

SUINOCULTURA E A COVID-19



I ENCONTRO VIRTUAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Perspectivas das Ciências Agrárias diante do enfrentamento da pandemia: do meio rural ao meio digital

30 DE JUNHO E 01 DE JULHO

Realização:  Apoio:   @clicaufpb CLICA - UFPB

Cleandro Pazinato Dias

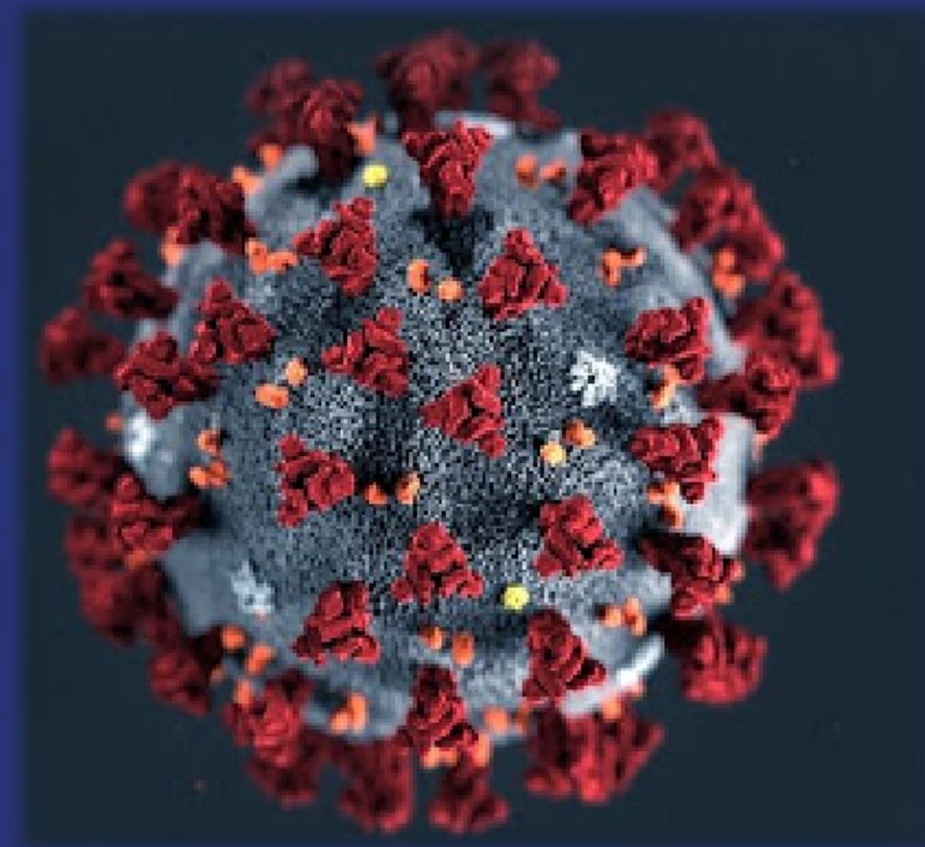
CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



Ano 2020



Réveillon 2020: manauaras recebem Ano Novo com muita alegria, música e diversão



**Novo Coronavirus
COVID-19**

**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**
CONSULTORIA



Pandemia no Brasil

30/06/20

COVID-19 NO BRASIL

Dados atualizados em:
30-06-2020

CORONAVÍRUS
COVID-19

MINISTÉRIO DA
SAÚDE



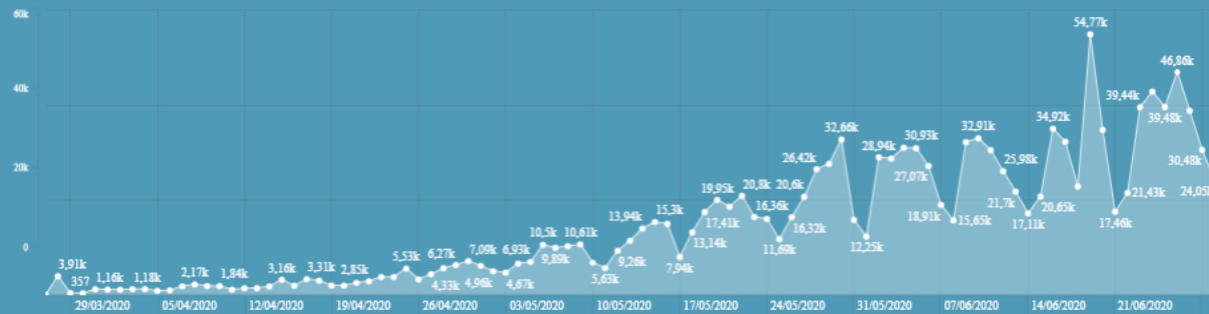
CASOS

Casos Novos
24.052

Casos Acumulados
1.368.195

Casos Acumulados 100mi
651

Casos novos por dia de notificação



Casos novos



home

ÓBITOS

Óbitos Novos
692

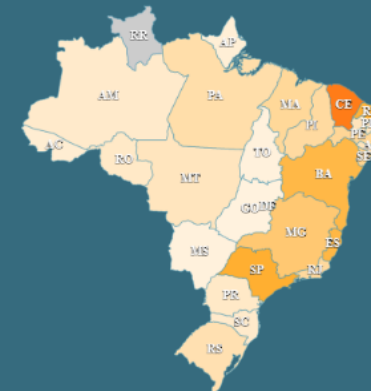
Óbitos Acumulados
58.314

Óbitos Acumulados 100mi
28

Óbitos novos por dia de notificação



Óbitos novos



home

Início “formal” da pandemia



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 20/03/2020 | Edição: 55-C | Seção: 1 - Extra | Página: 1

Órgão: Ato do Congresso Nacional

Faço saber que o Congresso Nacional aprovou, e eu, Antonio Anastasia, Primeiro Vice-Presidente do Senado Federal, no exercício da Presidência, nos termos do parágrafo único do art. 52 do Regimento Comum e do inciso XXVIII do art. 48 do Regimento Interno do Senado Federal, promulgo o seguinte

DECRETO LEGISLATIVO

Nº 6, DE 2020

ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA

§ 2º A Comissão realizará, mensalmente, reunião com o Ministério da Economia, para avaliar a situação fiscal e a execução orçamentária e financeira das medidas relacionadas à emergência de saúde pública de importância internacional relacionada ao coronavírus (Covid-19).

§ 3º Bimestralmente, a Comissão realizará audiência pública com a presença do Ministro da Economia, para apresentação e avaliação de relatório circunstanciado da situação fiscal e da execução orçamentária e financeira das medidas relacionadas à emergência de saúde pública de importância internacional relacionada ao coronavírus (Covid-19), que deverá ser publicado pelo Poder Executivo antes da referida audiência.

Art. 3º Este Decreto Legislativo entra em vigor na data de sua publicação.

Senado Federal, em 20 de março de 2020.

SENADOR ANASTASIA
Primeiro Vice-Presidente do Senado Federal,
no exercício da Presidência

23/03/2020

D10282



Presidência da República Secretaria-Geral Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 10.282, DE 20 DE MARÇO DE 2020

Regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, caput, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020,

DECRETA:

Objeto

Art. 1º Este Decreto regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais.

Âmbito de aplicação



IV - atividades de defesa nacional e de defesa civil;

V - transporte intermunicipal, interestadual e internacional de passageiros e o transporte de passageiros por táxi ou aplicativo;

VI - telecomunicações e internet;

VII - serviço de call center;

VIII - captação, tratamento e distribuição de água;

IX - captação e tratamento de esgoto e lixo;

X - geração, transmissão e distribuição de energia elétrica e de gás;

XI - iluminação pública;

XII - produção, distribuição, comercialização e entrega, realizadas presencialmente ou por meio do comércio eletrônico, de produtos de saúde, higiene, alimentos e bebidas;

XIII - serviços funerários;

XIV - guarda, uso e controle de substâncias radioativas, de equipamentos e de materiais nucleares;

XV - vigilância e certificações sanitárias e fitossanitárias;

XVI - prevenção, controle e erradicação de pragas dos vegetais e de doença dos animais;

XVII - inspeção de alimentos, produtos e derivados de origem animal e vegetal;



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em 27/03/2020 | Edição: 60 | Seção: 1 | Página: 6
Órgão: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento / Gabinete da Ministra

PORTARIA Nº 110, DE 20 DE MARÇO DE 2020

Dispõe sobre os serviços, as atividades e os produtos considerados essenciais pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para o pleno funcionamento das cadeias produtivas de alimentos e bebidas, para assegurar o abastecimento e a segurança alimentar da população brasileira enquanto perdurar o estado de calamidade pública decorrente da pandemia da COVID-19.

A MINISTRA DE ESTADO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto na Lei nº 8.171 de 1991, na Lei nº 13.979 de 2020 e no Decreto nº 10.282, de 2020, e

Considerando o Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, do Congresso Nacional, que reconhece o estado de calamidade pública decorrente da pandemia causada pelo vírus Covid-19;

Considerando as medidas emergenciais e temporárias de prevenção ao contágio do vírus Covid-19, determinadas no âmbito do União, Estados, Municípios e Distrito Federal, nos termos da Lei nº 13.979/20;

Considerando que eventuais medidas restritivas adotadas devem resguardar o exercício e o funcionamento de serviços públicos e atividades essenciais, nos termos do art. 3º, §§ 8º e 9º, da Lei nº 13.979/2020;

Considerando que os serviços públicos e as atividades essenciais foram expressamente listados

PORTARIA MAPA

ATIVIDADES E SERVIÇOS ESSENCIAIS PARA GARANTIR FUNCIONAMENTO DO SETOR AGROPECUÁRIO E ABASTECIMENTO

VII - inspeção de alimentos, produtos e derivados de origem animal e vegetal;

VIII - vigilância agropecuária internacional;

IX - estabelecimentos de beneficiamento e processamento de produtos agropecuários;

X - estabelecimentos para produção de insumos agropecuários, sendo eles fertilizantes, defensivos, sementes e mudas, suplementação e saúde animal, rações e suas matérias primas;

XI - estabelecimentos para fabricação e comercialização de máquinas, implementos agrícolas e peças de reposição;

XII - estabelecimentos de armazenagem e distribuição;

XIII - comercialização de insumos agropecuários, medicamentos de uso veterinário, vacinas, material genético, suplementos, defensivos agrícolas, fertilizantes, sementes e mudas e produtos agropecuários;

XIV - oficinas mecânicas e bornacharias, em especial para o suporte de transporte de carga de serviços essenciais nas estradas e rodovias;

XV - materiais de construção;

XVI - embalagens;

XVII - portos, entrepostos, ferrovias e rodovias, municipais, estaduais e federais para escoamento e distribuição de alimentos, bebidas e insumos agropecuários;

XVIII - postos de gasolina, restaurantes, lojas de conveniência, locais para pouso e higiene, com infraestrutura mínima para caminhoneiros e para o tráfego de caminhões ao longo de estradas e rodovias de todo o país;

Art. 2º Todas as atividades devem considerar rigorosamente as diretrizes de segurança mínima estabelecidas para conter o avanço do COVID-19 apresentadas pelo Ministério da Saúde, bem como as prescrições previstas no Regulamento Sanitário Internacional Anexo ao Decreto nº 10.212, de 30 de janeiro de 2020, definidos na 58ª Assembleia Mundial de Saúde.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Suinocultura e a COVID-19

#1. Agronegócio e a Suinocultura brasileira

#2. Impactos da COVID-19

#3. Mudanças no setor

#4. Considerações finais



#OAGRO
#NAOPARA



#1. AGRO E A SUINOCULTURA BRASILEIRA



**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**
CONSULTORIA



Participação do Agronegócio no **PIB**

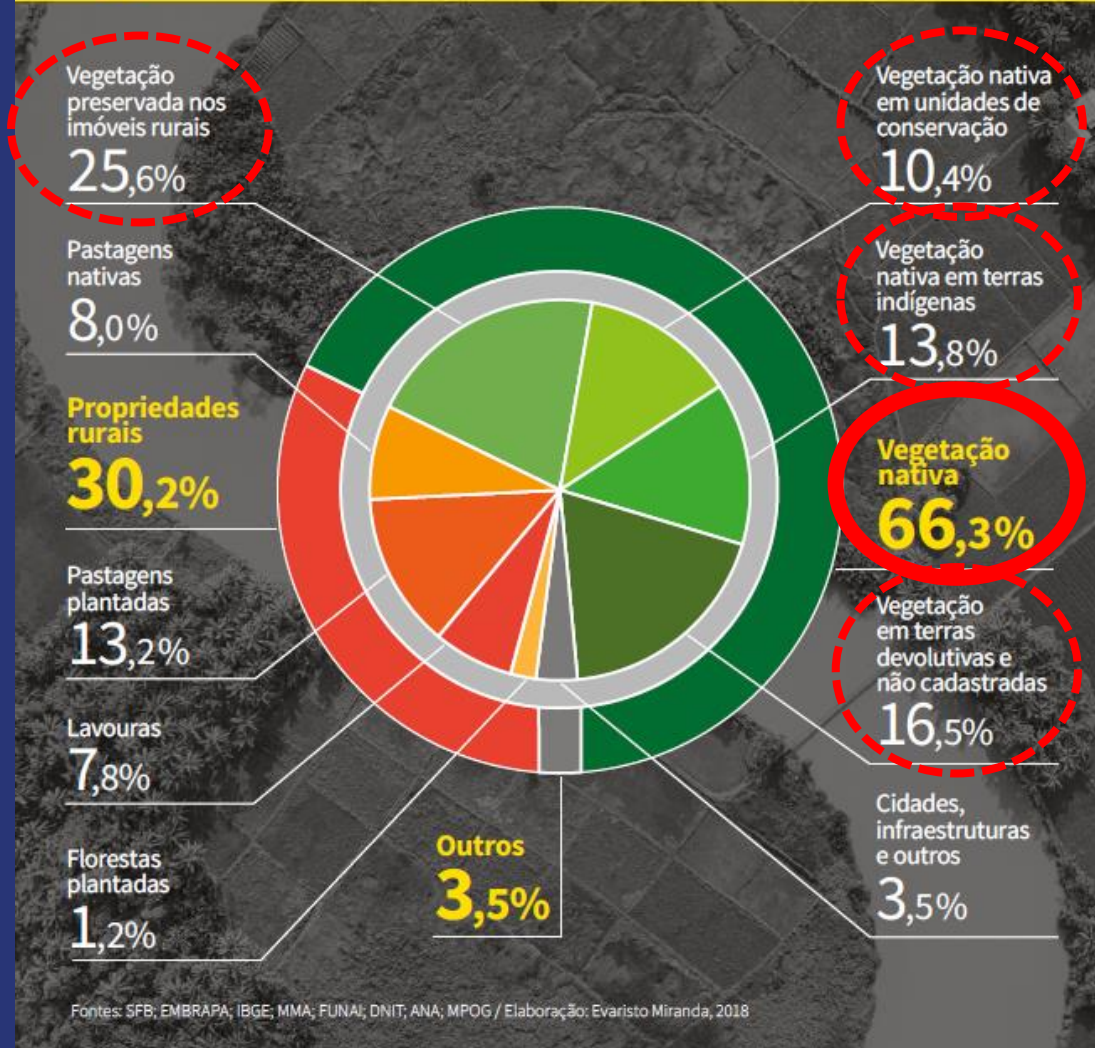


23,5%



AGRO no Brasil

Agro: Produz e Preserva



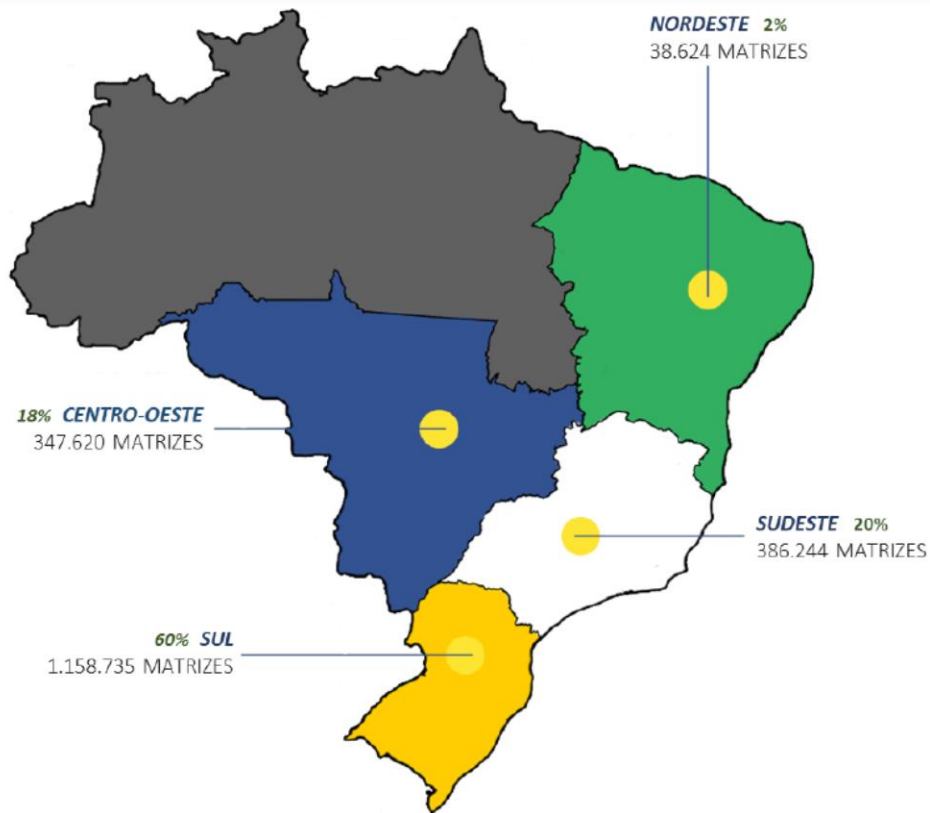
Importancia da Suinocultura



Suinocultura

**TOTAL DE
MATRIZES
DO BRASIL**

1.931.223



Fonte: Mapa, ABCS, ABPA, 2019

Estado	toneladas de carcaças	% do total
Santa Catarina	1.112.165	27,0126%
Paraná	851.900	20,6912%
Rio Grande do Sul	774.149	18,8028%
Minas Gerais	497.335	12,0795%
Mato Grosso	247.526	6,0120%
São Paulo	206.849	5,0240%
Mato Grosso do Sul	179.571	4,3615%
Goiás	170.036	4,1299%
Espírito Santo	25.842	0,6276%
Bahia	11.546	0,2804%
Ceará	11.170	0,2713%
Rio de Janeiro	10.297	0,2501%
Distrito Federal	8.871	0,2155%
Pernambuco	3.935	0,0956%
Maranhão	1.090	0,0265%
Piauí	1.070	0,0260%
Rio Grande do Norte	1.066	0,0259%
Acre	990	0,0241%
Alagoas	756	0,0184%
Amazonas	515	0,0125%
Rondônia	342	0,0083%
Pará	179	0,0044%
Brasil	4.117.201	100%

IBGE (2019)

PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



Região 1 e 2 – Brasil Livre de PSC



Tabela 01. Dados dos estados envolvidos no Plano Estratégico “Brasil Livre de PSC” em relação ao Brasil, 2018

UF	Área geográfica (Km²)	População	Estabelecimentos com suínos	População suína
REGIÃO 1	965.342	39.669.855	277.298	6.074.445
Alagoas	27.843	3.322.820	4.379	72.845
Ceará	148.895	9.075.649	87.432	1.239.071
Maranhão	329.642	7.035.055	28.090	622.622
Paraíba	56.467	3.996.496	21.412	669.468
Pernambuco	98.068	9.496.294	37.126	1.283.968
Piauí	251.617	3.264.531	76.525	1.806.401
Rio Grande do Norte	52.810	3.479.010	22.334	380.070
REGIÃO 2	720.095	829.494	7.062	345.372
Amapá	142.471	829.494	309	29.895
Pará²	577.624		6.753	315.477
REGIÃO 3	2.451.577	13.170.676	25.053	703.061
Amazonas	1.559.168	4.080.611	1.665	151.827
Pará¹	668.135	8.513.497	2.728	78.019
Roraima	224.274	576.568	20.660	473.215
Total Plano Estratégico	4.137.014	53.670.025	309.413	7.122.878
Total Brasil	8.510.821	208.494.900	884.058	39.923.456
% Brasil	49%	26%	35%	18%

Fonte: Mapa, SVE e IBGE 2018

Obs. Pará¹ mesorregiões do Sudoeste e Sudeste; Pará² Baixo Amazonas, Marajó, Metropolitana de Belém e Nordeste.

IBGE (2019)

CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



Consumo de carne no Brasil

DISPONIBILIDADE
INTERNA
(PER CAPITA/ANO)



44,0 kg



31,4 kg



16,1 kg



9,5 kg

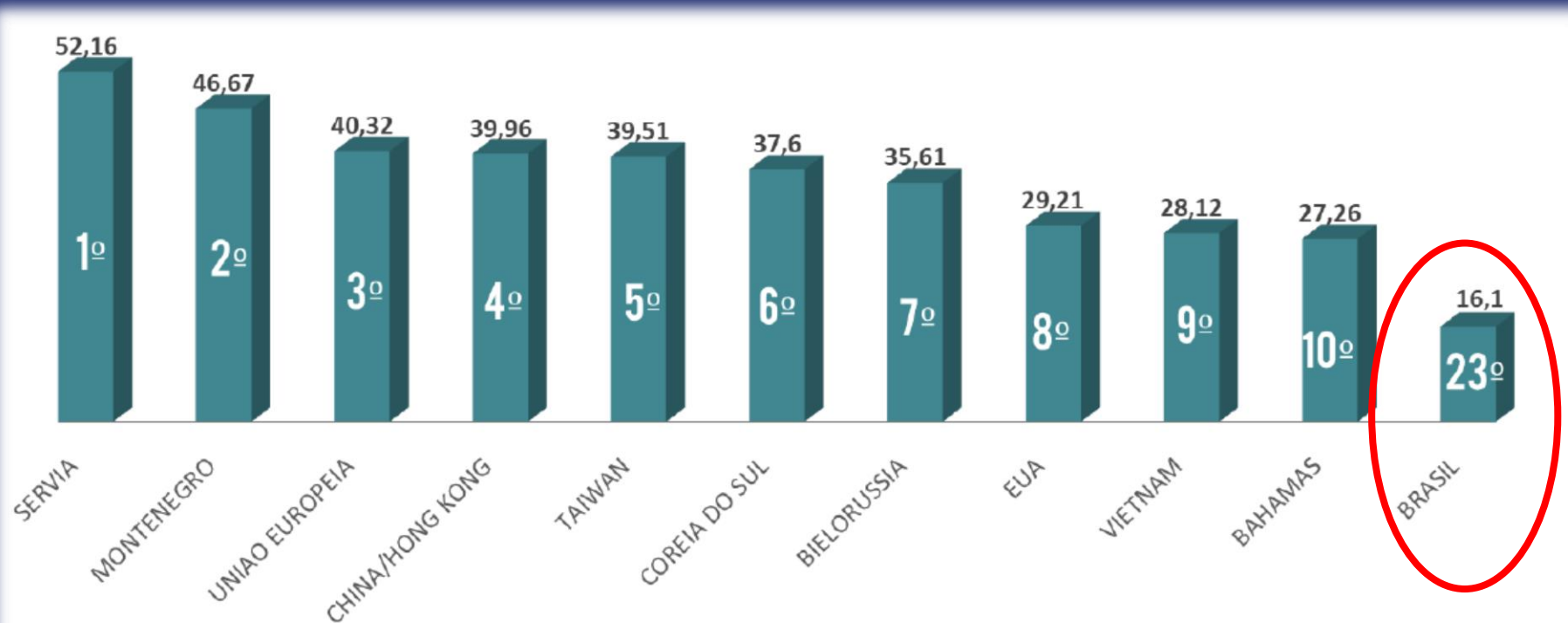
Fonte: IBGE, 2019



101 kg
PER CAPITA/ANO



10 maiores consumidores de carne suína

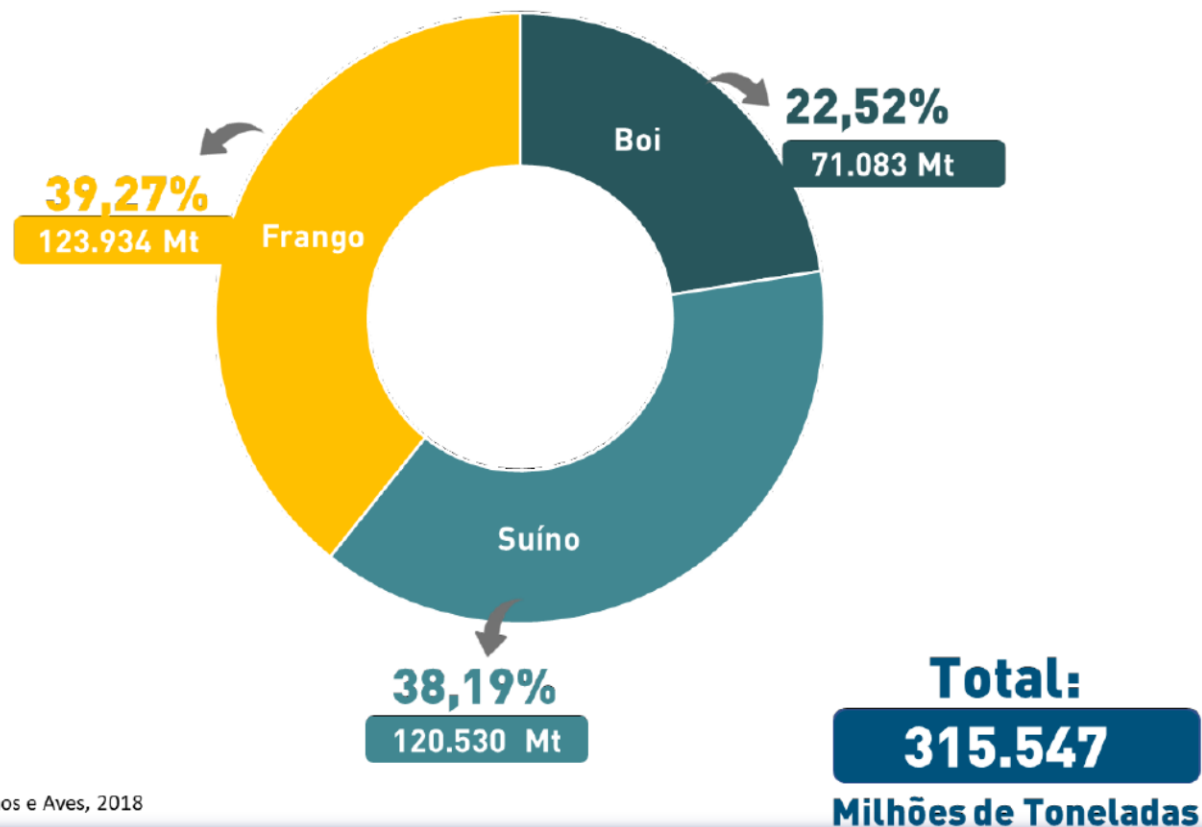


Fonte: USDA e Pork Checkoff, 2019



Divisão do consumo de carnes

DIVISÃO DO CONSUMO DE CARNES VERMELHAS E FRANGO NO MUNDO EM 2018



Fonte: Embrapa Suínos e Aves, 2018



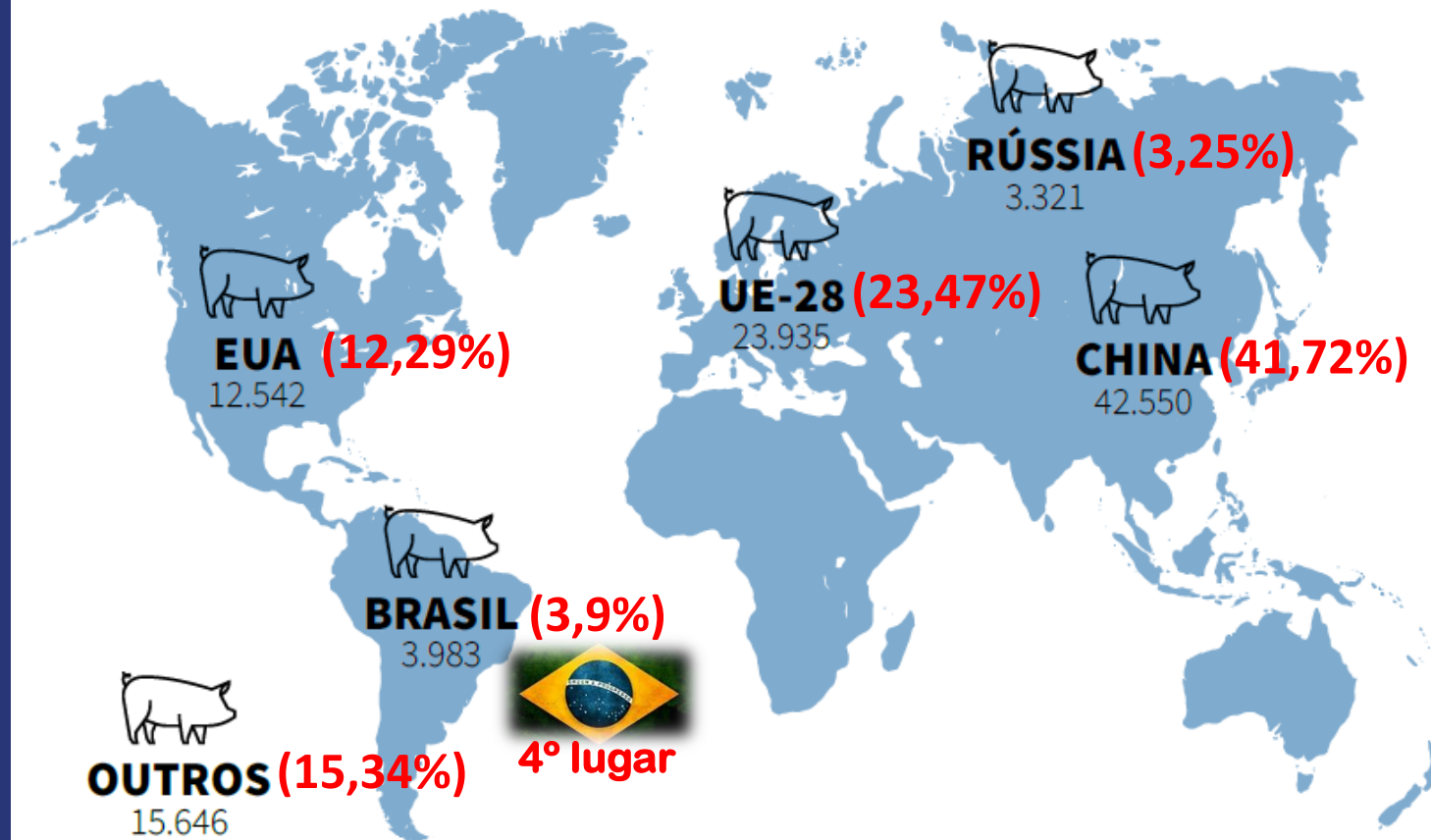
Mercado Mundial de Carne Suína

(mil Ton)

Fonte: USDA/ABPA

Produção 2019

Total 101.977



#2. IMPACTOS DA COVID-19



#O AGRO NÃO PARA

O Agro não para



Nosso reconhecimento e gratidão

CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



O Agro não para



Nosso reconhecimento e gratidão

CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



O Agro não para



Nosso reconhecimento e gratidão

CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



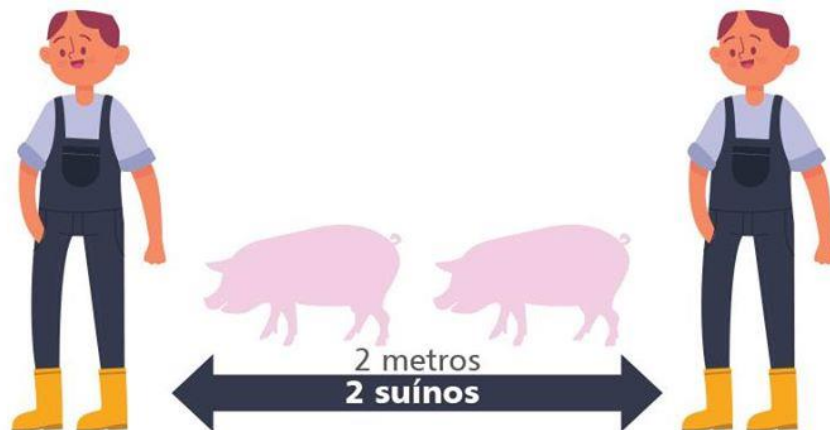
CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



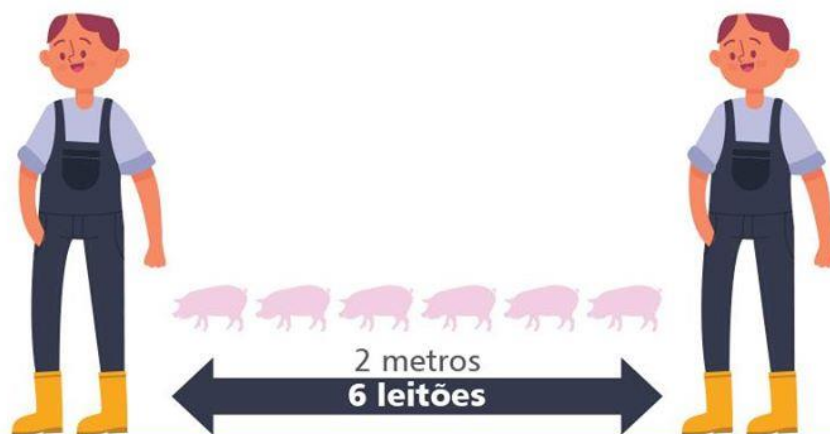
#FIQUE EM CASA



Distanciamento social



DISTANCIAMENTO SOCIAL NAS GRANJAS



Lockdown



Nível de poluentes

COVID-19 Improves Air Quality in Just Three Months

Weekly average concentration of NO₂ in the air in selected cities (Feb-Apr 2020)*



Central locations

* 95 percent of NO₂ in the air is caused by fossil fuel combustion

Source: World Air Quality Index (WAQI)



statista

CLEANDRO
PAZINATO DIAS

CONSULTORIA



Nível de poluentes

Nível de poluente (CO2e) de Abril de 2019 a Março de 2020

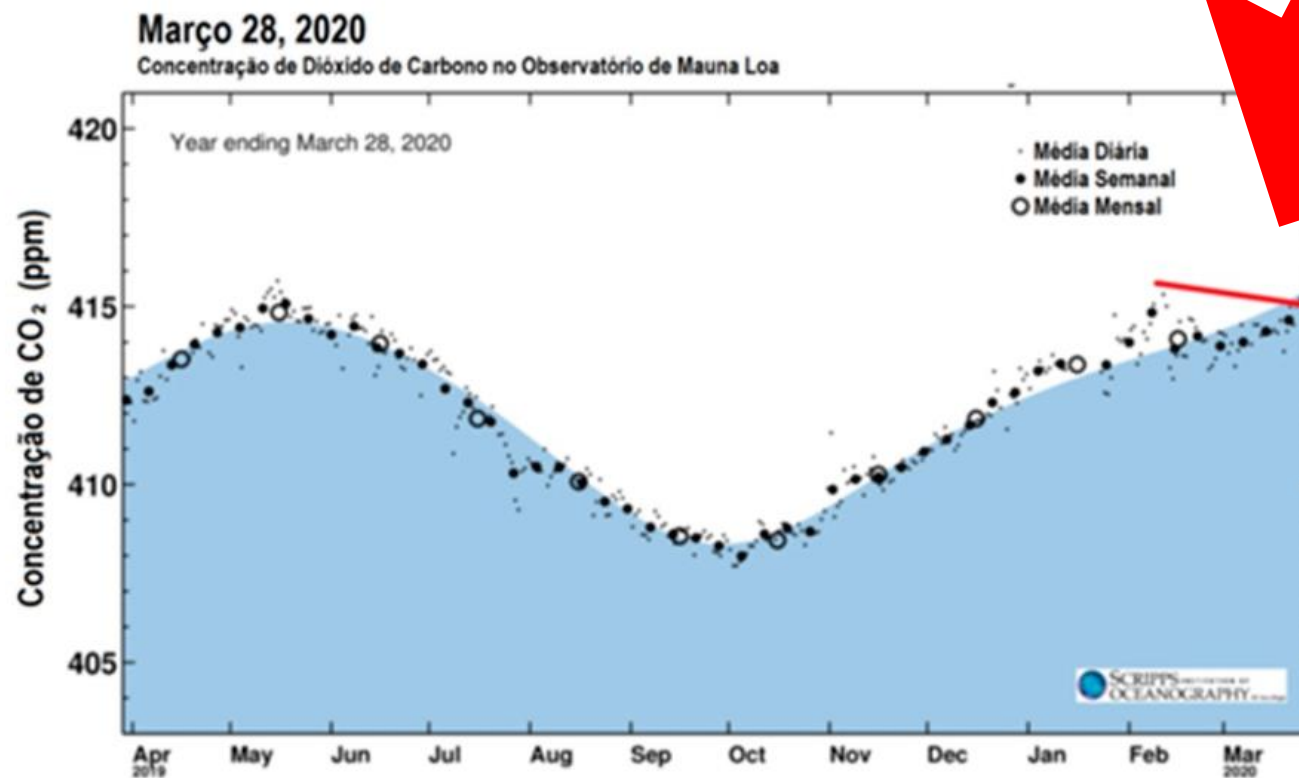


Gráfico feito pelo observatório havaiano

Detalhes em vermelho (redução durante a Pandemia da Covid-19)

**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**

CONSULTORIA



#3. MUDANÇAS NO SETOR



COVID-19: O que o suinocultor precisa saber

Clarissa Silveira Luiz Vaz

Médica Veterinária, doutora em Ciências Veterinárias,
pesquisadora da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Luizinho Caron

Médico Veterinário, doutor em Genética e Biologia Molecular,
pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

A COVID-19

A família de vírus chamada *Coronaviridae* possui espécies de vírus que podem causar doença em humanos e animais. Alguns Coronavírus (CoV) são zoonóticos (transmissíveis entre animais e humanos), entretanto, a grande maioria não é. Como exemplo, o vírus da PED (Diarreia Epidêmica dos Suínos) e TGE (Gastroenterite Transmissível), ambos pertencentes à família *Coronaviridae*, acometem apenas suínos, nos quais causam doenças altamente contagiosas que cursam com diarreia provocando perdas por mortalidade de leitões e redução de desempenho zootécnico. O PEDV foi identificado em suínos nos Estados Unidos em 2013, e em vários outros países, e desde então tem sido notícia devido as perdas econômicas que causa. Já em humanos, vários Coronavírus são conhecidos por causar infecções respiratórias brandas, como o resfriado comum, e até formas respiratórias mais severas, como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV). Em dezembro de 2019, um novo CoV causador de doença respiratória em humanos foi identificado em Wuhan, na China. Esse vírus passou a ser chamado de SARS-CoV-2, cuja doença foi denominada de COVID-19. Em março de 2020, após a ampla disseminação do SARS-CoV-2 em vários países, em diferentes continentes, acometendo rapidamente um grande número de pessoas, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu o surto da doença como pandemia. O vírus é transmitido de pessoa a pessoa por meio de gotículas expelidas pelo nariz ou boca do indivíduo infectado, quando este tosse ou exala o ar. Estas gotículas podem se depositar em superfícies e objetos próximos à pessoa infectada. Outras pessoas podem se infectar ao inalar essas gotículas exaladas ou ao tocar superfícies e objetos contaminados com o vírus, e depois levar a mão aos olhos, nariz ou boca. Os principais sintomas são febre, fadiga e tosse seca.

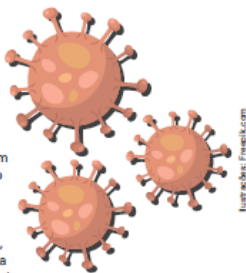


Imagem: Freepress.com

O suinocultor pode se infectar com o COVID-19 pelo contato com animais?

O vírus da COVID-19 é essencialmente um vírus de humanos, transmitido entre humanos. O SARS-CoV-2 continua se disseminando amplamente entre as pessoas e novos estudos, sobre as características do agente e hospedeiros que este pode infectar, demonstraram que suínos e outros animais de produção não se infectam com o vírus. Além disso, até o momento nenhuma infecção por coronavírus de suínos foi relatada em humanos. Por isso, a real possibilidade de infecção em humanos durante o trabalho na granja é pelo contato direto com pessoas infectadas pelo SARS-CoV-2. Uma observação importante é que uma grande proporção de pessoas infectadas pode apresentar sintomas muito leves, particularmente em estágios iniciais da infecção. Desta forma, um funcionário infectado, mas com tosse leve, pode liberar o vírus através de gotículas e infectar outras pessoas ou contaminar objetos e superfícies. Por isso é importante manter uma distância mínima de um metro de uma pessoa doente (apresentando tosse e espirros) e também observar as medidas de biossegurança interna e externa nas granjas (Morés et al., 2017), pois o vírus pode permanecer viável em objetos e superfícies por horas, e até dias dependendo do material (por exemplo: SARS-CoV-2 pode permanecer viável em plástico e aço inoxidável por 72 horas, dependendo das condições ambientais e no papelão por 24 horas).

Como a COVID-19 afeta a rotina de trabalho do suinocultor?

Os suinocultores exercem um papel preponderante na produção de alimentos para o Brasil e para o mundo. A manutenção da sua atividade garante não só a continuidade do abastecimento de proteína animal à população, como também preserva a garantia de renda das famílias envolvidas e de todos os segmentos que compõem essa cadeia. A pandemia de COVID-19 não impede o prosseguimento das atividades da suinocultura. As pessoas precisam seguir as orientações do Ministério da Saúde, adotando novos hábitos e cuidados, para minimizar o risco de infecção pelo vírus. Isto se aplica ao suinocultor durante sua rotina diária de trabalho na granja. Como o maior risco de infecção pelo vírus da COVID-19 é pelo contato entre as pessoas, as medidas de proteção precisam ser direcionadas aos colaboradores que tenham acesso à granja, como funcionários da granja, técnicos, motoristas e prestadores de serviço, como as equipes de vacinação.

Instrução Técnica Embrapa

— O suinocultor pode se infectar com o COVID-19 pelo contato com animais? —

O vírus da COVID-19 é essencialmente um vírus de humanos, transmitido entre humanos. O SARS-CoV-2 continua se disseminando amplamente entre as pessoas e novos estudos, sobre as características do agente e hospedeiros que este pode infectar, demonstraram que suínos e outros animais de produção não se infectam com o vírus. Além disso, até o momento nenhuma infecção por coronavírus de suínos foi relatada em humanos. Por isso, a real possibilidade de infecção em humanos durante o trabalho na granja é pelo contato direto com pessoas infectadas pelo SARS-CoV-2. Uma observação importante é que uma grande proporção de pessoas infectadas pode apresentar sintomas muito leves, particularmente em estágios iniciais da infecção. Desta forma, um funcionário infectado, mas com tosse leve, pode liberar o vírus através de gotículas e infectar outras pessoas ou contaminar objetos e superfícies. Por isso é importante manter uma distância mínima de um metro de uma pessoa doente (apresentando tosse e espirros) e também observar as medidas de biossegurança interna e externa nas granjas (Morés et al., 2017), pois o vírus pode permanecer viável em objetos e superfícies por horas, e até dias dependendo do material (por exemplo: SARS-CoV-2 pode permanecer viável em plástico e aço inoxidável por 72 horas, dependendo das condições ambientais e no papelão por 24 horas).

O Ser Humano não contrai e não passa COVID-19 para os Suínos!!

Publicado em: terça-feira, 19 de maio de 2020, 8h10

ABCS compila diretrizes voltadas para suinocultores para evitar contágio e prevenir a propagação da Covid 19

Guia tem como objetivo nortear produtores e funcionários de granjas quanto aos cuidados a serem adotados no trabalho



The image shows the cover of a guide titled "CUIDADOS NA SUINOCULTURA" (Care in Swine Farming). The cover features the ABCS logo in the top left corner, which includes the text "ABCS ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS". In the top right corner, there are three circular icons: a padlock, a person, and a virus. The background is light blue with a pattern of faint virus particles. The title "CUIDADOS NA SUINOCULTURA" is written in large, bold, blue letters. Below the title, a horizontal line separates it from the subtitle "Medidas de prevenir e evitar a disseminação do Coronavírus (COVID-19)".

ABCS
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DOS CRIADORES DE SUÍNOS

**CUIDADOS NA
SUINOCULTURA**

Medidas de prevenir e evitar a disseminação
do Coronavírus (**COVID-19**)

**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**
CONSULTORIA



ENTENHA A DOENÇA

Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde), o Coronavírus é um vírus comum. Quando um indivíduo espirra ou tossir, essas gotículas podem permanecer no ar por um longo período de tempo e serem inaladas por outros indivíduos. Além disso, essas gotículas podem cair em superfícies e serem tocadas por outras pessoas.



ORIENTE SEUS COLABORADORES



Escalões, cafés e pequenas áreas de trabalho devem ser higienizados com frequência e com produtos desinfetantes.

Evite levar as mãos ao rosto



TRABALHO COM ANIMAIS

Toda granja deve possuir um plano de biossegurança e de contingência para situações de emergência.

Os locais de trabalho compartilhados por todos os colaboradores devem ser higienizados com maior frequência, e disponibilizados desinfetantes, máscaras, roupas e equipamentos de proteção, evitando aglomerações e visitas externas.

VISITAS DE PROFISSIONAIS



DESLOCAMENTO POR TRANSPORTE COLETIVO



EVITE Evite aglomerações e evite tocar em superfícies laterais de ônibus.

Evite aglomerações



MANTENHA Mantenha as portas e janelas abertas para a ventilação.

Busque, sempre que possível, uma vaga para cada pessoa que estiver no veículo.



UTILIZE Durante a viagem, evite falar com o motorista e evitar tocar em superfícies do veículo. Durante a volta, evite sair do veículo sem lavar as mãos e evitar tocar em superfícies próximas ao veículo.

Quando chegar em casa, tome banho e lave as mãos com água e sabão.

TRANSPORTE DE CARGAS E INSUMOS

Definir rotas específicas para a entrega dos caminhões na fábrica de raças e no setor administrativo.

Evitar o contato do pessoal da fábrica com os colaboradores da granja. Disponibilizar receptores para que notas de entrega e demais documentações sejam depositadas em uma caixa.

Os caminhões devem ser de uso exclusivo para a sua finalidade de entregar insumos (medicamentos, remédios, entre outros produtos) necessários para a granja.



Mantenha o ar-condicionado desligado e a troca do ar. Alguns veículos possuem ajuste de ventilação para evitar contato com o motorista.



Disponibilize álcool em gel, ou desinfetante similar, durante a viagem;

A limpeza e a desinfecção constante do veículo (interior e exterior) é essencial para a promoção da saúde dos colaboradores;

Exerça a limpeza e a desinfecção constante do veículo, pois o vírus pode permanecer nas superfícies durante dias. Busque, utilizar os desinfetantes viricidas nas áreas de maior contato dentro do veículo, tais como portas, alças laterais e corrimãos, bem como do volante, painel e do câmbio. Há vários desinfetantes comercializados no mercado, procure o que mais atenda às necessidades da sua rotina de transporte (virkon a 0,5%-compostos de peróxido de hidrogênio; amônia quaternária a 0,5%; hipoclorito de sódio a 0,1%; etanol a 62% e 71%; peroximonosulfato de potássio - peróxido de hidrogênio, e outros);

A higienização no transporte coletivo deve estar focada na desinfecção de superfícies e áreas de maior contato e que são mais comuns ao toque;

Evite falar com o motorista, pois ele fica exposto ao grande fluxo de pessoas. A utilização da porta traseira do veículo pode substituir temporariamente o acesso à porta da frente, para proteger os motoristas que não possuem cabines separadas.

Siga as medidas de prevenção e redução do risco de contágio do Coronavírus (COVID19), no transporte coletivo conforme publicada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

As unidades de produção devem seguir as orientações do Ministério da Saúde e das demais autoridades competentes. Esteja sempre atento aos sinais da doença, fazendo o possível para se proteger e evitar a propagação da mesma.



Exercer com responsabilidade o uso do sabão;
Escalões e sempre alimentos higienizados;
Executar a organização do trabalho;
Busque evitar aglomerações;
Planeje a instalação dos veículos;
Colaboradores com doenças respiratórias (como gripe e a asma);
Deve-se tomar cuidado com a temperatura ambiente e a ventilação.



Antes de entrar em contato com os animais, realize a higienização das mãos e o uso de EPIs.

Caso apresente sintomas, evite ir para a unidade produtiva.

Transporte da equipe



Transporte da equipe



Rotina dentro da unidade



Frigoríficos brasileiros



Tem mais de 3.200 estabelecimentos processadores de carnes e derivados registrados no SIF. Destes, 445 comercializam proteína animal.

Comissão debate situação dos frigoríficos durante pandemia com ministra da Agricultura

26/05/2020 - 08:18

A Comissão Externa do Coronavírus se reúne hoje para debater, com a ministra da Agricultura, Tereza Cristina, a situação dos frigoríficos durante a pandemia de Covid-19.

Geraldo Bubniak/Agência de Notícias do Paraná



Frigorífico no Paraná

Além da ministra, também foram convidados para a reunião o presidente-executivo da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), Francisco Turra, e o presidente da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (Abiec), Antônio Jorge Camardelli.

A reunião técnica será realizada às 15 horas no plenário 3. Os convidados participarão por videoconferência e será interativa também para o público.



Autorização de aumento de lotação em função dos efeitos da pandemia de COVID-19



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ATOS ADMINISTRATIVOS

Gabinete

ATOS ADMINISTRATIVOS

Publicado no Caderno do Governo (DOE) do Rio Grande do Sul
Em 22 de Maio de 2020

Resolução CONSEMA nº 421/2020

Autoriza, em caráter excepcional, o aumento de lotação em empreendimentos de suinocultura e avicultura de corte licenciados pelos municípios, em função dos efeitos da Pandemia de Covid-19 na cadeia de produção no Rio Grande do Sul.



Durante 90 dias, em carácter excepcional está autorizado o aumento da lotação em até 30% dos limites da Licença de Operação (LO).



Descarte excepcional de animais mortos durante a pandemia de COVID-19



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ATOS ADMINISTRATIVOS

Gabinete

ATOS ADMINISTRATIVOS

INSTRUÇÃO NORMATIVA CONJUNTA SEMA - FEPAM

Nº 01, de 14 de maio de 2020.

Prevê o descarte excepcional de animais mortos de criações de animais confinados durante a Pandemia Covid-19.



O aumento na mortalidade devido ao represamento de animais em virtude dos frigoríficos estarem fechados ou operando com capacidade reduzida pode elevar a demanda de descarte de carcaças.

Os 4 caminhos possíveis em ordem de prioridade:

1º. Nível de produtor – Composteiras para animais mortos

2º. Nível de produtor – Centrais de tratamento de dejetos líquidos e/ou sólidos (esterco)

3º. Nível regional – Centrais de tratamento de dejetos orgânicos de origem industrial



4°. Nível de produtor ou regional – Enterro em valas, nas seguintes condições:

- > Valas em ponto elevado do terreno pelo menos 2 m acima do lençol
- > Distantes pelo menos 30 m de residências
- > Valas com fundo impermeabilizado e com uma camada de 20-30 cm de material orgânico (ex:cama de aviário)
- > As carcaças devem ser cobertos com cal
- > Cobertas com uma camada de no mínimo 1 m de terra que sobressaia pelo menos 0,5 m do terreno



Recomendações para eventual despovoamento



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
COORDENAÇÃO DE EMERGENCIAS ZOOSSANITARIAS - CEZS

Espanhada dos Ministérios, bloco D, anexo A - Bairro Zona Cívico-Administrativa - DF, CEP 70043-900
Tel: (61) 3218-2669 / 2029 - <http://www.agricultura.gov.br>

INFORMAÇÃO Nº 3/CEZS/CGPZ/DSA/SDA/MAPA
PROCESSO Nº 21050.003804/2020-05

INTERESSADO(A): DEPARTAMENTO DE SAÚDE ANIMAL DSA/DSA, SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA, ÓRGÃOS EXECUTORES DE SANIDADE AGROPECUÁRIA (OESAS)

RECOMENDAÇÕES PARA EVENTUAL NECESSIDADE DE DESPOVOAMENTO EM GRANJAS DECORRENTE DO FECHAMENTO TEMPORÁRIO DE ABATEDOUROS DEVIDO À COVID-19

Considerando os efeitos da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) decorrentes da pandemia da Covid-19, conforme Portaria MS nº 188, de 3/2/2020;

Considerando os serviços, produtos e atividades essenciais listados no Decreto nº 10.282, de 20/3/2020, e na Portaria MAPA nº 116, de 26/3/2020, como aqueles que, caso não atendidos, colocam em perigo a sobrevivência, a saúde ou a segurança da população;

Considerando as áreas de competência do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), conforme Decreto nº 10.253, de 20/2/2020; e

Considerando que se trata de condição temporária, não relacionada à ocorrência de doenças passíveis da aplicação de medidas de defesa sanitária animal, previstas na Instrução Normativa nº 50, de 24/9/2013;

O Departamento de Saúde Animal da Secretaria de Defesa Agropecuária (DSA/SDA/MAPA), no uso de suas atribuições, apresenta as seguintes **recomendações para eventuais despovoamentos em granjas em decorrência do fechamento temporário de abatedouros devido à Covid-19**:

1. O despovoamento somente deve ser considerado como **último recurso**, após esgotadas todas as medidas possíveis para adequação entre a oferta de animais e a capacidade de abate, tais como:
 - a. redirecionar os animais para abate em outros estabelecimentos, com aproveitamento máximo da capacidade instalada dos abatedouros frigoríficos da região;
 - b. atrasar, temporariamente, o ciclo de produção e reduzir a oferta de animais, por meio do descarte antecipado de matrizes ou ajuste do manejo reprodutivo e nutricional dos plantéis, como em períodos de condições adversas do mercado; e
 - c. redução do processamento dos animais abatidos, permitindo diminuição do número de funcionários nas indústrias; entre outras.
2. Não restando alternativa e decidindo-se pelo despovoamento, o proprietário ou empresa responsável pelos animais deve providenciar os recursos humanos e materiais necessários

à execução das atividades, de acordo com as seguintes recomendações:

- a. o Órgão Estadual de Sanidade Agropecuária (OESA), por meio da Unidade Veterinária Local (UVL) da jurisdição onde se encontra o estabelecimento rural, deve ser previamente comunicado da decisão, para que haja tempo hábil para acompanhamento das atividades;
 - b. o sacrifício ou abate dos animais deve ser realizado no abatedouro frigorífico fechado em função da Covid-19, utilizando-se mão-de-obra mínima para operação da sala de matança e os canais de descarte de despojos. Nos casos de interdição oficial, a utilização do frigorífico deverá contar com autorização prévia do responsável pela mesma;
 - c. não sendo possível a recomendação anterior, o sacrifício dos animais deve ser realizado na propriedade rural ou em outro local definido pelo plano de contingência do estabelecimento ou da empresa responsável pelos animais. Nestes casos, poderão ser considerados tempos de jejum e de deslocamento maiores que os previstos. Na ausência de plano de contingência específico para o despovoamento, estratégias deverão ser acordadas com a unidade central ou local do OESA;
 - d. seguir as orientações e medidas estabelecidas pelo órgão ambiental, conforme suas competências e atribuições, em especial quanto à destinação das carcaças e resíduos;
 - e. o OESA deve ter conhecimento da execução das atividades de despovoamento, observando:
 - i. a aplicação do plano de contingência do estabelecimento rural ou da empresa responsável pelos animais;
 - ii. o registro das atividades realizadas, utilizando o formulário apropriado do OESA;
 - iii. a emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA), pelo OESA ou por médico veterinário habilitado, no caso do transporte dos animais para sacrifício ou abate em outro local;
 - iv. a regularização de saldo de animais no sistema informatizado; e
 - v. os princípios de bem-estar dos animais.
 - f. o sacrifício dos animais deve considerar o disposto nos Capítulos 7.5 e 7.6 do Código Sanitário para Animais Terrestres da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE)^[1], na Resolução nº 1.000/2012, do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV)^[2] ou outro método aprovado pelo DSA/SDA/MAPA;
 - g. no caso do sacrifício dos animais envolver o uso de armas de fogo, deve-se contar com apoio de profissionais capacitados e autorizados pelos órgãos competentes, tendo em vista os riscos envolvidos na operação; e
 - h. opções de métodos de sacrifício para suínos ou aves, bem como de destinação de carcaças e resíduos, estão disponíveis nos planos de contingência^[3] para febre aftosa, peste suína clássica, doença de Aujeszky, influenza aviária e doença de Newcastle.
3. Todas as atividades devem seguir rigorosamente as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para contenção da Covid-19.
4. O despovoamento deve ser atividade prevista em plano de contingência do estabelecimento rural ou da empresa (integradora ou cooperativa) responsável pelos animais e deve conter, no mínimo, métodos de sacrifício, destinação de carcaças e resíduos e procedimentos operacionais das ações.

Por fim, caso sejam observados sinais clínicos ou lesões sugestivas de doenças passíveis de aplicação de medidas de defesa sanitária animal, durante as atividades de despovoamento, deverão ser adotados os procedimentos estabelecidos nas legislações específicas.

[1] <https://www.oie.int/es/normas/codigo-terrestre/acceso-en-linea/>

[2] <http://portal.cfmv.gov.br/le/download-arquivo/id/325>

[3] <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/programas-sanitarios>



Documento assinado eletronicamente por NILTON ANTONIO DE MORAIS, Coordenador de Emergências Zoonosônicas, em 08/05/2020, às 18:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por RONALDO CARNEIRO TEIXEIRA, Coordenador-Geral de Planejamento e Avaliação Zoonosônica, em 08/05/2020, às 18:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por GERALDO MARCOS DE MORAES, Diretor do Departamento de Saúde Animal, em 08/05/2020, às 18:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 10657760 e o código CRC 47221E07.

Referência: Processo nº 21050.003804/2020-05

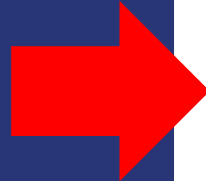
SEI nº 10657760

08/05/2020


**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**

CONSULTORIA

Orientações gerais para frigoríficos



07/05/2020 SEI/ME - 7937614 - Orientação

 **MINISTÉRIO DA ECONOMIA**
Secretaria Especial de Previdência e Trabalho
Secretaria de Trabalho
Assessoria da Secretaria do Trabalho

Orientação Conjunta nº 1/STRAB/SEPRT-ME/SPA-MAPA/SVS-MS

Em 07 de maio de 2020.

Sector:
MINISTÉRIO DA ECONOMIA - Secretaria de Trabalho
MINISTÉRIO DA SAÚDE - Secretaria de Vigilância em Saúde
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - Secretaria de Política Agrícola

Assunto: ORIENTAÇÕES GERAIS PARA FRIGORÍFICOS EM RAZÃO DA PANDEMIA DA COVID-19

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA FRIGORÍFICOS EM RAZÃO DA PANDEMIA DA COVID-19

No final de 2019, um novo tipo de coronavírus (SARS-CoV-2), causador de uma síndrome respiratória aguda grave (SRAG), se disseminou globalmente a partir de Wuhan, China. Atualmente, essa síndrome, conhecida como COVID-19, está disseminada por todos os continentes e é considerada uma pandemia global. Os sintomas geralmente incluem febre, tosse e falta de ar e podem variar de muito leves a graves.

A sociedade moderna passa por um período único em sua história. Grandes desafios se apresentam, demandando a tomada de decisões céleres para preservação da vida, do abastecimento, do emprego e da renda dos cidadãos, de modo que possamos efetivamente enfrentar a emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo Coronavírus (Sars-CoV-2).

Diversas estratégias são necessárias para promover o achatamento da curva de contágio e o adocimento, de modo que todos os acometidos pela doença tenham a oportunidade de receber os devidos cuidados médicos. Nesse contexto, o governo tem apresentado um conjunto de medidas urgentes necessárias à prevenção, controle e mitigação dos riscos de transmissão de COVID-19. Como evento ímpar que é, demandará esforço conjunto de todos para minimização dos impactos sociais e econômicos, até que o estado de calamidade se encerre.

Especificamente em relação às exigências de Segurança e Saúde no Trabalho, destaca-se que as medidas adotadas não significam qualquer supressão ou autorização para o descumprimento das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, sendo imperativo que trabalhadores e empregadores mantenham foco na prevenção evitando a ocorrência de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.

Nesse contexto, orienta-se que trabalhadores e empregadores observem as recomendações que se seguem como forma de prevenir e diminuir o contágio da COVID-19 nos ambientes laborais e manter a normalidade de abastecimento alimentar, os empregos e a atividade econômica, garantindo o fornecimento de alimento seguro à população, certos de que superaremos as dificuldades que se apresentam.

Assim, os Ministério da Economia (ME), da Saúde (MS) e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) orientam as seguintes medidas aos trabalhadores e empregadores.

Por fim, salienta-se que, em razão dos avanços no conhecimento e controle da pandemia, tais orientações poderão ser revistas ou atualizadas a qualquer momento.

MEDIDAS DE CARÁTER GERAL

1. Criar e divulgar protocolos para identificação e afastamento de trabalhadores com suspeita de contaminação pelo novo coronavírus antes de ingressar no ambiente de trabalho e criar plano de contingência identificando ponto focal ou equipe responsável. O protocolo deve incluir o acompanhamento da sintomatologia dos trabalhadores no acesso e durante as atividades nas dependências das empresas;
2. O protocolo para identificação e afastamento de trabalhadores deve priorizar a comunicação dos sintomas do COVID-19 pelo trabalhador antes do embarque no transporte para o trabalho, quando fornecido pelo empregador. O trabalhador que apresente sintomas da COVID-19 não deve embarcar no meio de transporte;
3. O protocolo para identificação e afastamento de trabalhadores deve contemplar estratégia para a identificação precoce de casos suspeitos de COVID-19 (busca ativa de casos) e o afastamento imediato de trabalhadores sintomáticos, de forma a diminuir a disseminação do vírus e garantir o pleno funcionamento do estabelecimento;

https://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=anvore_visualizar&id_documento=9142390&infra_si... 1/5

[Handwritten signatures and initials are present in the bottom right area of the document.]



**ORIENTAÇÕES GERAIS
PARA FRIGORÍFICOS EM RAZÃO
DA PANDEMIA DA COVID-19**

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



Nesta publicação, os Ministérios da Economia (ME), da Saúde (MS) e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) recomendam aos empregadores e aos trabalhadores uma série de medidas para prevenir e diminuir o contágio da Covid-19 nos ambientes de trabalho. O objetivo é manter a normalidade de abastecimento alimentar, os empregos e a atividade econômica, garantindo o fornecimento de alimento seguro à população, certos de que superaremos as dificuldades que se apresentam.

#71 medidas com os seguintes objetivos:

- ✓ Prevenir e diminuir o contágio da COVID-19 nos frigoríficos
- ✓ Assegurar o abastecimento alimentar
- ✓ Assegurar os empregos e a atividade econômica

**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**

CONSULTORIA





DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 19/06/2020 | Edição: 116 | Seção: 1 | Página: 12

Órgão: Ministério da Economia/Secretaria Especial de Previdência e Trabalho

PORTARIA CONJUNTA Nº 19, DE 18 DE JUNHO DE 2020

Estabelece as medidas a serem observadas visando à prevenção, controle e mitigação dos riscos de transmissão da COVID-19 nas atividades desenvolvidas na indústria de abate e processamento de carnes e derivados destinados ao consumo humano e laticínios. (Processo nº [19966.100565/2020-68](#)).

O SECRETÁRIO ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA e os MINISTROS DE ESTADO DA SAÚDE INTERINO e da AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso das atribuições que lhes conferem o art. 71 do Decreto nº 9.745, de 8 de abril de 2020, e os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, respectivamente, e tendo em vista o disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19) responsável pelo surto de 2019, resolvem:



12. Medidas para retomada das atividades

12.1 Quando houver a paralisação das atividades de determinado setor ou do próprio estabelecimento, decorrente da COVID-19 devem ser adotados os seguintes procedimentos antes do retorno das atividades:

- a) assegurar a adoção das medidas de prevenção previstas neste Anexo;
- b) higienizar e desinfetar o local de trabalho, as áreas comuns e os veículos utilizados;
- c) reforçar a comunicação aos trabalhadores; e

d) implementar triagem dos trabalhadores, sob responsabilidade de médico do trabalho, garantindo o afastamento dos casos confirmados, casos suspeitos e contatantes de casos confirmados da COVID-19.

12.1.1 Não deve ser exigida testagem laboratorial para a COVID-19 de todos os trabalhadores como condição para retomada das atividades do setor ou do estabelecimento por não haver, até o momento da edição deste Anexo, recomendação técnica para esse procedimento.

12.1.1.1 Quando adotada a testagem de trabalhadores, esta deve ser realizada de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde em relação à indicação, metodologia e interpretação dos resultados.



Adequações nos frigoríficos



CORONAVÍRUS NO RS

fonte: Secretaria de Saúde do RS



260
25.243 CASOS CONFIRMADOS
398 MUNICÍPIOS
20.559 RECUPERADOS (81%)
4.125 EM RECUPERAÇÃO (16%)
68,8% TAXA DE OCUPAÇÃO UTI EM GERAL
559 MORTES (2,2%)
5

Bom Dia Rio Grande >

RS tem 25.243 casos confirmados de coronavírus e 559 mortes

1 min Exibição em 29 Jun 2020

- ✓ 3% dos óbitos
- ✓ Alta testagem IND.
- ✓ Stop: 2/200 (Brasil)

SURTOS DE COVID-19 EM PLANTAS FRIGORÍFICAS NO RS

fonte: MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO



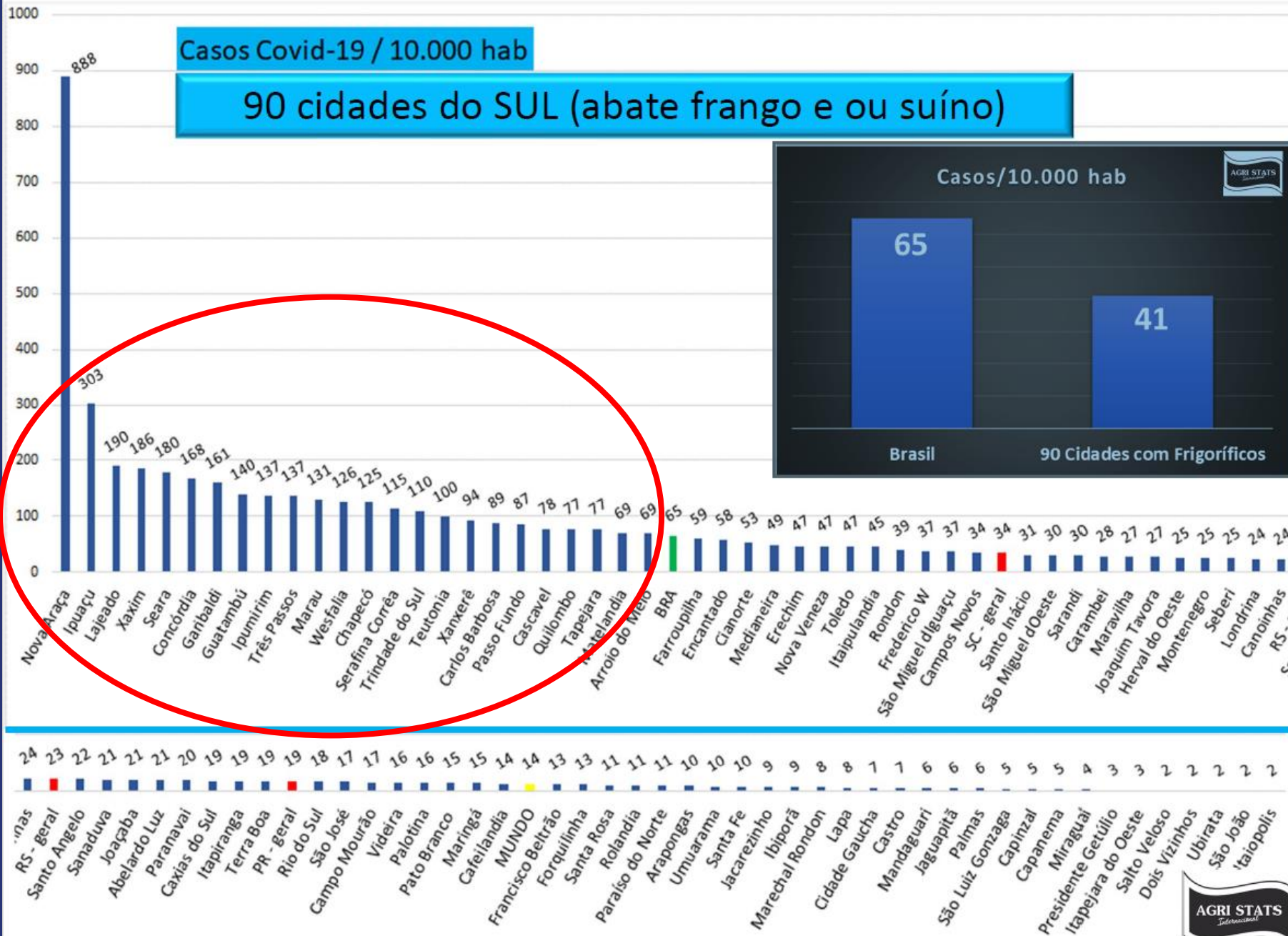
Bom Dia Rio Grande >

RS tem quase cinco mil funcionários de frigoríficos com coronavírus

8 min Exibição em 29 Jun 2020

Casos Covid-19 / 10.000 hab

90 cidades do SUL (abate frango e ou suíno)



Sanidade

JBS, BRF, Marfrig e Minerva declaram carga 'livre de coronavírus' à China

Já a BRF, disse à Reuters em nota que assinou a declaração pedida pela China “assegurando a qualidade e segurança de seus produtos”

[Recommend 21](#) [Tweetar](#) [Salvar](#) 0

Os frigoríficos brasileiros JBS, Marfrig e Minerva assinaram declarações pedidas por autoridades chinesas dizendo que suas exportações estão livres do coronavírus, fontes das empresas familiarizadas com o assunto.

Já a BRF, maior exportadora de frango no mundo e fornecedora também de carne suína, disse à Reuters em nota que assinou na última sexta-feira a declaração pedida pela China “assegurando a qualidade e segurança de seus produtos”.

“Vale destacar que, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) e outras autoridades de saúde reconhecidas no mundo inteiro, não há evidências de que a Covid-19 esteja sendo transmitida por alimentos ou suas embalagens”, ressaltou a BRF.

A companhia ainda afirmou que estudos feitos sobre o novo coronavírus também mostram que a transmissão ocorre de pessoa para pessoa ou pelo contato próximo com pessoas infectadas.

Em geral, as declarações assinadas pelos frigoríficos são válidas tanto para as cargas que estão sendo contratadas quanto para os contêineres que estão chegando aos portos chineses.

“A China fez esse pedido a praticamente todas as empresas de quem eles importam, do Brasil e diversos outros países. A Marfrig assinou assim como todas as demais, praticamente no mesmo dia que veio a solicitação”, disse a fonte sob condição de anonimato.

Fonte: Reuters



Carnes Marfrig, JBS, Minuano e Agra já tiveram abatedouros atingidos

China amplia suspensões de frigoríficos brasileiros

Luiz Henrique Mendes e Rafael Walendorff
De São Paulo e Brasília

Em um movimento ainda confuso para os frigoríficos brasileiros, a China suspendeu a habilitação de três abatedouros que estavam autorizados a exportar ao país e tiveram casos de covid-19 entre funcionários. A decisão, tomada nos últimos dias, ampliou o temor com a imprevisibilidade do parceiro comercial.

Desde a semana passada, quatro frigoríficos brasileiros tiveram a licença para exportar à China retirada, pelo menos temporariamente. Fazem parte da lista as unidades matogrossenses de abate de bovinos de Várzea Grande, da Marfrig, e de Rondonópolis, que é da Agra (Grupo Alibem). Na indústria avícola, foram suspensas as exportações do frango processado pela Minuano em Lajeado e pela JBS em Passo Fundo — ambas no Rio Grande do Sul.

Na contramão do discurso alardeado — inclusive pelas autoridades chinesas — desde a semana pas-

sada, quando as restrições começaram, a decisão não partiu do Ministério da Agricultura do Brasil. Fontes chegaram a dizer que a Pasta estaria agindo preventivamente após os pedidos feitos pelos chineses sobre a situação de determinados frigoríficos. Nesse cenário, a reinserção das plantas na lista de autorizados a vender à China seria simples.

Mas Agra, Marfrig e Minuano tiveram as autorizações retiradas pela Administração-Geral de Alfândegas da China (GACC, na sigla em inglês). Dos quatro abatedouros suspensos, o da JBS foi o único a ter a licença suspensa por decisão do governo brasileiro, mas apenas porque a unidade está, desde o fim da semana passada, paralisada pela Justiça do Trabalho.

Em nota, o Ministério da Agricultura admitiu desconhecer os motivos que levaram os chineses a suspender os frigoríficos. A Pasta informou que “está buscando junto à GACC as razões da suspensão dos três estabelecimentos”, e que, ao mesmo tempo, iniciou negociações para que as suspensões possam ser

levantadas, visando à retomada por parte dessas empresas das exportações para a China”. Segundo o ministério, a portaria que determina as medidas de “prevenção, controle e mitigação” de riscos de transmissão da covid-19 nos frigoríficos foi traduzida para o mandarim e enviada para as autoridades chinesas.

Diante da falta de informações sobre a motivação de Pequim, a tensão segue no ar. Não está claro se outros frigoríficos que registraram casos de covid-19 entre os funcionários serão atingidos por medidas de restrição.

Além disso, os brasileiros não são os únicos afetados — empresas do Reino Unido, Holanda, Estados Unidos e Canadá também tiveram unidades suspensas. Como pano de fundo, a estratégia de Pequim para evitar a contaminação da covid-19 via importação de alimentos, mesmo não existindo evidências de que esses produtos possam transmitir o vírus.

Outro motivo de inquietação no setor é que, embora os atingidos pela decisão chinesa tenham registrado casos de coronavírus entre fun-

cionários, não há um padrão determinado entre as plantas atingidas. “Tudo é possível tratando-se de China”, lamentou uma fonte do setor.

Há desde casos de abatedouros que tiveram número de casos recentes e relativamente pequeno — a Agra registrou cerca de dez casos em Rondonópolis — até frigoríficos que tiveram surtos relevantes, mas que ocorreram há mais tempo. Esse é o caso da Minuano de Lajeado, que chegou a ficar paralisada temporariamente pela Justiça, mas em meados de maio. Outras unidades na mesma situação, no entanto, não sofreram com as restrições dos chineses, pelo menos por enquanto.

No caso da Marfrig de Várzea Grande, a esperança é que o protocolo de segurança da empresa, que testou todos os funcionários para detectar a covid-19, ajude no processo de reinserção do abatedouro na lista de autorizados por Pequim.

Por enquanto, a companhia terá de realocar a carne exportada à China para outras unidades. No Brasil, a empresa tem outros seis abatedouros habilitados a vender ao país asiático. De toda forma, a retirada do frigorífico de Várzea Grande é negativa, dado que a planta é a mais importante para o grupo no Brasil e, no último ano, recebeu investimentos em ampliação. Além disso, mesmo que existam mercados alternativos, nenhum deles é tão relevante quanto a China, de acordo com analistas.

Na bolsa, a decisão chinesa não teve grande impacto. As ações da Marfrig ficaram praticamente estáveis na B3. Procurada pelo Valor, a Marfrig não comentou. A Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) também não respondeu.

Exportações de carnes

Resultados de maio

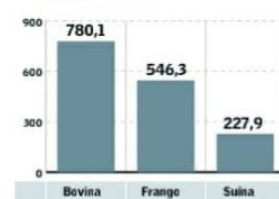
■ Carne

Em volume (mil toneladas)



■ Valor

Em US\$ milhões



56,5%

foi a participação da China no volume de carne bovina exportado em maio, somando-se as vendas que entraram pelo continente e por Hong Kong; no caso da carne de frango, a fatia foi de 26,5%, e no da carne de frango, de 73,1%

Fonte: Abrfrigo e ABPA

CLEANDRO
PAZINATO DIAS

CONSULTORIA



Novo vírus da gripe com 'potencial pandêmico' é encontrado na China

Parece ser capaz de infectar pessoas, embora os porcos sejam os hospedeiros, dizem os especialistas.



Por BBC

29/06/2020 17h49 - Atualizado há 14 horas



Cientistas descobriram evidências de infecção recente em pessoas que trabalhavam na indústria suína na China — Foto: Getty Images/BBC

Uma nova cepa do vírus da gripe com potencial de causar uma pandemia foi identificada na **China**, segundo um novo estudo.

Essa linhagem surgiu recentemente e tem os porcos como hospedeiros, mas pode infectar seres humanos, dizem os autores da pesquisa.





Prevalent Eurasian avian-like H1N1 swine influenza virus with 2009 pandemic viral genes facilitating human infection

Honglei Sun^{a,1}, Yihong Xiao^{b,1}, Jiyu Liu^{a,1}, Dayan Wang^{c,d}, Fangtao Li^a, Chenxi Wang^a, Chong Li^a, Junda Zhu^a, Jingwei Song^a, Haoran Sun^a, Zhimin Jiang^e, Litao Liu^a, Xin Zhang^a, Kai Wei^b, Dongjun Hou^a, Juan Pu^a, Yipeng Sun^a, Qi Tong^a, Yuhai Bi^a, Kin-Chow Chang^f, Sidang Liu^b, George F. Gao^{c,d,e,2}, and Jinhua Liu^{a,2}

^aKey Laboratory of Animal Epidemiology and Zoonosis, Ministry of Agriculture, College of Veterinary Medicine, China Agricultural University, 100193 Beijing, China; ^bDepartment of Fundamental Veterinary Medicine, College of Animal Science and Veterinary Medicine, Shandong Agricultural University, 271000 Tai'an, China; ^cChinese National Influenza Center, National Institute for Viral Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, 102206 Beijing, China; ^dWorld Health Organization Collaborating Center for Reference and Research on Influenza, 102206 Beijing, China; ^eKey Laboratory of Pathogenic Microbiology and Immunology, Institute of Microbiology, Center for Influenza Research and Early-Warning, Chinese Academy of Sciences, 100101 Beijing, China; and ^fSchool of Veterinary Medicine and Science, University of Nottingham, Loughborough LE12 5RD, United Kingdom

Contributed by George F. Gao, April 28, 2020 (sent for review December 9, 2019; reviewed by Ian H. Brown and Xiu-Feng Henry Wan)

Pigs are considered as important hosts or “mixing vessels” for the generation of pandemic influenza viruses. Systematic surveillance of influenza viruses in pigs is essential for early warning and preparedness for the next potential pandemic. Here, we report on an influenza virus surveillance of pigs from 2011 to 2018 in China, and identify a recently emerged genotype 4 (G4) reassortant Eurasian avian-like (EA) H1N1 virus, which bears 2009 pandemic (pdm/09) and triple-reassortant (TR)-derived internal genes and has been predominant in swine populations since 2016. Similar to pdm/09 virus, G4 viruses bind to human-type receptors, produce much higher progeny virus in human airway epithelial cells, and show efficient infectivity and aerosol transmission in ferrets. Moreover, low antigenic cross-reactivity of human influenza vaccine strains with G4 reassortant EA H1N1 virus indicates that preexisting population immunity does not provide protection against G4 viruses. Further serological surveillance among occupational exposure population showed that 10.4% (35/338) of swine workers were positive for G4 EA H1N1 virus, especially for participants 18 y to 35 y old, who had 20.5% (9/44) seropositive rates, indicating that the predominant G4 EA H1N1 virus has acquired increased human infectivity. Such infectivity greatly enhances the opportunity for virus adaptation in humans and raises concerns for the possible generation of pandemic viruses.

swine influenza | Eurasian avian-like H1N1 virus | 2009 pandemic H1N1 virus | reassortant | pandemic potential

Influenza A virus (IAV) is a global pathogen of humans and a wide range of mammalian and avian species. Reassortment of influenza viruses is a major mechanism to generate progeny viruses with novel antigenic and biological characteristics, which can cause catastrophic human epidemics and pandemics. Historically, pandemic IAVs from 1957, 1968, and 2009 are all reassortants derived from human and animal influenza viruses (1, 2). Pigs, being susceptible to avian, swine, and human IAVs, are regarded as “mixing vessels” in the generation of influenza viruses with pandemic potential (3–5). The emergence of the 2009 pandemic (pdm/09) H1N1 virus vividly illustrates the importance of pigs in new outbreaks (6–8). Therefore, continuous surveillance of swine influenza viruses (SIVs) in pigs and assessment of their zoonotic potential are essential for the preparedness of human pandemics.

China has, arguably, the most complex SIVs ecosystem with classical swine (CS) lineage, North American triple-reassortant (TR) lineage, and Eurasian avian-like (EA) lineage SIVs cocirculating in pigs (9). EA H1N1 SIVs are found in 2001, and gradually become the dominant lineage in China (9–11). However,

after 2009, the pdm/09 H1N1 virus in humans has spread back into pig herds around the world (12, 13). Subsequently, reassortants between the swine EA H1N1 virus and human pdm/09 H1N1 virus have been sporadically detected in pigs in China and other countries (10, 14–20), some of which have caused human infections in China (21–23). However, the current prevalence and biological properties of these emergent EA reassortants and their infectivity in human population are unknown.

In this study, we performed an extensive SIVs surveillance program between 2011 and 2018 in 10 provinces with high-density pig populations. We identified a predominant emergent EA reassortant genotype 4 (G4) virus in pigs, which has pdm/09 and TR-derived internal genes and shows efficient infectivity and transmissibility in the ferret model. Serological surveillance among swine workers and general population showed that G4 EA H1N1 viruses have acquired increased human infectivity.

Significance

Pigs are intermediate hosts for the generation of pandemic influenza virus. Thus, systematic surveillance of influenza viruses in pigs is a key measure for prewarning the emergence of the next pandemic influenza. Here, we identified a reassortant EA H1N1 virus possessing pdm/09 and TR-derived internal genes, termed as G4 genotype, which has become predominant in swine populations since 2016. Similar to pdm/09 virus, G4 viruses have all the essential hallmarks of a candidate pandemic virus. Of concern is that swine workers show elevated seroprevalence for G4 virus. Controlling the prevailing G4 EA H1N1 viruses in pigs and close monitoring in human populations, especially the workers in swine industry, should be urgently implemented.

Author contributions: Honglei Sun, Y.X., S.L., G.F.G., and Jinhua Liu designed research; Honglei Sun, Y.X., Jiyu Liu, F.L., C.L., J.Z., J.S., Haoran Sun, Z.J., L.L., X.Z., K.W., D.H., and Q.T. performed research; Honglei Sun, Jiyu Liu, D.W., C.W., J.P., Y.B., and Jinhua Liu analyzed data; and Honglei Sun, J.P., Y.S., K.-C.C., G.F.G., and Jinhua Liu wrote the paper.

Reviewers: L.H.B., Animal and Plant Health Agency; and X.F.H.W., University of Missouri.

The authors declare no competing interest.

Published under the PNAS license.

Data deposition: The sequences generated in this study have been deposited in the GenBank database (accession nos. are listed in *SI Appendix*, Table S3).

¹H.S., Y.X., and J.L. contributed equally to this work.

²To whom correspondence may be addressed. Email: gaof@im.ac.cn or jlh@cau.edu.cn.

This article contains supporting information online at <http://www.pnas.org/lookup/suppl/doi:10.1073/pnas.1921186117/-DCS.supplemental>.

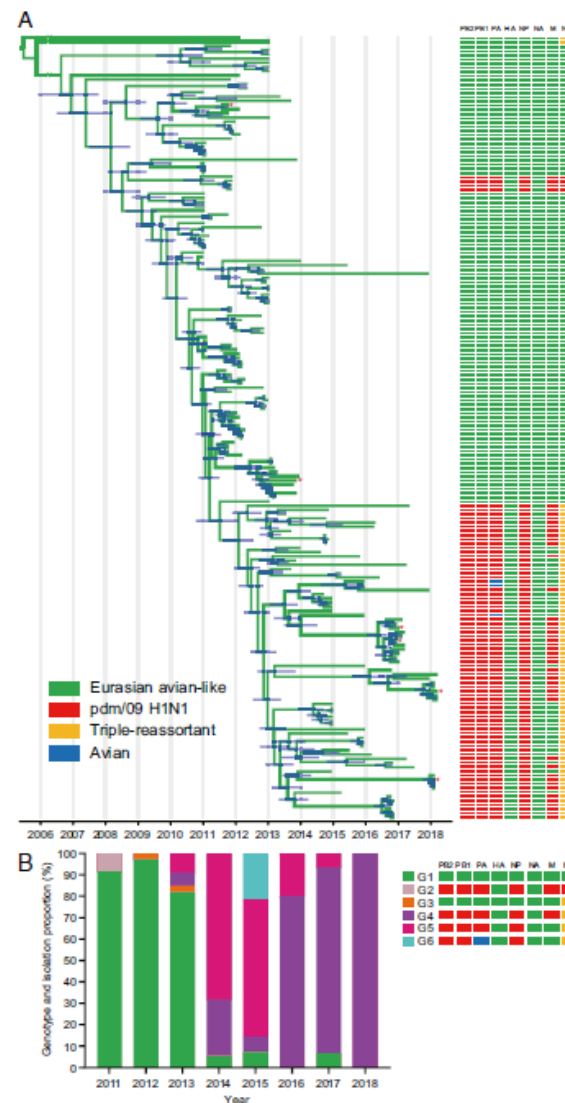


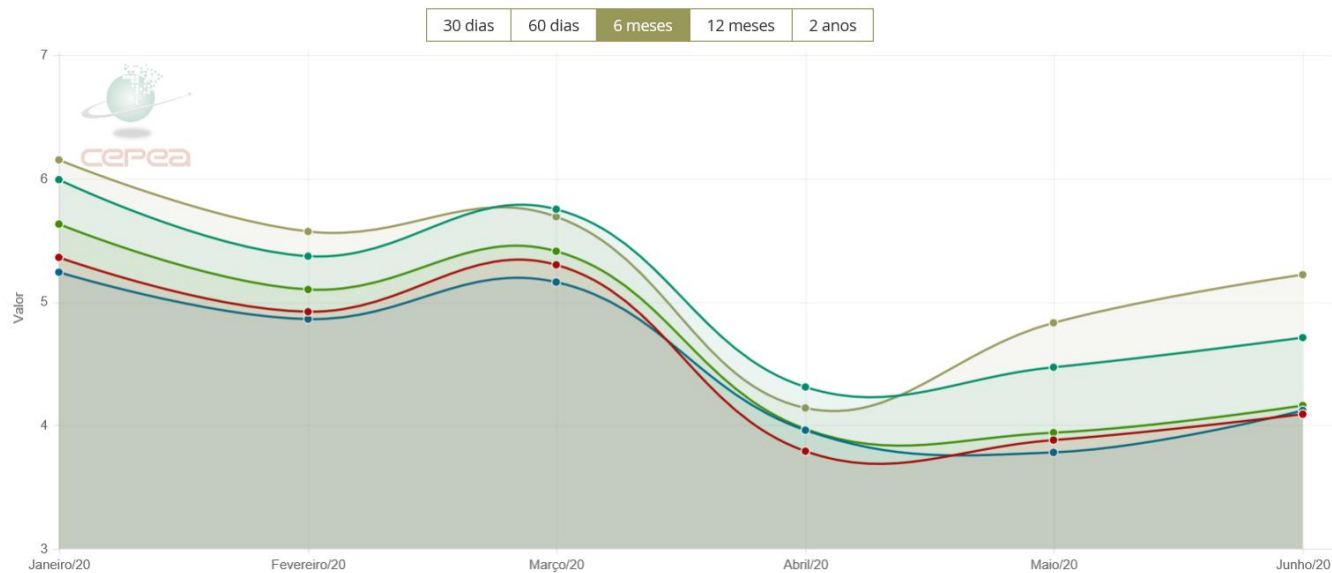
Fig. 2. Phylogenetic analysis of EA H1N1 SIVs in China from 2011 to 2018. (A) Phylogeny and divergence time of the HA gene and genotype evolution of EA H1N1 SIVs. The phylogenetic tree of HA gene was generated by Bayesian Markov Chain Monte Carlo framework, using the GTR substitution model with gamma-distributed among site rate heterogeneity and a “strict molecular clock” model. Colored boxes show the lineage classification of each gene segment of EA H1N1 viruses. Purple node bars represent 95% credible intervals of lineage divergence times. A detailed phylogenetic tree including sequence names is shown in *SI Appendix*, Fig. S4. (B) Diversity of genotypes of EA viruses isolated from swine in China, 2011–2018.

CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



Preços do suíno e das commodities

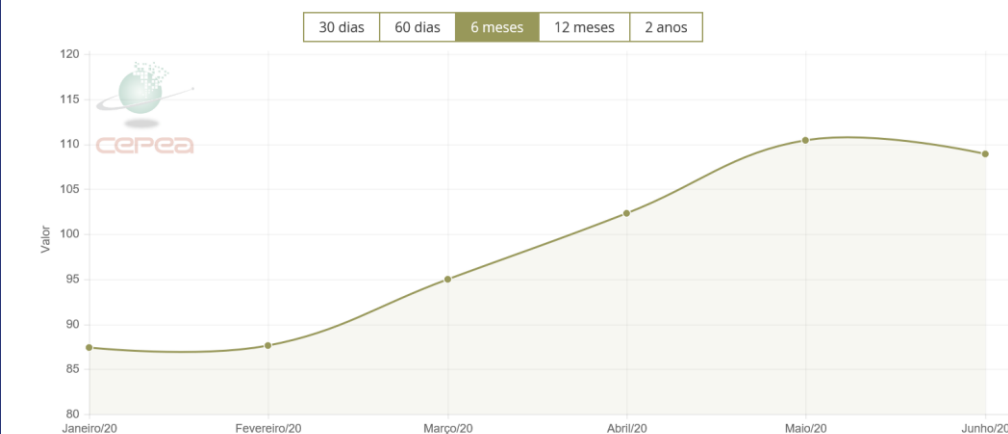
INDICADOR DO SUÍNO VIVO CEPEA/ESALQ (R\$/KG)



INDICADOR DO MILHO ESALQ/BM&FBOVESPA



INDICADOR DA SOJA ESALQ/BM&FBOVESPA - PARANAGUÁ



Exportações de carne suína

	2019		2020			
	TOTAL	CHINA	TOTAL	dif 20-19	CHINA	dif 20-19
janeiro	41.861	8.717	59.252	41,5%	29.968	243,8%
fevereiro	45.854	11.895	58.140	26,8%	30.582	157,1%
março	47.418	13.023	63.297	33,5%	35.049	169,1%
abril	53.541	16.836	62.900	17,5%	33.668	100,0%
maio	58.730	21.174	90.722	54,5%	52.019	145,7%
junho	55.840	20.543				
julho	59.772	23.506				
			JAN A MAIO 2020 X 2019			
agosto	44.364	18.700		35,1%	53,1%	156,1%
setembro	55.966	26.567		crescimento	para China	crescimento
outubro	62.553	28.261		total	do total	para China
novembro	57.554	27.620				
dezembro	65.927	30.712				
MÉDIA 2019	54.115	20.630				
		38,1%				

Tabela 1. Volumes exportados de carne suína brasileira in natura de janeiro a maio de 2020 e dados mensais de 2019 (em toneladas).

Fonte MDIC



#4. CONCLUSÕES

Suinocultura e a COVID-19

#1. Setor mostrando muita resiliência

#2. O setor carne suína muito impactado

#3. Não se sabe aonde vai parar

#4. O AGRO sairá mais forte

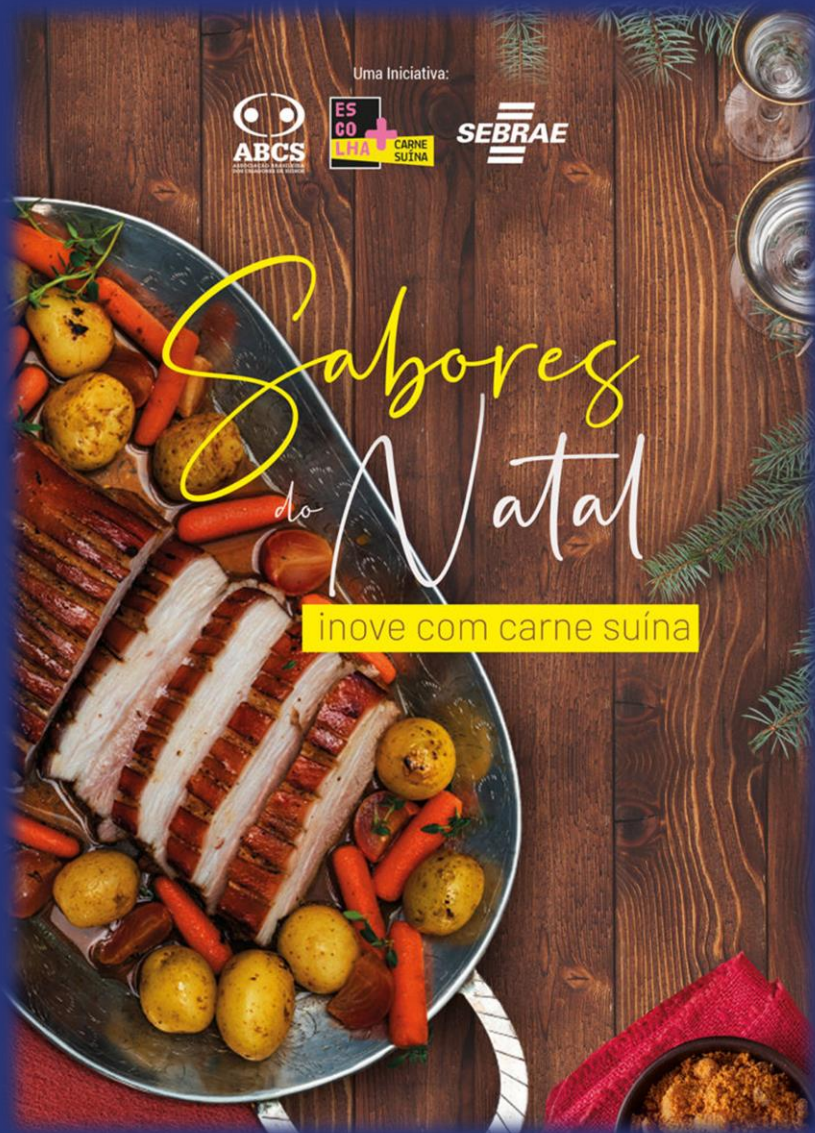
#5. Já estamos vivendo parte “novo normal”



CLEANDRO
PAZINATO DIAS
CONSULTORIA



Consideração final



Obrigado!

BLOG

<http://www.cleandrodias.com.br/>

Linked in

[CLEANDRO PAZINATO DIAS](#)



cleandro.dias

facebook 

<https://www.facebook.com/cleandrodias>



**CLEANDRO
PAZINATO DIAS**
CONSULTORIA

