

## Ótimo momento da indústria de proteína bovina pode esconder riscos no longo prazo para o investidor

Neste relatório, apresentaremos dois pontos relevantes para a indústria de carne bovina brasileira, que se apresentam simultaneamente no ambiente macroeconômico atual.

O primeiro ponto relevante refere-se ao excelente momento vivido pelos frigoríficos brasileiros (Marfrig, JBS e Minerva), que foram impulsionados, em plena pandemia, por uma robusta demanda vinda da Ásia, especialmente da China, pelo dólar valorizado em relação ao real e também pelo desequilíbrio entre a oferta e a demanda de grandes países criadores de gado, como a Austrália, que enfrenta dificuldades de recomposição do rebanho.

Além disso, as plantas frigoríficas também de grandes países criadores de gado, como por exemplo, os Estados Unidos, foram fechadas por causa da pandemia por Covid-19.

Por esse fato, os volumes da indústria, diante da forte demanda global, foram redirecionados para outras regiões grandes produtoras como por exemplo, a América do Sul.

O segundo ponto, refere-se ao risco de ESG, as práticas sustentáveis promovidas pelas empresas com foco ambiental, social e de governança, que contrastam com o atual momento do setor.

Avaliamos esses riscos e quais são os impactos e consequências das operações nas margens das companhias analisadas, diante deste tema para o longo prazo.

Em resumo, temos preferência atualmente por **Minerva, Marfrig e JBS**, nessa ordem.

### Analistas Responsáveis:

William Gonçalves

Felix Boudreault

Roberto Attuch Jr.

#### EV/EBITDA

	2020E	2021E
<b>Minerva BEEF3</b>	4.9 x	4.8 x
<b>Marfrig MRFG3</b>	3.5 x	4.8 x
<b>JBS JBSS3</b>	4.4 x	4.9 x

Fonte: Refinitiv

#### P/L

	2020E	2021E
<b>Minerva BEEF3</b>	12.8 x	9.9 x
<b>Marfrig MRFG3</b>	3.7 x	6.7 x
<b>JBS JBSS3</b>	20.8 x	7.0 x

Fonte: Refinitiv

#### Performance

	2020	12 meses
<b>BEEF3</b>	-20.6%	-17.4%
<b>MRFG3</b>	45.1%	28.0%
<b>JBSS3</b>	-13.4%	-15.7%
<b>IBOVESPA</b>	-7.8%	0.8%

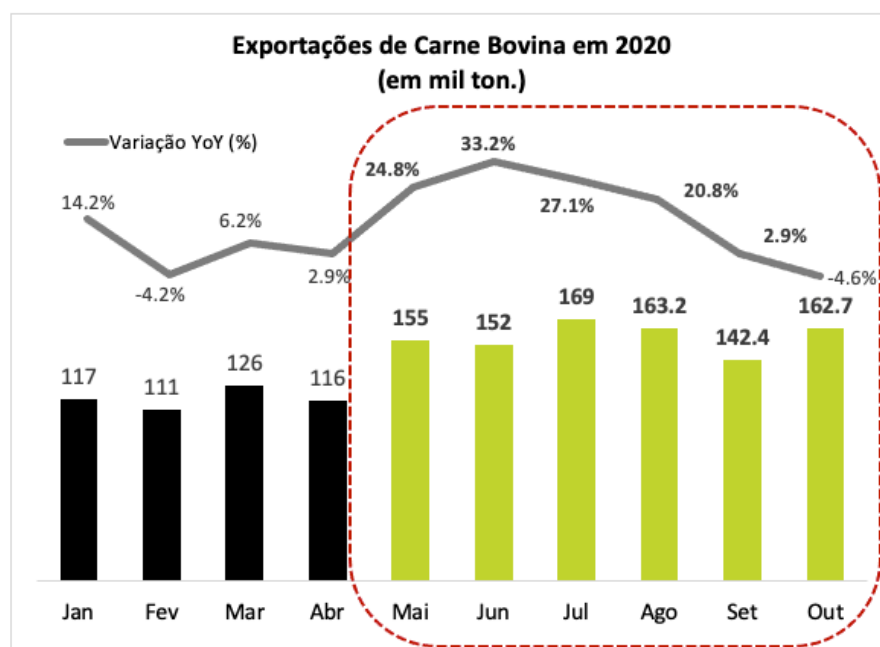
A pandemia causada pelo Covid-19 tem afetado, boa parte dos segmentos da economia neste ano de 2020. Muitos setores observaram retração no volume de vendas com redução das receitas e contração das margens, apesar de indicarem uma recuperação gradual.

No entanto, o setor de proteínas vem operando na tendência contrária deste ambiente, sendo impulsionado principalmente (i) pelo aumento massivo das exportações de proteínas, principalmente com a maior parte dos volumes sendo destinados à Ásia, (ii) dólar mais apreciado do que o real, e (iii) custo dos produtos mais baixos.

Falando especificamente das exportações, os efeitos positivos e o bom momento vivido pelo setor, são facilmente observados nos números a seguir.

Entre os meses de maio e julho, onde teve o pico de novos casos de covid-19 no Brasil, as exportações brasileiras de carne bovina cresceram na média, cerca de 30%, em relação ao mesmo período do ano passado.

Até o mês de outubro, o acumulado das exportações de carne bovina é de 1,4 milhões de toneladas, cerca de 12% maior do que 2019. Historicamente, o crescimento anual das exportações foi de 2.7% entre os anos de 2005 e 2019.

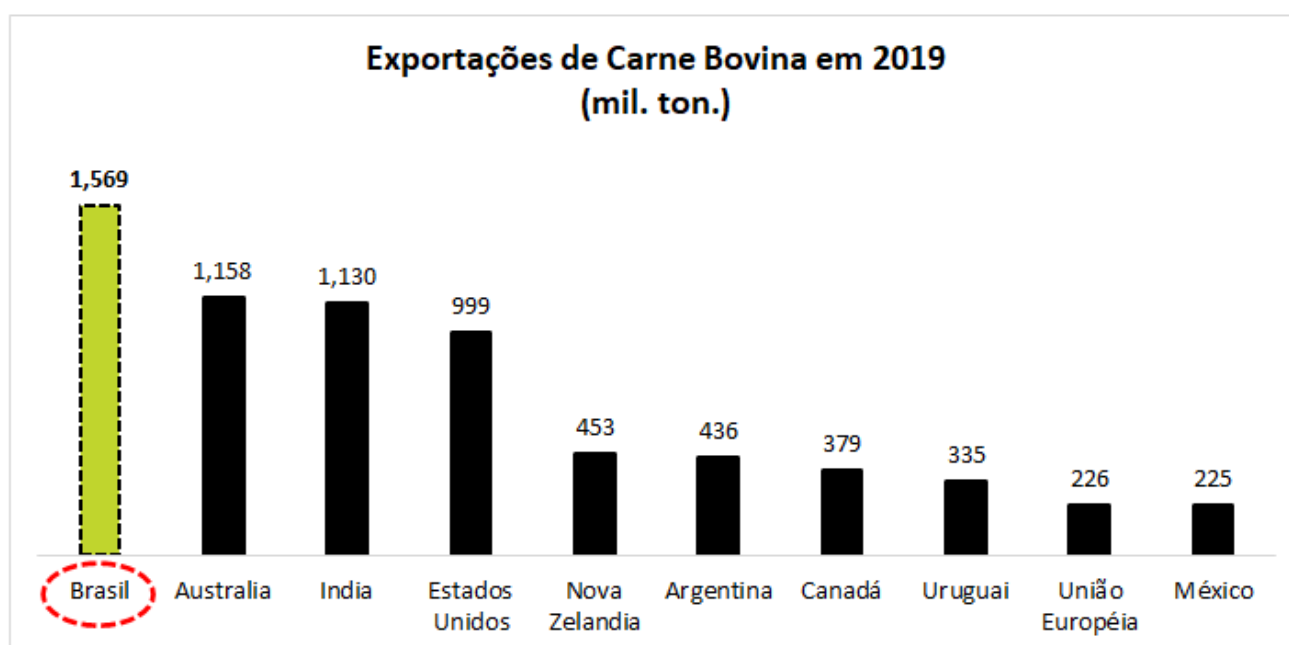


Fonte: MDIC, SECEX  
Elaboração: Omninvest

Esse crescimento consistente, e de uma certa forma atípico para o setor, ocorre em virtude de grandes países produtores de carne bovina, como os Estados Unidos, terem tido suas plantas produtoras fechadas em decorrência da pandemia por Covid-19.

Com a demanda do mercado ainda forte, sustentada principalmente pelos países asiáticos, os volumes foram redirecionados para outros mercados grandes produtores, como o Brasil, por exemplo.

A produção e comercialização de carne bovina é um relevante componente econômico para o Brasil, pois coloca-o como o segundo país com maior rebanho bovino no mundo e como o maior exportador mundial da proteína.



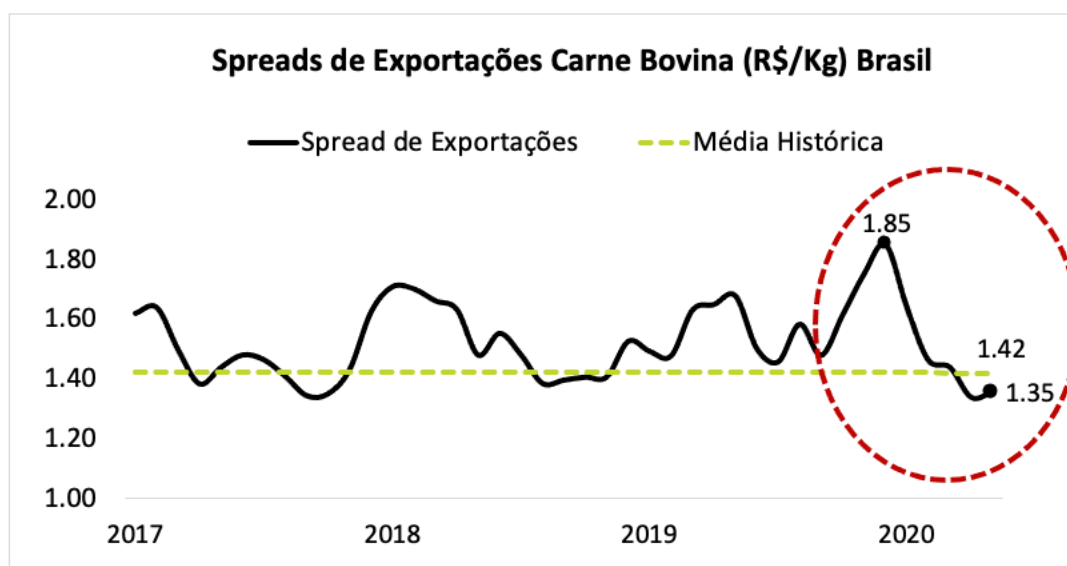
Fonte: USDA

## Dinâmica de Preços

Sob a ótica dos preços, a paralisação nas plantas frigoríficas americanas também contribuiu para a redução no número de animais pronto para abate, o que sustentou, de certa forma, os preços do boi gordo e diminuiu a disponibilidade da oferta do produto no mercado. Com isso, os frigoríficos acabaram se beneficiando adicionalmente desta dinâmica, com o preço do produto final em alta.

Os spreads de exportações, ou seja, a diferença entre o preço exportado e preço da arroba do boi, atingiu sua máxima em maio. Naquele mês, os preços de exportação dispararam por causa do crescimento dos volumes exportados e do dólar mais forte, somado à estabilidade da arroba do boi.

Agora, já podemos ver uma normalização desses spreads, após o preço da arroba do boi gordo subir nesses últimos meses, impulsionados pelo consumo no mercado interno.



Fonte: Cepea / Esalq

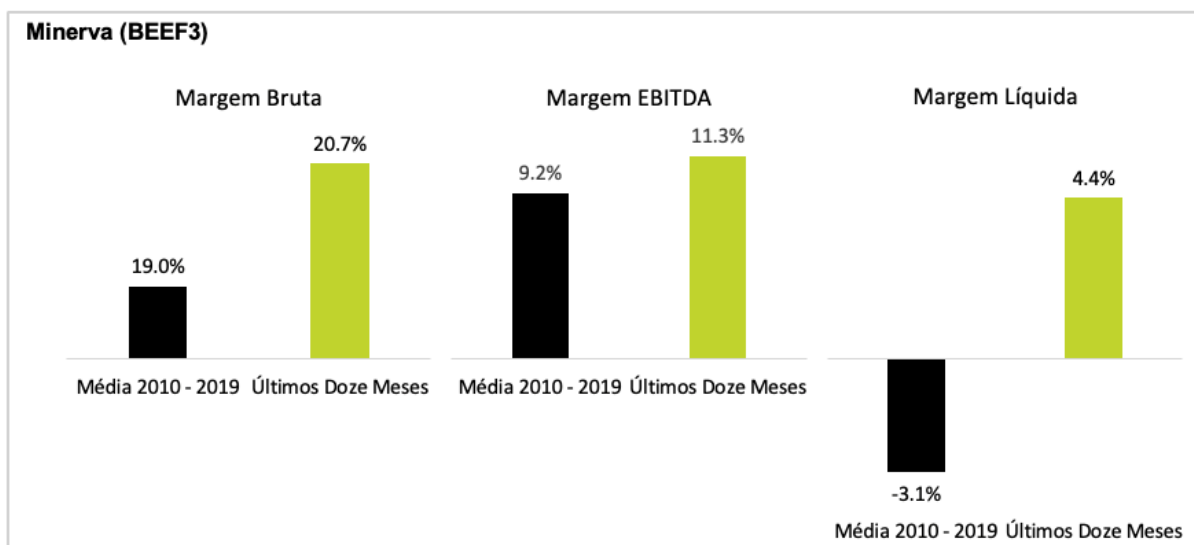
## E como esse ambiente é refletido nas empresas?

Tradicionalmente, as empresas de carne bovina em nosso universo de cobertura (JBS, Minerva e Marfrig) possuem modelos de negócios bastante cíclicos, variando conforme a disponibilidade de gado no mercado. Além disso, existe uma elevada competitividade na indústria tanto na compra do gado, quanto na venda da carne in natura e processada.

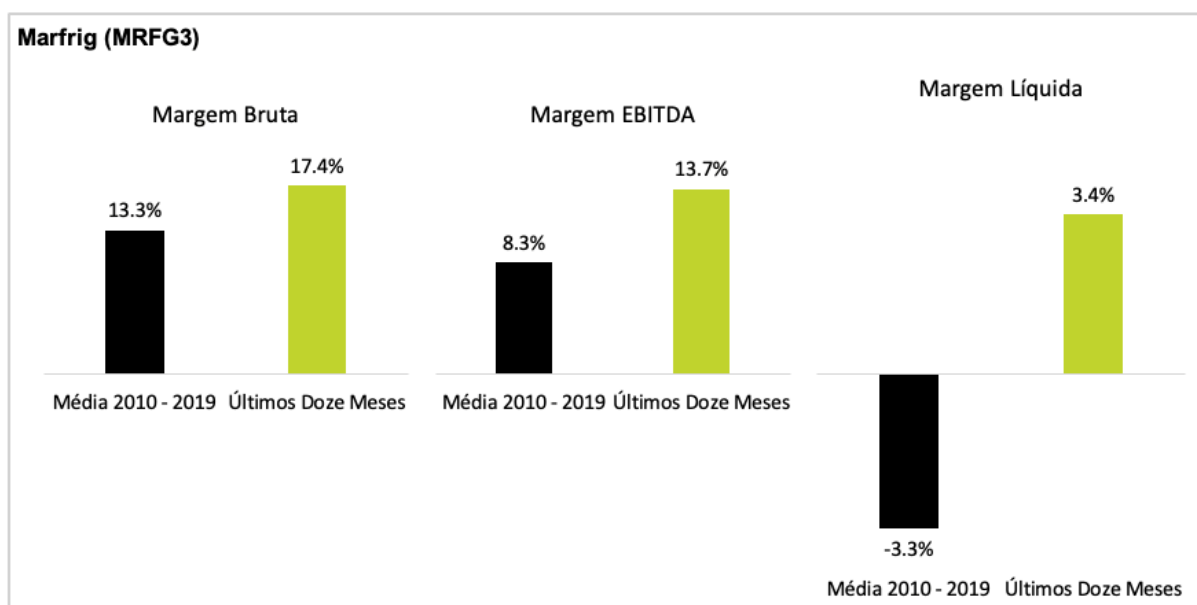
Desta forma, essas empresas operam historicamente com margens bastante justas, sob uma grande necessidade de capital de giro para financiar suas operações em um curto período. Com isso, a geração de valor neste tipo de negócio é observada principalmente através da eficiência operacional.

Porém, o atual ambiente de elevada demanda do mercado externo pela proteína e o forte dólar apreciado frente ao real, tem sido uma combinação perfeita para a expansão das margens e lucratividade dos negócios das empresas, que têm performado bem acima das médias históricas.

Como pode ser visto nos gráficos a seguir, nos últimos doze meses (UDM), as margens de todas as empresas analisadas foram bem superiores em relação à média histórica entre 2010 e 2019.

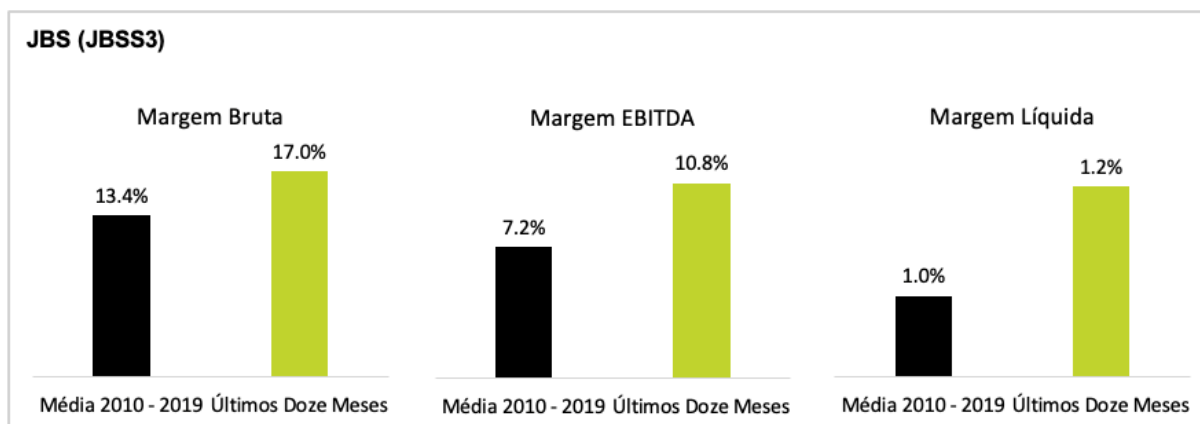


Fonte: Refinitiv



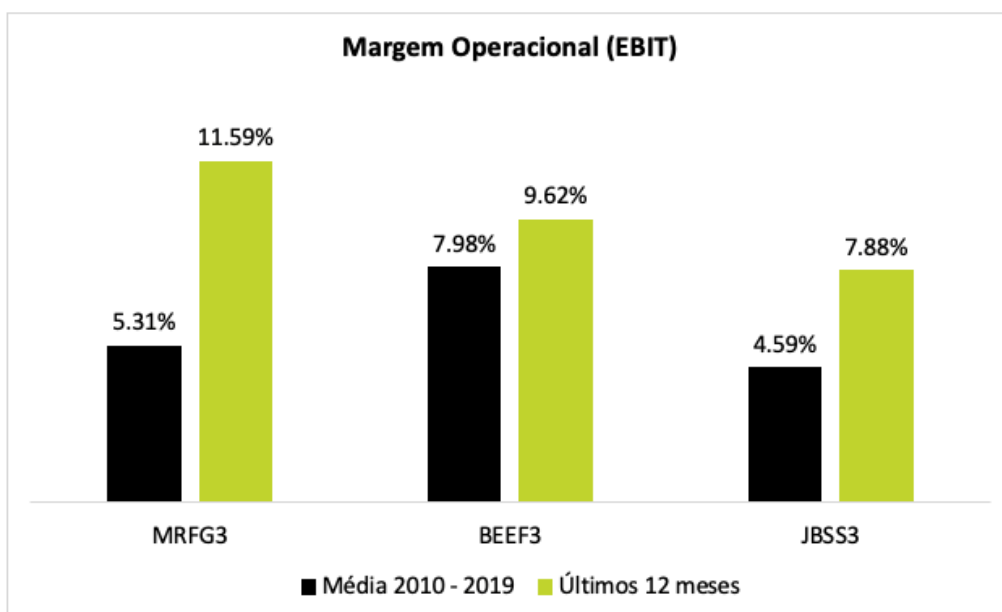
Fonte: Refinitiv





Fonte: Refinitiv

Analisando a margem operacional isoladamente, também se percebe, o excelente momento vivido pelo setor e o impacto favorável na expansão das margens correntes em relação à média histórica.



Fonte: Refinitiv



## Panorama da indústria da carne bovina

A cadeia produtiva da carne bovina é composta basicamente por três etapas:

### 1- Produtor → 2 - Frigorífico → 3 - Varejista

No Brasil, o clima e a extensão territorial, com terras férteis, fornecem as condições propícias para a criação do gado de corte e a produção de carne bovina.

A criação do boi (gado de corte) pode ser feita através de duas maneiras: (i) na maioria das vezes através da pecuária extensiva, ou seja, quando o boi é criado livremente nos campos de criação alimentando-se de pastagens, água e sais minerais e (ii) através de confinamento, onde o espaço é restrito, há rotação das áreas de criação e a nutrição dos animais é feita à base de ração, como milho, soja, caroço de algodão, etc.

A pecuária extensiva é uma das atividades primárias mais antigas no país onde, no passado, exigia-se pouca mão-de-obra e pessoas envolvidas. No entanto, a busca pela melhoria na produtividade, eficiência operacional e expansão das margens dos negócios, vem demandando os produtores e os frigoríficos a adotarem o desenvolvimento de novas tecnologias e transformação de algumas técnicas, com o objetivo de integrar os processos ao longo da cadeia produtiva.

São exemplos de fatores determinantes neste novo ambiente da cadeia de proteína bovina:

- (i) Engenharia Genética;
- (ii) Nutrição;
- (iii) Seleção de animais;
- (iv) Sanidade;
- (v) Desenvolvimento de novas estruturas de criação, como confinamento, onde requer investimentos maiores (pecuária intensiva);

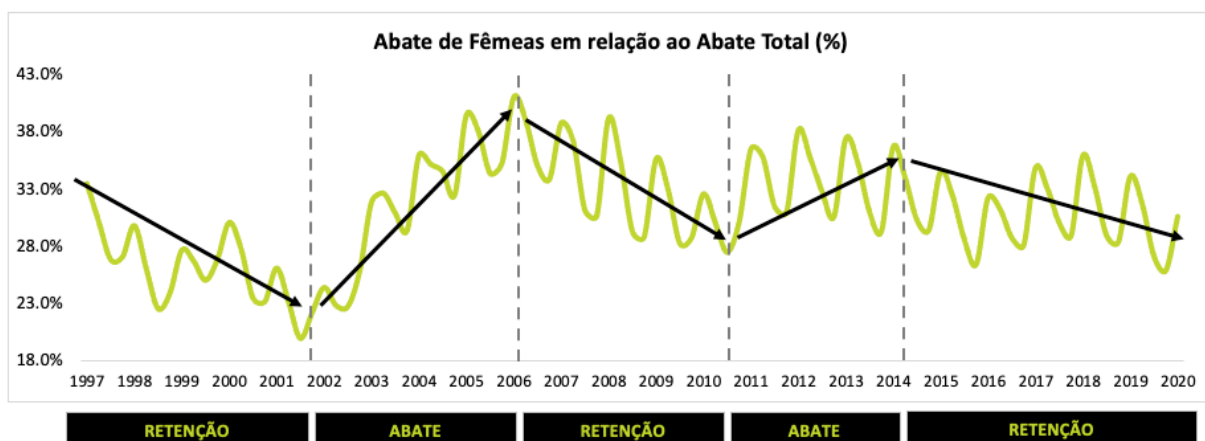
O ciclo completo do gado tem duração de 6 a 7 anos e são guiados pelo ritmo dos produtores e fazendeiros que decidem quando contrair ou quando expandir a produção, de acordo com as condições econômicas.

A dinâmica entre a contração e expansão da produção é predominantemente baseada no acompanhamento do **abate** e da **retenção** do número de fêmeas do rebanho.



Quando há um maior número de **retenção de fêmeas**, também chamadas de matrizes, os produtores sinalizam ao mercado uma maior restrição imediata de carne e desta forma, o preço da arroba do boi sobe.

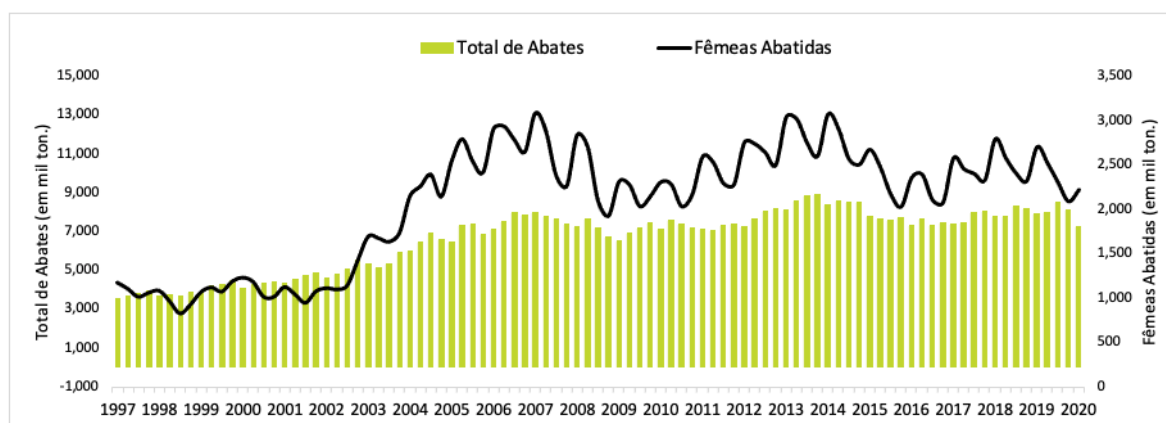
De forma contrária, quando há um maior número do **abate de fêmeas**, os produtores indicam um aumento da oferta imediata de carne, pressionando os preços da arroba do boi para baixo.



Fonte: IBGE

Elaboração: Ohmresearch

Assim, saber em qual estágio do ciclo do gado encontra-se o momento atual é importante para podermos avaliar os movimentos futuros dos preços na indústria.



Fonte: IBGE

Elaboração: Ohmresearch

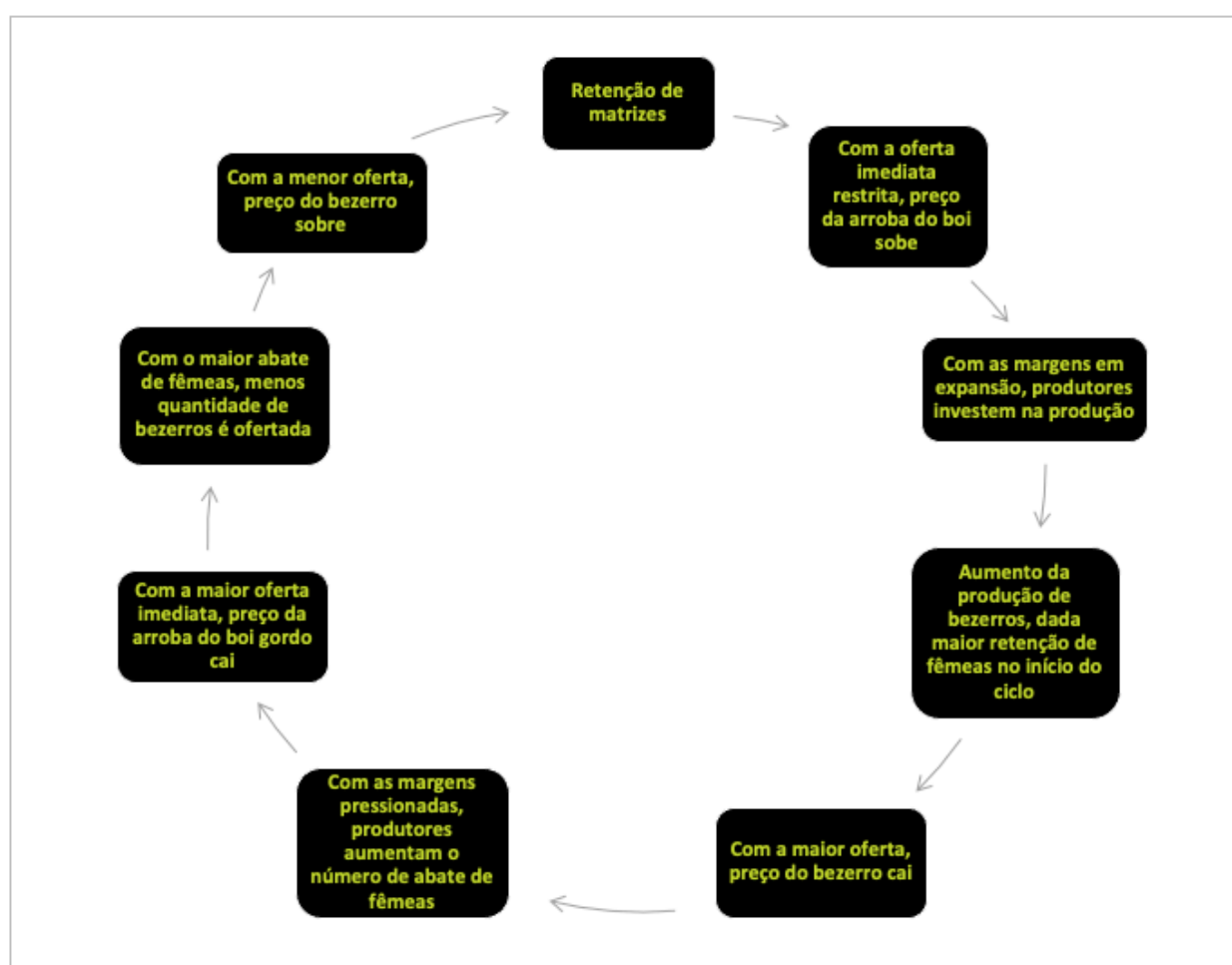




A economia tende a ditar a tendência dos preços no curto prazo, porém no longo prazo quem dita o ritmo dos preços da arroba do boi é o nível de abate ou retenção das fêmeas.

Diferentemente de outros setores da economia, o principal balizador para a dinâmica da formação de preços do setor de carnes é o ritmo da oferta.

Para termos uma noção geral, o gráfico abaixo mostra como os preços do boi e bezerro são altamente influenciados pela ciclicidade do modelo de negócio desta indústria.



Fonte: Scot consultoria, Mariane Crespolini

Elaboração: Ohmresearch

## Ciclo do Boi

O ciclo do boi é dividido em três fases – cria, recria e engorda - e em cada uma dessas fases um produto final será gerado, podendo ter diferentes rentabilidades e rendimentos produtivos.



### I – Cria

A fase da cria se dá com o maior número de retenção das fêmeas, com o objetivo de produzir mais bezerros para o mercado. A reprodução das matrizes envolve uma série de expertise no trato com o animal como por exemplo: inseminação, genética, controle da gestação e gerenciamento da taxa de lotação, ou seja, a relação das unidades animais e a área por eles ocupada.

Por incluir a necessidade de mão de obra mais elevada, maiores cuidados e maior incidência na implementação de processos tecnológicos, o preço do bezerro no mercado tende a ser maior nesta fase do que nas fases restantes.

O produto gerado desta fase, como dito anteriormente, será o bezerro, que será destinado a recriadores ou diretamente para o abate.

### II – Recria

Entre 6 e 8 meses de criação, os bezerros são desmamados e entram na fase de recria, onde se tornará o que chamamos de boi magro, ou seja, um boi com carcaça e estrutura média e que ainda não está pronto para o abate.

Nesta fase, o recriador deve considerar a aquisição do bezerro nos custos de produção. Pelo fato dos preços do bezerro serem maior do que os do boi magro, em termos absolutos, o produtor nesta fase necessita aplicar uma estratégia efetiva de diluição de custos para compensar economicamente suas operações.

Além disso, a escolha do processo nutritivo do animal é muito importante, pois na última fase (engorda) antes de ir para o abate, será observada a taxa de conversão, ou seja, a relação entre o consumo de nutrientes e insumos ao longo de sua criação e o seu peso e estrutura da carcaça.

Aqui vale destacar também que são observados os primeiros traços de cultivo do bezerro/boi tanto em confinamento como em pasto através da pecuária extensiva / intensiva.

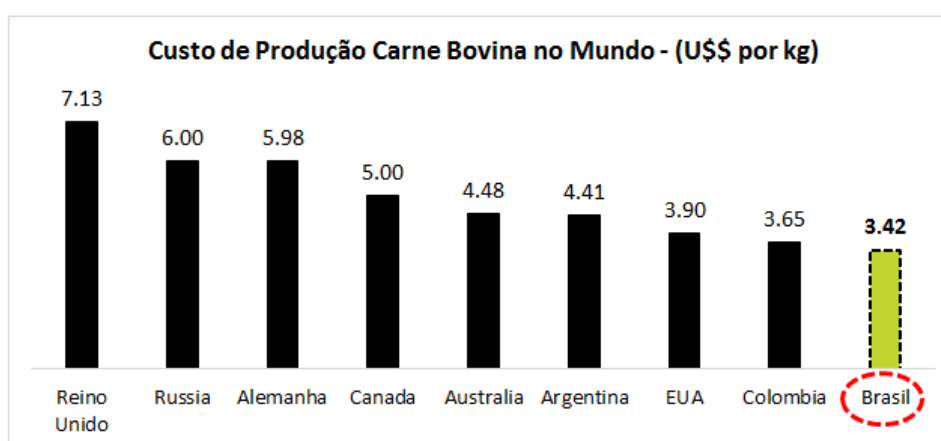
### III - Engorda

A terceira e última fase, é responsável por nutrir o boi através de pastagens e grãos visando o acúmulo de gordura na carcaça até atingir um determinado peso adequado para deixá-lo em condições propícias para o abate, agregando valor ao produto e ao desenvolvimento executado durante as etapas de cria e recria.

Esta fase demanda um maior giro de capital por parte do criador, com elevado custo nutricional e é onde o fator genético, empregado na fase de cria, irá ter efeito.

### Características do Rebanho Brasileiro

Algumas das grandes vantagens competitivas do Brasil para a produção de carne bovina são (i) o clima propício, (ii) a ampla área para a criação do gado, através da pecuária extensiva e (iii) as condições favoráveis de pastagem para tal atividade.



Fonte: Beefpoint, agrobenchmark.org



Com isso, o país apresenta um baixo custo de produção da proteína, comparado com os demais países produtores.

Além disso, dada a diversidade regional de ambientes e raças de gado criadas, o país consegue produzir carnes para diversos tipos de mercados consumidores, obtendo diferentes tipos de cortes, conforme a demanda.

O rebanho bovino brasileiro possui no total cerca de 244 milhões de cabeças e é constituído em 70% pela raça zebuína Nelore, uma espécie adaptada mais ao calor, criada predominantemente nas regiões norte e nordeste. Na região sul por outro lado, a raça mais criada é a Angus, acostumada a um clima mais frio e ameno.



Fonte: IBGE

Como pode ser observado no gráfico acima, o rebanho brasileiro está bem distribuído geograficamente, diversificado ao longo de todas as regiões do país. A região centro-oeste possui a maior concentração de animais, com o estado do Mato Grosso tendo o maior número cabeças de gado, cerca de 30 milhões de cabeças, segundo o IBGE.

## Riscos de ESG

Acreditamos que o ótimo momento para as empresas produtoras de carne bovina se sobrepõe atualmente a alguns riscos escondidos de médio e longo prazo da indústria e que passam longe do radar dos investidores.

Os principais riscos que enxergamos para essas empresas e que podem, de alguma forma, impactar na geração de valor para o acionista no longo prazo, estão diretamente relacionados com os impactos no campo **ambiental e social e de governança**, ou seja, princípios inerentes às práticas de ESG (Environmental, Social and Governance).

Com o rápido crescimento da indústria de carne bovina no país nas últimas décadas, motivado pela modernização das técnicas de criação do gado, implementação de novas tecnologias para a melhor nutrição do animal, forte expansão do consumo per capita da proteína, entre outros fatores, os benefícios econômicos e financeiros gerados foram muito relevantes.

Isso permitiu às empresas expandirem seus volumes de produção e comercialização, não somente dentro do Brasil, mas principalmente para grandes mercados consumidores no exterior, com um elevado nível de exigência.

Desta forma, a expansão das operações, impulsionou as empresas estabelecerem um processo de internacionalização de seus negócios.

No entanto, tudo isso tem sido originado às custas de um impacto negativo muito alto, tanto ambiental quanto social, sem um controle rígido das atividades e com muita divergência de informação entre as partes relacionadas.

Todo esse ambiente cheio de obscuridades por debaixo de uma superfície relativamente consistente e em franca expansão, cria um risco sistêmico para todos os agentes envolvidos, desde os produtores até a cadeia global de consumidores e a sociedade em geral.



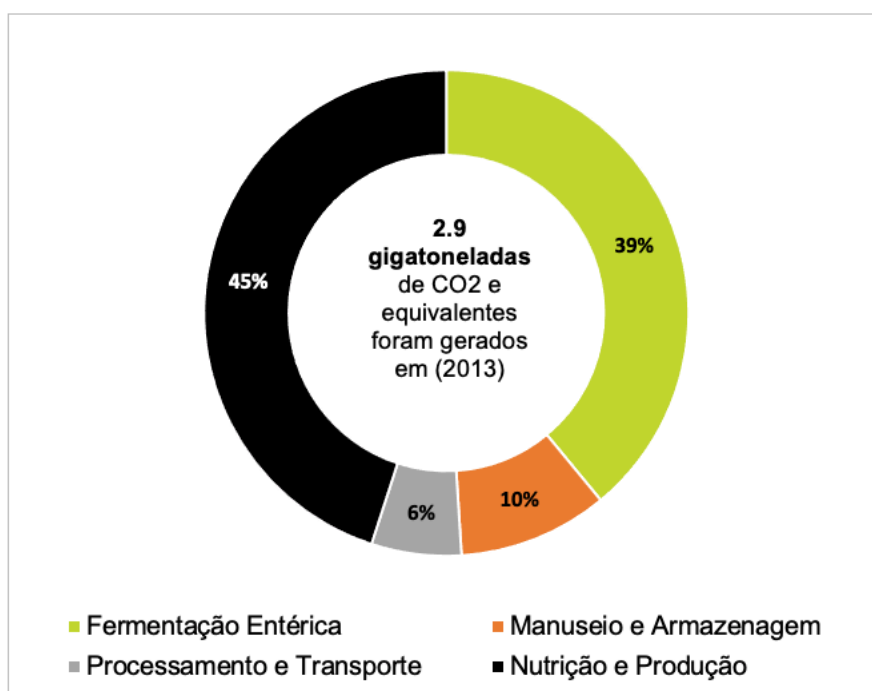
## Fator Ambiental

A interação da cadeia produtiva da proteína bovina com o ambiente, principalmente através da emissão de gases na atmosfera, é um importante componente de risco que gera sérias consequências ao meio ambiente.

Além dos gases de efeito estufa, outros componentes também geram impacto ambiental negativo, como o desflorestamento de áreas de mata nativa, perda da biodiversidade nas regiões de cultivo, escassez de recursos hídricos, lixo químico e antibióticos (usados principalmente na criação por confinamento).

Em dias como os de hoje, em que conferências climáticas são organizadas com grandes líderes mundiais para discutir alternativas para a diminuição de gases de efeito estufa e estudar sérias alternativas para combater o aquecimento global, a indústria de carne bovina, é responsável por um grande volume de gases emitidos no meio ambiente.

Em 2013, ela foi responsável pela emissão de 2.9 gigatoneladas de dióxido de carbono através de suas operações, segunda estimativa da FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations.

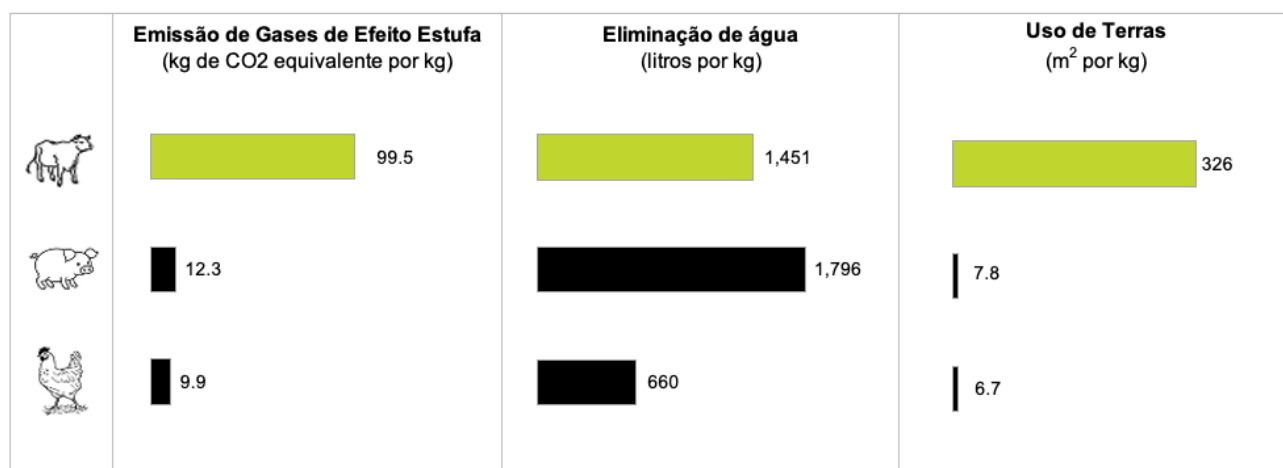


Fonte: FAO, FAIRR e Oxford Academic

Boa parte deste volume, se concentra no processo de produção e nutrição da cadeia animal, pois engloba uma série de componentes como água, o uso e transformação de terras, fertilizantes e outros produtos químicos além do transporte e processamento de operações agrícolas.

Mas o rastro deixado pela indústria de carne bovina vai muito além das mudanças climáticas. A produção, como visto acima, é responsável por boa parte do volume de gases emitidos na atmosfera e necessita de um alto volume de água e ração, o que gera gastos de recursos naturais.

Além disso, cerca de 40% das áreas cultiváveis no mundo são destinadas à pecuária animal. Porém no Brasil, essas áreas tendem a apresentar um aumento, por causa do desmatamento da floresta amazônica, que são convertidas em terras agrícolas e fazendas de gado, gerando um impacto negativo adicional na biodiversidade da região.



Fonte: Ron Milo, Weizmann Institute e Alon Shepon - The Economist

Base de Dados: 2019

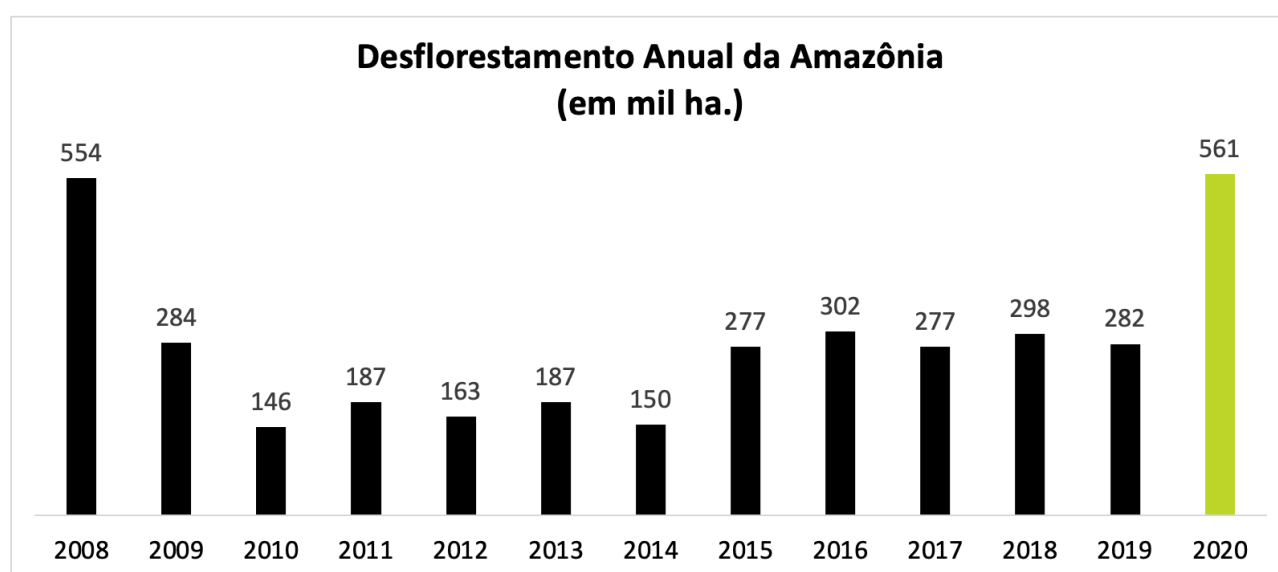
Conforme visto na distribuição do rebanho nacional anteriormente, a região norte e centro-oeste, é onde está predominantemente localizada a floresta amazônica. As duas regiões são responsáveis por mais da metade do rebanho de gado do país.

Componentes envolvidos na criação do gado como fertilizantes, pesticidas, entre outros químicos, contribuem fortemente para a degradação da biodiversidade e isso inclui também o desmatamento da floresta amazônica, infelizmente algo frequente na região.



Vale destacar ainda que recentemente, foi publicado pela imprensa internacional um relatório investigativo (Intercept) constando que as todas as empresas de proteína bovina listadas em bolsa (JBS, Minerva e Marfrig) poderiam estar, de alguma forma, envolvidas no recebimento de gado oriundas de áreas desflorestadas, tanto de produtores diretos quanto indiretos.

O problema com o desflorestamento de áreas verdes já é antigo. Mesmo que as empresas tenham anunciado medidas de sustentabilidade nos últimos anos com o objetivo de diminuir o impacto de suas atividades no ambiente, o monitoramento efetivo dos fornecedores, principalmente os indiretos, não tem sido feito constantemente.



Fonte: INPE

Áreas da floresta amazônica na região norte, vem sendo deliberadamente desmatada por fazendeiros da região, de modo a criar mais espaço para a livre criação das cabeças de gado.

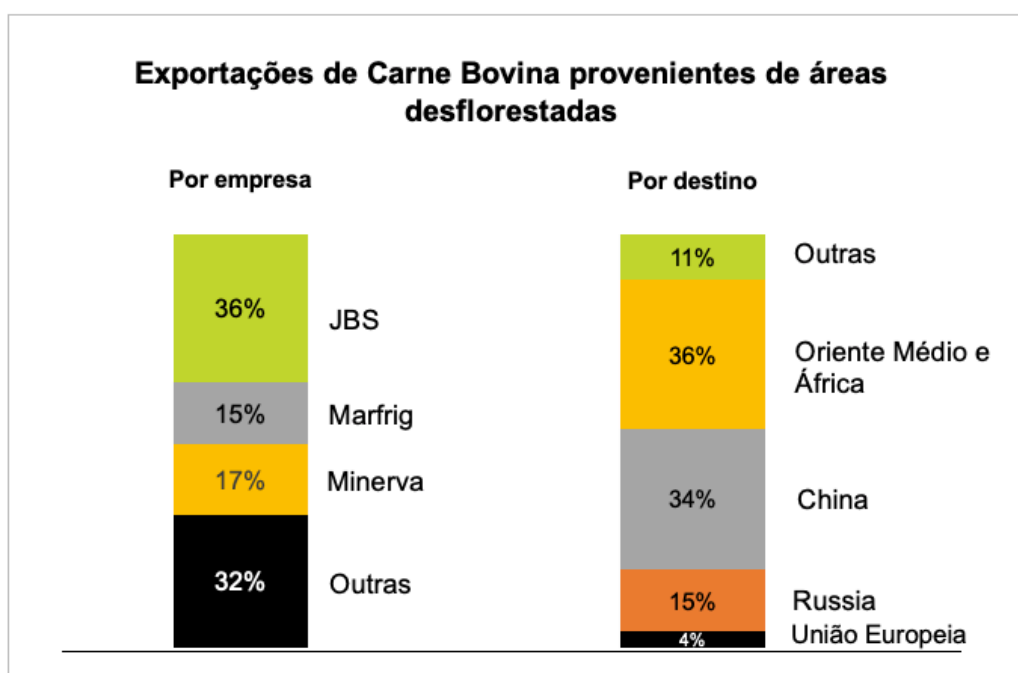
Apesar das companhias informarem que há um controle por parte dos fornecedores diretos, os fornecedores indiretos, como criadores independentes e fazendeiros, que criam bezerros e revendem para a engorda aos fornecedores diretos, não são monitorados constantemente.

Esta questão vem gerando uma grande pressão por parte dos investidores estrangeiros tanto sobre o governo federal, como nas empresas envolvidas.

Além do crescimento do desmatamento, relatórios de políticas ambientais e de direitos humanos criticam as poucas ações tomadas, criando uma incerteza generalizada sobre as condições de investimento no Brasil.



Um grupo criado por cerca de 50 empresas dos setores de manufatura, agronegócio e serviços, se manifestou alertando sobre a percepção negativa da imagem do Brasil no exterior, em relação ao desmatamento da Amazônia, que tem gerado significativos impactos não só financeiros como também de marca e reputação.



Fonte: The Economist

É interessante mencionar também que, com os investidores internacionais ficando cada vez mais exigentes e criteriosos, o aumento dos incêndios e do desmatamento da Amazônia, poderá colocar a reputação dos frigoríficos brasileiros à prova, apesar de reconhecermos que essas empresas já tem adotado práticas sustentáveis para tentar mitigar esse risco.

Muitos gestores de fundos estão se deparando com o duro desafio de ter que realizar o desinvestimento dessas empresas, mesmo em um ano extremamente favorável, pois entenderem que ainda não há práticas confiáveis e consistentes nos critérios para investimento de ESG.

Recentemente, a Nordea Asset Management, o maior grupo de serviços financeiros da Europa, com 230 bilhões de euros sob gestão, tirou a JBS de seu portfólio, por não atender critérios pré-estabelecidos de práticas de ESG.

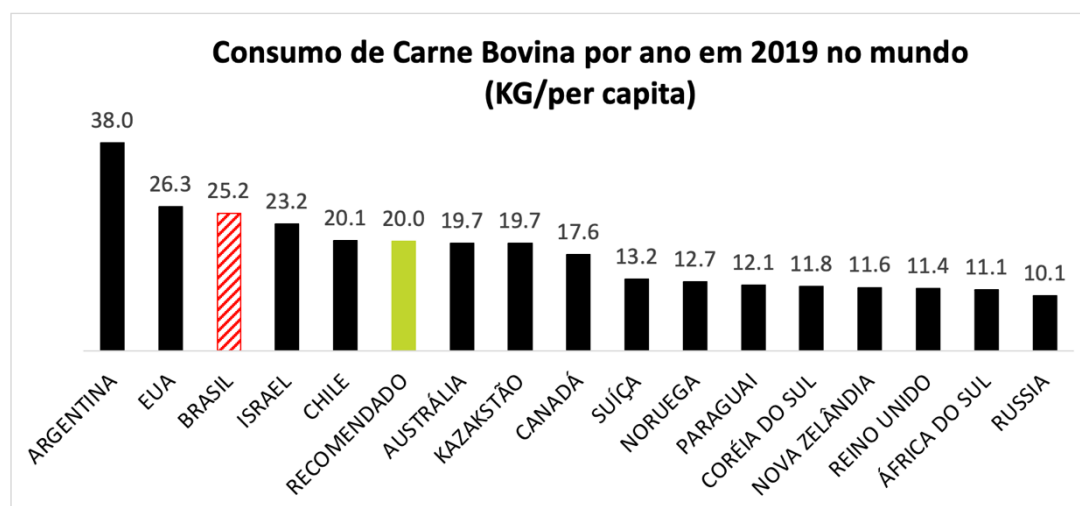
Percebemos que esse é um risco que contamina toda a cadeia de frigoríficos, pois coloca todos os agentes envolvidos em xeque. Por isso, muitos desses agentes, como supermercados e atacados, demandam que as empresas não tenham relações com fornecedores envolvidos na comercialização de gado mediante ao desmatamento da floresta amazônica.

## Fator Social

Como risco social, identificamos como componentes, (i) o consumo elevado da proteína no Brasil, (ii) o impacto do Covid-19 nos colaboradores das plantas frigoríficas e (iii) as precárias condições fornecidas de trabalho, na maioria das vezes, sendo trabalho escravo em algumas regiões produtoras.

### (i) Consumo elevado da proteína no Brasil

Claramente, enxergamos o consumo de carne bovina, muitas vezes de maneira exagerada, associado com diversos tipos de doenças como câncer, doenças coronarianas, diabetes, infecções, entre outras. Segundo a American Institute for Cancer Research, o limite recomendado para o consumo de carne bovina é 20kg por ano.



Fonte: OCDE

Conforme o gráfico anterior, é possível ver que o Brasil está acima deste limite, de acordo com os dados de 2019 da OCDE.

A tendência do maior consumo de vegetais e da adoção do estilo de alimentação vegetariana e vegana tem se popularizado muito recentemente. Nos últimos anos, o interesse por uma nutrição mais saudável da população em geral, tem sido o foco de pesquisas e busca por mais informações.

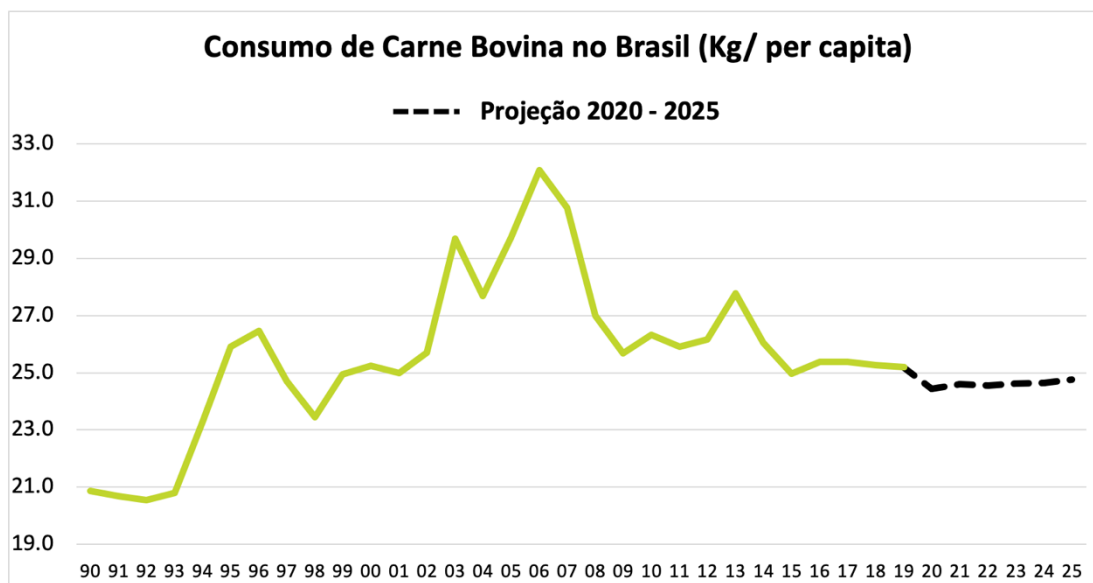
De acordo com a GlobalData, o número de pessoas que aderiram este estilo de vida nos Estados Unidos, cresceu 600% em 2017, representando cerca de 13.5% da população entre 18 e 35 anos de idade.



**Fonte:** Google Trends e Datawrapper

Com isso, a expectativa do consumo de carne bovina no Brasil é de estabilização em relação aos níveis atuais. Isso, após uma redução de cerca de 20% no consumo a partir dos níveis de 2007, quando foi atingido o pico.





Fonte: OCDE

## (ii) Impacto do Covid-19 nas plantas frigoríficas

Outro risco social que observamos na indústria, principalmente nos tempos atuais de pandemia, são os frigoríficos servindo como um ambiente altamente propício para disseminação do vírus.

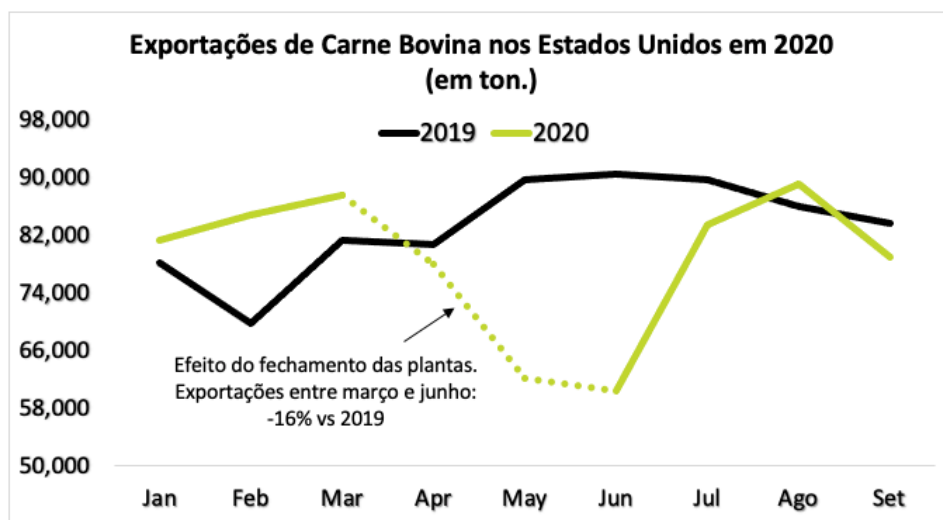
Pelo fato de as câmaras frigoríficas operarem a temperaturas muito baixas para atender os padrões sanitários de processamento e comercialização da carne bovina, a umidade nestes ambientes é muito elevada, de modo que as máscaras utilizadas pelos empregados deveriam ser trocadas regularmente.

Segundo notícias veiculadas recentemente na publicação britânica do The Intercept, empregados de algumas plantas da JBS estariam sendo obrigados a usar as mesmas máscaras repetidas vezes, de modo que a troca só estaria acontecendo uma vez por semana.

Além disso, a necessidade de os colaboradores estarem desempenhando suas funções nas plantas frigoríficas para a continuidade das operações expõem ao risco, mesmo tendo medidas de proteção.

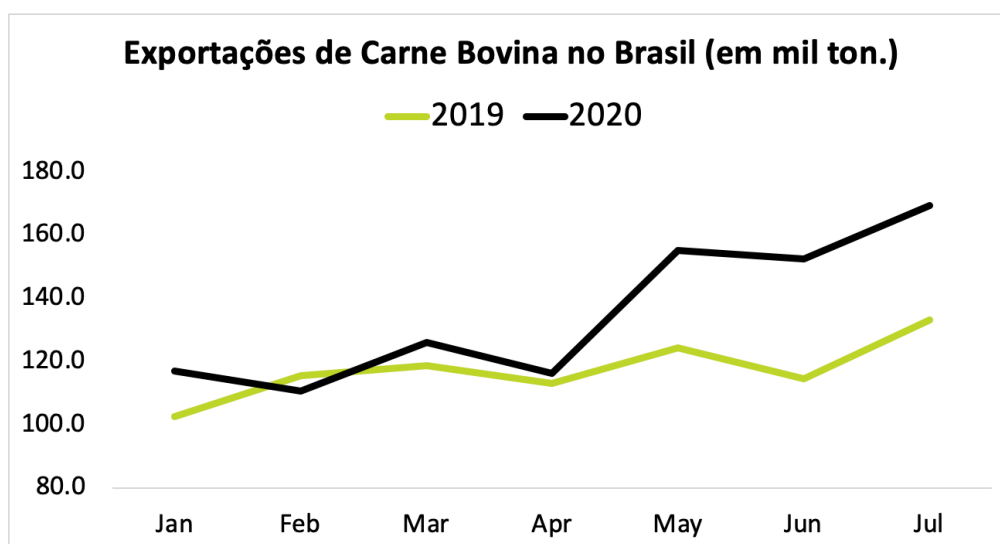
Comprovamos este fato pelo número de plantas que foram fechadas nos Estados Unidos, um dos focos da pandemia. O impacto nas exportações foi reflexo da menor quantidade de proteína produzida, devido ao afastamento dos trabalhadores nas plantas por lá.

Entre os meses de março e junho, as exportações recuaram 16% frente ao mesmo período de 2019. No acumulado no ano, até julho a queda é de 7%.



Fonte: usmef.org

Enquanto isso no Brasil a situação é diferente. Conforme comentado na primeira parte deste relatório, a indústria cresceu durante a pandemia, e o volume exportado aumentou 15% frente a 2019, levando às empresas frigoríficas a expandirem seu quadro de colaboradores no meio da pandemia.



Fonte: MDIC



### (iii) Trabalho escravo na criação de gado em algumas regiões produtoras

Por fim, o Brasil é o país que concentra o maior volume de trabalho escravo na indústria de proteínas, tendo operações de fiscalização do ministério do trabalho, resgatado cerca de 17 mil trabalhadores ilegais entre 1995 e 2017.

Trabalhadores estes, que viviam em condições precárias, sem benefício nenhum e sem as condições mínimas de higiene segurança para o trabalho. Muito destes trabalhadores, são pessoas de baixa renda que buscam melhores oportunidades, principalmente em segmentos da agricultura que possui um crescimento elevado, como é o caso da pecuária bovina.

## Valuation

O valuation puro do cenário base de nossa avaliação, foi construído através do fluxo de caixa descontado de cada empresa em 10 anos, com a taxa de desconto sendo calculada em reais e ajustada ao longo do fluxo até a perpetuidade.

Para Minerva, Marfrig e JBS levou-se em conta os fundamentos e as projeções da indústria de carne bovina mundial, segundo os números da FAO/OECD e a projeção da taxa de câmbio do relatório Focus. Os modelos baseiam-se nas projeções de crescimento da produção mundial de carne bovina com crescimento anual de 0.7%.

O prêmio de risco na taxa de desconto foi calculado com base na exposição das receitas de cada companhia.

Para o cálculo da taxa de crescimento na perpetuidade, foi considerado o nível histórico dos reinvestimentos das operações de cada empresa, bem como o ROIC se igualando à taxa de desconto na perpetuidade.

Além disso, como catalisadores para a avaliação das empresas também foi assumido, a melhora na alavancagem financeira das companhias. Historicamente, as empresas frigoríficas tendem a ter uma alavancagem elevada, em função dos investimentos e do capital de giro empregado nas operações.

Com o cenário atual extremamente favorável, a maior geração de caixa tem permitido às companhias reduzirem o nível de alavancagem.

Todos esses fatores, sustentam o crescimento das receitas e dos lucros (operacional e líquido) ao longo dos anos projetados, gerando um upside atrativo para as companhias, em nossa opinião.



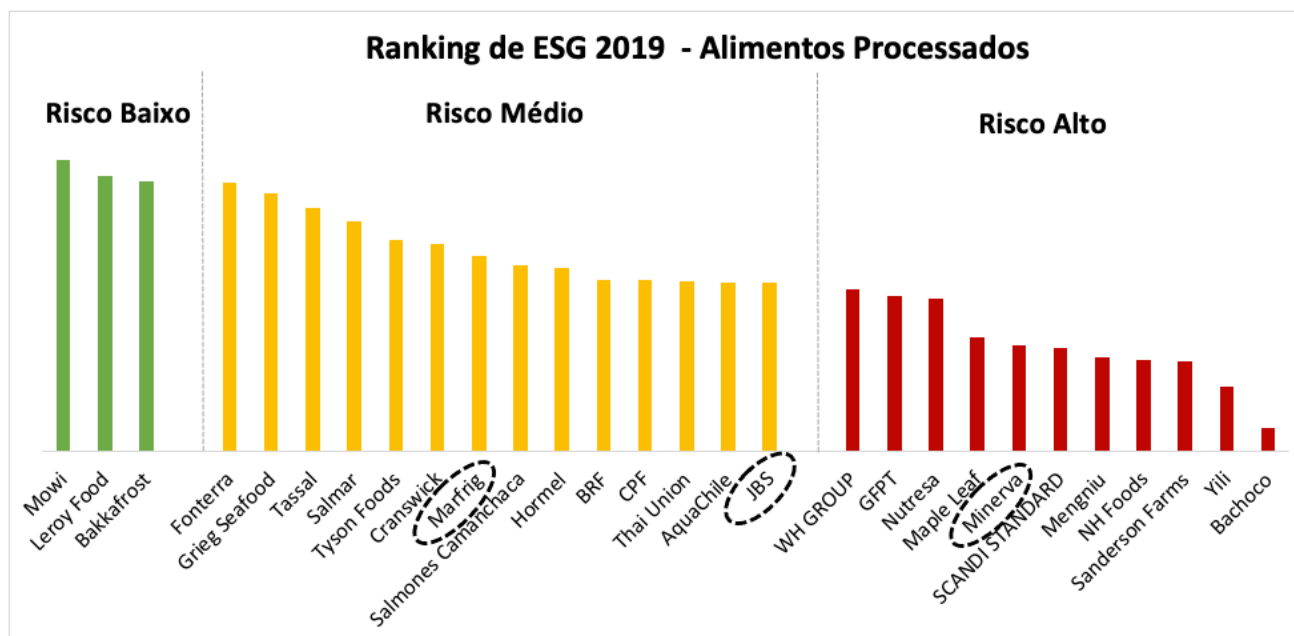
Empresa	Ticker	Preço	Preço Justo	Potencial de Valorização (%)	Ke	Kd	WACC	Crescimento Perpetuidade	Wacc Perpetuidade
MINERVA	BEEF3	R\$ 9.94	R\$ 16.55	66.5%	19.4%	7.8%	11.2%	3.0%	15.1%
MARFRIG	MRF3	R\$ 14.45	R\$ 23.18	60.4%	16.7%	8.9%	11.1%	5.3%	10.6%
JBS	JBSS3	R\$ 21.84	R\$ 28.30	29.6%	14.1%	7.7%	10.5%	1.1%	10.7%

Fonte: Projeções do Analista e Refinitiv

## Impacto do ESG nas empresas

No entanto, quando consideramos o risco de ESG nas empresas produtoras de proteínas, vemos uma limitação na geração de valor, pois ao analisar a indústria de alimentos processados em âmbito global, vemos que historicamente, as empresas com maior risco de ESG, não apenas tendem a apresentar maior volatilidade nas margens, mas como também essas margens são menores do que a média da indústria e das empresas com menor risco de ESG.

Para estimarmos a sensibilidade do impacto que o risco de ESG teria nas empresas, avaliamos o perfil sustentável da indústria de alimentos processados e classificamos as empresas de acordo com o score e ranking fornecido pela FAIRR.



Fonte: FAIRR

Este ranking classifica as empresas do setor em uma escala de 0 a 100 pontos, que leva em consideração todo o plano prático de ações sustentáveis promovido pelas empresas analisadas.

Desta forma é possível segregar o ranking entre: Baixo risco, médio risco e alto risco de ESG.

Empresas com programas consistentes de ESG conseguem incorporar este tema em suas decisões financeiras e estratégicas de maneira mais eficiente, refletindo posteriormente no desempenho operacional. Desta forma, essas empresas tenderão a apresentar um baixo risco de ESG.

Desta maneira, apesar do tema envolver componentes subjetivos, acreditamos que a alternativa mais simples e direta para se capturar a sensibilidade das práticas de ESG nas empresas é através das margens.

	Margem Bruta	Margem EBITDA	Margem Operacional	Margem Líquida
<b>ESG Risco Baixo</b>	47.9%	22.3%	17.3%	11.8%
<b>ESG Risco Médio</b>	23.2%	8.6%	9.4%	6.1%
<b>ESG Risco Alto</b>	23.6%	9.2%	6.3%	3.8%

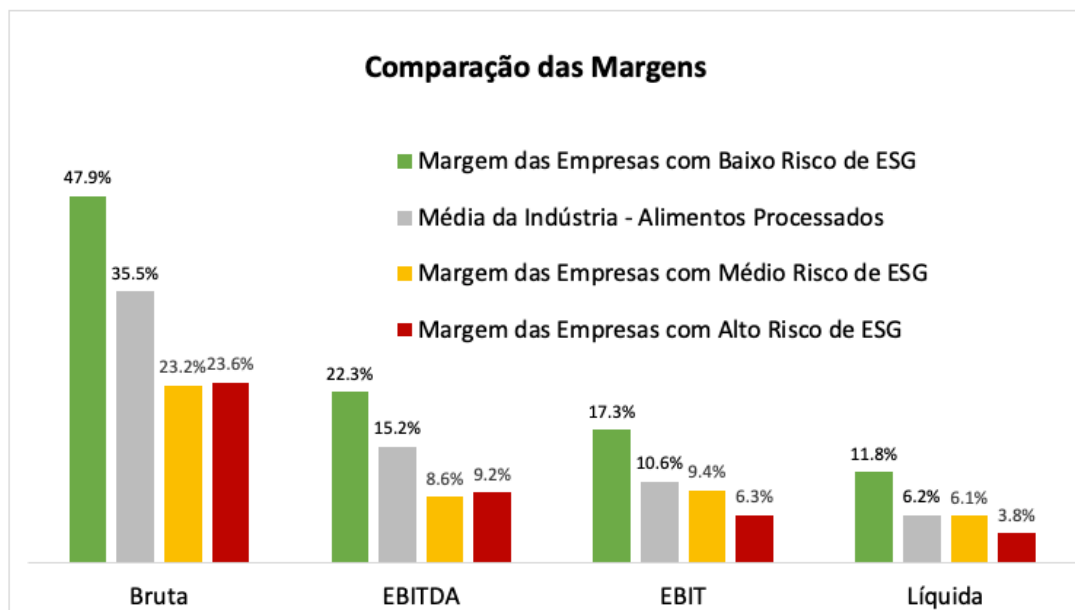
**Fonte:** Refinitiv

Como é possível observar acima, as empresas com baixo risco de ESG, possuem as maiores margens, sendo também superiores inclusive às médias da indústria, como veremos a seguir.

Já as empresas de médio e alto risco apresentam margens mais baixas e também margens menores do que a média da indústria.

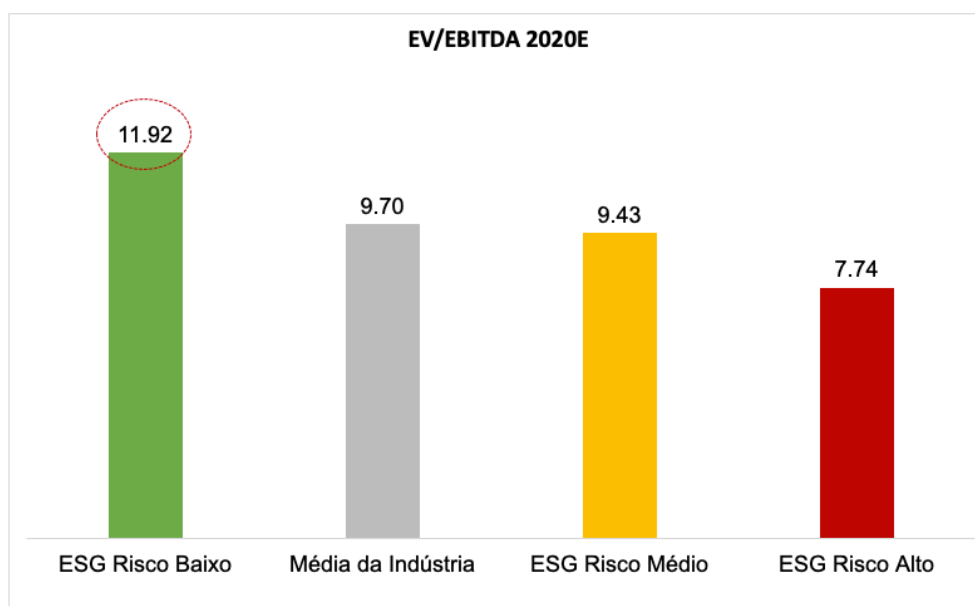






Fonte: Refinitiv

Na avaliação por múltiplos, também é possível evidenciar que as empresas com baixo risco de ESG são negociadas com um prêmio frente aos demais pares setoriais. A relação EV/EBITDA projetada para 2020 indica que essas empresas são negociadas com um prêmio por volta de 23% em relação à média da indústria, enquanto que as demais empresas, com maior risco, são negociadas com desconto.



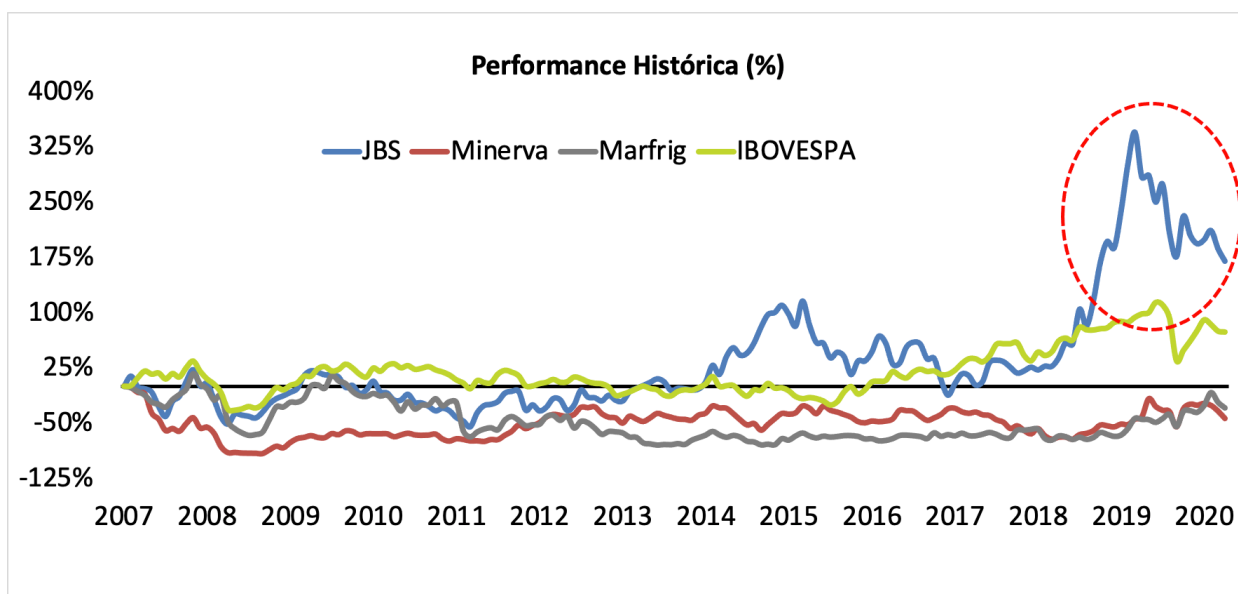
Fonte: Refinitiv

Desta forma, o investidor orientado para critérios de prática sustentáveis deverá levar em conta que as empresas com maior risco de ESG tendem a apresentar margens mais baixas, impactando diretamente na geração de valor para o acionista.

É válido salientar também que, as ações das empresas produtoras de carne bovina tendem a ter muita volatilidade, pela ciclicidade do modelo de negócio.

No desempenho histórico desde 2007 por exemplo, quando as empresas frigoríficas abriram capital, até hoje, as ações não apresentam uma tendência de valorização clara, com exceção da JBS, que especificamente teve o desempenho, ao longo desta trajetória, inflado parcialmente entre o final de 2018 e durante todo o ano de 2019.

Parte dessa alta é justificada pelo do fluxo de notícias residual envolvendo ainda o caso de delação premiada da companhia na operação Lava Jato em 2017, mas também pela melhora reconhecida nos fundamentos, principalmente por conta do surto de febre suína na China.



Fonte: Refinitiv



JBS	Minerva	Marfrig	Ibovespa
169.8%	-43.8%	-29.3%	73.4%

**Fonte:** Refinitiv

Retorno mensal das ações desde 31/07/2007 até 31/10/2020

## Conclusão

Do ponto de vista puro de valuation, todas as três empresas analisadas possuem projeções de crescimento em seus resultados com potencial de valorização em suas ações.

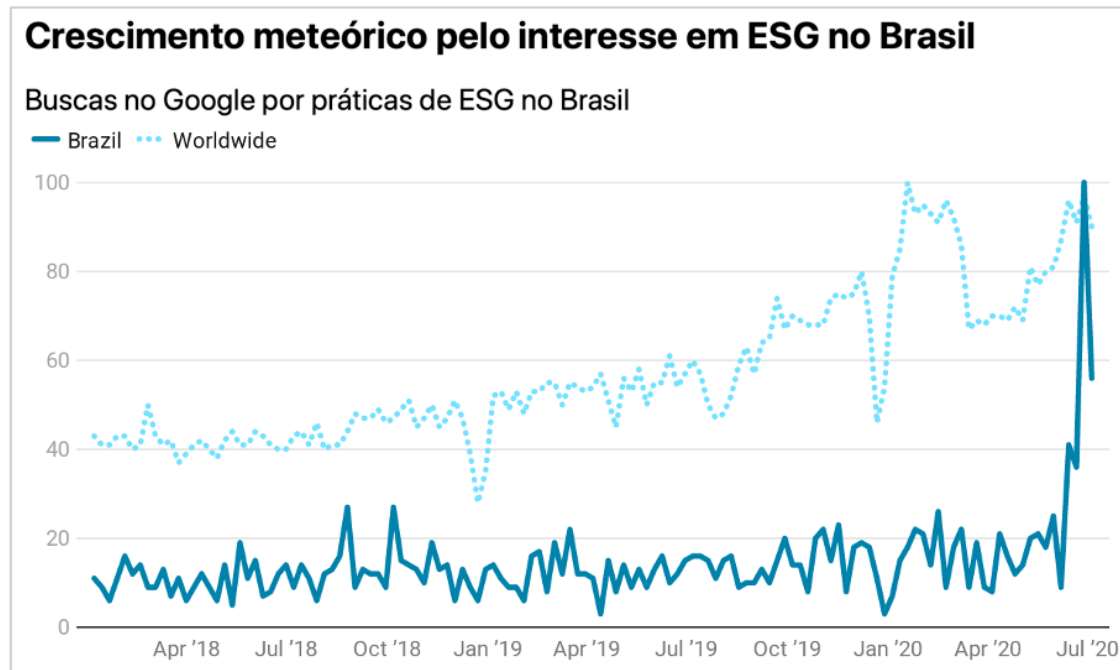
### Nossa preferência pela ordem é: Minerva, Marfrig e JBS

Em função do excelente momento vivido pelo setor, no qual acreditamos durar por mais 1 ou 2 anos, em função principalmente (i) da permanente desvalorização do real frente ao dólar e (ii) da robusta demanda asiática pela proteína, acreditamos que os investidores ainda podem tirar proveito deste cenário.

Por outro lado, os investidores orientados em práticas sustentáveis, devem considerar os riscos qualitativos de ESG envolvidos que apresentamos ao longo deste relatório. Além disso, eles devem ter em mente que esses riscos também podem afetar estruturalmente as operações das companhias listadas, levando a uma volatilidade e redução potencial nos resultados operacionais.

É inegável que o interesse pelas práticas de ESG no Brasil será um poderoso catalisador para as empresas, como mostra o gráfico de tendência abaixo.
















Fonte: Google Trends e Datawrapper

Além disso, com o crescimento de fundos e investimentos com políticas atreladas às práticas de ESG, pode ser observado futuramente um menor interesse por empresas produtoras de proteína bovina no mercado de ações, à medida que os investidores, orientados pela filosofia de investimentos sustentáveis, mudem seu foco para proteínas alternativas, como o salmão, por exemplo.

A transformação que a indústria de carne bovina está sofrendo, lembra muito ao que aconteceu com a indústria do tabaco, onde as empresas perderam espaço no mercado de capitais, por não compensarem suas operações em práticas sustentáveis.



### Dados Gerais - Indústria de Proteína Bovina no mundo

	 <b>Australia</b>	 <b>Nova Zelandia</b>	 <b>Estados Unidos</b>	 <b>Mexico</b>	 <b>Canada</b>	 <b>Brasil</b>	 <b>Argentina</b>	 <b>Uruguai</b>	 <b>India</b>	 <b>China</b>	 <b>Uniao Européia</b>
<b>Rebanho Total (milhões de cabeças)</b>	26	10.1	95	16.9	11.1	244.1	54.1	11.4	308.7	87.5	86.1
<b>Abates - Carne Bovina (milhões de cabeças)</b>	8.9	4.4	34	6.3	3.7	40.6	13.5	2.3	38.8	50	27
<b>Produção de Carne Bovina (mil peso carcaça equivalente)</b>	2,397	686	12,289	2,030	1,330	10,210	3,040	568	4,287	6,850	7,910
<b>Consumo Doméstico Per Capita (Kg/pessoa)</b>	25	16.8	38.2	12.5	25.2	35.1	56.7	56.1	0.8	5.4	15.4
<b>Exportações de Carne Bovina (mil ton)</b>	1158	453	999	225	379	1504	436	335	1130	0	226
<b>Preço Médio de Exportação (U\$\$/Kg)</b>	5.54	4.93	5.61	5.57	7.24	3.90	5.13	5.02	2.92	7.02	4.23
<b>Maiores Mercados Exportadores</b>	China Japão E.U.A	China E.U.A Taiwan	Japão Coréia do Sul México	E.U.A Japão Coréia do Sul	E.U.A Japão Hong Kong	China Hong Kong Egito	China União Européia Chile	China E.U.A União Européia	Vietnam Malásia Iraque	n.a	Bosnia H. Hong Kong Israel

Fonte: USDA, MLA (Austrália), FAO/OECD

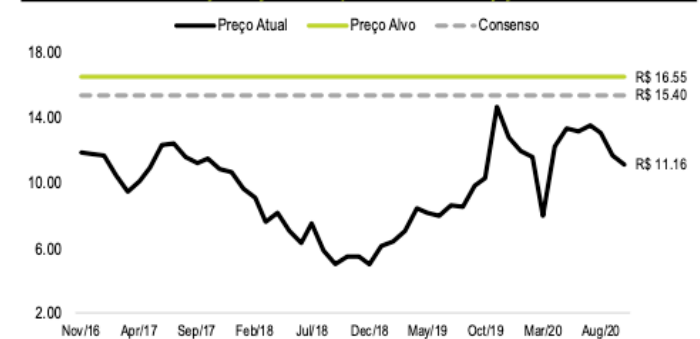
Visão Geral

Informações Gerais		Preço		Dados de Mercado	
Fundação	1934	Ticker	BVSP: BEEF3	Ações em Circulação (MM)	483
CEO	Fernando Queiroz	Preço Atual	R\$ 9.94	Capitalização de Mercado (MM)	4,804
Escritório Corporativo	São Paulo, SP, Brasil	Preço Alvo	R\$ 16.55	Dividend Yield	1.1%
Indústria	Alimentos e Bebidas	Potencial de Valorização	66.5%	Ano Fiscal	31-Dec

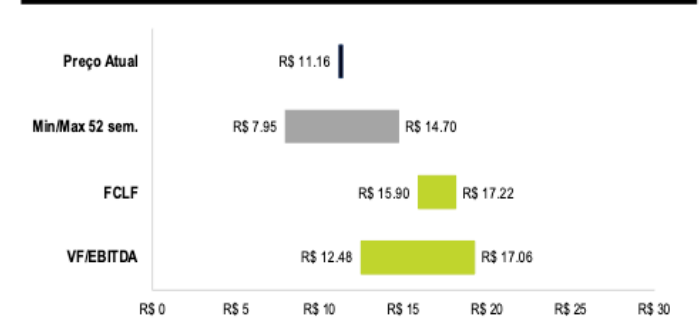
Valuation	Current	Consensus	FCFF	EV/EBITDA
Preço da Ação	R\$ 9.94	R\$ 15.40	R\$ 16.55	R\$ 14.76
Ações em Circulação	483	483	483	483
Dívida Líquida (MM)	4,718	4,718	4,718	4,718
Participação Minoritária	-	-	-	-
Valor da Empresa	9,522	12,161	12,717	11,854

Dados Financeiros								Forecast				
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Câmbio</b>												
US\$ / R\$ - Ptax Médio	R\$ 2.19	R\$ 2.50	R\$ 3.28	R\$ 3.58	R\$ 3.28	R\$ 3.59	R\$ 3.95	R\$ 4.69	R\$ 5.28	R\$ 5.10	R\$ 4.85	R\$ 4.73
<b>DRE</b>												
Receitas	5,456	6,988	9,525	9,649	12,104	16,215	17,123	19,685	22,592	22,386	21,917	22,099
EBITDA	551	654	1,020	989	1,135	896	1,726	1,993	2,296	2,324	2,325	2,386
Resultado Líquido	(281)	(417)	(776)	216	(281)	(1,264)	16	218	308	339	356	410
Lucro Por Ação	(1.94)	(2.34)	(4.04)	0.90	(1.27)	(3.39)	0.04	0.45	0.64	0.70	0.74	0.85
<b>Margens (%)</b>												
Margem Bruta	20.6%	19.4%	20.2%	19.5%	18.5%	17.6%	19.2%	19.4%	19.5%	19.7%	19.8%	20.0%
Margem EBITDA	10.1%	9.4%	10.7%	10.3%	9.4%	5.5%	10.1%	10.1%	10.2%	10.4%	10.6%	10.8%
Margem Líquida	-5.1%	-6.0%	-8.1%	2.2%	-2.3%	-7.8%	0.1%	1.1%	1.4%	1.5%	1.6%	1.9%
<b>Balanco Patrimonial</b>												
Ativo Corrente	2,838	4,281	5,015	5,659	7,352	8,142	8,269	9,766	12,097	12,433	12,624	13,288
Patrimônio Líquido	444	504	(383)	522	71	(301)	(282)	(118)	190	529	885	1,295
Dívida Bruta	3,546	5,418	7,008	6,828	9,607	10,467	10,477	11,562	13,319	13,480	13,488	13,838
Dívida Líquida / EBITDA	3.6 x	4.5 x	4.2 x	3.5 x	5.1 x	6.8 x	3.5 x	3.0 x	2.6 x	2.4 x	2.3 x	2.1 x
<b>Ratios</b>												
Liquidez Corrente	2.12	2.20	1.65	2.01	1.86	1.36	1.47	1.49	1.61	1.65	1.70	1.76
Liquidez Seca	1.90	1.96	1.50	1.85	1.68	1.24	1.34	1.36	1.48	1.52	1.57	1.63
Retorno Sobre o Patrimônio	-63.3%	-82.9%	202.7%	41.5%	-395.2%	419.9%	-5.6%	-185.3%	162.0%	64.1%	40.2%	31.6%
Retorno Sobre o Capital Invest	12.4%	10.0%	14.3%	12.4%	10.2%	6.6%	14.3%	15.4%	15.2%	14.7%	14.3%	13.9%
<b>Volumes (mil ton)</b>												
Brasil - Mercado Interno	-	-	223	237	236	235	229	233	235	237	239	240
Athena Foods - Mercado Interno	-	-	48	83	123	185	189	186	190	193	197	200
Brasil - Mercado Externo	-	-	338	315	323	346	379	380	382	385	388	391
Athena Foods - Mercado Externo	-	-	117	117	197	321	362	352	360	368	377	386
<b>Relative Valuation</b>												
P/L	-5.8 x	-4.1 x	-3.2 x	13.1 x	-8.4 x	-1.5 x	324.2 x	22.0 x	15.6 x	14.2 x	13.5 x	11.7 x
P/VP	3.7 x	3.4 x	-6.5 x	5.4 x	33.1 x	-6.2 x	-18.2 x	-40.7 x	25.3 x	9.1 x	5.4 x	3.7 x
VF/EBITDA	6.5 x	7.1 x	6.6 x	6.3 x	7.2 x	8.9 x	6.5 x	5.4 x	4.7 x	4.5 x	4.4 x	4.1 x
Retorno FCL (%)	10.4%	3.4%	4.7%	12.8%	5.2%	13.4%	15.3%	10.2%	11.7%	12.7%	13.1%	13.6%

Preço da Ação - Desempenho Histórico e Projeções



Intervalo do Valuation



Premissas do Valuation

Cálculo CMPC		Dados	
Taxa Livre de Risco	8.24%	Dívida / Capital Total	71.5%
Beta	1.20	Dívida / Capital Total - Perp.	30.0%
Prêmio de Risco	9.61%	Tx. de Crescimento - Perp.	2.50%
<b>Custo do Capital Próprio</b>	<b>19.73%</b>	CMPC - Perp.	15.10%
Spread da Dívida	3.53%	<b>EV/EBITDA Approach</b>	
Custo da Dívida antes do IR	11.77%	EBITDA Ano 9	3,410
Imposto	34.00%	VF/EBITDA	3.6 x
<b>Custo da Dívida</b>	<b>7.77%</b>		
<b>CMPC</b>	<b>11.17%</b>		

Empresa	Ticker	País	Preço	Preço / Lucro			EV / EBITDA			P/B	ND/EBITDA	ROE
				Atual	20E	21E	Atual	20E	21E			
<b>MINERVA</b>	<b>BEEF3</b>	<b>BRA</b>	<b>9.94</b>	<b>5.8</b>	<b>12.8</b>	<b>9.9</b>	<b>4.5</b>	<b>4.9</b>	<b>4.8</b>	<b>3.9</b>	<b>2.3</b>	<b>67.8%</b>
MARFRIG	MRFG3	BRA	14.45	4.7	3.7	6.7	3.1	3.5	4.8	10.5	2.0	223.6%
JBS	JBSS3	BRA	21.84	19.3	20.8	7.0	4.2	4.4	4.9	1.5	2.1	7.6%
ITOHAM YONEKYU	2296.T	JAP	683.00	13.0	15.1	13.6	6.5	6.9	6.7	0.9	0.1	6.6%
PRIMA MEAT	2281.T	JAP	2855.00	14.3	12.7	12.9	5.2	5.8	5.8	1.5	0.2	10.4%
HORMEL FOODS	HRL	US	49.99	29.0	30.0	27.4	20.9	19.8	18.3	4.3	-0.3	14.8%
PILGRIMS PRIDE	PPC	US	18.82	24.6	17.2	9.9	10.5	8.9	6.1	1.9	3.0	7.7%
TYSON FOODS	TSN	US	62.34	10.6	11.0	9.8	7.0	7.7	7.1	1.5	2.1	13.8%
<b>Mediana do Setor</b>				<b>13.7</b>	<b>14.0</b>	<b>9.9</b>	<b>5.9</b>	<b>6.4</b>	<b>5.9</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>	<b>12.1%</b>







JBS

Date: 19-Nov-20

Cenário: Base

Preço Alvo: R\$ 28.30

Português

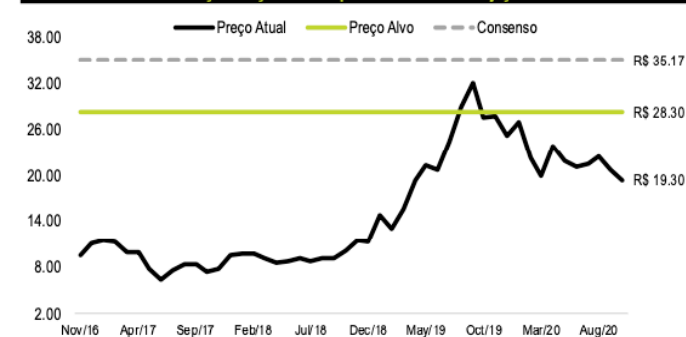
**Visão Geral**

Informações Gerais		Preço		Dados de Mercado	
Fundação	1953	Ticker	BVSP: JBSS3	Ações em Circulação (MM)	2.670
CEO	Gilberto Tomazoni	Preço Atual	R\$ 21.84	Capitalização de Mercado (MM)	58,312
Escritório Corporativo	São Paulo, SP, Brasil	Preço Alvo	R\$ 28.30	Dividend Yield	0.0%
Indústria	Alimentos e Bebidas	Potencial de Valorização	29.6%	Ano Fiscal	31-Dec

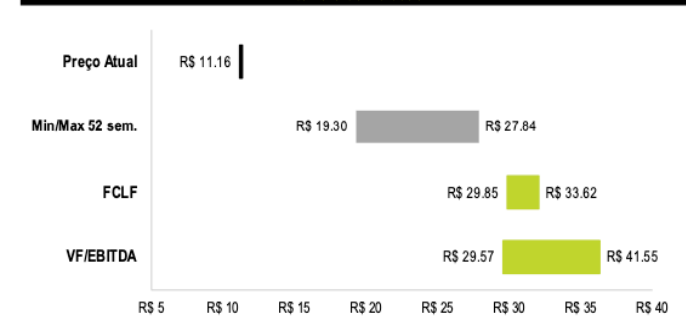
Valuation	Current	Consensus	FCFF	EV/EBITDA
Preço da Ação	R\$ 21.84	<b>R\$ 35.17</b>	R\$ 28.30	R\$ 30.60
Ações em Circulação	2,670	2,670	2,670	2,670
Dívida Líquida (MM)	51,465	51,465	51,465	51,465
Participação Minoritária	-	-	-	-
Valor da Empresa	109,776	145,367	127,030	133,154

Dados Financeiros	Forecast											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Câmbio</b>												
US\$ / R\$ - Ptax Médio	R\$ 2.19	R\$ 2.50	R\$ 3.28	R\$ 3.58	R\$ 3.28	R\$ 3.59	R\$ 3.95	R\$ 4.64	R\$ 5.17	R\$ 4.94	R\$ 4.90	R\$ 5.01
<b>DRE</b>												
Receitas	92,903	120,470	162,915	170,381	163,170	181,680	204,524	226,006	249,746	275,979	304,967	337,001
EBITDA	6,194	10,375	12,871	11,103	11,219	11,989	19,796	20,754	21,534	22,612	23,964	25,574
Resultado Líquido	927	2,035	4,640	233	534	25	6,069	6,213	6,937	7,642	8,341	9,044
Lucro Por Ação	0.32	0.71	1.60	0.09	0.19	0.01	2.28	2.33	2.60	2.87	3.13	3.39
<b>Margens (%)</b>												
Margem Bruta	12.8%	15.5%	13.9%	12.5%	14.6%	14.5%	15.6%	15.4%	15.3%	15.1%	14.9%	14.7%
Margem EBITDA	6.7%	8.6%	7.9%	6.5%	6.9%	6.6%	9.7%	9.2%	8.6%	8.2%	7.9%	7.6%
Margem Líquida	1.0%	1.7%	2.8%	0.1%	0.3%	0.0%	3.0%	2.7%	2.8%	2.8%	2.7%	2.7%
<b>Balanco Patrimonial</b>												
Ativo Corrente	28,913	37,542	49,810	33,920	36,106	36,900	41,924	54,408	66,430	79,143	92,640	106,835
Patrimônio Líquido	23,308	25,873	28,366	23,517	26,141	27,946	32,482	38,695	45,632	53,275	61,616	70,660
Dívida Bruta	33,225	40,570	66,117	56,363	57,065	56,177	53,133	55,386	57,137	59,652	62,851	66,681
Dívida Líquida / EBITDA	3.9 x	2.5 x	3.7 x	4.2 x	4.0 x	3.9 x	2.2 x	1.7 x	1.3 x	1.0 x	0.7 x	0.4 x
<b>Ratios</b>												
Liquidez Corrente	1.63	1.51	1.24	1.02	1.24	1.71	1.47	1.76	1.98	2.17	2.34	2.49
Liquidez Seca	1.24	1.18	0.96	0.73	0.91	1.18	1.00	1.28	1.49	1.68	1.84	1.98
Retorno Sobre o Patrimônio	4.0%	7.9%	16.4%	1.0%	2.0%	0.1%	18.7%	16.1%	15.2%	14.3%	13.5%	12.8%
Retorno Sobre o Capital Invest	7.4%	11.8%	9.7%	8.3%	8.1%	8.5%	15.7%	15.0%	14.9%	14.8%	14.7%	14.5%
<b>Receita por Segmento</b>												
Seara	-	-	18,715	18,155	17,473	17,670	20,361	21,471	23,726	26,218	28,972	32,015
JBS Brasil	-	-	28,622	28,204	23,560	27,579	31,960	33,901	37,462	41,397	45,745	50,550
JBS USA Beef + Pork	-	-	25,564	25,907	89,019	99,419	110,672	120,913	133,614	147,649	163,158	180,295
Pilgrim's Pride	-	-	8,180	9,879	34,333	39,881	45,006	49,721	54,944	60,715	67,093	74,140
<b>Relative Valuation</b>												
P/L	24.6 x	14.5 x	7.1 x	129.0 x	50.5 x	1201.0 x	11.1 x	9.4 x	8.4 x	7.6 x	7.0 x	6.4 x
P/VP	1.0 x	1.1 x	1.2 x	1.3 x	1.0 x	1.1 x	2.1 x	1.5 x	1.3 x	1.1 x	0.9 x	0.8 x
VF/EBITDA	7.6 x	5.3 x	6.2 x	6.9 x	6.4 x	6.5 x	5.6 x	4.5 x	4.0 x	3.6 x	3.1 x	2.7 x
Retorno FCL (%)	47.5%	30.7%	46.8%	2.1%	27.8%	49.6%	38.1%	22.4%	21.8%	21.5%	21.5%	21.6%

**Preço da Ação - Desempenho Histórico e Projeções**



**Intervalo do Valuation**



**Premissas do Valuation**

Cálculo CMPC		Dados	
Taxa Livre de Risco	8.12%	Debt Cap. Ratio	55.9%
Beta	0.84	Debt Cap. Ratio - Perp.	40.0%
Prêmio de Risco	6.95%	Growth Rate - Perp.	2.50%
<b>Custo do Capital Próprio</b>	<b>13.99%</b>	CMPC - Perp.	11.56%
Spread da Dívida	3.53%	<b>EV/EBITDA Approach</b>	
Custo da Dívida antes do IR	11.65%	EBITDA Ano 9	37,389
Imposto	34.00%	VF/EBITDA	<b>3.56 x</b>
<b>Custo da Dívida</b>	<b>7.69%</b>		
<b>CMPC</b>	<b>10.47%</b>		

**Valuation Relativo**

Empresa	Ticker	País	Preço	Preço / Lucro			EV / EBITDA			P/B	ND/EBITDA	ROE
				Atual	20E	21E	Atual	20E	21E			
JBS	JBSS3	BRA	21.84	19.3	20.8	7.0	4.2	4.4	4.9	1.5	2.1	7.6%
MINERVA	BEEF3	BRA	9.94	5.8	12.8	9.9	4.5	4.9	4.8	3.9	2.3	67.8%
MARFRIG	MRF3	BRA	14.45	4.7	3.7	6.7	3.1	3.5	4.8	10.5	2.0	223.6%
ITOHAM YONEKYU	2296.T	JAP	683.00	13.0	15.1	13.6	6.5	6.9	6.7	0.9	0.1	6.6%
PRIMA MEAT	2281.T	JAP	2855.00	14.3	12.7	12.9	5.2	5.8	5.8	1.5	0.2	10.4%
HORMEL FOODS	HRL	US	49.99	29.0	30.0	27.4	20.9	19.8	18.3	4.3	-0.3	14.8%
PILGRIMS PRIDE	PPC	US	18.82	24.6	17.2	9.9	10.5	8.9	6.1	1.9	3.0	7.7%
TYSON FOODS	TSN	US	62.34	10.6	11.0	9.8	7.0	7.7	7.1	1.5	2.1	13.8%
<b>Mediana do Setor</b>				<b>13.7</b>	<b>14.0</b>	<b>9.9</b>	<b>5.9</b>	<b>6.4</b>	<b>5.9</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>	<b>12.1%</b>



## DISCLAIMER

1- Este Relatório de Análise foi elaborado e distribuído pelo Analista, signatário unicamente para uso do destinatário original, de acordo com todas as exigências previstas na Instrução CVM no 598, de 3 de maio de 2018 e tem como objetivo fornecer informações que possam auxiliar o investidor a tomar sua própria decisão de investimento, não constituindo qualquer tipo de oferta ou solicitação de compra e/ou venda de qualquer produto. As decisões de investimentos e estratégias financeiras devem ser realizadas pelo próprio leitor, os Analistas, ou a OMNINVEST não se responsabilizam por elas.

Os produtos apresentados neste relatório podem não ser adequados para todos os tipos de investidores. Antes de qualquer decisão de investimentos, os investidores deverão realizar o processo de suitability no agente de distribuição de sua confiança e confirmar se os produtos apresentados são indicados para o seu perfil de investidor. A rentabilidade de produtos financeiros pode apresentar variações e seu preço ou valor pode aumentar ou diminuir num curto espaço de tempo. Os desempenhos anteriores não são necessariamente indicativos de resultados futuros. A rentabilidade divulgada não é líquida de impostos. As informações presentes neste material são baseadas em simulações e os resultados reais poderão ser significativamente diferentes.

O(s) signatário(s) deste relatório declara(m) que as recomendações refletem única e exclusivamente suas análises e opiniões pessoais, que foram produzidas de forma totalmente independente e que a OMNINVEST não tem qualquer gerência sobre este conteúdo. As opiniões aqui expressas estão sujeitas a modificações sem aviso prévio em decorrência de alterações nas condições de mercado. O Analista responsável pelo conteúdo deste relatório e pelo cumprimento da Instrução CVM no 598/18 está indicado acima, sendo que, caso constem a indicação de mais um analista no relatório, o responsável será o primeiro analista credenciado a ser mencionado no relatório. Os analistas cadastrados na OMNINVEST estão obrigados ao cumprimento de todas as regras previstas no Código de Conduta da APIMEC para o Analista de Valores Mobiliários e na Política de Conduta dos Analistas de Valores. De acordo com o art. 21 da ICVM 598/18, caso o Analista esteja em situação que possa afetar a imparcialidade do relatório ou que configure ou possa configurar conflito de interesse, este fato deverá estar explicitado no campo “Conflitos de Interesse” deste relatório.

O conteúdo deste relatório é de propriedade única do Analista signatário e não pode ser copiado, reproduzido ou distribuído, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia e expressa autorização deste Analista. Todas as informações utilizadas neste documento foram redigidas com base em informações públicas, de fontes consideradas fidedignas. Embora tenham sido tomadas todas as medidas razoáveis para assegurar que as informações aqui contidas não são incertas ou equívocas no momento de sua publicação, o Analista não responde pela veracidade das informações do conteúdo.

Para maiores informações, pode-se ler a Instrução CVM no 598 de 2018, e o Código de Conduta da APIMEC para o Analista de Valores Mobiliários. Este relatório é destinado exclusivamente ao assinante da OMNINVEST que o contratou. A sua reprodução ou distribuição não autorizada, sob qualquer forma, no todo ou em parte, implicará em sanções cíveis e criminais cabíveis, incluindo a obrigação de reparação de todas as perdas e danos causados, nos termos da Lei no 9.610/98 e de outras aplicáveis.

2- Este relatório foi elaborado e distribuído de acordo com as recomendações previstas na Instrução CVM no 598, de 3 de maio de 2018. O uso das informações contidas neste relatório é de responsabilidade exclusiva do usuário, ficando Contribuidor signatário e a OMNINVEST eximidos das ações decorrentes de sua utilização. Este documento não deve ser considerado, sob nenhuma hipótese, como uma recomendação de investimento ou endosso à tomada de decisões. O conteúdo deste relatório é de propriedade única do Contribuidor signatário e não pode ser copiado, reproduzido ou distribuído, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia e expressa autorização deste.

