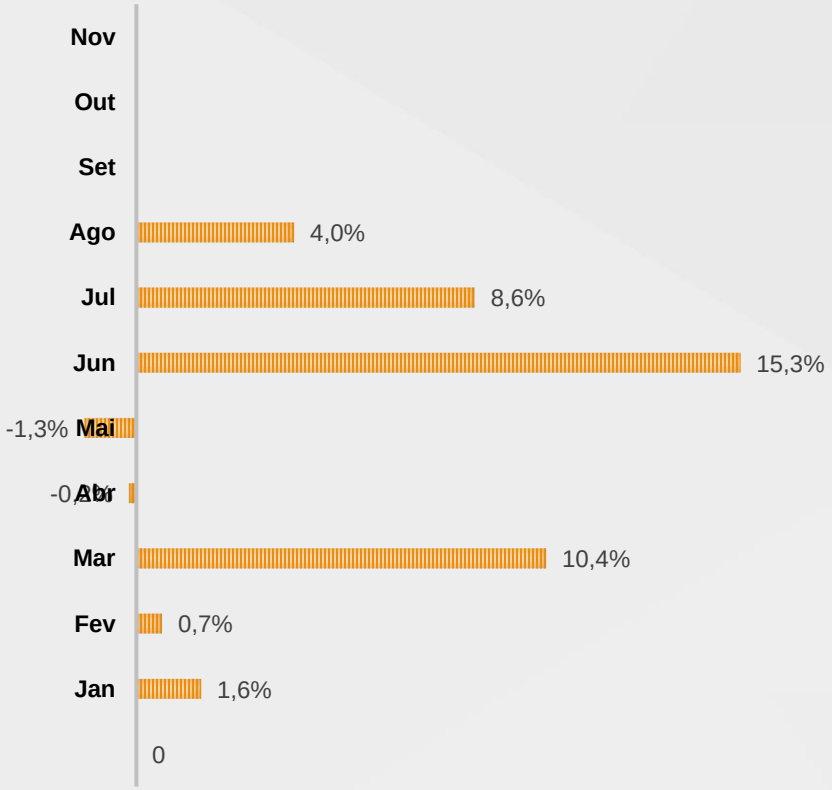


Parceria
Patrocinadores

# Abates de SUÍNOS

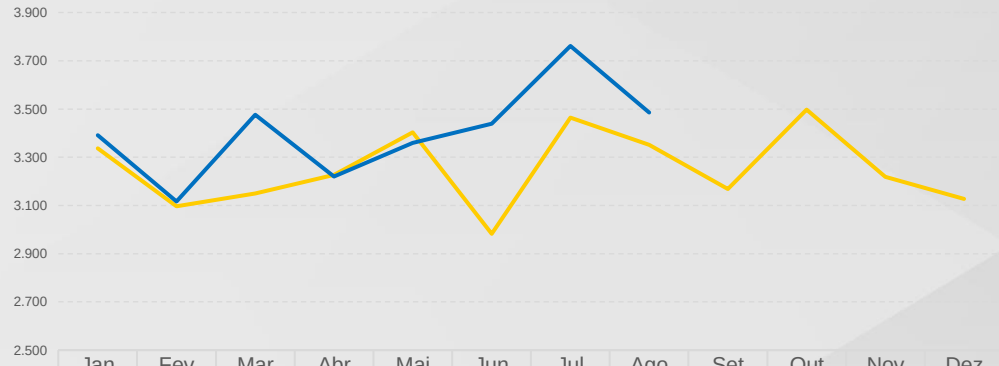



### Variação 2019/2020*




** Variação de volume abatido em toneladas referente ao mesmo mês no ano anterior (2019-2020)*

### Evolução dos Abates (mil cabeças)




| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | 3.337 | 3.097 | 3.150 | 3.227 | 3.404 | 2.983 | 3.464 | 3.352 | 3.168 | 3.498 | 3.218 | 3.128 |
| 2020 | 3.392 | 3.117 | 3.477 | 3.221 | 3.359 | 3.439 | 3.761 | 3.486 | | | | |
| Variação mensal | | -8,1% | 11,5% | -7,4% | 4,3% | 2,4% | 9,4% | -7,3% | | | | |

Fonte: MAPA

**Comparados os períodos de 2019 e 2020 até o mês de agosto, os abates tiveram AUMENTO de 4,8%**

Fonte: MAPA

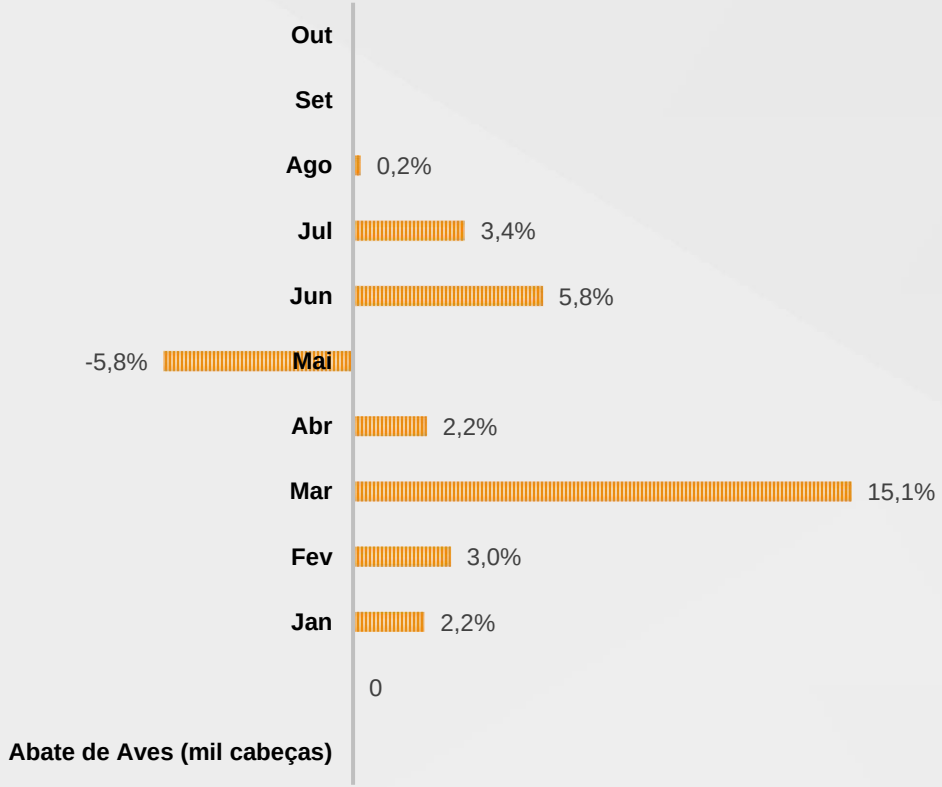


Parceria
Patrocinadores

# Abates de AVES

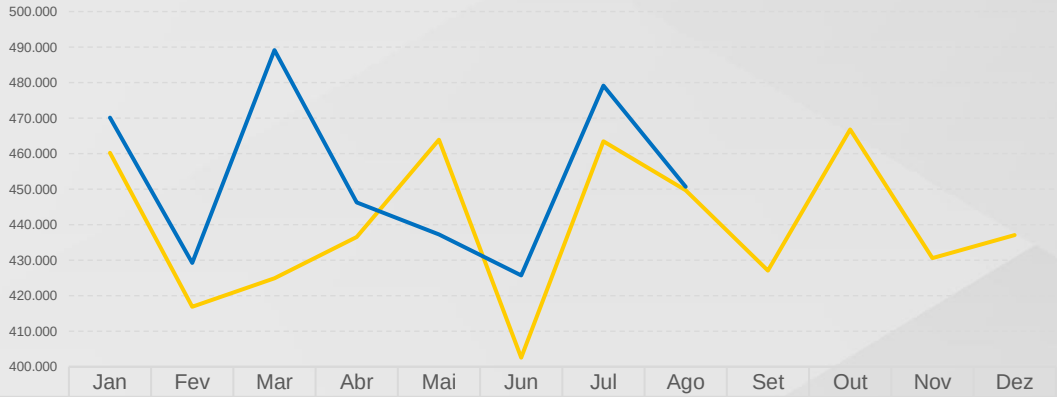



## Variação 2019/2020*




** Variação de volume abatido em toneladas referente ao mesmo mês no ano anterior (2019-2020)*

## Evolução dos Abates (mil cabeças)




| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | 460.174 | 416.890 | 424.837 | 436.498 | 463.928 | 402.497 | 463.411 | 449.629 | 427.081 | 466.784 | 430.591 | 437.039 |
| 2020 | 470.154 | 429.247 | 489.164 | 446.251 | 437.231 | 425.713 | 479.153 | 450.675 | | | | |
| Variação mensal | | -8,7% | 14,0% | -8,8% | -2,0% | -2,6% | 12,6% | -5,9% | | | | |

Fonte: MAPA



**Comparados os períodos de 2019 e 2020 até o mês de agosto, os abates tiveram AUMENTO de 3,1%**

Fonte: MAPA

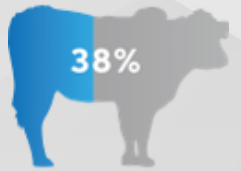


Parceria
Patrocinadores

# Impactos no Consumo



# Impactos no CONSUMO




- O Brasil possui extrema capacidade de exportação **bovina** com caráter volumoso, isso é, em um cenário de escassez internacional de alimentos causada pela redução da produção e abate global (Covid-19), os olhos se voltam às exportações brasileiras.

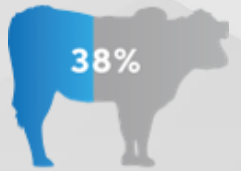
- Portanto, após os fatos analisados, identifica-se uma **queda** no consumo natural de um produto que se torna mais **escasso** no mercado interno.

- **O fechamento de restaurantes** e **diminuição da aquisição** de carne bovina para estabelecimentos públicos também impactaram negativamente o consumo.



Parceria
Patrocinadores

# Impactos no CONSUMO



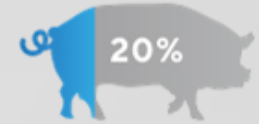

- Ressalta-se que a oferta de carne bovina foi **capaz de abastecer o consumo médio do Brasil**, ao passo que a disponibilidade *per capita* do consumidor global caiu em 3,8% (Abiec).

- Estudos indicam uma queda de até **10%** no consumo de carne bovina projetado para o ano de 2020. A tendência de retorno gradual ao consumo médio do brasileiro é esperado somente para o **segundo semestre de 2021.**



Parceria
Patrocinadores

# Impactos no CONSUMO




- Já o abate de **suínos** no ano de 2020 vem demonstrando extrema potência. Não somente o abate, que possui até o momento variações de quase 10% a mais que o abate de 2019 em determinados meses, mas nas exportações.

- As exportações alcançaram no primeiro trimestre deste ano **incríveis 32% de crescimento** em relação à mesma data no ano anterior (mil ton exportadas).

- Seguindo o cenário analisado e a crescente importação chinesa frente à Covid-19 e a peste suína africana, para o consumo suíno não foi diferente. O país foi responsável por quase **50% de toda a importação deste setor no primeiro trimestre de 2020.**



Parceria
Patrocinadores

# Impactos no CONSUMO




- O consumo de carne de frango pode ser considerado como uma das alternativas à alta do preço da carne bovina, como analisada neste estudo. O padrão “aumento de abate e aumento de exportações” indica uma **resiliência da suíno e avicultura ao choque da crise do coronavírus em níveis de consumo global.**

- Para uma melhor compreensão da **alternativa ao consumo de carne bovina,** identifica-se no aumento de abates, exportações e consumo das carnes suína e de aves - o motivo da redução do consumo de carnes *per capita* no Brasil ficar somente em **2% (projeção para o ano de 2020).**



Parceria
Patrocinadores

# Impactos no CONSUMO




- Os principais mercados da indústria de pescado são as redes de restaurantes de frutos do Mar e a indústria de hotelaria, que utilizam esses produtos em seus restaurantes.

- O fechamento de restaurantes, redução de turismo e cancelamento de cruzeiros marítimos, principalmente, impactaram negativamente o setor pesqueiro.

- Como consequência desse fato:

**1) Redução do consumo de pescado pelo brasileiro e redução das exportações de pescado**

**2) Redução de matéria-prima para a produção de farinhas e gorduras oriundas de pescado**



Parceria
Patrocinadores

# Impactos no CONSUMO

- O impacto, em resumo, foi o de uma realidade em que a carne bovina esteve mais escassa no mercado, favorecendo o consumo de suínos e aves.

- Mesmo sob cenário de **abastecimento**, o consumidor passou por uma readaptação de consumo pecuário, ao passo que enfrentava e ainda enfrenta um período de instabilidade econômica e **menor poder de compra.**

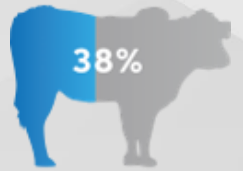


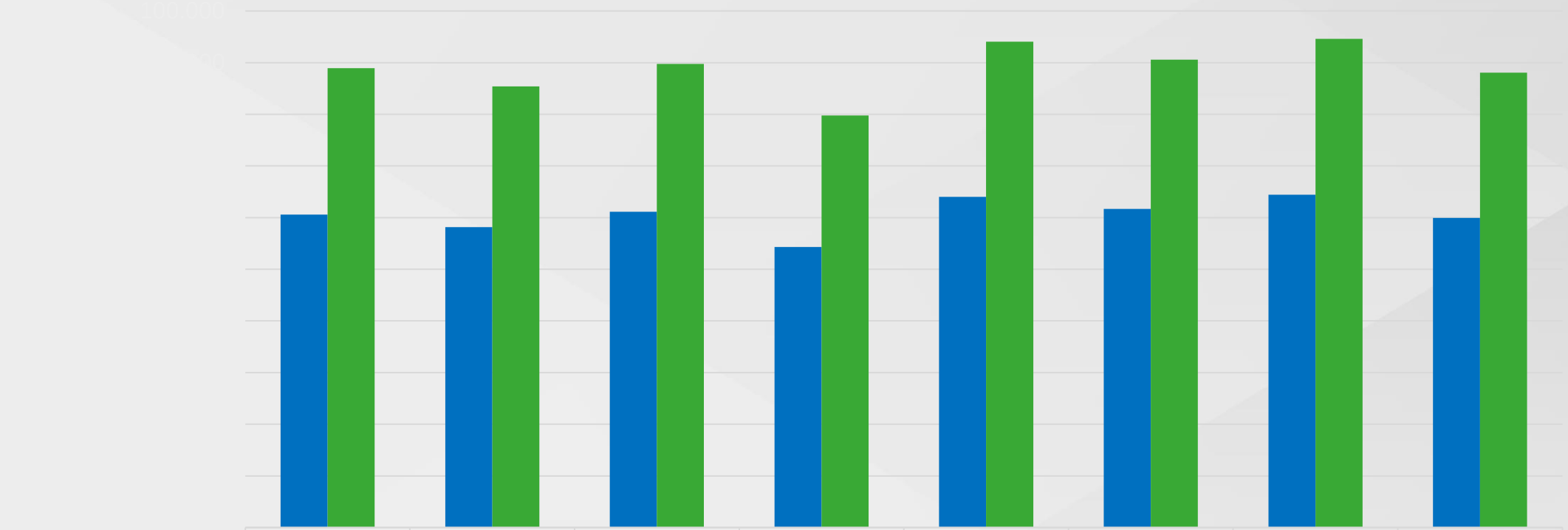
Parceria
Patrocinadores

# Impactos na Produção de Farinhas e Gorduras



# Produção Farinhas e Gorduras de BOVINOS - 2020



| | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prod. Gordura (ton.) | 60.567 | 58.160 | 61.119 | 54.309 | 64.033 | 61.689 | 64.422 | 59.952 |
| Prod. Farinha (ton.) | 88.947 | 85.412 | 89.757 | 79.757 | 94.037 | 90.595 | 94.608 | 88.044 |

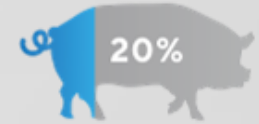
Prod. Gordura (ton.) Prod. Farinha (ton.)

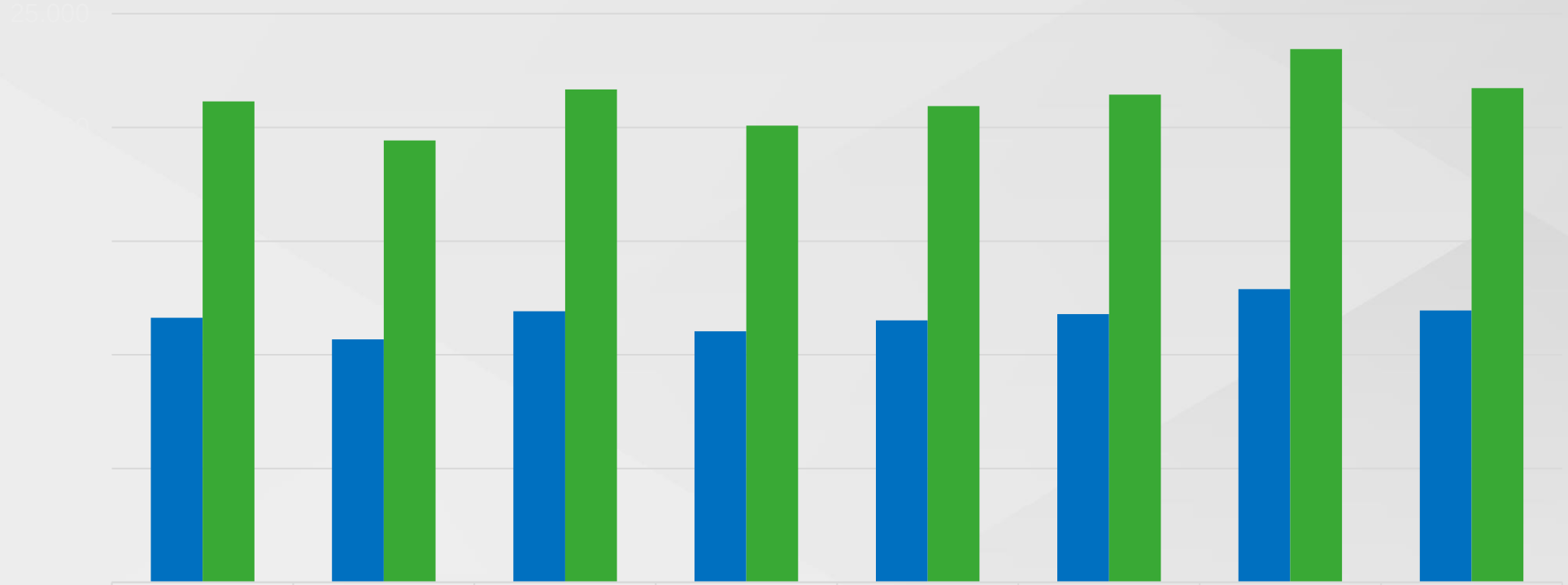
Fonte: MAPA



Parceria
Patrocinadores

# Produção Farinhas e Gorduras de SUÍNOS - 2020




| | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prod. Gordura (ton.) | 11.626 | 10.685 | 11.918 | 11.041 | 11.514 | 11.788 | 12.893 | 11.949 |
| Prod. Farinha (ton.) | 21.142 | 19.431 | 21.675 | 20.078 | 20.940 | 21.437 | 23.447 | 21.729 |

Prod. Gordura (ton.) Prod. Farinha (ton.)

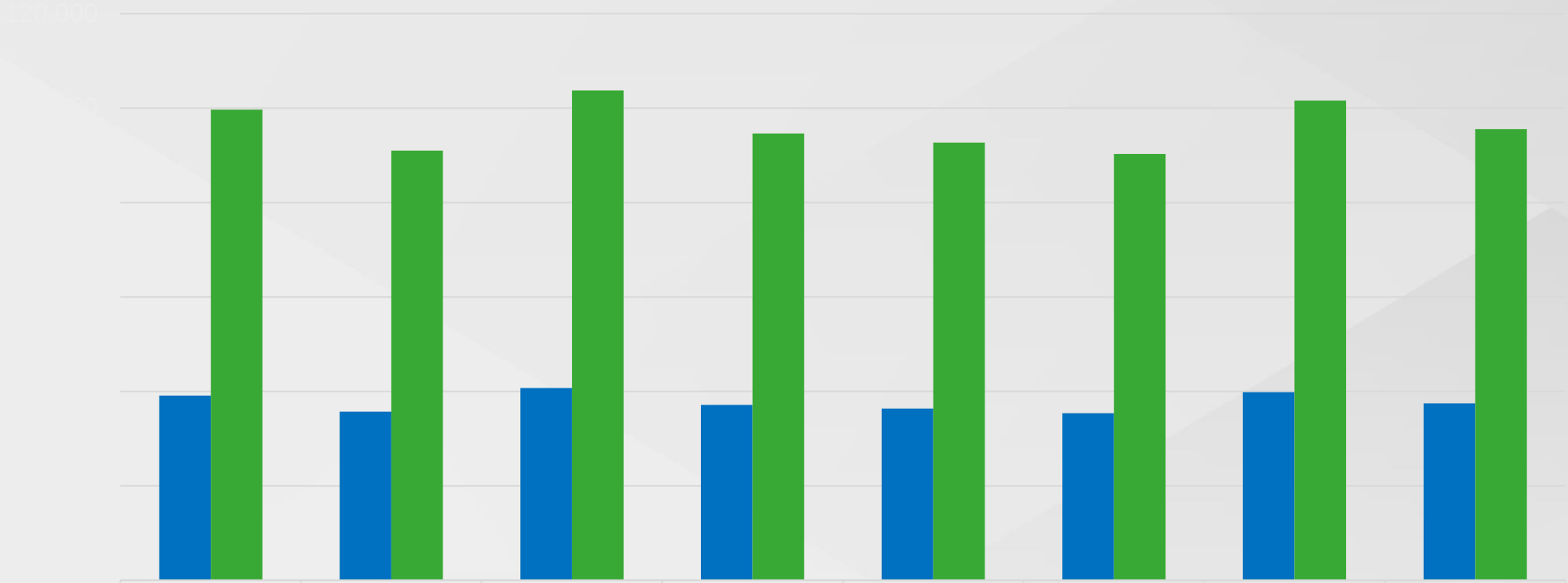
Fonte: MAPA



Parceria
Patrocinadores

# Produção Farinhas e Gorduras de AVES - 2020



| | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prod. Gordura (ton.) | 39.110 | 35.707 | 40.691 | 37.121 | 36.371 | 35.413 | 39.858 | 37.489 |
| Prod. Farinha (ton.) | 99.693 | 91.019 | 103.724 | 94.625 | 92.712 | 90.270 | 101.602 | 95.563 |

Prod. Gordura (ton.) Prod. Farinha (ton.)

Fonte: MAPA



Parceria
Patrocinadores

# Disponibilidade de matéria-prima

A Matéria-Prima da Reciclagem Animal são os resíduos principalmente da produção de Bovino, Aves, e Suínos.

- Assim, a disponibilidade de matéria-prima está intimamente ligada ao fluxo de abate desses animais.

- Ausência de produtos, como sebo bovino e farinha de carne e osso não foi uma política do setor, mas sim resultado da redução de matéria-prima.



Parceria
Patrocinadores

# Comparativo de valores nacionais e internacionais



# Comparação de Preços

| Mês | Câmbio Dólar (IEGV) | Farinhas Média/ton. | | Gorduras Média/ton. | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Brasil (USD) | Internacional | Brasil (USD) | Internacional |
| Jan | R$ 4,15 | $ 248,07 | $ 532,42 | $ 655,11 | $ 842,37 |
| Fev | R$ 4,35 | $ 239,30 | $ 532,20 | $ 623,56 | $ 962,76 |
| Mar | R$ 4,89 | $ 214,55 | $ 534,58 | $ 547,61 | $ 865,14 |
| Abr | R$ 5,33 | $ 197,00 | $ 544,94 | $ 502,81 | $ 972,56 |
| Mai | R$ 5,64 | $ 202,13 | $ 539,71 | $ 446,81 | $ 824,90 |
| Jun | R$ 5,20 | $ 230,64 | $ 568,35 | $ 451,66 | $ 1.031,88 |
| Jul | R$ 5,29 | $ 223,19 | $ 544,13 | $ 425,57 | $ 693,62 |
| Ago | R$ 5,46 | $ 192,34 | $ 551,36 | $ 432,31 | $ 1.134,86 |

** Os valores aqui trabalhados não são de responsabilidade da ABRA, que apenas compilou as medias se baseando em boletins informativos fornecidos por IEGV e ABOISSA*



Parceria
Patrocinadores

# Membros ABRA



# OBRIGADO!

abra@abra.ind.br

ABRA
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECICLAGEM ANIMAL

BRAZILIAN® RENDERERS

Parceria

ApexBrasil

Patrocinadores

DUPPS™

EUROTEC™ NUTRITION

eurofins

**www.abra.ind.br**