



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP

INSTITUTO DE ECONOMIA – IE

RODRIGO FERREIRA MARTINS DE SOUZA

**ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO EFEITO DA INTERNACIONALIZAÇÃO
NAS COMPANHIAS DE CARNES E DERIVADOS BRASILEIRAS**

CAMPINAS

2018



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP
INSTITUTO DE ECONOMIA – IE

RODRIGO FERREIRA MARTINS DE SOUZA

**ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO EFEITO DA INTERNACIONALIZAÇÃO
NAS COMPANHIAS DE CARNES E DERIVADOS BRASILEIRAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas, sob a orientação do Prof. Marcelo Cunha.

CAMPINAS

2018

RESUMO

Nota-se hoje, em um mundo cada vez mais globalizado, que diversas empresas possuem um vínculo cada vez maior com países além do seu de origem, se relacionando com o mercado externo por diversas maneiras como por meio de exportações ou aquisições de companhias estabelecidas em outros países. O setor de carnes e derivados brasileiro, em especial, apresentou uma forte tendência de internacionalização nos últimos anos, principalmente por meio da aquisição de subsidiárias externas por companhias brasileiras. Ademais, nos últimos anos, algumas das principais companhias do setor passaram por uma crise de confiança após escândalos de corrupção e embargos de outros países por questões fitossanitárias. Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de carnes e derivados no Brasil listadas na B3 no período de 2013 a 2017 com o fim de observar e entender os impactos da internacionalização em diversas métricas das empresas, com foco na rentabilidade. Como meio de aprofundar o debate, foi desenvolvido também um modelo de dados em painel para verificar em que nível a variabilidade da rentabilidade, medida por meio do retorno sobre os ativos (ROA), é determinada pelo grau de internacionalização das empresas, o crescimento de suas receitas e sua margem líquida. Como resultado da análise econômico-financeira, obteve-se que no período em estudo, as companhias com maior grau de internacionalização apresentaram alto crescimento de receitas, contudo sob o preço de uma alta alavancagem e retornos mais baixos do que os das companhias com grau mais baixo de internacionalização. Além disso, a partir do modelo de dados em painel, obteve-se que a rentabilidade guarda uma relação negativa com o grau de internacionalização, enquanto o crescimento das receitas e a margem líquida demonstraram relação positiva.

PALAVRAS-CHAVE: “Internacionalização”; “Desempenho”; “Pecuária”.

ABSTRACT

It is noticeable today, in an ever more globalized world, that many companies have growing ties to countries other than its original headquarter, engaging in different activities with foreign countries through different means, such as exports or the acquisition of companies already established in other countries. The Brazilian meat and derivatives sector particularly presented a strong wave of internationalization in the last few years, which happened mainly through the acquisition of foreign subsidiaries by Brazilian companies. Furthermore, in the last few years, some of the main companies inserted in this sector went through a crisis of confidence after corruption scandals and embargoes from other countries due to phytosanitary violations took place. In this sense, the present article has as its objective the analysis of the financial and economic performance of companies inserted in the meat and derivatives sector and listed in the Brazilian stock exchange (B3) in the years between 2013 and 2017, in order to understand the impacts caused by the process of internationalization in diversified metrics of the companies being studied, with an emphasis on profitability and returns. In order to deepen the analysis being developed here, a data panel model was also created to quantify the impact of the internationalization process, revenues growth and net margin on the companies' return on assets (ROA). As a result of the financial and economic analysis, it was observed that the companies with a higher degree of internationalization presented high revenues growth, however at the cost of high leverage and lower returns than companies with a lower degree of internationalization. Moreover, the data panel model analysis resulted in the conclusion that profitability, measured by ROA, is negatively correlated to the degree of internationalization, whereas revenues growth and net margin have a positive correlation to the variable.

KEYWORDS: “Internationalization”; “Performance”; “Livestock”.

Lista de Tabelas

Tabela 1– Evolução da oferta global de gado (milhares de cabeças)	18
Tabela 2- Evolução da oferta global de gado por país (milhares de cabeças)	19
Tabela 3– Evolução da produção de carne bovina na América do Sul (milhares de toneladas) ...	20
Tabela 4– Consumo de carne bovina no mundo (milhares de toneladas)	22
Tabela 5– Exportações de carne bovina (milhares de toneladas)	22
Tabela 6– Importações de carne bovina (milhares de toneladas)	24
Tabela 7– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados do Paraguai (milhares de toneladas)	31
Tabela 8– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados da Argentina (milhares de toneladas)	32
Tabela 9– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados do Uruguai (milhares de toneladas)	33
Tabela 10– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados da Colômbia (milhares de toneladas)	34
Tabela 11– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados do Chile (milhares de toneladas)	35
Tabela 12– Índices para análise do desempenho econômico-financeiro das companhias em estudo	39
Tabela 13– Aquisições realizadas entre 2013 e 2018 pelas companhias em estudo	44
Tabela 14– Média, mediana, máxima, mínima, amplitude e desvio padrão das receitas das companhias no período de 2013 a 2017 (em bilhões de reais)	45
Tabela 15– Média, mediana, máxima, mínima, amplitude e desvio-padrão da rentabilidade sobre o ativo (ROA) entre 2013 e 2017	49
Tabela 16– Média, mediana, máximo, mínimo, amplitude e desvio padrão da margem bruta entre 2013 e 2017	52
Tabela 17– Média, mediana, máximo, mínimo, amplitude e desvio-padrão da margem EBITDA entre 2013 e 2017	54
Tabela 18– Média, mediana, máxima, mínima, amplitude e desvio-padrão da margem líquida entre 2013 e 2017	56
Tabela 19 – Resultado da regressão linear	65

Lista de Gráficos

Gráfico 1– ROA médio das companhias brasileiras de carnes e derivados locais e globais.....	10
Gráfico 2– Representatividade do PIB do agronegócio no PIB total do Brasil e da pecuária no PIB do agronegócio	11
Gráfico 3– Evolução da oferta global de gado por região (milhares de cabeças)	18
Gráfico 4– Evolução da oferta global de gado por país (milhares de cabeças)	19
Gráfico 5– Evolução da produção de carne bovina na América do Sul (milhares de toneladas)..	20
Gráfico 6– Exportações de carne bovina em bilhões de US\$ e milhões de toneladas	24
Gráfico 7– Distribuição mundial da exportação de carne de boi por peso exportado por país em 2017	25
Gráfico 8– Cotação do índice Ibovespa em maio de 2017	27
Gráfico 9– Evolução do PIB do agronegócio e PIB da pecuária (R\$ trilhões)	28
Gráfico 10 – Saldo da balança comercial (US\$ bilhões).....	29
Gráfico 11– Evolução do rebanho bovino do Brasil (em milhões de cabeças).....	30
Gráfico 12– Importações e exportações de carnes e derivados dos Estados Unidos em milhares de toneladas entre 2014 e 2017 e projeção para 2018	35
Gráfico 13– Evolução da receita líquida das companhias (R\$ Bilhões) de 2013 a 2017.....	43
Gráfico 14– Índice de liquidez corrente das empresas entre 2013 e 2017	46
Gráfico 15– Evolução do índice de liquidez médio das companhias globais e locais	46
Gráfico 16– Retorno sobre o ativo (ROA) em porcentagem entre 2013 e 2017	47
Gráfico 17– Evolução da rentabilidade sobre o ativo (ROA) média das empresas globais e locais	48
Gráfico 18– Margem bruta em porcentagem entre 2013 e 2017	50
Gráfico 19– Margem bruta em porcentagem média das empresas globais e locais	51
Gráfico 20– Margem EBITDA em porcentagem entre 2013 e 2017	52
Gráfico 21– Evolução da margem EBITDA média das empresas globais e locais em porcentagem	53
Gráfico 22– Margem líquida em porcentagem entre 2013 e 2017	55
Gráfico 23– Evolução da margem líquida média das empresas globais e locais em porcentagem.....	56
Gráfico 24– Estrutura de capital das empresas em porcentagem em 2013	57
Gráfico 25– Estrutura de capital das empresas em porcentagem em 2017	58
Gráfico 26– Índice de quantidade do endividamento das companhias em porcentagem entre 2013 e 2017	59
Gráfico 27– Evolução do índice da quantidade de endividamento das empresas locais e globais entre 2013 e 2017 em porcentagem.....	59
Gráfico 28– Índice da qualidade do endividamento das empresas em porcentagem entre 2013 e 2017	60
Gráfico 29– Evolução do índice da qualidade do endividamento das empresas locais e globais em porcentagem entre 2013 e 2017.....	61

Gráfico 30– Índice de alavancagem (dívida líquida/EBITDA) das companhias entre 2013 e 2017	62
Gráfico 31– Evolução do índice de alavancagem (dívida líquida/EBITDA) das empresas locais e globais entre 2013 e 2017	62
Gráfico 32– Giro do ativo das companhias entre 2013 e 2017	64
Gráfico 33– Evolução do giro do ativo das empresas locais e globais entre 2013 e 2017	64
Gráfico 34– Regressão linear simples entre o retorno do ativo (ROA) das companhias e o percentual da receita obtido no mercado externo entre 2013 e 2017	66
Gráfico 35 - Desempenho do preço das ações das companhias em estudo (indexado em 100 em Jan/2013)	67
Gráfico 36 - Desempenho médio do preço das ações das companhias locais e internacionais (indexado em 100 em Jan/2013).....	67
Gráfico 37 - Desempenho do múltiplo VF/EBITDA das companhias em estudo.....	68
Gráfico 38 - Desempenho médio do múltiplo VF/EBITDA das companhias locais e internacionais.....	69

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1 – O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO	13
CAPÍTULO 2 – CONTEXTO DO SETOR DE CARNES E DERIVADOS.....	18
2.1. Contexto global do setor	18
2.2. Contexto do setor no Brasil	24
2.3. Contexto do setor em outros países em estudo	31
2.3.1. Paraguai.....	31
2.3.2. Argentina.....	32
2.3.3. Uruguai.....	33
2.3.4. Colômbia	34
2.3.5. Chile	35
2.3.6. Estados Unidos.....	35
2.4. Outros fatores determinantes para o mercado de carnes mundial.....	36
2.4.1. EEB (Encefalopatia Espongiforme Bovina)	36
2.4.2. Restrições Sanitárias e Comerciais	37
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA E ANÁLISE DE RESULTADOS	38
3.1. Procedimentos metodológicos	38
3.2. Apresentação das companhias em estudo	40
3.2.1. BRF	40
3.2.2. Minerva	41
3.2.3. JBS	41
3.2.4. Marfrig	42
3.2.5. Excelsior.....	42
3.2.6. Minupar	42
3.3. Análise das receitas.....	43
3.4. Análise da liquidez.....	45
3.5. Análise da rentabilidade.....	47
3.5.1. Rentabilidade sobre o ativo (ROA).....	47
3.5.2. Margem bruta	50

3.5.3. Margem EBITDA.....	52
3.5.4. Margem líquida	55
3.6. Análise do endividamento e alavancagem.....	57
3.6.1. Endividamento	57
3.6.2. Alavancagem.....	61
3.7. Análise do giro do ativo.....	63
3.8. Resultados das estimações econométricas	65
3.9. Desempenho do preço das ações e dos múltiplos de negociação das companhias.....	66
CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

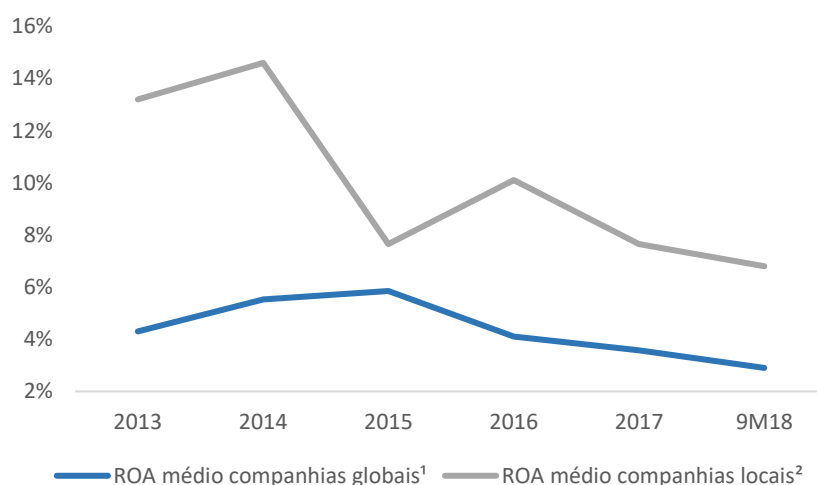
INTRODUÇÃO

O atual contexto da globalização e da economia mundial apresenta diversas oportunidades e desafios para as empresas, em especial em economias emergentes. Com a expansão do comércio mundial, diversas empresas passaram a ter interações cada vez mais constantes e profundas com países além do seu de origem por estarem agora inseridas em um contexto global de competição. Essa interação, denominada internacionalização das empresas, se dá em diferentes graus e de diferentes maneiras, como a exportação ou a abertura de filiais no país estrangeiro.

Observa-se hoje uma forte tendência de internacionalização das empresas no mundo, de forma que analisar seus impactos no desempenho econômico-financeiro dessas companhias torna-se crucial. A literatura hoje aponta possíveis benefícios da internacionalização, como ganhos de escala, inovações tecnológicas e benefícios fiscais, mas também apresenta possíveis custos, como barreiras comerciais, fatores logísticos e a instalação de fábricas em outros países (DUNNING, 1988; HITT et al. 1997).

Nesse contexto, as principais empresas do setor de carnes e derivados brasileiro apresentaram forte tendência de internacionalização nos últimos anos. Naturalmente inseridas em um setor altamente exportador, algumas dessas empresas entraram em um estágio ainda mais avançado da internacionalização, adquirindo subsidiárias fora do país e implantando novas fábricas nesses locais. Nesse sentido, empresas com maior grau e menor grau de internacionalização apresentaram desempenho econômico-financeiro diferente nos últimos anos, em especial em termos de rentabilidade, como demonstrado pelo GRAF. 1.

Gráfico 1– ROA médio das companhias brasileiras de carnes e derivados locais e globais



Fonte: Elaboração própria.

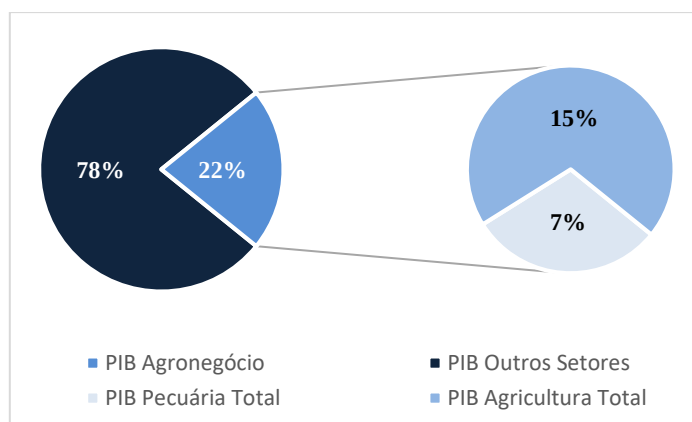
O segmento de carnes e derivados possui enorme importância para o Brasil. Em 2016, o PIB do Agronegócio representou 24% do PIB total do país, enquanto o PIB da pecuária correspondeu a 31% do PIB do agronegócio. No mesmo período, as exportações de carne bovina representaram 2,8% das exportações totais do país, apesar de terem caído 7,8% em relação a 2015³. Dessa forma, a escolha desse segmento se deve aos seguintes fatores: (i) a representatividade da pecuária no setor do agronegócio; (ii) o Brasil ser o maior exportador de carne bovina e vitela do mundo; e (iii) o potencial a ser explorado pelo setor que pode impulsionar o crescimento econômico do país.

¹ Considera companhias com mais de 25% das receitas auferidas fora do Brasil: Minerva, JBS, Marfrig e BRF

² Considera companhias com menos de 25% das receitas auferidas fora do Brasil: Minupar e Excelsior

³ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/Sumario.aspx> > Consulta em 19 de Novembro de 2018

Gráfico 2– Representatividade do PIB do agronegócio no PIB total do Brasil e da pecuária no PIB do agronegócio



Fonte: ABIEC, elaboração própria.⁴

A partir do contexto destacado acima, apresentam-se os seguintes questionamentos: Qual foi o desempenho econômico-financeiro das companhias do setor de carnes e derivados no período de 2013 a 2017 e qual foi o impacto da crise nas empresas que passaram por um processo de internacionalização e nas que abastecem principalmente o mercado local? Qual foi o impacto da internacionalização na rentabilidade dessas empresas? Para responder a essas questões, o presente artigo traz como objeto de estudo o segmento de carnes e derivados, perfazendo um total de 6 companhias de capital aberto: Marfrig, JBS, Minerva, BRF, Excelsior e Minupar, sendo as quatro primeiras listadas no segmento Novo Mercado da BM&FBOVESPA, segmento de mais alto nível de governança corporativa.

O objetivo principal do estudo é analisar o desempenho econômico e financeiro das empresas do setor de carnes e derivados que negociam ações na BM&FBOVESPA em uma série histórica que compreende um período de 5 anos, sob a perspectiva da geração de valor econômico, de caixa e de rentabilidade. Pretende-se também: (i) relatar o comportamento do desempenho ao longo do período; (ii) analisar os principais indicadores de liquidez e alavancagem no período em análise; (iii) verificar o impacto nos resultados das empresas e no seu balanço dos eventos destacados acima; (iv) diferenciar o desempenho de empresas voltadas ao mercado local e ao

⁴ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/Sumario.aspx> > Consulta em 19 de Novembro de 2018

mercado externo e (v) investigar, por meio de um modelo econométrico, o impacto da internacionalização na rentabilidade das empresas.

Esse estudo se diferencia dos demais por (i) fazer uma profunda análise setorial de todos os países em estudo e relacioná-la ao desempenho das companhias, (ii) relacionar o desempenho econômico-financeiro das empresas ao desempenho de mercado das empresas e sua percepção de valor por parte dos acionistas, (iii) analisar como a recente crise do setor no Brasil impactou suas maiores empresas do ponto de vista financeiro e (iv) desenvolver um modelo de regressão linear para estimar o impacto da internacionalização (por meio de uma *proxy*) e de outras variáveis econômico-financeiras na rentabilidade sobre o ativo (ROA) das companhias.

CAPÍTULO 1 – O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Os impactos da internacionalização no desempenho financeiro das empresas e sua importância são temas amplamente debatidos pela comunidade acadêmica internacional, tendo sido alvo de diversas pesquisas. De acordo com Goulart et al. (1996), a internacionalização de uma empresa consiste em um processo crescente e continuado de envolvimento dela mesma com as operações em outros países fora de sua base de origem, fenômeno que se intensificou no Brasil a partir dos anos 1990 com a abertura da economia, quando as empresas passaram a enfrentar a concorrência externa.

É necessário analisar as mudanças acima mencionadas como parte do processo de globalização, que demanda das empresas novas estratégias organizacionais para que se mantenham competitivas, como agilidade, ganhos de escala, padronização, qualidade, durabilidade, sanidade, responsabilidade ambiental e social, entre outras. Para Gomes (2006), a mudança pela qual as organizações industriais estão passando se dá no sentido de retirar estruturas internas das grandes empresas e passar essa atribuição para redes de empresas cuja interação gere economias externas. Nesse contexto, a internacionalização, como destacado por Zen e Fensterseifer (2008), além das fusões e aquisições, as *joint-ventures*, a exportação, as alianças estratégicas e a construção de uma fábrica em país estrangeiro são estratégias fundamentais para auferir competitividade. Para os autores, a aquisição é uma opção rápida de ingresso no mercado internacional, contudo demanda altas quantidades de capital.

As teorias que abordam a internacionalização foram desenvolvidas por múltiplos autores e, mais recentemente, foram classificadas em diversas revisões em duas distintas categorias (ANDERSEN & BUVIK, 2002; RÄISÄNEN, 2003; ZANCAN & RIBEIRO, 2010). A primeira se refere a uma abordagem da internacionalização com base em critérios econômicos, sob o qual prevalecem decisões racionais que maximizam o retorno econômico (DIB; CARNEIRO, 2007). Aqui podem ser destacados modelos como os que envolvem custos de transação, o paradigma eclético, a organização industrial, a teoria do ciclo de vida do produto e a teoria das vantagens das nações. A segunda linha se baseia em uma abordagem da internacionalização com base na evolução comportamental, um enfoque no qual o processo de internacionalização passa a depender de

atitudes, percepções e comportamentos dos tomadores de decisão, que seriam orientados pela busca da redução de risco nas decisões sobre onde e como expandir. Entre esses modelos estão os da Escola de Uppsala, a Teoria das Redes de Relacionamentos, Estratégia de negócios e as *Born Globals*.

A abordagem comportamentalista considera ainda a internacionalização como um processo gradual, visto que existem barreiras à sua concretização como a distância psíquica e a falta de conhecimento sobre os mercados externos. Nesse contexto, as firmas aumentam seu envolvimento internacional de forma gradual por meio do estabelecimento de operações em outros países, sendo o produto de uma série de decisões incrementais (JOHANSON & VAHLNE, 1977). O envolvimento da empresa, dado de forma crescente, passaria da exportação direta a outros meios mais aprofundados como o estabelecimento de subsidiárias nos outros países, quando se concretiza uma melhoria dos canais de informação. De acordo com Honório (2009), a escolha do modo de ingresso no mercado estrangeiro varia em função do nível de comprometimento de recursos e da complexidade inerentes às operações internacionais.

De acordo com Zen & Fensterseifer (2008), os modos de ingresso no mercado externo se dão em diferentes modalidades. Em primeiro lugar se dá por meio da exportação, modalidade que exige baixo investimento e implica baixo risco, tendo como características baixo investimento e risco, porém elevados custos logísticos e pouco controle da operação. Em segundo lugar pode-se destacar o licenciamento e franquias, pelo qual as empresas também incorrem em baixo risco, com possibilidade de expansão rápida, porém com baixos retornos potenciais. As alianças estratégicas e *Joint Ventures*, nesse contexto, implicam em compartilhamento de custos, recursos e riscos, contudo implicam em uma necessidade de adequação estratégica e complementaridade entre os parceiros. As fusões e aquisições, como destacado pelos autores, possibilitam um rápido acesso a novos mercados, porém possuem custo elevado, negociações complexas e exigem adaptação com as mudanças nas operações locais. Por último, os autores denotam a instalação de uma nova subsidiária como um processo complexo, de alto risco e com custo elevado, porém que possibilita retornos potenciais acima da média.

Vale destacar o estudo realizado por Gallina, Bulba e Fleury (2005), em que destacam um modelo que estuda o comprometimento das empresas em relação ao novo país. Sob a perspectiva

comportamental e considerando as formas de entrada no mercado internacional, o modelo apresenta uma escala de comprometimento da menos comprometida (1) para a mais comprometida (8): 1 – Exportação através de terceiros; 2 – Exportação direta; 3 – Licenciamento; 4 – Associação/Aliações estratégicas com empresas estrangeiras; 5 – Franchising; 6 – Instalação de subsidiária/ escritórios próprios voltados à comercialização; 7 – Instalação de subsidiária/Unidade de produção; e 8 – Centro de Pesquisas. Nesse contexto, quanto maior o número de pessoas, capital investido e conhecimento alocado, mais avançado é o grau de internacionalização da empresa.

A Teoria Eclética desenvolvida principalmente por Dunning (1988) explica a habilidade e a propensão das empresas para entrar em novos mercados, assim como a motivação pela qual elas escolhem explorar essas vantagens por meio da produção e estabelecimento no mercado externo. Segundo essa teoria, três tipos de vantagens determinam a internacionalização e localização da produção: (i) as vantagens de localização; (ii) as vantagens proprietárias da empresa; e (iii) as vantagens de internalização. De acordo com Dunning (1988), quanto maior a vantagem proprietária das empresas, maior o incentivo que as mesmas têm para explorá-las. Desse modo, quanto maior for a vantagem de uma localização estrangeira, maior será a propensão das empresas de explorá-las, de modo que os países hospedeiros condicionam a maneira que o ingresso se dá no mesmo.

“A hipótese básica do caminho do desenvolvimento ou ciclo do investimento é que a propensão de um país realizar investimento direto estrangeiro, ou receber investimento de empresas estrangeiras vai variar de acordo com (i) o seu nível de desenvolvimento econômico, (ii) a estrutura dos seus mercados, (iii) os seus sistemas político e econômico, e (iv) a natureza e extensão da falha de mercado na transação de produtos intermediários através das fronteiras nacionais.”
(DUNNING, 1988, p. 12)

O trecho acima destaca alguns fatores determinantes do investimento direto estrangeiro e da internacionalização das empresas. Dessa forma, pode-se considerar que o processo de internacionalização na Teoria Eclética é considerado um processo de tomada de decisão racional e de maximização de resultados, partindo do dilema da firma de internalizar ou externalizar as atividades (ZEN & FENSTERSEIFER, 2008).

Vale destacar ainda o argumento destacado por Hitt et al. (1997) de que existem também certo ônus e desvantagens ligados à internacionalização. De acordo com os autores, em alguns

casos os altos custos de controle de uma ampla rede internacional podem superar as vantagens trazidas pela internacionalização, o que deve levar as companhias a avaliarem se essa estratégia realmente pode trazer retornos maiores.

Tendo desenvolvido um arcabouço teórico acerca da internacionalização das empresas e os métodos usados pelas mesmas, serão apresentadas agora pesquisas determinando o impacto da internacionalização no desempenho econômico-financeiro das empresas.

O estudo desenvolvido por Sehnem *et. al* (2012), com o objetivo de analisar o desempenho econômico e financeiro das empresas listadas na BM&FBOVESPA, concluiu que a internacionalização impactou de maneira significativa o desempenho das organizações analisadas. Para os autores, no período em análise, as empresas JBS Friboi, BRF e Marfrig, caracterizadas pelo seu forte processo de expansão internacional, tiveram desempenho superior aos seus concorrentes focados no mercado local. Essas empresas apresentaram capacidade superior de competição por terem estruturas de escala e unidades industriais distribuídas em outros continentes, o que resultou em um crescimento de seu patrimônio, sua estrutura produtiva e seus rendimentos.

De forma semelhante, o estudo desenvolvido por Zen e Fensterseifer (2008) com o objetivo de analisar o impacto da internacionalização nos recursos estratégicos da empresa Casa Valduga, que utiliza como modo de entrada e exportação indireta, concluiu que esse processo impactou principalmente os recursos de capital humano, com a contratação, capacitação e treinamento de pessoal, e capital organizacional, na reestruturação da empresa e na sua relação com outras entidades. Nos recursos de capital físico também foram identificadas mudanças na tecnologia usada no processo produtivo e no acesso à matéria-prima, porém não ocorreu nenhuma modificação significativa na capacidade produtiva da vinícola em função do ingresso no mercado internacional. Contudo, vale destacar que essa empresa se encontrava ainda em um estágio primário da internacionalização, de forma que os seus efeitos são parcialmente mitigados.

Um terceiro estudo de grande importância para a presente análise é o desenvolvido por Paulo (2017). Nesse estudo, a autora desenvolveu, por meio de um modelo de dados em painel com uma amostra de 236 empresas brasileiras no período 2011-2015, um estudo sobre a internacionalização como determinante do retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) das empresas. Como resultado, a autora obteve uma relação entre as duas variáveis: com um grau de

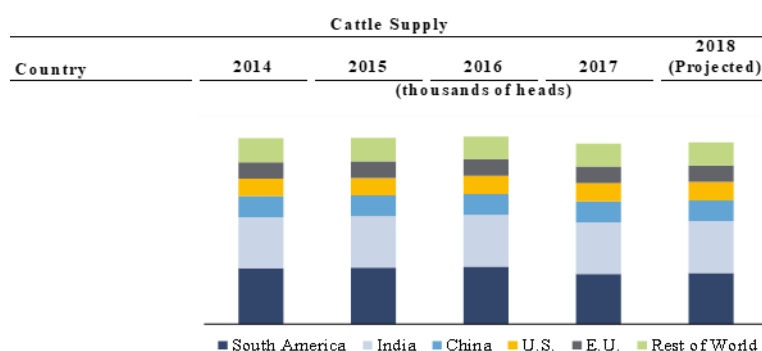
internacionalização abaixo de 60%, o desempenho das empresas melhora quanto maior for o seu grau de internacionalização, contudo, quando esse limiar é ultrapassado, a rentabilidade das empresas é deteriorada. Dessa forma, concluiu-se que é possível que os custos de coordenação de uma extensa rede global podem ultrapassar os ganhos das internacionalização, como ganhos de escala, passado um certo patamar.

CAPÍTULO 2 – CONTEXTO DO SETOR DE CARNES E DERIVADOS

2.1. Contexto global do setor

De acordo com dados do USDA e FAO, a oferta total de gado totalizou aproximadamente 1,3 milhões de cabeças em 2017 (excluindo a Colômbia, Venezuela, Paraguai, Peru e Chile por conta da falta de informações disponíveis), produzindo 61,6 milhões de toneladas (TEC) de carne.

Gráfico 3– Evolução da oferta global de gado por região (milhares de cabeças)



Fonte: USDA/FSA, Outubro, 2018⁵

Tabela 1– Evolução da oferta global de gado (milhares de cabeças)

Cattle Supply					
Country	2014	2015	2016	2017	2018 (Projected)
(thousands of heads)					
South America	399,505	404,699	411,635	357,209	364,369
India	366,600	368,100	370,100	371,800	373,700
China	151,216	149,579	150,408	149,794	147,850
United States	124,406	125,214	128,719	131,318	132,804
European Union	116,899	118,306	119,252	118,602	117,845
Rest of World	171,994	167,560	162,337	163,171	165,510
Total Cattle Supply	1,330,620	1,333,458	1,342,451	1,291,894	1,302,078

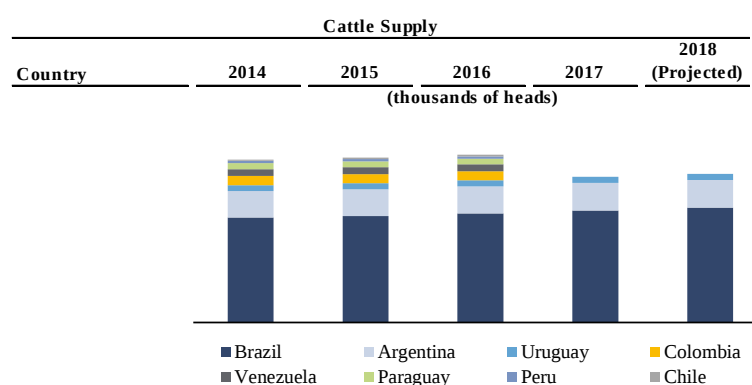
Fonte: USDA/FSA, Outubro, 2018.⁶

⁵ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

⁶ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

Excluindo a Índia, que não utiliza uma porção do seu gado para produção por motivos religiosos, a América do Sul possui o maior gado comercial regional e contempla mais de um quarto da oferta global de gado. De acordo com o USDA, a América do Sul apresentou um crescimento do tamanho do seu gado, crescendo 6,0% (excluindo Colômbia, Venezuela, Paraguai, Peru e Chile) desde 2014.

Gráfico 4- Evolução da oferta global de gado por país (milhares de cabeças)



Fonte: Oferta de gado total do USDA/FSA, Outubro, 2018; Oferta de gado da Colômbia, Venezuela, Paraguai, Peru e Chile da FAO⁷

Tabela 2- Evolução da oferta global de gado por país (milhares de cabeças)

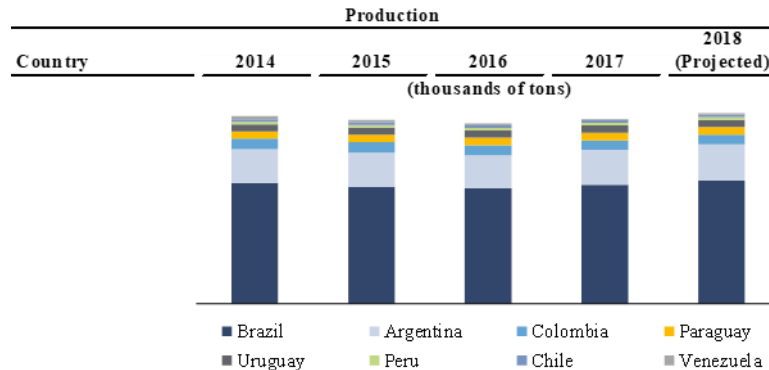
⁷ Fonte: USDA e FAO. Disponível em < <http://www.usda.gov/> > e < <http://www.fao.org/home/en/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

Cattle Supply					
Country	2014	2015	2016	2017	2018 (Projected)
(thousands of heads)					
Brazil	257,569	261,257	267,433	274,780	281,850
Argentina	64,845	65,745	66,565	67,715	68,065
Uruguay	14,703	14,773	14,736	14,714	14,454
Colombia	22,528	22,556	22,610		
Venezuela	16,816	16,795	16,574		
Paraguay	14,466	14,216	13,859		
Peru	5,578	5,567	5,535		
Chile	3,000	3,790	4,323		
Total South America	399,505	404,699	411,635	357,209	364,369
% of Global Total	30.0%	30.3%	30.7%	27.7%	28.0%

Fonte: Oferta de gado total do USDA/FSA, Outubro, 2018; Oferta de gado da Colômbia, Venezuela, Paraguai, Peru e Chile da FAO⁸

A América do Sul tem se destacado como a principal produtora de carne bovina, produzindo 14,9 milhões de toneladas e contribuindo com cerca de 24 % da produção mundial em 2017. A tabela a seguir apresenta uma estimativa da produção em alguns países e regiões entre 2014 e 2018 (estimado):

Gráfico 5– Evolução da produção de carne bovina na América do Sul (milhares de toneladas)



Fonte: USDA/FSA, Outubro, 2018⁹

Tabela 3– Evolução da produção de carne bovina na América do Sul (milhares de toneladas)

⁸ Fonte: USDA e FAO. Disponível em < <http://www.usda.gov/> > e < <http://www.fao.org/home/en/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

⁹ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

Cattle Supply					
Country	2014	2015	2016	2017	2018 (Projected)
	(thousands of heads)				
Brazil	9,723	9,425	9,284	9,550	9,900
Argentina	2,700	2,720	2,650	2,830	2,915
Colombia	849	854	792	758	760
Paraguay	570	590	610	610	630
Uruguay	555	565	580	593	570
Peru	212	211	208	210	212
Chile	224	225	215	200	210
Venezuela	270	165	130	115	105
Total South America	15,103	14,755	14,469	14,866	15,302
<i>Non-Brazil % of Total</i>	35.6%	36.1%	35.8%	35.8%	35.3%

Fonte: USDA/FSA, Outubro, 2018¹⁰

Enquanto a produção total da América do Sul diminuiu entre 2014 e 2017 (por questões recentes no Brasil e na Venezuela como restrições de acesso ao mercado, embargos sanitários e escândalos de corrupção), a maioria dos países da América do Sul apresentou um aumento nos estoques de gado. De acordo com o USDA, a produção deverá aumentar na região, como resultado da melhoria dos ciclos do gado (aumento do estoque de gado e crescentes taxas de abate) e da eficiência do rebanho. Ainda de acordo com o USDA e o MLA, espera-se que outros fatores, como clima favorável, melhor cenário para insumos e preços competitivos de gado (em comparação a países como EUA, Austrália, Nova Zelândia e Canadá) impactem positivamente a produção de carne bovina na região. A América do Sul tem uma vantagem natural na criação de gado, com cerca de 90% da pastagem e uma estrutura de custos competitiva com menor dependência de grãos (em relação aos confinamentos).¹¹

Ademais, avanços tecnológicos apresentam uma oportunidade para melhorar a produtividade de produção frigorífica na América do Sul. Entre eles, devem ser citados: (i) rotação do pasto; (ii) suplementação mineral; (iii) adubação de pastagem; (iv) sincronização do cio e (v) outras técnicas de relativamente baixo custo que podem ser usadas para aumentar a produção em uma área mas mantendo a produção com base no pasto. A produção da carne na América Latina pode também utilizar o semi-confinamento, confinamento regular e confinamento em pastagens, dado que a América do Sul é um dos maiores produtores de grãos do mundo.

De acordo com o USDA, a carne bovina, sendo um alimento rico em proteína, é o terceiro tipo mais consumido de carne no mundo após a carne suína e a de aves. Em 2017, cerca de 59,6 milhões de toneladas (TEC) de carne bovina foram consumidas globalmente. Entre 2014 e 2018, o consumo de carne bovina mundial aumentou em 3,7%, com os quatro principais países

¹⁰ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

¹¹ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

consumidores (Estados Unidos, China, Brasil e União Europeia) contribuindo com cerca de 60% do consumo global em 2017.¹²

Tabela 4– Consumo de carne bovina no mundo (milhares de toneladas)

Region	Consumption				2018
	2014	2015	2016	2017	(Projected)
	(thousands of tons)				
Latin America	12,865	12,579	12,158	12,255	12,461
East Asia	10,054	9,780	10,379	11,037	11,442
Southeast Asia	854	887	909	925	953
Middle East	2,149	2,473	2,556	2,517	2,625
Total Consumption	25,922	25,719	26,002	26,734	27,481

Fonte: USDA/FSA, Outubro 2018.¹³

Segundo a USDA, o consumo de carne bovina no leste e sudeste da Ásia, na América Latina e no Oriente Médio deverá aumentar em um ritmo acelerado no curto (aumento anual de 2,8% em 2018) e médio prazo, como resultado do crescimento populacional e crescimento da renda per capita (dado que o consumo de carne bovina per capita está fortemente correlacionado com o crescimento econômico). Outros fatores (como a urbanização e ocidentalização de determinadas populações, que influenciam costumes e hábitos alimentares) também devem impactar positivamente o consumo de carne bovina.¹⁴

De acordo com o USDA, as exportações mundiais de carne bovina atingiram um total de 10,0 milhões de toneladas em 2017, representando um aumento de 5,8% a partir de 2016:

Tabela 5– Exportações de carne bovina (milhares de toneladas)

¹² Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

¹³ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

¹⁴ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

Beef Exports						
Country	2014	2015	2016	2017	2018 (Projected)	CAGR
	(thousands of tons)					
South America:						
Brazil	1,909	1,705	1,698	1,856	2,025	1.5%
Uruguay	350	373	421	435	420	4.7%
Paraguay	389	381	389	378	400	0.7%
Argentina	197	186	216	293	350	15.5%
Colombia	13	14	14	24	25	17.8%
Chile	6	11	11	11	10	13.6%
Total South America	2,864	2,670	2,749	2,997	3,230	3.1%
Other Major Exporters:						
India	2,082	1,806	1,764	1,849	1,900	(2.3%)
Australia	1,851	1,854	1,480	1,486	1,610	(3.4%)
United States	1,167	1,028	1,159	1,298	1,372	4.1%
New Zealand	579	639	587	593	560	(0.8%)
Canada	378	397	441	469	480	6.2%
European Union	301	303	344	367	370	5.3%
Mexico	194	228	258	280	305	12.0%
Rest of World	579	658	638	630	647	2.8%
Total Exports	9,995	9,583	9,420	9,969	10,474	1.2%

Fonte: USDA/FSA, Outubro 2018.¹⁵

Diversas nações desenvolvidas, como a China e a Rússia, apresentaram déficits na produção de carne bovina, tornando-as dependentes da importação de carne bovina de mercados estrangeiros, incluindo a América do Sul. Apesar de os Estados Unidos serem os maiores produtores mundiais de carne bovina e o quarto maior exportador, os EUA também são os maiores importadores mundiais de carne bovina, uma vez que a produção nacional de determinados produtos é insuficiente para atender a demanda dos consumidores norte-americanos. A participação da América do Sul nas exportações aumentou de 28% em 2015 para 30% em 2017 e, de acordo com o USDA e a FAO, estima-se que esse resultado atingirá a marca dos 31% em 2018, como resultado do crescimento regional da oferta de gado, sua capacidade produtiva e estruturas de custos competitivas. Além disso, outros fatores como a abertura de novos mercados (incluindo o Japão, o Canadá, o México e a Coreia do Sul) e a reabertura de certos mercados (como a China, a Arábia Saudita e os Estados Unidos) às importações de carne bovina de países sul-americanos também impactaram positivamente a participação no mercado total. Segundo o MLA (2018), os preços do gado na América do Sul continuam competitivos, sendo significativamente menores do que os preços da Austrália (3º maior exportador) e dos Estados Unidos (4º maior exportador).

Segundo o USDA, as importações mundiais de carne bovina atingiram um total de 8,0 milhões de toneladas em 2017, lideradas pelos EUA, China e Japão:

¹⁵ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

Tabela 6– Importações de carne bovina (milhares de toneladas)

Country	Beef Imports				2018
	2014	2015	2016	2017	(Projected)
	(thousands of tons)				
United States	1,337	1,529	1,367	1,358	1,379
China	417	663	812	974	1,200
Japan	739	707	719	817	832
Hong Kong	646	339	453	543	580
South Korea	392	414	513	531	559
Russia	932	621	522	509	400
European Union	372	363	368	338	340
Egypt	270	360	340	250	320
Chile	241	245	298	281	295
Canada	272	269	243	229	235
Others	2,287	2,146	2,070	2,123	2,192
Total	7,905	7,656	7,705	7,953	8,332

Fonte: USDA/FSA, Outubro de 2018.¹⁶

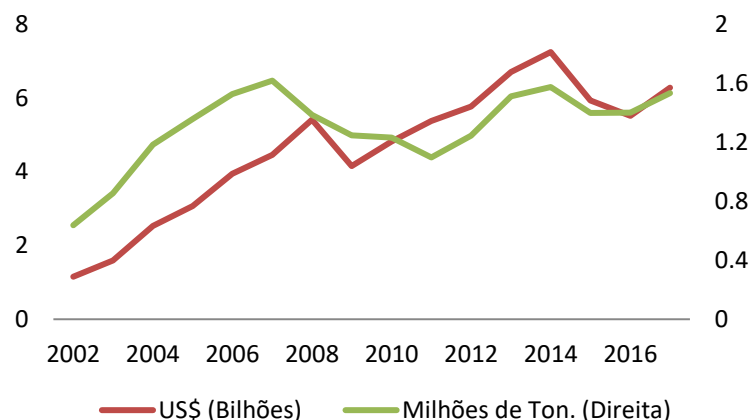
2.2. Contexto do setor no Brasil

O Brasil possui hoje um papel de grande destaque no setor frigorífico mundial, sendo o principal exportador global de carne e vitela mundial. De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), em 2017 as exportações brasileiras corresponderam a 18.6% de toda a exportação mundial da *commodity*, com 974 mil toneladas métricas enviadas a outros países. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), o valor das exportações brasileiras teve um crescimento composto anualizado de 12% entre 2002 e 2017, mostrando um ritmo acelerado de expansão, que consolidou sua posição de destaque no mercado mundial¹⁷.

Gráfico 6– Exportações de carne bovina em bilhões de US\$ e milhões de toneladas

¹⁶ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

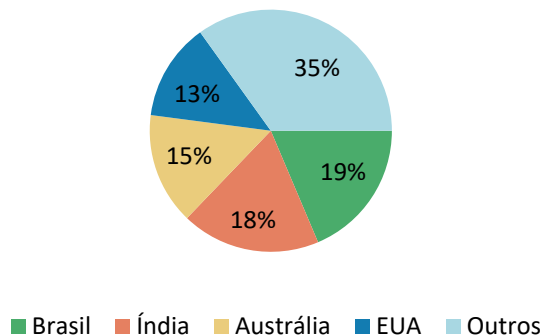
¹⁷ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/> >. Acesso em 7 de junho de 2018



Fonte: ABIEC, elaboração própria.¹⁸

Contando com o maior rebanho bovino do mundo com 219 milhões de cabeças (13,8% do total mundial), em 2016 o país produziu 9,14 milhões de toneladas equivalente de carcaça (TEC)¹⁹, das quais cerca de 20% foram exportadas e 80% abasteceram o mercado interno, garantindo um consumo de cerca de 36 quilos de carne bovina por habitante no ano. Tendo Hong Kong como o principal destino (16,85% das exportações), o Brasil exportou 1,4 milhão de TEC de carne in natura (em seu estado natural, congelada) em 2016 para 92 países diferentes²⁰.

Gráfico 7– Distribuição mundial da exportação de carne de boi por peso exportado por país em 2017



¹⁸ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/> >. Acesso em 7 de junho de 2018

¹⁹ Tonelada Equivalente Carcaça (TEC): Índice que estabelece o peso da carne vendida com osso (carcaça) em toneladas.

²⁰ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/> >. Acesso em 7 de junho de 2018

Fonte: USDA, elaboração própria²¹.

O crescimento vultoso do setor frigorífico brasileiro foi acompanhado por mudanças estruturais fundamentais. Nos últimos anos, uma forte tendência de concentração e internacionalização foi sentida por esse mercado, com grandes grupos frigoríficos adquirindo novas plantas no Brasil e no exterior com o apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Nesse contexto, alguns grupos frigoríficos como JBS, Marfrig e Minerva tiveram destaque com suas estratégias de fusões e aquisições, tornando o mercado brasileiro mais concentrado. De acordo com Neves et al. (2000), em 2000 os quatro maiores frigoríficos do Brasil na época (Bertin, Independência, Friboi e Minerva) detinham 54% do mercado, um *market share* menor do que o possuído pelas principais empresas de hoje.

Tal concentração resultou em diversas ações judiciais contra os frigoríficos do setor sob a alegação de coordenação de preços e práticas anticompetitivas. No ano de 2005, gravações de José Batista Júnior, ex-presidente do frigorífico Friboi, sinalizaram um suposto esquema de cartel, denúncia que posteriormente foi investigada pelo Cade (Conselho Administrativo de Defesa Econômica). Essa investigação resultou na condenação, por parte do órgão, dos frigoríficos Minerva, Bertin, Mataboi e Franco Fabril por conluio de preços e na aplicação de uma multa de 5% sobre o faturamento do ano de 2004. Nesse contexto, o frigorífico Friboi, de forma a evitar pagar tal multa, fez um pagamento de R\$13,7 milhões e se comprometeu a adotar práticas contra a colusão de preços²². Em 2009, a fusão entre JBS e Bertin S.A. levou a novos questionamentos por parte de pequenos frigoríficos e pela Associação Brasileira de Frigoríficos (Abrafrigo)²³.

A internacionalização do setor também foi fundamental para seu crescimento, de forma que muitos dos frigoríficos conseguiram crescer por meio de aquisições fora do país, em detrimento do crescimento orgânico. Nesse sentido, é possível destacar algumas operações de grande importância para esse processo. Em 2007, por meio de uma injeção de capital do BNDESPar, o braço de

²¹ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 15 Abr. 2018

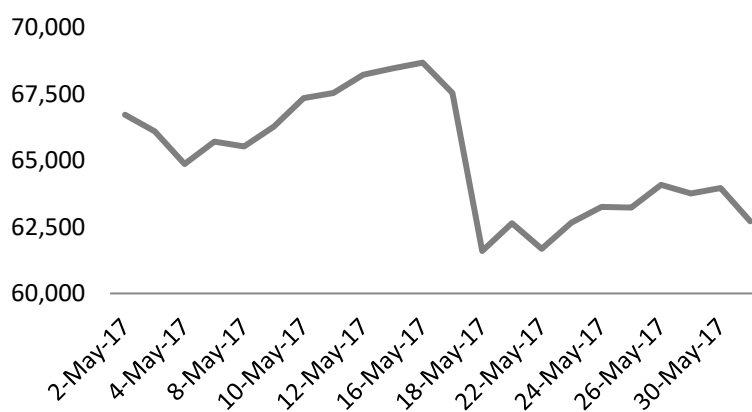
²² Fonte: CADE. Disponível em < <http://www.cade.gov.br/> >. Acesso em: 11 Abr. 2018.

²³ Fonte: Exame. Disponível em < <http://portalexame.abril.com.br/negocios/fusao-jbs-bertin-poe-risco-pequenos-frigorificos-diz-associacao-499054.html> >. Acesso em: 30 Abr. 2018.

investimentos do BNDES, a JBS adquiriu a Swift & Company, processadora de carne localizada nos EUA, por US\$1,5 bilhões, se consolidando como a terceira maior processadora de carnes do mundo. Em 2008, a JBS adquiriu a Smithfield Beef e a National Beef por US\$565 milhões e US\$970 milhões, respectivamente. Tais aquisições posicionaram a empresa como a maior processadora de carnes do mundo²⁴. Mais recentemente, a aquisição da National Beef por parte da Marfrig Global Foods em junho de 2018 a consolidou como a segunda maior processadora de carnes do mundo, com vendas anuais consolidadas em US\$13 bilhões²⁵.

O setor sofreu ainda mais alterações em 2017, após escândalos de corrupção que afetaram diretamente algumas das principais empresas do ramo. A deflagração da Operação Lava-Jato da Polícia Federal, que levou a um acordo de leniência entre os executivos Joesley e Wesley Batista da JBS e a Procuradoria-Geral da República (PGR), trouxe à tona um escândalo de corrupção envolvendo os irmãos Batista, o presidente Michel Temer, o senador Aécio Neves (MG), entre outros políticos após a divulgação do áudio de uma conversa de Joesley com Temer.²⁶ Esse evento gerou grande incerteza e uma forte queda no índice Ibovespa, além de fortes variações na taxa de câmbio entre o Dólar e o Real.

Gráfico 8– Cotação do índice Ibovespa em maio de 2017



²⁴ Fonte: JBS. Disponível em < <http://www.jbs.com.br/ri/> >. Acesso em: 30 mar. 2018

²⁵ Fonte: Marfrig. Disponível em < <http://ri.marfrig.com.br/port/infofinan/index.asp> >. Acesso em: 30 mar. 2018

²⁶ Fonte: G1. Disponível em < <https://g1.globo.com/economia/mercados/noticia/bovespa-fecha-em-forte-queda-de-olho-em-denuncias-sobre-temer.ghtml> >. Acesso em 20 nov. 2018

Fonte: Bloomberg, elaboração própria.

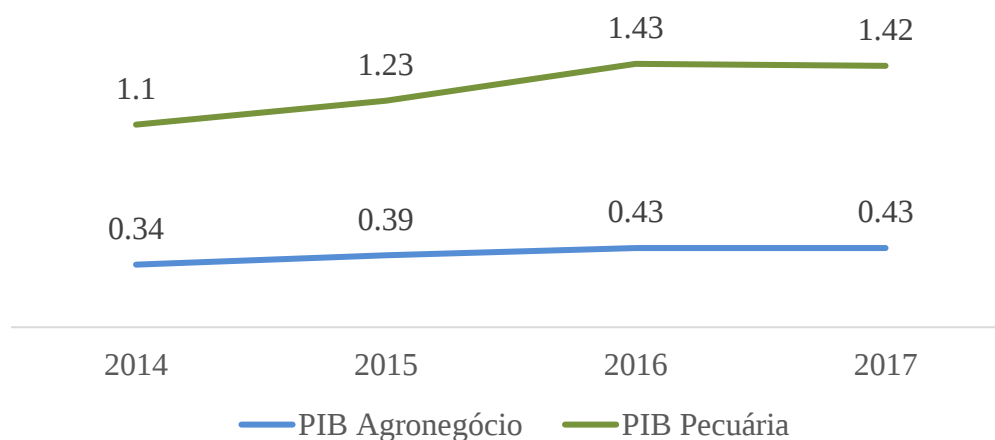
Posteriormente, em Março de 2018, foi deflagrada a operação Carne Fraca pela Polícia Federal, que investigou as empresas JBS e BRF, acusadas de adulterar a carne que vendiam no mercado interno e externo a fim de comercializar produtos estragados, mudando sua data vencimento, maquiando seu aspecto e usando produtos químicos. Esses eventos provocaram uma grande crise de confiança em relação ao setor, levando diversos países a barrarem importações desses produtos. Pode-se destacar aqui o embargo aplicado pela União Europeia a 20 frigoríficos de carne de frango no país em maio como um dos resultados desse evento²⁷.

Entre 2015 e 2017, o país passou por uma das suas mais profundas crises econômicas, com uma forte desaceleração do crescimento do PIB, o câmbio atingindo uma máxima de R\$4,18 por dólar e uma alta histórica da taxa de juros Selic a 14,25% ao ano²⁸. Essa crise teve profundo impacto sobre a rentabilidade de diversos setores ligados ao nível de atividade, contudo muitas empresas com operações em outros países e/ou exportadoras puderam se proteger ou até mesmo se beneficiar dos movimentos apresentados por algumas variáveis macroeconômicas como o câmbio. É possível enxergar que o setor frigorífico foi fortemente impactado no período, todavia, diferentes empresas apresentaram resultados muito diferentes entre si.

Gráfico 9– Evolução do PIB do agronegócio e PIB da pecuária (R\$ trilhões)

²⁷ Fonte: G1. Disponível em < <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/ue-publica-decisao-sobre-embargo-a-20-frigorificos-do-brasil-sendo-12-da-brf.ghtml> > Acesso em 20 de novembro de 2018

²⁸ Fonte: Bloomberg.

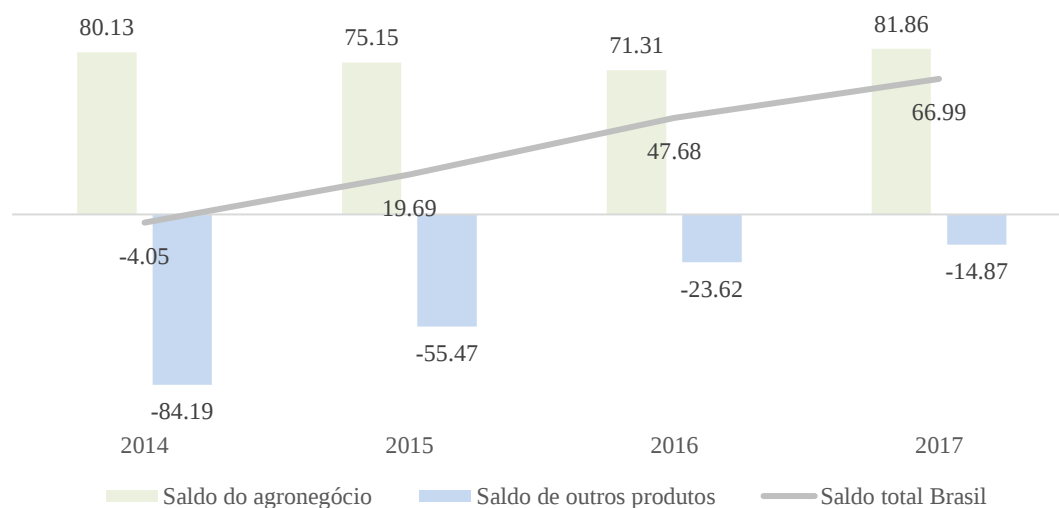


Fontes: Athenagro, Cepea/USP, CNA, IBGE, ABIEC, elaboração própria.²⁹

O setor do agronegócio e a pecuária se mostraram extrema resiliência à desaceleração econômica apresentada pelo Brasil. Enquanto o PIB brasileiro teve forte queda, superior a 3% em 2015 e 2016, esses setores apresentaram forte crescimento. Isso pode ser explicado em parte pelo importante papel desempenhado pelo Brasil no mercado mundial de carnes e derivados, de forma que o setor depende mais de fatores externos do que internos. Essa análise é justificada pelo gráfico 13, que mostra o saldo da balança comercial do agronegócio em relação ao desempenho total brasileiro. Em 2017, todavia, o setor apresentou uma estagnação, causada por um cenário político instável e uma grave crise de confiança dos países centrais em relação ao cumprimento das medidas fitossanitárias por parte do Brasil, levando à embargos, por exemplo, por parte da União Europeia à carne bovina brasileira.

Gráfico 10 – Saldo da balança comercial (US\$ bilhões)

²⁹ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/> >. Acesso em: 07/06/2018.



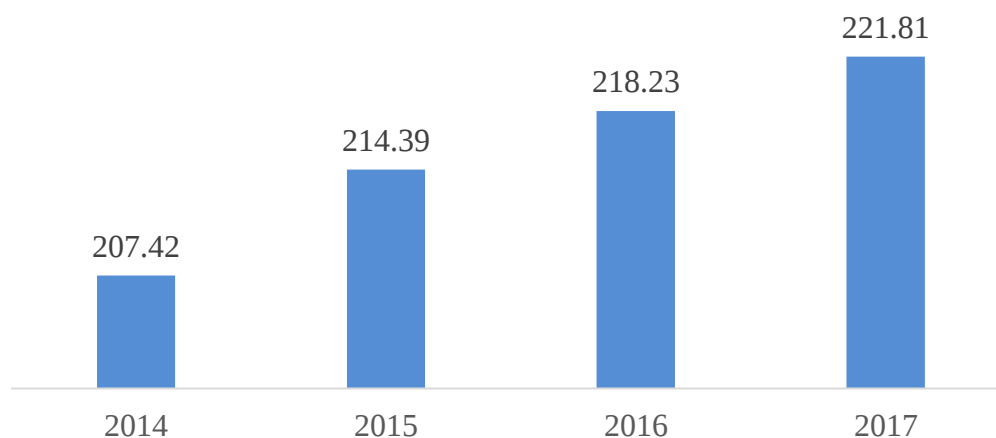
Fonte: Athenagro, Pecuária, Agrostat, SECEX/MDIC, Conab, ABIEC, elaboração própria.³⁰

Vale notar, todavia, o comportamento do setor de carnes frente à média dos outros setores brasileiros. Devido ao perfil ainda parcialmente primário exportador do país, o agronegócio se mostra como um dos principais fatores afetando positivamente o saldo da balança comercial do país, gerando superávits sistematicamente ao longo dos anos. Apesar da estagnação apresentada pelo setor em termos de crescimento do PIB setorial, o setor apresentou crescimento ainda do saldo da sua balança comercial. Dessa forma, o Brasil se coloca como o principal exportador de carne bovina no mundo, contudo ainda possuindo preços mais baixos que diversos outros países e estando sujeito a receber diversos embargos por parte de países desenvolvidos.

Ademais, como apresenta o gráfico 14, o rebanho bovino brasileiro vem apresentando rápido crescimento desde 2014, em detrimento da queda dos rebanhos em alguns países desenvolvidos globais, com exceção dos EUA.

Gráfico 11– Evolução do rebanho bovino do Brasil (em milhões de cabeças)

³⁰ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/> >. Acesso em: 07/06/2018.



Fontes: IBGE, Mapa, Athenagro, Abiec, elaboração própria.³¹

2.3. Contexto do setor em outros países em estudo

Nesse segmento será realizada uma breve análise do setor de carnes e derivados nos principais países além do Brasil nos quais as empresas globais possuem operações.

2.3.1. Paraguai

Tabela 7– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados do Paraguai (milhares de toneladas)

	Key Statistics				
	2014	2015	2016	2017	2018 (Projected)
	(thousands of tons)				
Production	570	590	610	610	630
Consumption	182	210	223	240	234
Exports	389	381	389	378	400
Imports	1	1	2	8	4

Fonte: USDA/FSA, Outubro de 2018.³²

³¹ Fonte: ABIEC. Disponível em < <http://www.abiec.com.br/> >. Acesso em: 07 Jun. 2018.

³² Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

De acordo com o USDA, a produção de carne do Paraguai foi de 610.000 toneladas em 2017, representando um aumento de 7,0 % desde 2014, suportado por estruturas de baixo custo e investimentos de larga escala em tecnologia para o rebanho do país. Segundo a OCDE, o Paraguai apresentou crescimento do consumo per capita entre 2014 e 2017 de 22,8kg para 25,5kg, em linha com a média sul-americana de 24,4kg.³³

De acordo com o USDA, o Paraguai é um exportador líquido de carne bovina, exportando 378.000 toneladas por e importando 8.000 toneladas em 2017, seguindo a tendência dos anos anteriores. O Paraguai é o oitavo maior exportador de carne bovina global e o terceiro maior exportador sul-americano do produto. A forte demanda pelas exportações paraguaias de carne bovina foi suportada pelo seus preços competitivos no comércio global. Espera-se que o Paraguai continue a ser um grande exportador para o Chile e a Rússia, que atualmente representam cerca de 63% de suas exportações.

2.3.2. Argentina

Tabela 8— Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados da Argentina (milhares de toneladas)

	Key Statistics				
	2014	2015	2016	2017	2018 (Projected)
	(thousands of tons)				
Production	2,700	2,720	2,650	2,830	2,915
Consumption	2,503	2,534	2,434	2,537	2,565
Exports	197	186	216	293	350
Imports	-	-	-	-	-

Fonte: USDA/FSA, Outubro 2018.³⁴

De acordo com o USDA, a produção de carne bovina da Argentina foi de 2,8 milhões de toneladas em 2017, representando um aumento de 4,8% em relação a 2014, suportado pela recuperação do tamanho dos rebanhos. De acordo com a OCDE, o consumo de carne bovina per capita aumentou de 40,4kg em 2014 para 41,2kg em 2017, cerca de 77% maior para a média da América do Sul de 24,4 kg em 2017.³⁵

³³ Fonte: OCDE. Disponível em < <http://www.oecd.org/> > Acesso em 19 Nov. 2018

³⁴ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

³⁵ Fonte: OCDE. Disponível em < <http://www.oecd.org/> > Acesso em 19 Nov. 2018

Segundo o USDA, a Argentina exportou 293 mil toneladas de carne bovina em 2017. A Argentina registrou um forte crescimento no volume de exportações nos últimos anos, aumentando cerca de 49% desde 2014, em parte devido à reintegração de incentivos à exportação em 2015. De acordo com o USDA, espera-se que as exportações continuem a crescer, como resultado do aumento no tamanho do rebanho, do reconhecimento mundial dos seus produtos de carne bovina e da expansão das exportações para a China para incluir carne bovina resfriada e com osso. Os dois maiores mercados de exportação da Argentina são a China e a Alemanha, que juntos representam cerca de 53% das exportações. De acordo com o USDA e MLA, a Argentina ganhou acesso a mercados adicionais recentemente, incluindo: (i) a demanda da União Europeia por sua carne bovina livre de hormônios de crescimento, como resultado da proibição de produtos com hormônios; (ii) acordo comercial com o Japão, e (iii) exportações com certificação Halal para Cingapura.

2.3.3. Uruguai

Tabela 9— Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados do Uruguai (milhares de toneladas)

	Key Statistics				2018
	2014	2015	2016	2017	(Projected)
	(thousands of tons)				
Production	570	590	610	610	630
Consumption	208	196	165	165	160
Exports	350	373	421	435	420
Imports	3	4	6	7	10

Fonte: USDA/FSA, Outubro de 2018.³⁶

Segundo o USDA, o Uruguai produziu 593 mil toneladas de carne bovina em 2017, representando um aumento de 6,8 % em relação a 2014. Em 2017, o Uruguai exportou 435 mil toneladas (73% de sua produção) e importou 7 mil toneladas de carne bovina, segundo o USDA.

O Uruguai se posicionou como um produtor de carne bovina de alta qualidade e se diferenciou de seus concorrentes sul-americanos no mercado global, com base em seu sistema nacional de identificação de gado, rigorosos padrões sanitários, ampla transparência ao longo da cadeia de fornecimento e sua capacidade de produzir produtos de carne bovina de nicho, como carne vinda de animais alimentados com pasto. O Uruguai está livre de febre aftosa e tem acesso a

³⁶ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

alguns dos mercados mais rentáveis, como a China, Europa e Estados Unidos. A China é o maior importador da carne bovina do Uruguai (representando cerca de 41% das exportações e posicionando o Uruguai como o segundo maior exportador do produto para a China). O Uruguai está coberto pelas cotas impostas pela UE para a carne bovina *premium*, o que permite a exportação com isenção de impostos. Há um forte potencial de expansão em outros mercados, incluindo o Japão, que está suspendendo seu embargo de 17 anos.

2.3.4. Colômbia

Tabela 10– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados da Colômbia (milhares de toneladas)

	Key Statistics				2018
	2014	2015	2016	2017	(Projected)
	(thousands of tons)				
Production	849	854	792	758	760
Consumption	839	843	781	738	739
Exports	13	14	14	24	25
Imports	3	3	3	4	4

Fonte: USDA/FSA, Outubro de 2018.³⁷

Segundo o USDA, a Colômbia produziu 758 mil toneladas de carne bovina em 2017 e consumiu a maior parte de sua produção no mercado interno (97%). De acordo com a FEDEGAN³⁸, o rebanho da Colômbia tem um potencial significativo para evoluir, com um rebanho semelhante ao do México (cerca de 22,6 milhões de cabeças), cerca de 40 hectares de terra para criar gado e uma boa qualidade de produção. Segundo a OCDE³⁹, o consumo per capita diminuiu de 12,3kg em 2014 para 11,7kg em 2017, em comparação com a média da América do Sul de 2017 de 24,4kg.

A Colômbia apresenta uma vantagem competitiva única no comércio global, pois é o único país da América do Sul com acesso tanto ao Oceano Pacífico quanto ao Oceano Atlântico, dando-lhe uma vantagem para explorar outros mercados rentáveis. Os principais destinos das exportações do país incluem Rússia, Líbano, Jordânia e Hong Kong. Além disso, a Colômbia recentemente reabriu as exportações para o Chile e Rússia e tem um acordo de livre comércio com os Estados Unidos, que é a maior nação consumidora de carne bovina.

³⁷ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

³⁸ Fonte: FEDEGAN. Disponível em < <https://www.fedegan.org.co/> > Acesso em Nov. 2018

³⁹ Fonte: OCDE. Disponível em < <http://www.oecd.org/> > Acesso em 19 Nov. 2018

2.3.5. Chile

Tabela 11– Estatísticas chave do mercado de carnes e derivados do Chile (milhares de toneladas)

	Key Statistics				2018
	2014	2015	2016	2017	(Projected)
	(thousands of tons)				
Production	224	225	215	200	210
Consumption	459	459	502	470	495
Exports	6	11	11	11	10
Imports	241	245	298	281	295

Fonte: USDA/FSA, Outubro de 2018.⁴⁰

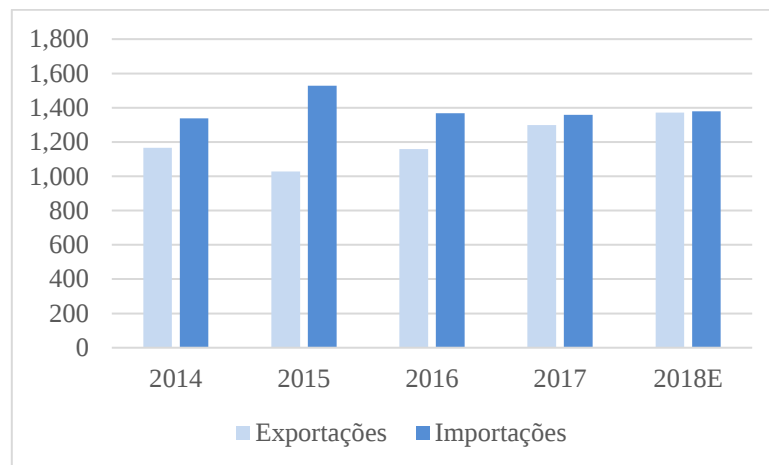
Segundo o USDA, o Chile produziu 200 mil toneladas de carne bovina em 2017 e consumindo 470 mil toneladas do produto. O Chile tem sido um importador líquido de carne bovina nos últimos anos, com um saldo comercial líquido de importações de 270 mil toneladas de carne bovina em 2017.

As importações de carne bovina do Chile são predominantemente provenientes de países do Mercosul (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai), com o Paraguai e o Brasil liderando a participação do mercado como resultado dos seus preços competitivos de gado.

2.3.6. Estados Unidos

Gráfico 12– Importações e exportações de carnes e derivados dos Estados Unidos em milhares de toneladas entre 2014 e 2017 e projeção para 2018

⁴⁰ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018



Fonte: USDA/FSA, Outubro de 2018.⁴¹

Os Estados Unidos se colocam hoje como o principal importador de carnes e derivados e, ao mesmo tempo, um dos principais exportadores do mundo. O país se mostrou um importador líquido do produto entre os anos de 2014 e 2017, diferença que está sendo reduzida ao longo dos anos. Vale notar que, de acordo com projeções da USDA/FSA⁴², essa diferença deve se tornar ainda menor em 2018 e, caso essa tendência se mantenha, o país pode se tornar um exportador líquido no futuro. Os Estados Unidos possuem hoje um dos maiores estoques de gado do planeta, com aproximadamente 119 milhões de cabeças em 2017⁴³, ou aproximadamente 9% do estoque total do planeta em termos de cabeças.

2.4. Outros fatores determinantes para o mercado de carnes mundial

2.4.1. EEB (Encefalopatia Espongiforme Bovina)

Os padrões de consumo de carne são e continuarão a ser influenciados por questões de segurança alimentar. A primeira crise da EEB começou em março de 1996, quando o governo britânico anunciou uma ligação entre a EEB e uma doença que aflige humanos, a doença de Creutzfeldt-Jakob. Esta descoberta causou uma redução imediata do consumo de carne bovina em

⁴¹ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

⁴² Fonte: USDA. Disponível em < <https://www.ers.usda.gov/> > Acesso em 20 de novembro de 2018

⁴³ Fonte: USDA. Disponível em < <https://www.ers.usda.gov/> > Acesso em 20 de novembro de 2018

todo o mundo. Várias medidas foram introduzidas para controlar a propagação da EEB entre bovinos e para minimizar o risco de exposição humana. Essas medidas de controle incluíram o “*Over Thirty Months Scheme*”, ou OTMS, que envolveu a compra e abate de todos os bovinos no Reino Unido com mais de trinta meses de idade, o “*Calf Processing Aid Scheme*”, ou o CPAS, que envolveu o abate de bezerros na União Europeia com menos de 20 dias, a medida de abate seletivo, que exigiu a morte do gado em maior risco de EEB, e os esquemas de identificação e rastreabilidade dos bovinos. A luta da Europa contra a EEB continua a afetar negativamente a indústria europeia de carne bovina, já que o consumo per capita de carne bovina na Europa diminuiu a cada ano desde 2001. A EEB está ligada ao gado que é alimentado com ração animal.⁴⁴

2.4.2. Restrições Sanitárias e Comerciais

O mercado internacional de carne bovina é dividido entre o bloco do Pacífico (América do Norte e Central, Austrália, Nova Zelândia e Ásia) e o bloco Atlântico (Europa, África, Oriente Médio e América do Sul). Essa divisão não apenas reflete os laços históricos e geográficos, mas também certos critérios sanitários. O bloco do Pacífico proíbe as importações de carne bovina (exceto produtos pré-cozidos e processados) de países ou regiões onde há programas ativos de vacinação contra febre aftosa. Os Estados Unidos permitem a importação de carne bovina de países com programas de vacinação contra febre aftosa, como o Uruguai, mas não aceitam os critérios de regionalização existentes no Brasil, onde as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul estão livres da febre aftosa. A União Europeia permite a importação de carne bovina *in natura* de certas regiões dentro dos países que foram afetados pela febre aftosa, se essas regiões não foram diretamente afetadas. No entanto, a União Europeia restringiu a importação de carne bovina tratada com hormônios e esteroides anabolizantes. Assim, a União Europeia banuiu a carne bovina dos EUA tratada com hormônios usados para promover o crescimento, citando preocupações com a saúde. Os bovinos brasileiros e argentinos não são tratados com hormônios de crescimento e, consequentemente, podem se beneficiar de qualquer extensão da proibição atual da União Europeia à carne bovina dos Estados Unidos.⁴⁵

⁴⁴ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

⁴⁵ Fonte: USDA. Disponível em < <http://www.usda.gov/> >. Acesso em 19 Nov. 2018

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA E ANÁLISE DE RESULTADOS

3.1. Procedimentos metodológicos

Para a realização do trabalho foram usados dados primários (demonstrações financeiras) obtidos através dos sites de Relações com Investidores das empresas estudadas e dados secundários obtidos a partir da Bloomberg, respeitando a classificação setorial das empresas listadas na BM&FBOVESPA. As empresas em análise, sob a classificação da B3, se encontram sob o setor econômico de consumo não cíclico, sub-setor alimentos processados e segmento carnes e derivados. Dentro desse setor, foram selecionadas tanto as companhias listadas sob o segmento Novo Mercado, que estabelece um padrão superior de governança corporativa a ser seguido, quanto empresas em outros segmentos. Nessa primeira categoria se encontram as empresas BRF, JBS, Marfrig Global Foods e Minerva, totalizando quatro empresas de capital aberto no segmento Novo Mercado. Além dessas, foram escolhidas ainda a Excelsior e Minupar, companhias listadas em segmentos de governança corporativa inferior.

A metodologia adotada nessa pesquisa será dividida em duas etapas principais. Na primeira, será feito uma avaliação do desempenho econômico-financeiro e da estrutura de capital das companhias estudadas.

Para a análise das demonstrações financeiras, análises verticais e horizontais serão realizadas. De acordo com Assaf Neto (2003), a análise horizontal consiste na análise temporal dos resultados de uma empresa, enquanto a análise vertical é uma análise comparativa em um mesmo período. Diferentes indicadores serão utilizados com o fim de se observar o comportamento financeiro das empresas, como apresentado na TAB. 12. Vale notar que as companhias aqui estudadas serão divididas em dois grupos principais: (i) empresas globais – companhias com mais de 25% de sua receita de 2017 auferida fora do Brasil (Minerva, Marfrig, BRF e JBS) e (ii) empresas locais – companhias com menos de 25% da sua receita de 2017 auferida fora do Brasil (Excelsior e Minupar).

Tabela 12– Índices para análise do desempenho econômico-financeiro das companhias em estudo

Tipo	Indicador	Cálculo
Liquidez	Índice de Liquidez Corrente (ILC)	$ILC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$
Rentabilidade	Retorno sobre o ativo (ROA)	$ROA = \text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total}$
	Margem bruta	$MgB = \text{Lucro Bruto} / \text{Receita Líquida}$
	Margem EBITDA	$MgE = \text{EBITDA} / \text{Receita Líquida}$
	Margem líquida	$MgL = \text{Lucro Líquido} / \text{Receita Líquida}$
Endividamento e Alavancagem	Índice de alavancagem	$A/v = \text{Dívida Líquida} / \text{EBITDA}$
	Quantidade do endividamento	$QtEndv = \text{Passivo Exigível Total} / \text{Passivo Exigível Total} + \text{PL}$
	Qualidade do endividamento	$QlEndv = \text{Passivo Circulante} / \text{Passivo Exigível Total}$
Outros	Giro do ativo	$GAtv = \text{Vendas} / \text{Ativo}$

Fonte: Elaboração própria.

Na segunda etapa serão analisadas as possíveis variáveis que determinam a rentabilidade das companhias estudadas. Para isso, análises simples de regressões lineares com uma variável serão realizadas para se entender a relação entre as variáveis, porém com um foco principal na regressão linear descrita pela equação abaixo, ambas de acordo com a metodologia apresentada por Gujarati (2004). Nessa análise, a rentabilidade sobre o ativo (*ROA*) será função do percentual das receitas das companhias obtidas no exterior (*MERC*), da variação anual das receitas das companhias (*RVAR*) e da margem líquida das mesmas (*MGL*) – equação (1).

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_1 MERC_{i,t} + \beta_2 RVAR_{i,t} + \beta_3 MGL_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (1)$$

Sendo $\mu_{i,t}$ o termo errático com média igual a zero e variância constante, em que o índice *i* indica a companhia e *t* o instante do tempo em anos.

Para o desenvolvimento dessa análise, a técnica econométrica de dados em painel será utilizada, pela qual é possível avaliar tanto a dimensão temporal (t), quanto espacial (membros do corte transversal, i), em que $t = 5$ anos; $i = 6$ companhias.

Abaixo são descritas as variáveis explicativas do modelo:

- Percentual das receitas das companhias obtidas no exterior (*MERC*): para essa variável, considerada uma proxy do grau de internacionalização das empresas, espera-se que o coeficiente associado seja positivo, uma vez que o grau de internacionalização das empresas deveria se traduzir em uma rentabilidade mais alta.
- Variação anual das receitas das companhias (*RVAR*): espera-se que o coeficiente associado a essa variável seja positivo, uma vez que o crescimento das receitas da companhia, em conjunto a manutenção ou aumento das margens, deveria se traduzir em um aumento da rentabilidade da companhia.
- Margem líquida das companhias (*MGL*): espera-se que essa variável tenha um coeficiente positivo, uma vez que o aumento da margem líquida deveria se traduzir em um aumento da rentabilidade da companhia.

3.2. Apresentação das companhias em estudo

3.2.1. BRF

A BRF S.A. é uma processadora de alimentos com um portfólio que inclui marcas estabelecidas tanto no Brasil quanto no exterior, como Sadia, Perdigão, Qualy, Chester, Perdix e Paty. A empresa comercializa carne de frango e suína, alimentos processados de carne, pizzas, macarrão e vegetais congelados. A BRF S.A. está presente em diversos mercados como o europeu, latino-americano, do Oriente-médio, africano da Eurásia e asiático.

A empresa está colocada entre uma das maiores empresas de alimentos do mundo e opera suas próprias fazendas, abatedouros, unidades de alimentação de animais, incubadoras e plantas de processamento. A empresa comercializa mais de três mil itens diferentes, incluindo carne de frango, carne suína, carne de vaca, leite, queijo e alguns alimentos processados (que representam cerca de 60% das vendas da companhia), como manteiga, queijo, sobremesas, refeições prontas, macarrão

e pizza. Fundada em 1934, a BRF se consolidou como uma das maiores empresas do setor após a fusão de US\$3,8 bilhões entre sua antiga identidade, Perdigão, e a sua rival Sadia em 2009.⁴⁶

3.2.2. Minerva

A Minerva S.A. produz e vende carne derivados em uma escala global. A empresa opera diversas unidades de produção e centros de distribuição para servir os mais diversos mercados. Em 2017, aproximadamente 59% da receita da companhia vinha do mercado externo. A Minerva é uma das líderes na América do Sul na produção e comercialização de carne e derivados, exportação de gado vivo, processamento de carne bovina, suína e de aves. A companhia opera 26 plantas de abate de bovinos distribuídas entre o Brasil, Paraguai, Uruguai, Argentina e Colômbia, exportando para mais de 100 países no mundo.⁴⁷

3.2.3. JBS

A JBS S.A. é uma processadora de uma vasta variedade de carnes, como carne bovina, suína, de cordeiro e de frango, assim como do couro produzido por esses animais, sendo um dos principais exportadores mundiais desses produtos. A companhia possui mais de 400 unidades de negócio, além de diversas marcas reconhecidas tanto no Brasil como no exterior, como Swift, Friboi, Seara, Maturatta, Plumrose, Pilgrim's Pride, Gold'nPlump, Gold Kist Farms, Pierce, 1855, Primo e Beehive. A companhia possui presença em 22 países em cinco continentes (considerando plataformas de produção e escritórios), atendendo a mais de 150 países ao redor do mundo.⁴⁸

⁴⁶ Fonte: Bloomberg.

⁴⁷ Fonte: Minerva. Disponível em < <http://ri.minervafoods.com/> > Acesso em 20 de Novembro de 2018

⁴⁸ Fonte: JBS. Disponível em < <http://jbss.infoinvest.com.br/> > Acesso em 20 de novembro de 2018

3.2.4. Marfrig

A partir de sua marca GJ, a Marfrig Global Foods S.A. é um dos maiores produtores e exportadores mundiais de carne e derivados. A empresa processa e exporta cortes nobres e partes congeladas de carnes para consumidores na África, América do Norte e Latina, Ásia, Europa e no Oriente Médio. A empresa também comercializa carne suína, de cordeiro, de frango e outros alimentos, operando cerca de 10 centros de processamento na América do Sul, onde possui uma capacidade de cerca de 10 mil animais por dia, além de uma central de armazenamento. Marfrig, que busca fornecer as principais cadeias de restaurantes mundiais, adquiriu o controle da National Beef Packing Company, localizada nos EUA, por cerca de US\$970 milhões.⁴⁹

3.2.5. Excelsior

Fundada em 1926, a Excelsior era uma companhia inicialmente focada em processar banha suína. Com o passar do tempo, a companhia passou por um intenso processo de profissionalização e passou a ser focada na produção de diversos produtos para o mercado de derivados suínos e alimentação como um todo. Em agosto de 1940 adquiriu a companhia A. Evers & Cia. Ltda., quando adquiriu o estabelecimento industrial denominado Frigorífico Excelsior, cuja marca foi criada em 1893. Em setembro de 2013 teve seu controle acionário adquirido pela JBS, mais tarde repassado para uma de suas controladas, a Seara. Tem como seus principais produtos: (i) presunto, (ii) fiambre, (iii) mortadela, (iv) linguiça, (v) salsicha e (vi) patê. A Excelsior não possui operações no exterior e não possui caráter exportador, tendo toda sua receita denominada em reais.⁵⁰

3.2.6. Minupar

⁴⁹ Fonte: Bloomberg.

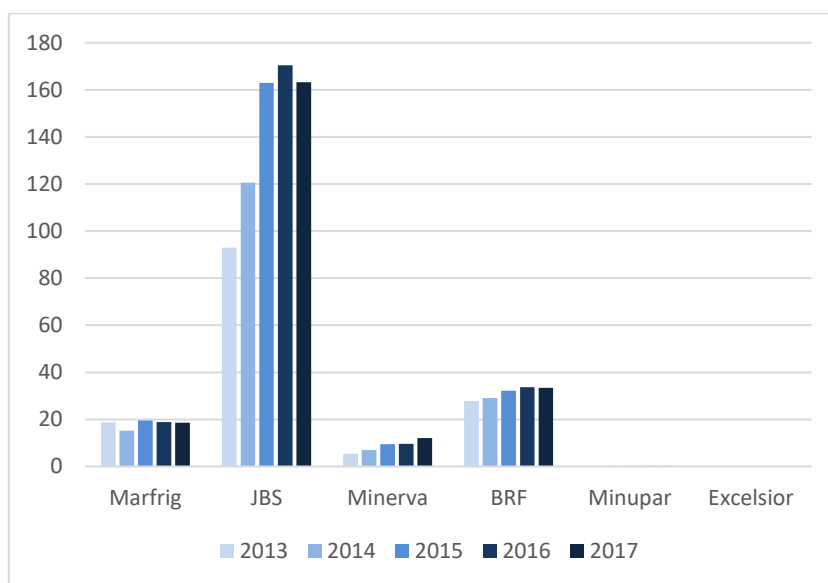
⁵⁰ Fonte: Excelsior. Disponível em < <https://www.excelsior.ind.br/investidores> > Consulta em 20 de novembro de 2018

A Minupar, por meio de suas controladas Sulaves, Valepar e Minuano Alimentos, em como principais atividades: (i) atividades frigoríficas como prestadora de serviços e (ii) produção de produtos industrializados à base de carnes com marca própria (“Minu”), com foco no abate de aves e processamento da carne de frango. A sua comercialização se dá principalmente na região Sul do Brasil, além de exportar para países localizados na África, Leste Europeu, América Central e Ásia. No 3º trimestre de 2018, aproximadamente 22% da receita bruta da companhia vinha do mercado externo⁵¹.

3.3. Análise das receitas

No período em análise foi possível verificar que todas companhias tiveram um crescimento significativo das receitas, com exceção da Marfrig e da Minupar. O Gráfico 13 ilustra essa variação.

Gráfico 13– Evolução da receita líquida das companhias (R\$ Bilhões) de 2013 a 2017



Fonte: Elaboração própria.

As receitas totais das companhias, que totalizavam R\$ 145 bilhões em 2013, atingiram um total de R\$ 228 bilhões em 2017, sendo principalmente representada pela JBS, que possui a maior

⁵¹ Fonte: Minupar. Disponível em < http://www.minupar.com.br/newsite/todos_files.php > Consulta em 20 de Novembro de 2018

receita entre as companhias. Esse incremento representa um crescimento anual médio composto de 7,7%⁵².

Vale notar, contudo, que esse crescimento não foi consistente entre todas as companhias em análise. Aqui é válido separarmos as companhias novamente entre globais (Marfrig, JBS, Minerva e BRF) e locais (Minupar e Excelsior), o primeiro grupo sendo caracterizado pelas empresas com mais de 25% das suas receitas de 2017 auferidas no exterior e o segundo grupo, menos de 25% das suas receitas auferidas no exterior. Com essa separação, podemos ver que as companhias globais tiveram um crescimento anual composto de 10,4%, acima da média geral, enquanto as companhias locais apresentaram crescimento anual composto de 2,2%, abaixo da média geral.

Essa disparidade na velocidade do crescimento pode ser explicada principalmente pelo processo de internacionalização das empresas globais, que tiveram um incremento inorgânico⁵³ significativo nas suas receitas, dado principalmente por aquisições de operações já existentes fora do país. Como exemplo é possível citar a aquisição, por parte da JBS, por meio de sua subsidiária JBS USA, da Plumrose, frigorífico localizado nos Estados Unidos que acrescentou cerca de US\$ 500 milhões⁵⁴ à receita anual da companhia. A TAB. 13 ilustra a comparação entre o número de aquisições das companhias globais e locais.

Tabela 13– Aquisições realizadas entre 2013 e 2018 pelas companhias em estudo⁵⁵

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
JBS	Seara (Brasil)	n.a.	Tyson (México) Primo Smallgoods (Austrália) Operação de suínos da Cargill (EUA) Moy Park (Reino Unido)	Scott Technology (Nova Zelândia)	Plumrose (EUA)	n.a.
Marfrig	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	National Beef (EUA)
Minerva	n.a.	Frigorífico Carrasco (Uruguai)	Red Cárnica (Colômbia)	Intermeat (Brasil)	JBS Mercosul (Paraguai, Uruguai e Argentina)	n.a.

⁵² Considera a média do crescimento anual composto das companhias em análise

⁵³ Crescimento por meio de aquisições

⁵⁴ Fonte: JBS. Disponível em < <http://jbss.infoinvest.com.br> > Acesso em 18 de Novembro de 2018

⁵⁵ Anos sem nenhuma aquisição por cada companhia são marcados com “n.a.”.

		Frigorífico em Janaúba (Brasil)				
BRF	n.a.	Federal Foods (Emirados Árabes Unidos)	Universal Meats (Reino Unido) Golden Foods Siam (Tailândia) 7 marcas de alimentos (Argentina) Distribuidora de congelados (Qatar)	Alimentos Calchaquí (Argentina) Eclipse (Holanda) Ativos da Globosúinos (Brasil)	Banvit (Turquia)	n.a.
Minupar	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Excelsior	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Fonte: Elaboração própria.

Ademais, vale notar que a Marfrig realizou a venda da Seara, Zenda e Moy Park entre 2013 e 2015⁵⁶, o que explica a redução das suas receitas no período em estudo, voltando a realizar aquisições relevantes apenas em 2018.

Tabela 14– Média, mediana, máxima, mínima, amplitude e desvio padrão das receitas das companhias no período de 2013 a 2017 (em bilhões de reais)

Companhias	Receita					
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Amplitude	Desvio-Padrão
Marfrig	18,2	18,8	19,5	15,2	4,3	1,5
JBS	142,0	162,9	170,4	92,9	77,5	30,2
Minerva	8,7	9,5	12,1	5,5	6,6	2,3
BRF	31,2	32,2	33,7	27,8	5,9	2,4
Minupar	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0
Excelsior	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0

Fonte: Elaboração própria.

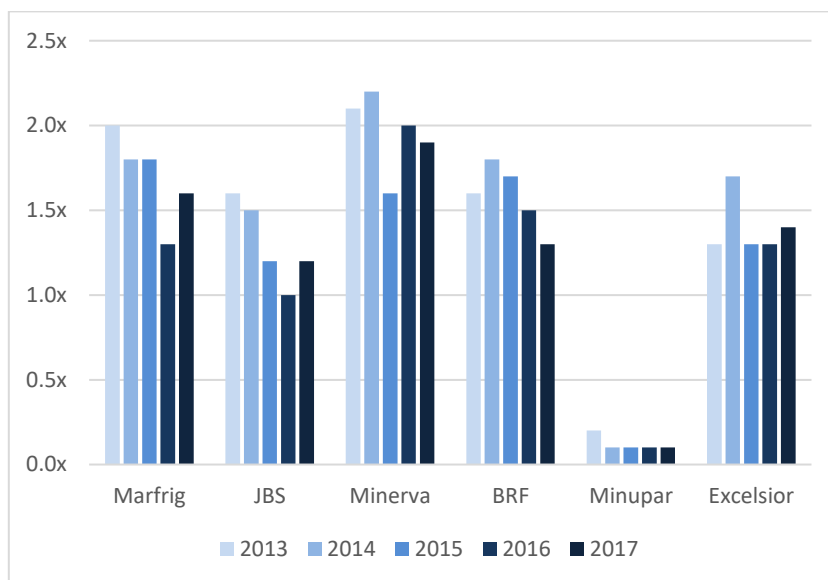
3.4. Análise da liquidez

No período em estudo, todas as companhias, com exceção da Minupar, apresentaram um índice de liquidez superior a 1,0x, o que indica um ativo circulante superior ao passivo circulante.

⁵⁶ Fonte: Marfrig. Disponível em < <http://ri.marfrig.com.br/pt/arquivos-cvm> > Acesso em 18 de Novembro de 2018

Isso demonstra capacidade da companhia de arcar com suas obrigações de curto prazo por meio do uso de seus recursos de curto prazo, como caixa e títulos financeiros, e da venda de ativos físicos com alta liquidez, como estoque.

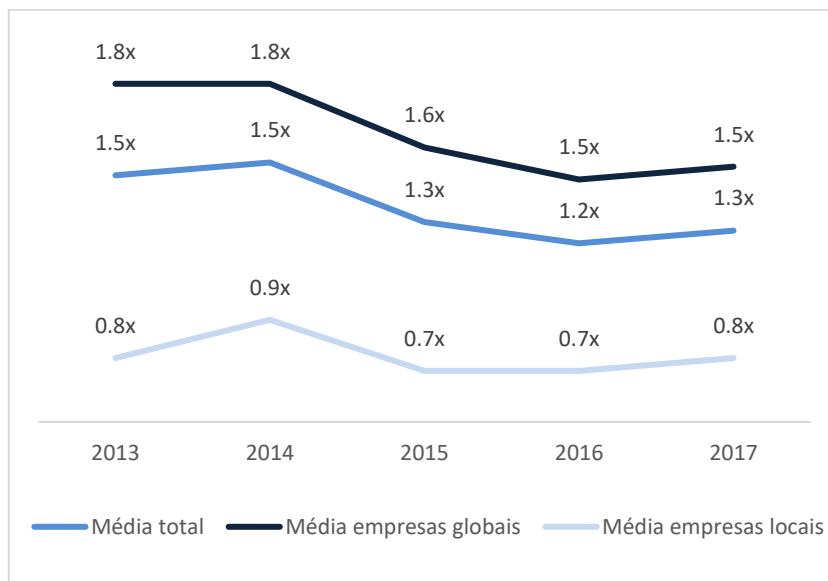
Gráfico 14– Índice de liquidez corrente das empresas entre 2013 e 2017



Fonte: Companias, elaboração própria.

Contudo, vale destacar aqui um desempenho superior das companhias globais (BRF, JBS, Marfrig e Minerva) em relação às companhias locais (Minupar e Excelsior), que apresentaram índices de liquidez corrente consistentemente superiores. Isso pode ser principalmente justificado pela maior facilidade de captação de recursos das companhias globais, tanto por emissão de ações quanto por emissão de dívidas a juros mais baixos.

Gráfico 15– Evolução do índice de liquidez médio das companhias globais e locais



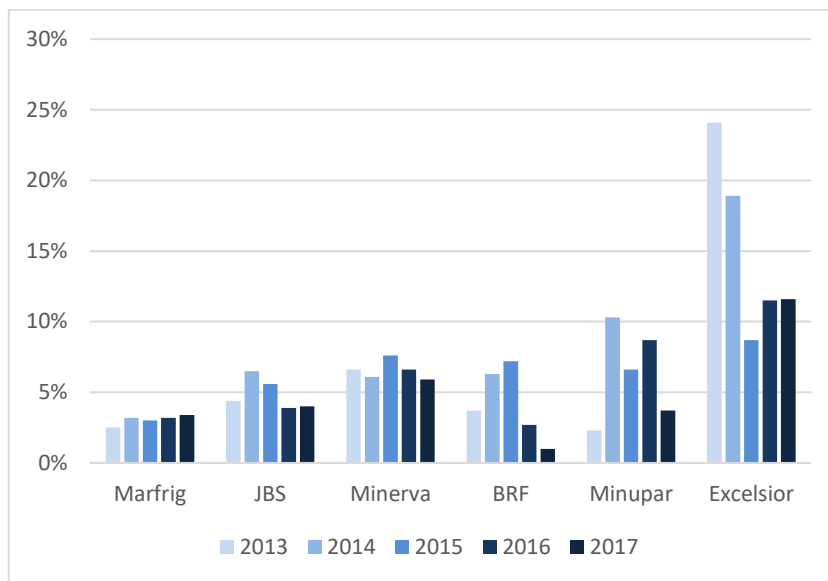
Fonte: Elaboração própria.

3.5. Análise da rentabilidade

3.5.1. Rentabilidade sobre o ativo (ROA)

A partir da análise do retorno sobre o ativo (ROA) das companhias é possível mensurar a rentabilidade dos recursos aplicados pelos acionistas e credores de uma empresa. Por ser mais fácil de ser calculado, pode ser estabelecido como uma *proxy* para o retorno sobre o investimento (ROI), que inclui todo o aporte da dívida. (Póvoa, 2012)

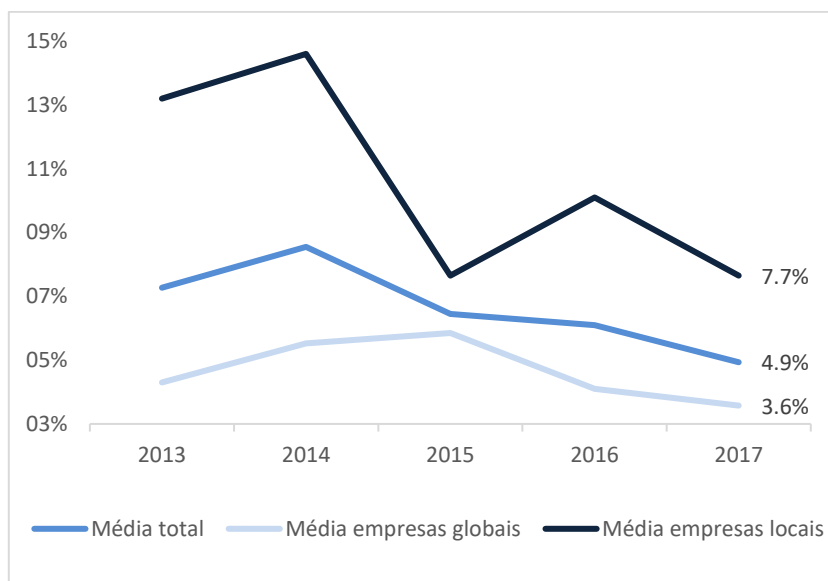
Gráfico 16– Retorno sobre o ativo (ROA) em porcentagem entre 2013 e 2017



Fonte: Elaboração própria.

No período em estudo, todas as companhias apresentaram um retorno sobre o ativo (ROA) positivo, contudo apresentaram certas disparidades e variações ao longo do tempo. A Excelsior apresentou no período a média mais alta desse indicador, que totalizou 15,0%, enquanto a Marfrig apresentou a média mais baixa de 3,1%. Quatro das seis companhias em estudo (Excelsior, BRF, Minerva e JBS) apresentaram uma queda na sua rentabilidade entre 2013 e 2017, o que pode ser em parte explicado pela crise vivenciada pelo setor nos últimos anos, quando o retorno sofreu um impacto maior. A Minupar e a Marfrig, todavia, conseguiram apresentar um crescimento de suas margens no período, o que denotou sua resiliência à recente crise, aos escândalos de corrupção e outras questões envolvendo o setor recentemente.

Gráfico 17– Evolução da rentabilidade sobre o ativo (ROA) média das empresas globais e locais



Fonte: Elaboração própria.

Entre 2013 e 2017, as empresas locais apresentaram uma rentabilidade sobre o ativo (ROA) média superior à das empresas globais. Isso pode ser parcialmente explicado pelas despesas envolvidas na internacionalização, que afetam de forma significativa lucro líquido, ao mesmo tempo que a mesma proporciona um forte crescimento dos ativos da companhia, por meio da aquisição de centros de processamento e abatedouros em outros países, ativos fixos e geralmente com alto valor.

Contudo, essa métrica de rentabilidade se mostrou altamente volátil para as companhias locais, tendo fortes variações ano após ano e, em especial, em 2015, quando tanto a Minupar quanto a Excelsior apresentaram uma forte queda em sua rentabilidade. Vale notar ainda que o setor, compreendido nas 6 companhias em estudo, apresentou uma queda em sua rentabilidade no período apresentado, o que pode ser explicado pela piora no cenário macroeconômico brasileiro e pela crise compreendida nos embargos recebidos para alguns tipos de carnes pelo país e escândalos de corrupção que provocaram uma crise de confiança no setor.

Tabela 15– Média, mediana, máxima, mínima, amplitude e desvio-padrão da rentabilidade sobre o ativo (ROA) entre 2013 e 2017

Companhias	ROA					
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Amplitude	Desvio-Padrão
Marfrig	3,1%	3,2%	3,4%	2,5%	0,9%	0,3%
JBS	4,9%	4,4%	6,5%	3,9%	2,6%	1,0%

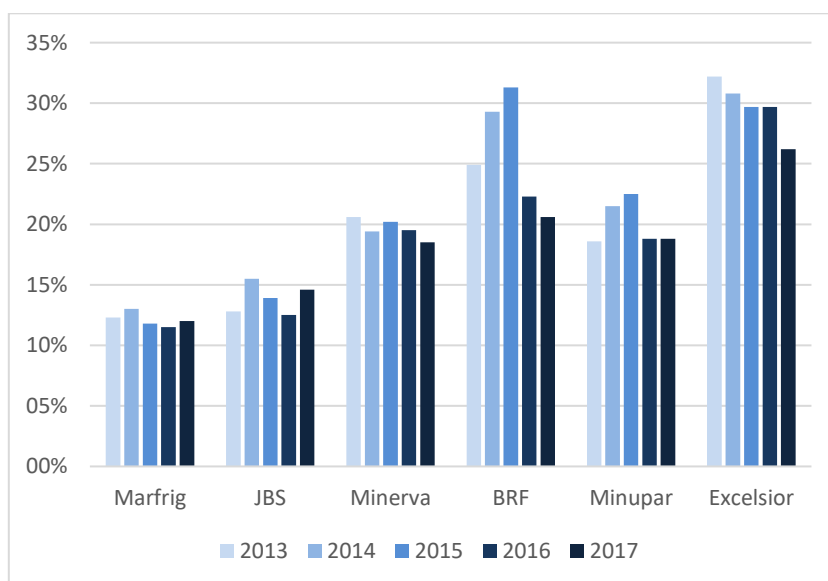
Minerva	6,6%	6,6%	7,6%	5,9%	1,7%	0,6%
BRF	4,2%	3,7%	7,2%	1,0%	6,2%	2,3%
Minupar	6,3%	6,6%	10,3%	2,3%	8,0%	3,0%
Excelsior	15,0%	11,6%	24,1%	8,7%	15,4%	5,7%

Fonte: Elaboração própria.

A análise da margem bruta mostra o quanto a empresa pode auferir na operação em relação ao seu faturamento, demonstrando a eficácia da companhia no processo de produção, sendo um indicador extremamente importante pois pode mostrar onde existem sérios gargalos no resultado de uma companhia. (Póvoa, 2012)

3.5.2. Margem bruta

Gráfico 18– Margem bruta em porcentagem entre 2013 e 2017

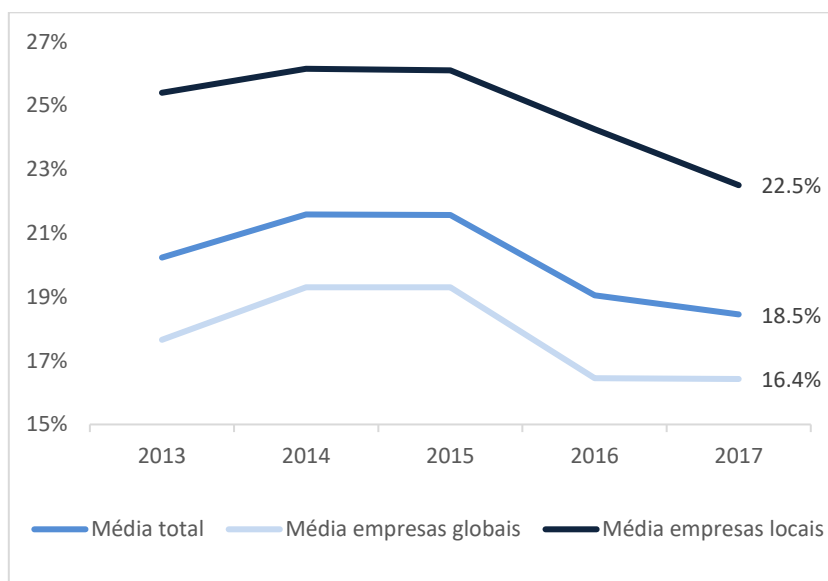


Fonte: Elaboração própria.

No período em análise, as companhias apresentaram, em média, uma redução da sua margem bruta. Marfrig, Minerva, BRF e Excelsior apresentaram uma queda desse indicador, representando uma deterioração da sua eficiência operacional, causada pelo crescimento mais rápido dos custos em relação ao crescimento das receitas. Um caso especial que vale ser mencionado é a BRF, que foi fortemente afetada pelo crescimento do preço do milho, que atingiu

nível recorde em 2016⁵⁷, elevando fortemente o custo da ração animal e, consequentemente, o custo da mercadoria vendida (CMV) da companhia e pressionando suas margens, por conta de sua política de manter baixos estoques. Contudo, de forma geral, a maior parte das companhias sofreu certo impacto na margem bruta por conta do crescimento do preço dessa *commodity*, contudo a JBS e a Minupar puderam contornar esse impacto, elevando sua margem bruta no período em, respectivamente, 1,8 p.p. e 0,2 p.p.

Gráfico 19– Margem bruta em porcentagem média das empresas globais e locais



Fonte: Elaboração própria.

Principalmente influenciada pelas altas margens da Excelsior, que apresentou a média mais alta no período entre as companhias estudadas, a média da margem bruta das empresas locais se mostrou mais alta que a das globais ao longo do período inteiro. Vale notar ainda, que as margens de algumas empresas globais foram mais fortemente impactadas durante 2016 e 2017 do que das empresas locais. Como exemplo, vale citar a BRF que apresentou queda de 10,7 p.p. na sua margem bruta entre 2015 e 2017, o maior entre as empresas estudadas. Isso demonstra uma vantagem levada pelas empresas locais em relação às globais: essas companhias em geral possuem menor exposição

⁵⁷ Fonte: Istoé Dinheiro. Disponível em < <https://www.istoedinheiro.com.br/brf-perspectiva-de-aumento-do-preco-do-milho-em-2018-pressiona-acoes-da-empresa> > Acesso em 19 de Novembro de 2018

de suas receitas e custos às moedas estrangeiras, ficando, dessa forma, menos expostas ao risco cambial.

Tabela 16– Média, mediana, máximo, mínimo, amplitude e desvio padrão da margem bruta entre 2013 e 2017

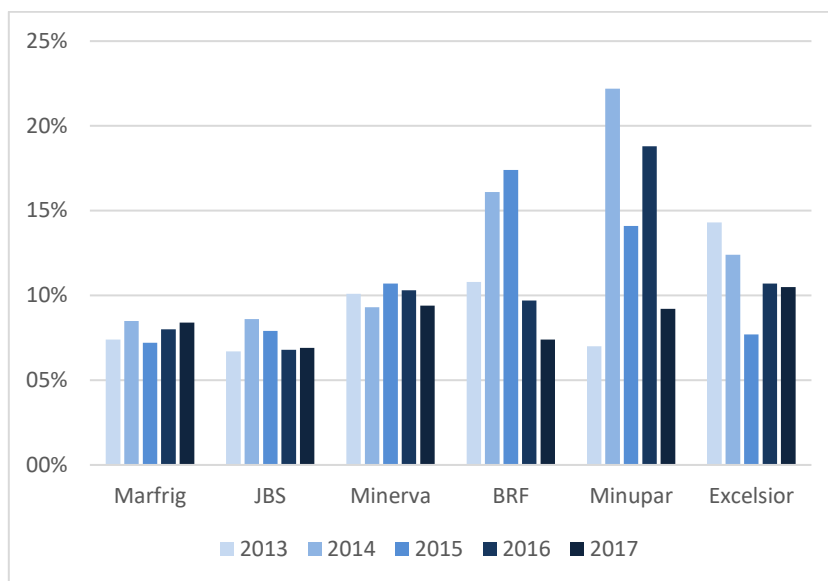
Companhias	Margem bruta					Desvio-Padrão
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Amplitude	
Marfrig	12,1%	12,0%	13,0%	11,5%	1,5%	0,5%
JBS	13,9%	13,9%	15,5%	12,5%	3,0%	1,1%
Minerva	19,6%	19,5%	20,6%	18,5%	2,1%	0,7%
BRF	25,7%	24,9%	31,3%	20,6%	10,7%	4,1%
Minupar	20,0%	18,8%	22,5%	18,6%	3,9%	1,6%
Excelsior	29,7%	29,7%	32,2%	26,2%	6,0%	2,0%

Fonte: Elaboração própria.

3.5.3. Margem EBITDA

A margem EBITDA, sendo um *proxy* da margem operacional da companhia, mostra depois das despesas operacionais quanto uma empresa gerou de resultado em relação às suas receitas. Esse indicador é importante por mostrar a margem que a empresa conseguiu gerar antes do pagamento de juros, outras despesas financeiras, impostos, depreciação e amortização, demonstrando sua capacidade operacional. (Póvoa, 2012)

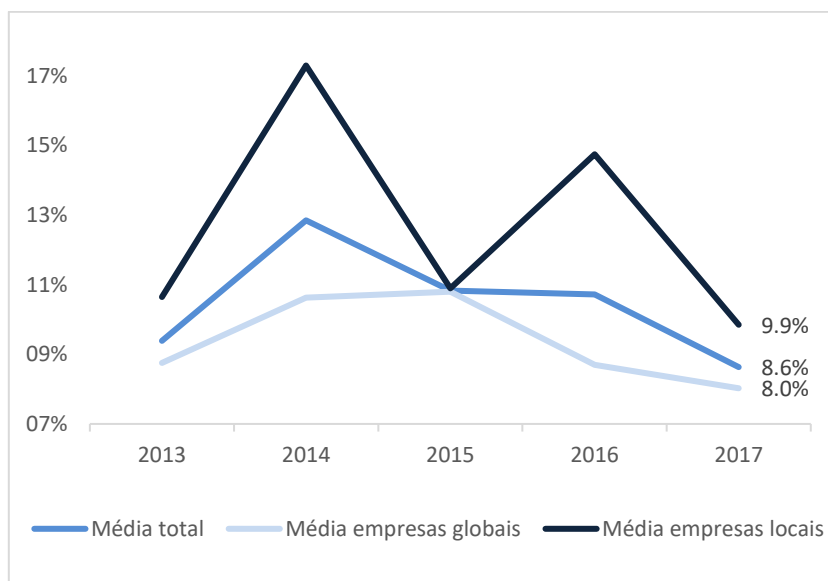
Gráfico 20– Margem EBITDA em porcentagem entre 2013 e 2017



Fonte: Elaboração própria.

No período em análise, todas as companhias apresentaram uma margem EBITDA positiva, contudo a maioria das companhias apresentou uma redução da sua margem EBITDA média, também impactada pelo aumento dos custos com insumos. Vale notar, contudo, que as companhias tiveram impactos diferentes entre si. A Minupar, que apresentou a margem EBITDA média mais alta do período, também apresentou o maior crescimento, de 2,2 p.p. A Excelsior, aqui considerada também como uma empresa local, apresentou um resultado oposto ao dessa companhia, tendo uma queda de 3,8 p.p. em sua margem, a maior queda entre as empresas estudadas.

Gráfico 21– Evolução da margem EBITDA média das empresas globais e locais em porcentagem



Fonte: Elaboração própria.

O gráfico 21 mostra o comportamento da média da margem EBITDA média das empresas locais (Excelsior e Minupar) e globais (Marfrig, JBS, Minerva e BRF). As empresas locais, apesar de apresentarem uma margem EBITDA mais alta do que as globais ao longo do período, com exceção do ano de 2015 quando as médias convergiram, demonstraram ter margens muito mais voláteis do que as globais. Além disso, vale notar uma tendência de redução da margem EBITDA seguida por ambas as empresas locais e globais, além de uma redução da diferença entre as margens dos dois grupos nos últimos anos.

Tabela 17– Média, mediana, máximo, mínimo, amplitude e desvio-padrão da margem EBITDA entre 2013 e 2017

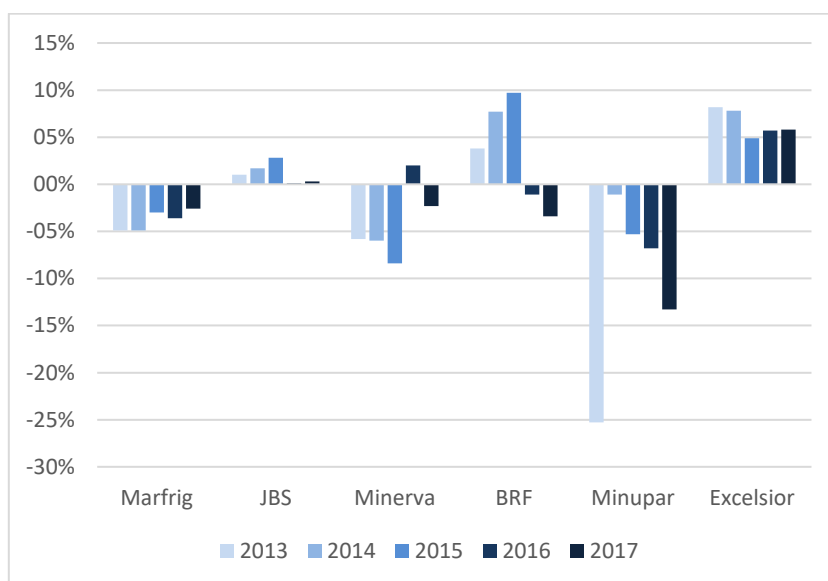
Companhias	Margem EBITDA					
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Amplitude	Desvio-Padrão
Marfrig	7,9%	8,0%	8,5%	7,2%	1,3%	0,5%
JBS	7,4%	6,9%	8,6%	6,7%	1,9%	0,7%
Minerva	10,0%	10,1%	10,7%	9,3%	1,4%	0,5%
BRF	12,3%	10,8%	17,4%	7,4%	10,0%	3,8%
Minupar	14,3%	14,1%	22,2%	7,0%	15,2%	5,7%
Excelsior	11,1%	10,7%	14,3%	7,7%	6,6%	2,2%

Fonte: Elaboração própria.

3.5.4. Margem líquida

A margem líquida mostra, após as despesas e receitas financeiras e pagamento do imposto de renda, o percentual final das vendas que sobra para a empresa pagar dividendos ou reinvestir na companhia. (Póvoa, 2012)

Gráfico 22– Margem líquida em porcentagem entre 2013 e 2017



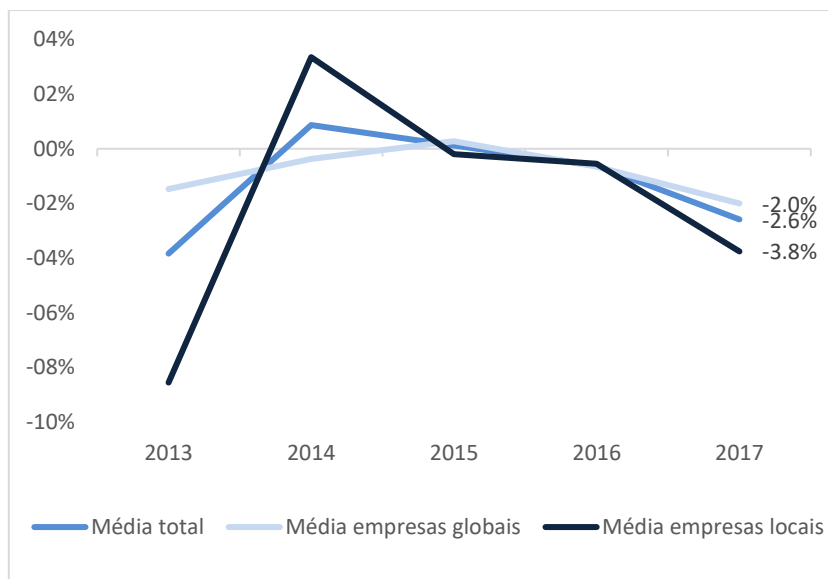
Fonte: Elaboração própria.

Durante o período da análise aqui realizada, as companhias estudadas apresentaram margem líquidas baixas ou negativas, indicando o alto impacto do pagamento de juros no resultado dessas companhias. A alavancagem e endividamento, questões a serem discutidas na próxima seção do capítulo, afetaram significativamente todas as companhias aqui estudadas. Esse impacto pode ser atribuído a alguns fatores diferentes no caso das empresas globais: (i) dívidas contraídas para realizar *hedge*⁵⁸ do risco cambial; (ii) dívidas relacionadas à onda de aquisições realizadas pelas companhias e (iii) altas taxas de juros brasileiras no período. No caso das empresas locais essa questão pode ser atribuída a dois fatores principais: (i) alto nível de dívidas tomadas nos anos

⁵⁸ *Hedge* se refere à proteção cambial realizada pelas companhias por meio de agentes financeiros por meio do uso de derivativos cambiais

anteriores por conta da baixa performance das companhias e (ii) altas taxas de juros do país no período.

Gráfico 23– Evolução da margem líquida média das empresas globais e locais em porcentagem



Fonte: Elaboração própria.

Ao longo do período estudado, tanto as empresas locais como as empresas globais apresentaram margem líquida muito baixa ou negativa, principalmente impactadas pelos fatores mencionados acima. Contudo, vale notar aqui que as empresas globais tiveram um desempenho médio superior ao das locais em relação à margem líquida, fenômeno que pode ser explicado por sua maior capacidade de contrair dívidas a juros mais baixos.

Tabela 18– Média, mediana, máxima, mínima, amplitude e desvio-padrão da margem líquida entre 2013 e 2017

Companhias	Margem bruta					Desvio-Padrão
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Amplitude	
Marfrig	12,1%	12,0%	13,0%	11,5%	1,5%	0,5%
JBS	13,9%	13,9%	15,5%	12,5%	3,0%	1,1%
Minerva	19,6%	19,5%	20,6%	18,5%	2,1%	0,7%
BRF	25,7%	24,9%	31,3%	20,6%	10,7%	4,1%

Minupar	20,0%	18,8%	22,5%	18,6%	3,9%	1,6%
Excelsior	29,7%	29,7%	32,2%	26,2%	6,0%	2,0%

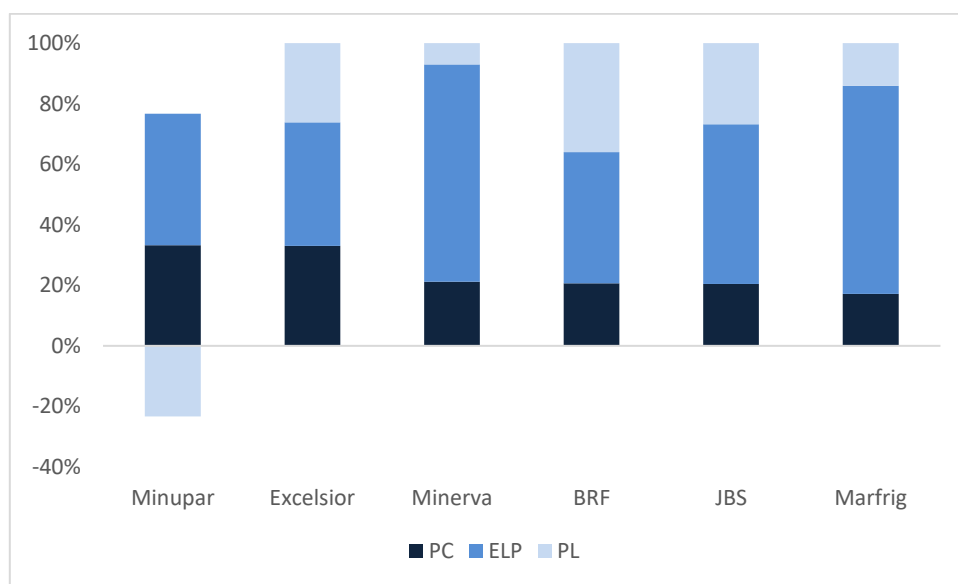
Fonte: Elaboração própria.

3.6. Análise do endividamento e alavancagem

3.6.1. Endividamento

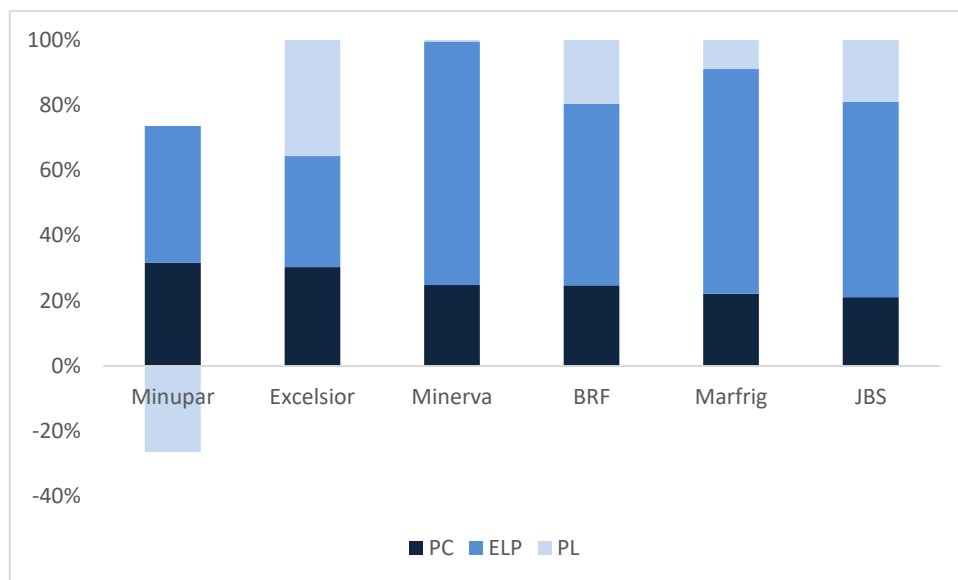
Uma análise de grande importância para o entendimento do funcionamento das companhias de carnes e derivados brasileiras é o estudo da estrutura de capital das mesmas, que demonstra como as mesmas financiam suas atividades. Essa estrutura está dividida em três contas principais: o passivo corrente (PC), passivo exigível de longo prazo (ELP) e patrimônio líquido (PL). O passivo corrente diz respeito aos recursos de terceiros (como dívidas de curto prazo ou contas a pagar a fornecedores) com vencimento no exercício corrente. O passivo exigível de longo prazo, da mesma maneira que o passivo corrente, diz respeito aos recursos de terceiros, porém com vencimento após o exercício corrente (como dívidas de longo prazo ou debêntures a pagar em um período superior ao exercício atual). O patrimônio líquido, de forma oposta, representa os recursos próprios da companhia (como o capital social e lucros retidos), que são detidos pelos acionistas da mesma.

Gráfico 24– Estrutura de capital das empresas em porcentagem em 2013



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 25– Estrutura de capital das empresas em porcentagem em 2017



Fonte: Elaboração própria.

A partir da análise da estrutura de capital, foi possível perceber o alto nível de concentração dos recursos das companhias no capital de terceiros em detrimento do capital próprio. Todas as companhias apresentaram em 2013 e 2017 mais de 60% do seu capital concentrado nos passivos, com baixo nível de patrimônio líquido. Aqui fica claro que o perfil da estrutura de capital do setor, que tem a tendência de favorecer o uso de recursos de terceiros em detrimento do capital próprio.

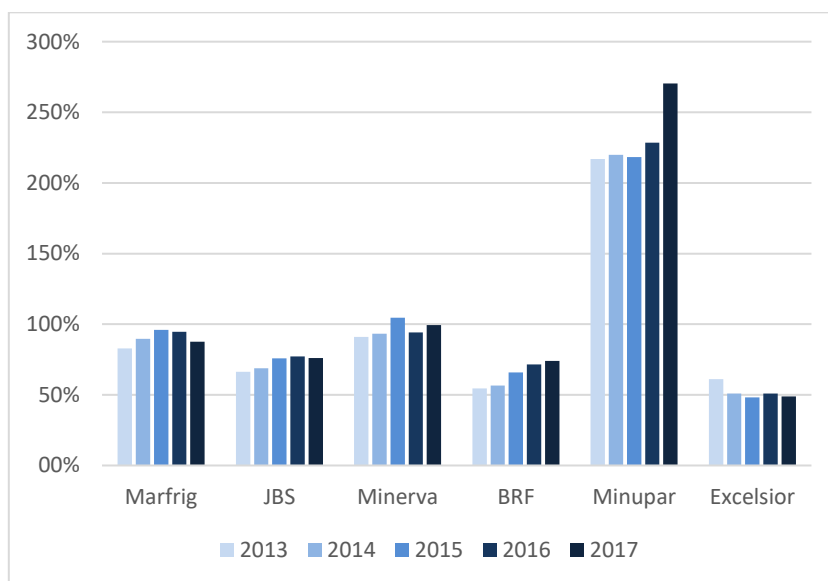
Vale notar que as empresas locais apresentaram nos dois anos um passivo concentrado no curto prazo, o que pode ser explicado pelas suas condições mais precárias de negociações com os agentes financeiros e sua menor capacidade de alongar dívidas.

Vale destacar ainda que a Minupar apresentou em ambos os períodos apresentados patrimônio líquido negativo, situação comumente chamada de “passivo a descoberto”. Essa situação implica que mesmo que a companhia venda todos os seus ativos, não poderá quitar todos os seus passivos e cumprir com suas obrigações. O patrimônio líquido negativo é resultado do acúmulo do saldo de resultados negativos da companhia, que apresentou por diversos anos prejuízos líquidos.

A análise da estrutura de capital deve ser desdobrada na análise do endividamento, por meio de dois indicadores fundamentais: (i) índice de quantidade do endividamento e (ii) índice de qualidade do endividamento.

O índice da quantidade do endividamento demonstra a fração do capital total da companhia que é representada por recursos de terceiros em relação ao capital próprio, ou seja, quanto do ativo utilizado pela companhia é financiado pelo capital de terceiros. O índice da qualidade do endividamento, por sua vez, demonstra qual a porcentagem do capital de terceiros que é exigível no curto prazo.

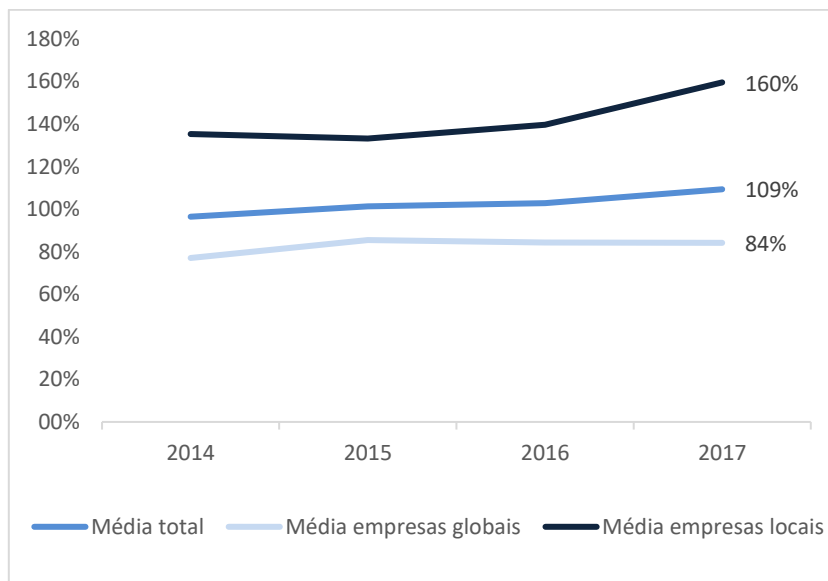
Gráfico 26– Índice de quantidade do endividamento das companhias em porcentagem entre 2013 e 2017



Fonte: Elaboração própria.

A partir da análise do índice da quantidade de endividamento das companhias fica claro o perfil de alto endividamento do setor. A Minupar especialmente apresentou um alto índice por possuir um patrimônio líquido negativo, similarmente à Minerva em 2015. A Excelsior, de forma contrária, apresentou a menor quantidade de endividamento média no período entre as companhias, com um índice médio de 52,0%.

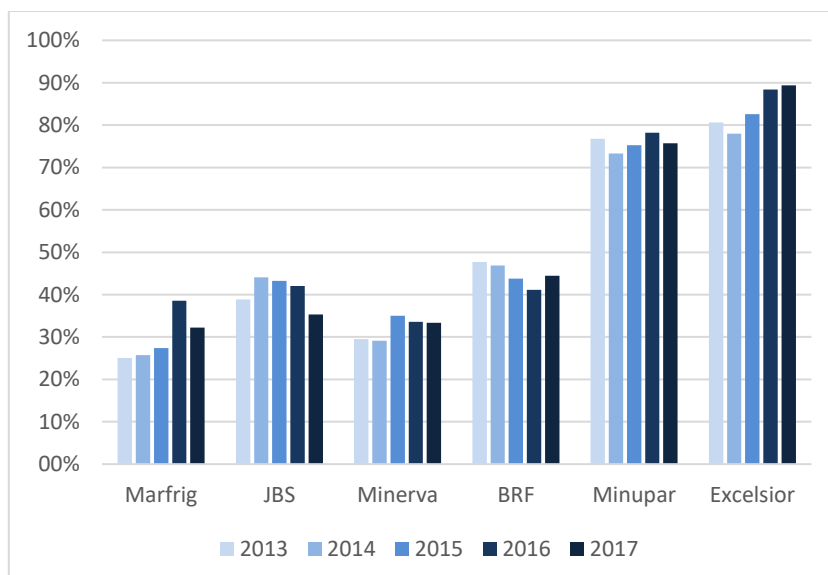
Gráfico 27– Evolução do índice da quantidade de endividamento das empresas locais e globais entre 2013 e 2017 em porcentagem



Fonte: Elaboração própria.

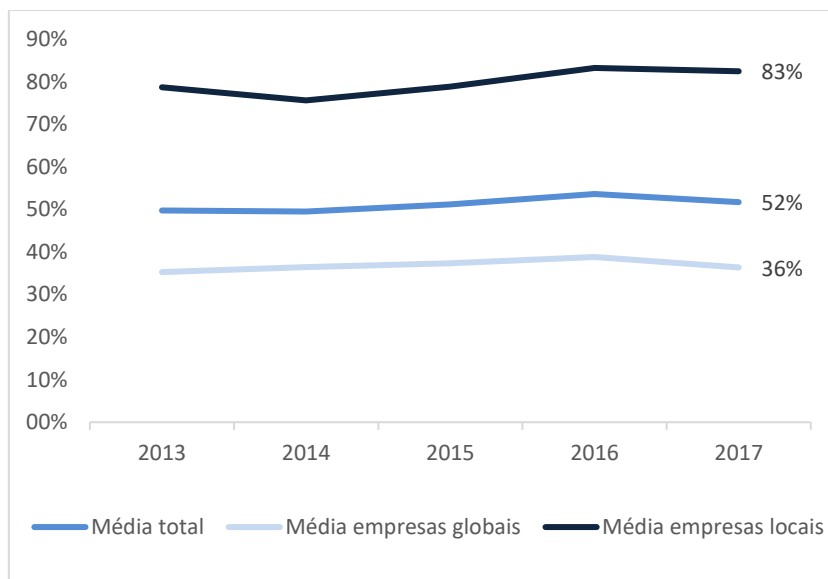
A partir da análise da evolução da quantidade de endividamento das companhias locais e globais, é possível inferir que as empresas globais possuem um perfil de endividamento menor. Contudo, vale notar o forte peso do alto endividamento da Minupar no índice de endividamento das empresas locais, o que demonstra que essa relação não é tão óbvia.

Gráfico 28– Índice da qualidade do endividamento das empresas em porcentagem entre 2013 e 2017



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 29– Evolução do índice da qualidade do endividamento das empresas locais e globais em porcentagem entre 2013 e 2017



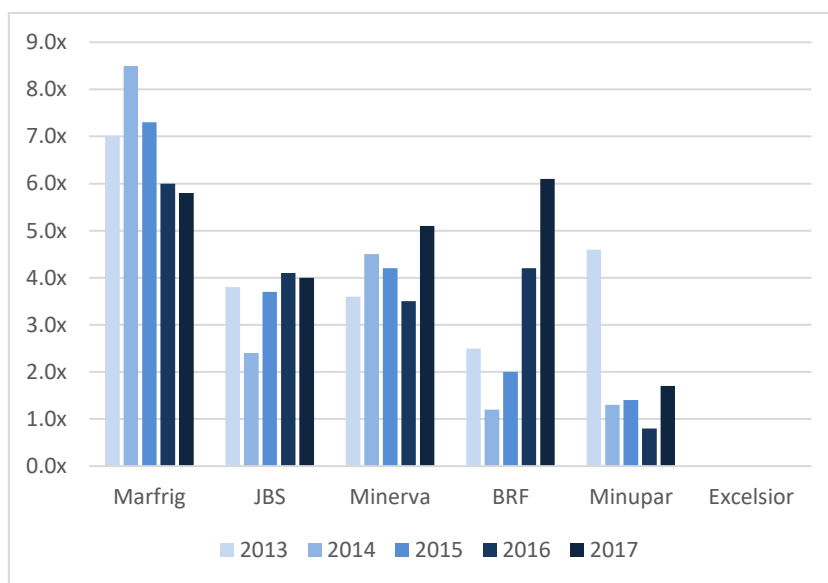
Fonte: Elaboração própria.

Uma rápida análise do perfil dos passivos exigíveis das companhias locais e globais demonstras a diferença entre esses dois tipos de companhias situadas em estágios de internacionalização diferentes: as companhias locais apresentam forte concentração dos seus passivos exigíveis no curto prazo, demonstrando um perfil de endividamento mais arriscado que o das companhias globais. Conforme mencionado anteriormente, isso se dá pela maior facilidade das companhias globais de adquirir capital de terceiros a prazos mais longos, possuindo ainda a opção de alongar dívidas em muitos casos.

3.6.2. Alavancagem

O principal indicador de alavancagem das companhias, demonstrado pela dívida líquida⁵⁹ dividida pelo EBITDA⁶⁰, demonstra a capacidade de uma companhia de honrar seu endividamento por meio da geração de caixa que é disponível para o pagamento de juros. Dessa forma, um índice de alavancagem muito alto pode se traduzir em um alto impacto do pagamento de juros no resultado da companhia e uma dificuldade de amortizar suas dívidas.

Gráfico 30– Índice de alavancagem (dívida líquida/EBITDA) das companhias entre 2013 e 2017⁶¹



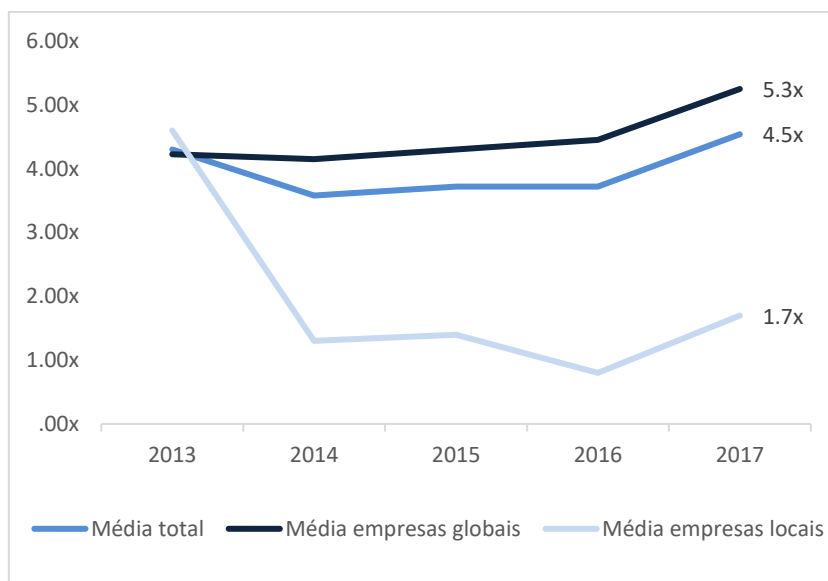
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 31– Evolução do índice de alavancagem (dívida líquida/EBITDA) das empresas locais e globais entre 2013 e 2017

⁵⁹ Dívida bruta menos as disponibilidades e aplicações de uma companhia

⁶⁰ EBITDA: Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (LAJIDA)

⁶¹ Não considera números da Excelsior por não serem significativos



Fonte: Elaboração própria.

Uma breve análise do índice de alavancagem das companhias em estudo pode demonstrar o alto nível de alavancagem do setor como um todo, porém principalmente alto para as companhias globais. Nesse contexto, a Marfrig apresentou o índice de alavancagem médio mais alto entre todas as companhias, seguida pela Minerva e BRF. Vale notar aqui o salto no índice de alavancagem apresentado pela BRF em 2016 e 2017, ligado à alta dos preços dos insumos e sua política de alto giro de estoques, além da crise de confiança causada pelos embargos europeus e escândalos de corrupção, que aumentaram a percepção de risco de crédito da companhia e, assim seu rating, encarecendo suas dívidas.

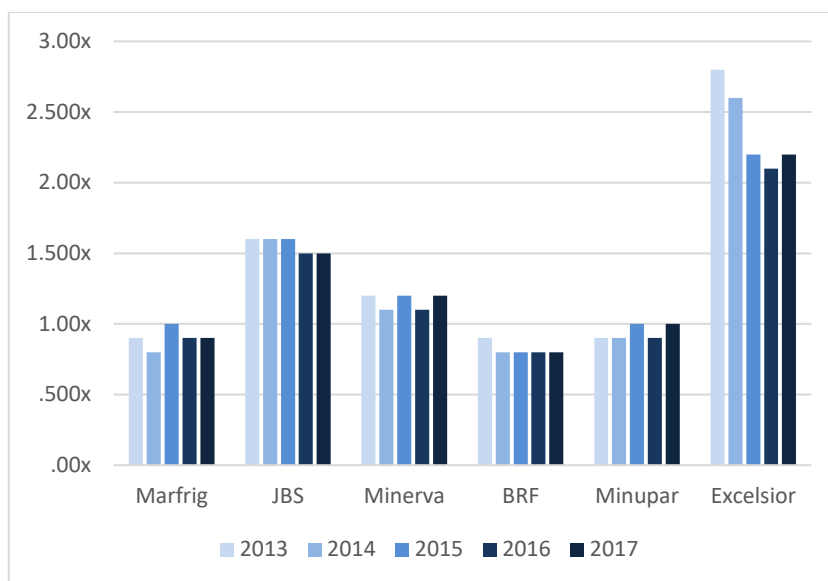
Uma questão que deve ser explorada foi a redução da alavancagem apresentada pelas companhias locais, enquanto as companhias globais apresentaram um aumento da sua alavancagem no período. Isso pode ser explicado por alguns fatores diferentes: (i) desvalorização do real no período, que aumentou o custo das dívidas denominadas em moedas estrangeiras das companhias globais; (ii) a crise de confiança vivida pelas companhias globais entre 2016 e 2017 e (iii) volume de dívida maior tomado por essas companhias ligado à realização de aquisições.

3.7. Análise do giro do ativo

O giro do ativo é um indicador de extrema importância para o setor de carnes e derivados, visto que demonstra a capacidade das companhias de gerar receita a partir de um certo volume de ativo (que engloba, por exemplo, estoques e ativo imobilizado). Dessa forma, esse indicador

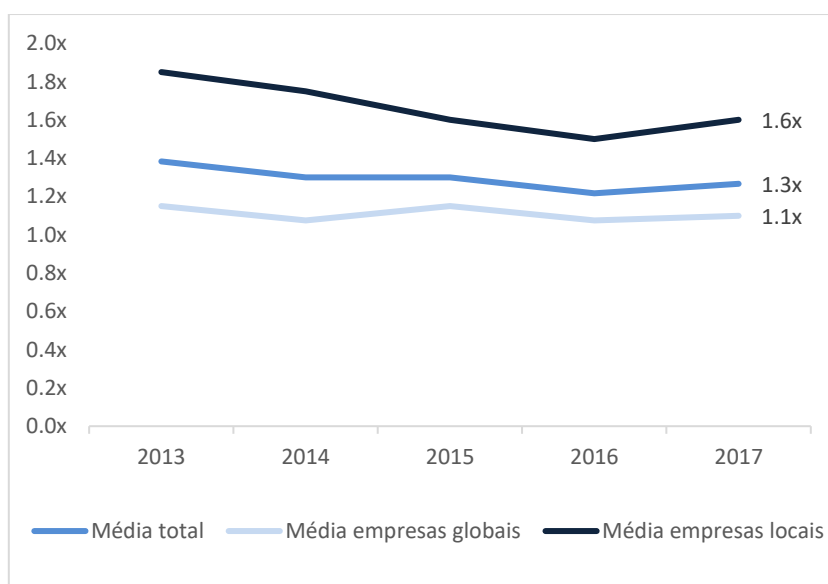
demonstra a capacidade da companhia de gerar receitas com o menor tamanho dos ativos em seu balanço.

Gráfico 32– Giro do ativo das companhias entre 2013 e 2017



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 33– Evolução do giro do ativo das empresas locais e globais entre 2013 e 2017



Fonte: Elaboração própria.

No período em análise, todas as empresas apresentaram certa estabilidade do seu giro do ativo, com exceção da Excelsior, que apresentou uma queda de 0,6x no indicador. De forma geral, todas as companhias apresentaram um giro do ativo próximo a 1,0x, com exceção da Excelsior e JBS, que demonstraram alta eficiência em termos de geração de receita pela quantidade de ativos.

3.8. Resultados das estimações econométricas

Tabela 19 – Resultado da regressão linear⁶²

<i>Estatísticas da regressão</i>				
R ²	0,358794			
R ² ajustado	0,262613			
Erro padrão	0,019682			
Observações	24			

	Coeficientes	Erro padrão	Estatística t	P-valor
c	0,083252	0,012387	6,720637	1,54E-06
MERC	-0,05613	0,019557	-2,87021	0,009462
RVAR	0,049322	0,026439	1,865534	0,076845
MGL	0,099249	0,062239	1,594653	0,126471

Fonte: Elaboração própria.

A partir da análise de regressão linear, pode-se constatar que 35,9% da variabilidade da rentabilidade sobre o ativo (*ROA*) das companhias é explicada pelas variáveis explicativas do modelo. Além disso, vale notar que com exceção do intercepto, todas as variáveis se demonstraram estatisticamente significativas.

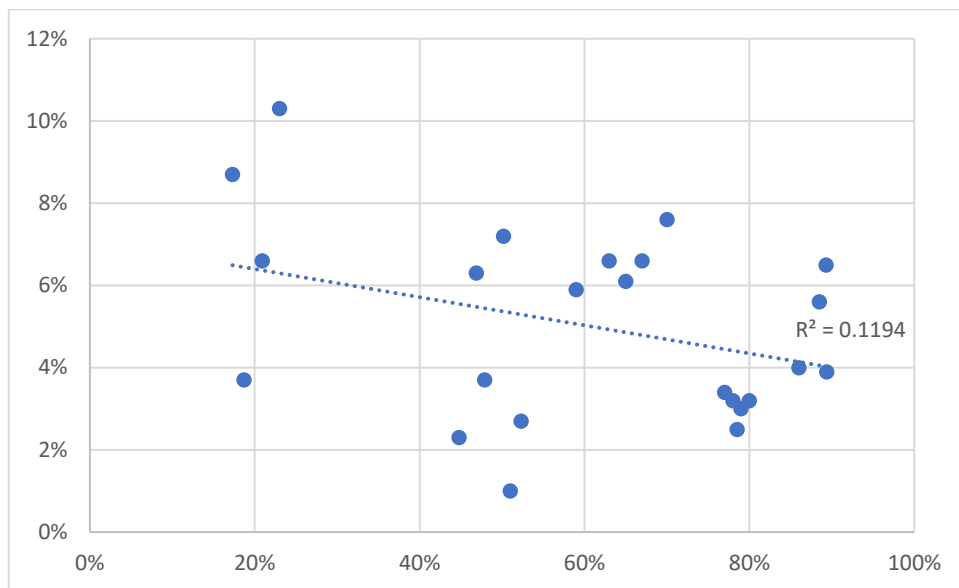
De forma diferente do esperado inicialmente, o coeficiente da variável que contém o percentual das receitas obtidas no mercado externo pelas companhias (*MERC*) se mostrou negativo. Dessa forma, pode-se concluir que a rentabilidade das companhias está negativamente associada com a *proxy* utilizada para medir o nível de internacionalização das companhias, ou seja, quanto menor seu nível de internacionalização, maior sua rentabilidade sobre o ativo.

Em relação às variáveis *RVAR* e *MGL*, que medem, respectivamente, a variação anual das receitas as companhias e suas margens líquidas, é possível observar uma relação positiva com o

⁶² Exclui números apresentados pela Excelsior por ter 0% da sua receita auferida fora do Brasil entre 2013 e 2017

retorno sobre o ativo, o que confirma as considerações iniciais de que as mesmas devem impactar positivamente a rentabilidade das companhias.

Gráfico 34– Regressão linear simples entre o retorno do ativo (ROA) das companhias e o percentual da receita obtido no mercado externo entre 2013 e 2017

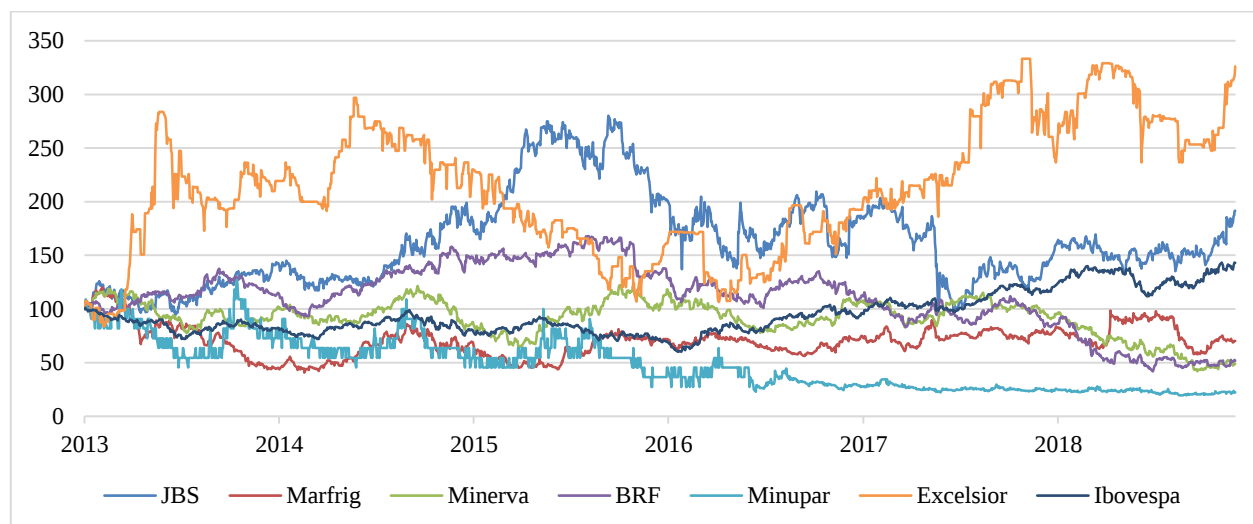


Fonte: Elaboração própria.

A partir de uma breve análise econométrica, utilizando-se uma regressão linear simples considerando o percentual da receita obtida no exterior como única variável explicativa do retorno sobre o ativo (ROA) das companhias, pode-se comprovar a relação de associação negativa entre as duas variáveis. Valendo-se desse modelo, 11,94% da variabilidade do ROA poderia ser explicado pela *proxy* do grau de internacionalização das companhias.

3.9. Desempenho do preço das ações e dos múltiplos de negociação das companhias

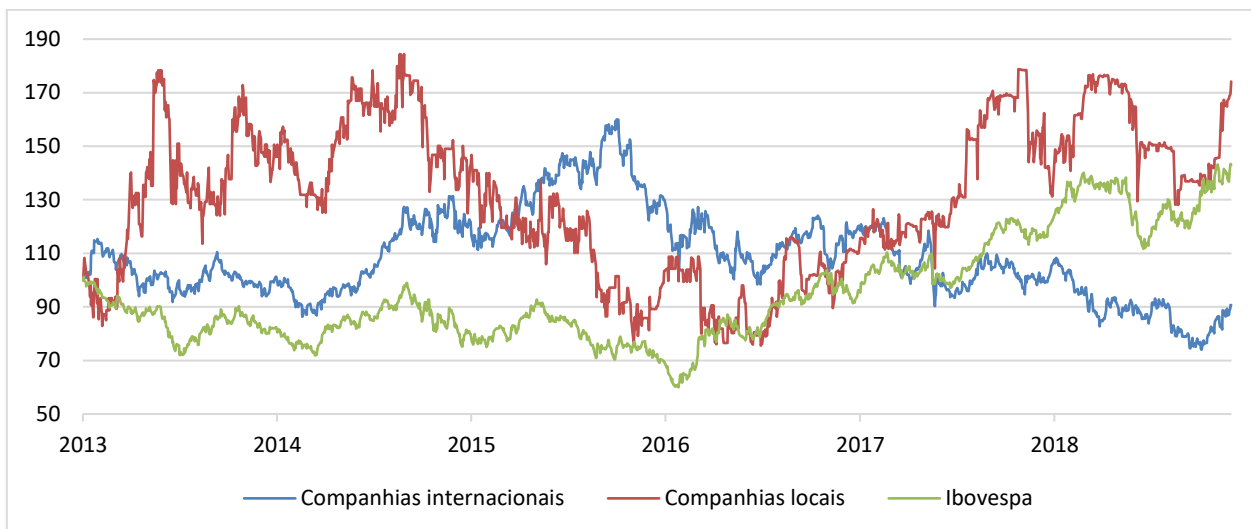
Gráfico 35 - Desempenho do preço das ações das companhias em estudo (indexado em 100 em Jan/2013)



Fonte: Capital IQ

No período em estudo, foi possível notar que apenas duas companhias tiveram desempenho acionário superior ao do Ibovespa: a Excelsior e a JBS. Entre 2013 e 2016, contudo, maior parte das companhias, com exceção da Minupar e Marfrig, tiveram um desempenho superior ao índice. O desempenho acionário aqui estudado reflete o desempenho do setor como um todo, que entrou em um momento pior a partir de 2016, por conta do crescimento do preço dos insumos, embargos e crise de confiança, com explorado anteriormente neste trabalho. Vale notar, contudo que as companhias locais e internacionais tiveram um desempenho diferente entre si, como demonstra o Graf. 36.

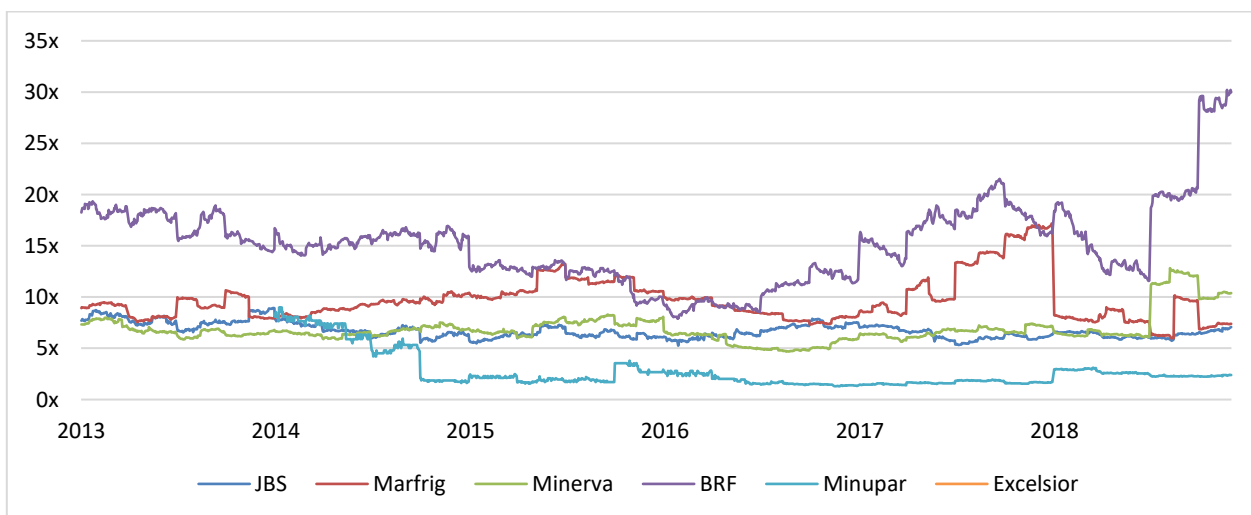
Gráfico 36 - Desempenho médio do preço das ações das companhias locais e internacionais (indexado em 100 em Jan/2013)



Fonte: Capital IQ

Aqui se evidencia como as empresas locais, principalmente influenciadas pelo desempenho positivo da Excelsior, tiveram um desempenho acionário superior ao das companhias internacionais, em especial em 2017 e 2018. Vale notar aqui como o desempenho econômico-financeiro dessas companhias se refletiu no preço de suas ações, a exemplo da Excelsior, que teve o desempenho econômico-financeiro e acionário mais robusto entre as companhias estudadas.

Gráfico 37 - Desempenho do múltiplo VF/EBITDA das companhias em estudo⁶³



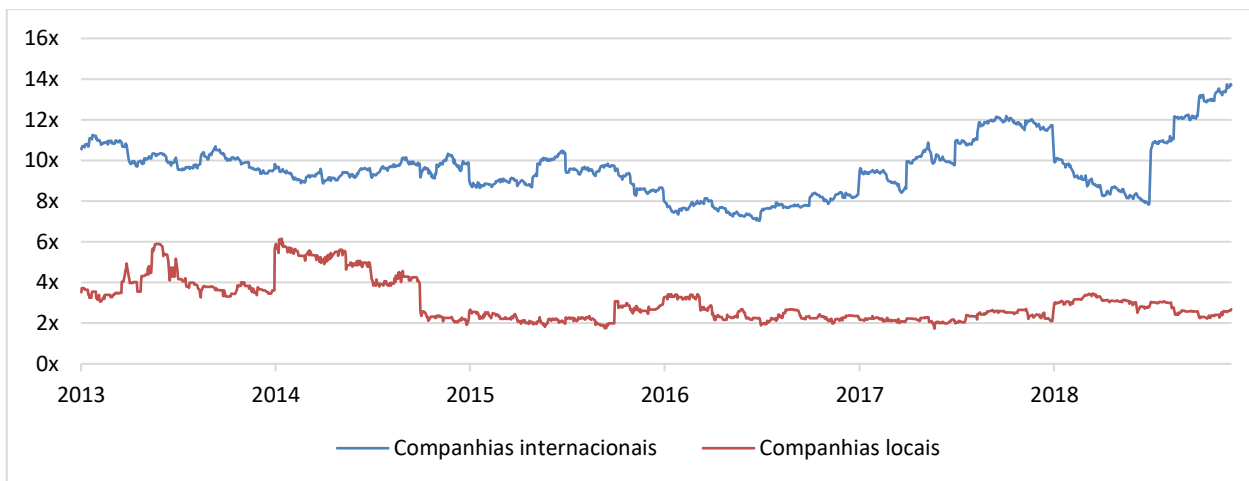
Fonte: Capital IQ

A partir dos Grafs. 37 e 38, é possível perceber, que, todavia, as companhias internacionais foram negociadas historicamente a um prêmio em relação às companhias locais quando analisa-se

⁶³ Valor da Firma / EBITDA (LAJIDA) acumulado dos últimos 12 meses

o múltiplo Valor da Firma / EBITDA, que demonstra o *valuation* relativo das companhias. Isso pode ser explicado pela maior liquidez das ações das companhias, o que justificaria um prêmio por serem mais facilmente negociadas – caso o investidor queira vender uma dessas ações, será mais fácil se desfazer das ações das companhias internacionais do que as locais.

Gráfico 38 - Desempenho médio do múltiplo VF/EBITDA das companhias locais e internacionais⁶⁴



Fonte: Capital IQ

⁶⁴ Valor da Firma / EBITDA (LAJIDA) acumulado dos últimos 12 meses

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise econômico-financeira das companhias estudadas foi possível observar que as empresas com nível mais alto de internacionalização, ou seja, com grande parte de suas receitas auferidas fora do Brasil, apresentaram, de forma geral, uma rentabilidade mais baixa do que as empresas locais no período analisado. Apesar de terem demonstrado alto crescimento das suas receitas, principalmente por passarem por uma onda de aquisições dentro e fora do país, índices de liquidez mais favoráveis que as empresas locais, melhor qualidade do endividamento e menor quantidade do endividamento que as mesmas, essas companhias ainda demonstraram margens médias mais baixas do que as empresas locais, além de uma rentabilidade sobre o ativo (ROA) média inferior. Essa questão pode ser parcialmente atribuída aos custos da internacionalização explorados no início do trabalho, contudo, uma análise mais detalhada é necessária.

Acerca das questões expostas acima, algumas considerações podem ser feitas: (i) as empresas globais estão mais expostas ao risco cambial o que aumenta seu uso de derivativos cambiais como forma de *hedge*; (ii) as empresas locais apresentaram volatilidade mais alta das suas margens e rentabilidade; (iii) as empresas globais possuem mais alta alavancagem do que as locais, o que pressiona sua margem líquida, contudo as margens das locais também são pressionadas pelo pagamento de juros e (iv) as empresas globais apresentaram uma queda mais forte da sua rentabilidade entre 2016 e 2017 por conta dos embargos sofridos pelo país, escândalos de corrupção ligados a algumas dessas companhias e a alta do preço dos insumos (como o milho usado como ração para os animais). Vale notar, contudo, que a tendência de redução da rentabilidade e manutenção de baixas ou até negativas margens foi demonstrada pelo setor brasileiro de carnes e derivados como um todo, de forma que tanto as empresas locais quanto as globais apresentaram tendência de deterioração da sua rentabilidade no período.

Como meio de explorar a relação da rentabilidade dessas companhias com a sua internacionalização, o modelo econométrico demonstrou um resultado interessante: a rentabilidade sobre o ativo (ROA) das companhias guarda uma relação negativa com o seu nível de internacionalização, medido através de uma *proxy*, o percentual das receitas auferido fora do país. Isso demonstra que a internacionalização, realizada pelas companhias em estudo principalmente por meio de aquisições de companhias já estabelecidas fora do país, apesar de proporcionar crescimento rápido em termos da evolução das receitas da companhia, também apresenta um desafio: a manutenção e crescimento da rentabilidade concomitantemente ao crescimento de receitas.

Dessa maneira, se colocam agora diversos desafios para o setor, que precisa demonstrar capacidade de recuperação e ganho de rentabilidade para que seja possível estimular o crescimento de emprego e renda no país. Entre esses desafios, devem ser citados (i) a redução da alavancagem dessas companhias, (ii) aumento concomitante da rentabilidade e receitas, (iii) garantia de práticas

fitossanitárias de acordo com os padrões exigidos por outros países e (iv) uma restauração da confiança junto à sociedade e garantia de práticas *compliance* para que a corrupção possa ser combatida no setor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSEN, O; BUVIK, A. **Firm's internationalization and alternative approaches to the international customer/market selection.** International Business Review, v. 11, p. 347-63, 2002.

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor.** São Paulo: Atlas, 2003.

DIB, L.A; CARNEIRO, J. **Avaliação Comparativa do Escopo Descritivo explanatório dos Principais Modelos de Internacionalização de Empresas.** In: XXX Encontro do ANPAD. CD ROM. Salvador, 2007

DUNNING, J. H. **The eclectic paradigm of international production: a restatement and some possible extensions.** Journal of International Business Studies, v. 19, n. 1, p. 1-31, 1988.

GALLINA, R.; BULBA, E.A.; FLEURY, A. **O Processo de Internacionalização de Uma Empresa Brasileira do Setor de Autopeças: O Caso Sabó.** In: XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. CD-ROM. Salvador, 2005.

GOMES, R. (org.) **Empresas Transnacionais e Internacionalização da P&D: elementos de organização industrial da economia da inovação.** São Paulo: Editora da UNESP, 2006.

GOULART, L.; BRASIL, H. V.; ARRUDA, C. A. **A internacionalização de empresas brasileiras: motivações e alternativas.** In: FUNDAÇÃO DOM CABRAL. Internacionalização de empresas brasileiras. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996. p. 21-35.

GUJARATI, D. **Basic Econometrics.** The McGraw–Hill Companies, 2004.

HITT, M., HOSKISSON, R., KIM, H. (1997). **International diversification: effects on innovation and firm performance in product-diversified firms.** Academy of Management Journal, Vol. 40 Nº.4.

HONORIO, Luiz Carlos. **Determinantes organizacionais e estratégicos do grau de internacionalização de empresas brasileiras.** Revista Administração de Empresas [online]. 2009, vol.49, n.2, pp. 162-175.

JOHANSON, J.; VAHLNE, J. **The internalization process of the firm – a model of knowledge**

development and increasing foreign market commitments. Journal of International Business Studies, 1977, v. 8, n. 1.

NEVES, Marcos Fava et al. **Redes Agroalimentares & Marketing da Carne Bovina em 2010.** Congresso Brasileiro de Raças Zebuínas, outubro 2000

PAULA, L. **A relação entre a internacionalização e o desempenho das empresas: o caso do Brasil.** ISCAP, 2017.

PÓVOA, A. **Valuation: como precificar ações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SEHNEM, S.; FISCHER, A.; ALBERTON, A.; AGNOL, R. **Análise do desempenho de empresas do segmento de carnes de derivados listadas na BM&FBOVESPA.** Revista Eletrônica de Administração e Turismo – ReAT | vol. 1 – n. 1 – JUL./DEZ. – 2012

ZANCAN, C; RIBEIRO, W. E. **Uma análise Evolutiva do Projeto Setorial Integrado *Wines from Brazil* como Estratégia de Internacionalização do setor Vitivinícola Brasileiro.** XXXIV Encontro ANPAD. Rio de Janeiro, 25 a 29 set. 2010.

ZEN, A. C.; FENSTERSEIFER, J. E. **O Processo de Internacionalização e o Impacto nos Recursos da Firma: o Caso da Casa Valduga.** XXXII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 6 a 10 set. 2008.