

DOI:

**DYNAMIC ANALYSIS OF THE WORKING CAPITAL OF AGRIBUSINESS COMPANIES LISTED ON B3**  
**ANÁLISE DINÂMICA DO CAPITAL DE GIRO DAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO LISTADAS NA B3**

**Karolayne De Oliveira Verçosa Ataíde**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2183-2167>

**Raidan Iago Dos Santos**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2580-8941>

**Valdemir Da Silva**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5515-382X>

**Carlos Everaldo Silva Da Costa**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2183-2167>

**Abstract**

This research aims to analyze the change in the classifications of agribusiness companies listed on the B3 in periods of economic boom and bust using Fleuriet's model.

Therefore, due to the representativeness of agribusiness for Brazil and the maintenance of companies in this sector in periods of crisis, it is essential to increase attention to the management of working capital.

The research is characterized as descriptive, with a qualitative approach and its procedures were carried out by means of documentary research, because data were extracted from the financial statements and used to calculate the variables of the Fleuriet or Dynamic model.

The results found through these calculations, reveal that, although the economic crisis, which began in 2014, has affected some agribusiness segments, causing their financial structures to regress or delay performance, other segments managed to grow.

Working capital management provides information of utmost importance, making it indispensable to the analyzed segments, which have a high percentage of aggregation in the national economy.

Thus, this type of research reinforces the need for participation and the power of contribution given by the academy to society, when it comes to the study of this sector, as well as the benefit that these reports generate to future studies on the subject.

**Key words:** Agribusiness, Fleuriet Model, Financial Crisis, Segments, Working Capital

**Resumo**

Esta pesquisa tem o objetivo de analisar a mudança nas classificações das empresas do setor do agronegócio listadas na B3, nos períodos de prosperidade e de crise econômica por meio do modelo de Fleuriet.

Logo, devido à representatividade do agronegócio para o Brasil e a manutenção das empresas desse setor em períodos de crise, torna-se imprescindível aumentar a atenção para a gestão do capital de giro.

A pesquisa é caracterizada como descritiva, com a abordagem qualitativa e os seus procedimentos foram executados por meio de pesquisa documental, pois foram extraídos dados das demonstrações contábeis e utilizados para calcular as variáveis do modelo Fleuriet ou modelo Dinâmico.

Os resultados encontrados por meio desses cálculos, revelam que, embora a crise econômica, iniciada em 2014, tenha afetado alguns segmentos do agronegócio fazendo com que as suas estruturas financeiras regredissem ou atrasassem o desempenho, outros segmentos conseguiram crescer.

A gestão do capital de giro proporciona informações de suma importância, tornando-as imprescindíveis aos segmentos analisados, os quais têm um alto percentual de agregação na economia nacional.

Dessa forma, este tipo de pesquisa reforça a necessidade da participação e o poder de contribuição dado pela academia à sociedade, em se tratando do estudo desse setor, como também o beneficiamento que esses informes geram a futuros estudos acerca da temática.

**Palavras-chave:** Agronegócio, Modelo Fleuriet, Crise Financeira, Segmentos, Capital de Giro

# ANÁLISE DINÂMICA DO CAPITAL DE GIRO DAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO LISTADAS NA B3

## DYNAMIC ANALYSIS OF THE WORKING CAPITAL OF AGRIBUSINESS COMPANIES LISTED ON B3

### Resumo

Esta pesquisa tem o objetivo de analisar a mudança nas classificações das empresas do setor do agronegócio listadas na B3, nos períodos de prosperidade e de crise econômica por meio do modelo de Fleuriet. Logo, devido à representatividade do agronegócio para o Brasil e a manutenção das empresas desse setor em períodos de crise, torna-se imprescindível aumentar a atenção para a gestão do capital de giro. A pesquisa é caracterizada como descritiva, com a abordagem qualitativa e os seus procedimentos foram executados por meio de pesquisa documental, pois foram extraídos dados das demonstrações contábeis e utilizados para calcular as variáveis do modelo Fleuriet ou modelo Dinâmico. Os resultados encontrados por meio desses cálculos, revelam que, embora a crise econômica, iniciada em 2014, tenha afetado alguns segmentos do agronegócio fazendo com que as suas estruturas financeiras regredissem ou atrasassem o desempenho, outros segmentos conseguiram crescer. A gestão do capital de giro proporciona informações de suma importância, tornando-as imprescindíveis aos segmentos analisados, os quais têm um alto percentual de agregação na economia nacional. Dessa forma, este tipo de pesquisa reforça a necessidade da participação e o poder de contribuição dado pela academia à sociedade, em se tratando do estudo desse setor, como também o beneficiamento que esses informes geram a futuros estudos acerca da temática.

**Palavras-chave:** Agronegócio. Modelo Fleuriet. Crise Financeira. Segmentos. Capital de Giro.

### Abstract

This research aims to analyze the change in the classifications of agribusiness companies listed on the B3 in periods of economic boom and bust using Fleuriet's model. Therefore, due to the representativeness of agribusiness for Brazil and the maintenance of companies in this sector in periods of crisis, it is essential to increase attention to the management of working capital. The research is characterized as descriptive, with a qualitative approach and its procedures were carried out by means of documentary research, because data were extracted from the financial statements and used to calculate the variables of the Fleuriet or Dynamic model. The results found through these calculations, reveal that, although the economic crisis, which began in 2014, has affected some agribusiness segments, causing their financial structures to regress or delay performance, other segments managed to grow. Working capital management provides information of utmost importance, making it indispensable to the analyzed segments, which have a high percentage of aggregation in the national economy. Thus, this type of research reinforces the need for participation and the power of contribution given by the academy to society, when it comes to the study of this sector, as well as the benefit that these reports generate to future studies on the subject.

**Keywords:** Agribusiness. Fleuriet Model. Financial Crisis. Segments. Working Capital.

## 1 INTRODUÇÃO

No ano de 2014, o Brasil alcançou a menor taxa de desemprego da história (Brasil encerra 2014, 2015). Esse cenário foi mantido devido a grave crise financeira que o país atravessou em função das políticas econômicas adotadas: o controle de preços, a redução da taxa de juros para tentar diminuir o avanço inflacionário e o aumento da dívida pública (Dweck & Teixeira, 2017). Esses acontecimentos resultaram na desvalorização cambial da moeda brasileira, dando início ao período de recessão registrado no segundo trimestre do ano de 2014 até o quarto trimestre de 2016 (Comitê de Datação de Ciclos Econômicos [CDE], 2020).

Após esse período, o produto interno bruto (PIB) voltou a crescer lentamente, em contrapartida, a taxa de desemprego apresentou um crescimento acelerado, de acordo com as análises das séries históricas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2020).

O intervalo entre 2014 e 2017 fez com que cerca de 6,5 milhões de pessoas perdessem seus empregos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2018), dessa população, uma parcela em torno de 1,3 milhões foram dos segmentos do agronegócio (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada [CEPEA] & Confederação da Agricultura e Pecuária no Brasil [CNA], 2020). No fim desse período, a quantidade total de empregos perdidos foi de aproximadamente 13,2 milhões (IBGE, 2018).

Mesmo no período de grave recessão, a participação do PIB do agronegócio no PIB nacional aumentou (CEPEA & CNA, 2020), reforçando a importância do agronegócio para o país. Osaki (2017) expõe que esse setor é o grande responsável por manter o Brasil em destaque internacional, uma vez que é considerado um dos maiores produtores de alimentos do mundo.

Vale ressaltar que o Brasil ocupa a quarta posição no ranking mundial de maior exportador de produtos do agronegócio, de maneira que esse setor tem sido um forte contribuinte econômico frente aos impactos que a pandemia da COVID-19 tem causado, uma vez que manteve tanto o abastecimento interno, quanto o externo (Panorama do Agro, 2020).

Além de possuir uma considerável participação no PIB – Brasil (CEPEA & CNA, 2020), esse setor é o propulsor de desenvolvimento do Brasil. Isso é ratificado no impacto positivo que o setor teve no resultado superavitário da balança comercial brasileira no ano de 2020.

Enquanto que os outros setores tiveram um déficit de quase US\$ 37 bilhões, o setor do agronegócio apresentou um resultado superavitário em torno de US\$ 100 bilhões, deixando a balança comercial com o saldo positivo (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada [CEPEA], 2021).

Nesse contexto, devido à representatividade do agronegócio para o Brasil e a manutenção das empresas desse setor em períodos de crise, é imprescindível aumentar a atenção para a gestão do capital de giro, pois Assaf (2010) considera essa ação determinante para manter o funcionamento de uma empresa diante de períodos de instabilidade econômica.

Dessa forma, em função das incertezas do mercado é preciso analisar as contas de curto prazo de uma empresa e não se restringir apenas a análise estática do capital de giro, pois nesse período se faz necessária uma análise que busque mais fluidez e segurança para os gestores e investidores (Ambrozini, Matias, & Pimenta, 2014).

Por essa razão, a aplicabilidade do modelo Fleuriet contribui para identificar as situações financeiras que as companhias do agronegócio apresentam, também, ajuda averiguar itens primordiais para o seu funcionamento de forma dinâmica no momento pré-crise e pós-crise.

Diante da relevância do agronegócio para a economia brasileira e a importância que a dinamicidade da gestão do capital de giro proporciona para os usuários das informações contábeis, este estudo questiona: **Houve mudança nas classificações das empresas do setor de agronegócio listadas B3 nos períodos de prosperidade e de crise econômica por meio do modelo de Fleuriet?**

Esta pesquisa estrutura-se em 5 seções. A primeira, expõe os aspectos contextuais acerca do tema abordado. A segunda seção, expressa as discussões teóricas apresentadas pela literatura. A terceira seção, expõe os aspectos metodológicos utilizados no estudo. Na quarta, é feita a análise dos dados e resultados encontrados na pesquisa e, por fim, na quinta seção, são feitas as considerações finais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico serão discorridas as discussões teóricas acerca da temática analisada no estudo.

### 2.1 O Agronegócio no Brasil

O agronegócio emerge da palavra em inglês *agrobusiness* (Davis & Goldberg, 1957) e de acordo com Bialoskorski (1994), compreende os grupos das atividades agrícolas: os insumos essenciais, produção, processamento e também a sua distribuição para os consumidores.

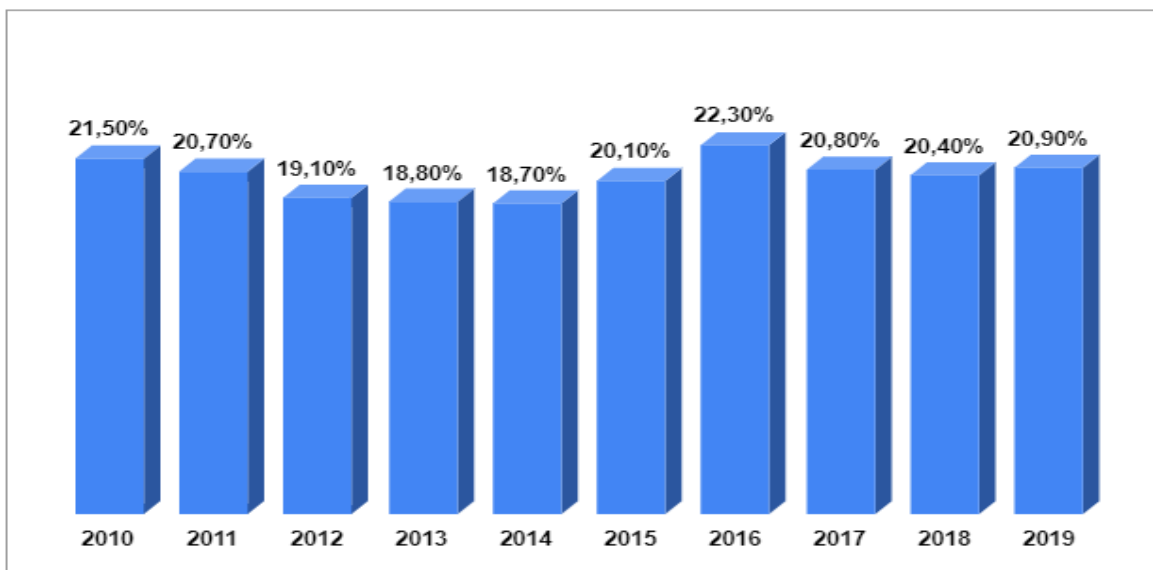
Nessa perspectiva, Pereira e Carvalho (2015) consideram o agronegócio como uma rede produtiva e estruturada que possui vínculo com os negócios agropecuários e com os complexos, as cadeias e os sistemas agroindustriais.

Consoante ao que foi explanado, Araújo (2017) reforça que o agronegócio originou-se de dois ramos, a saber, a agricultura e a pecuária, de modo que estes foram evoluindo e se utilizando dos avanços tecnológicos por meio da busca de fatores de produção mais aperfeiçoados e especializados. Essas duas ramificações estão contidas na união de quatro campos: os insumos para agropecuária, a produção, a pecuária básica, a agroindústria e os serviços (Export/CEPEA, 2017).

Silva e Leitão (2019) expressam que esse setor da economia brasileira é considerado relevante no território nacional e internacional, uma vez que possui duas características fundamentais: a competitividade e a rentabilidade. Reforçando esse cenário de importância econômica, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento [MAPA] (2019) declarou que a produção agrícola contribui para o crescimento do PIB.

Assim, de acordo com os dados revelados pela CEPEA e CNA (2020), o agronegócio apresenta-se como um dos pilares na composição do PIB, pois a média da participação entre 2010 e 2019 foi de 20,33% do PIB – Brasil, conforme demonstra o Gráfico 1:

Gráfico 1 - Participação do agronegócio no PIB – Brasil



Fonte: CEPEA e CNA (2020).

O Gráfico 1 revela que o agronegócio estava diminuindo a sua participação no PIB brasileiro entre 2010 a 2014. No período em que a recessão estava mais grave, entre 2014 e 2016, esse setor aumentou sua participação no PIB nacional, obtendo 18,70% em 2014, 20,10% em 2015 e 22,30% em 2016. Entre 2016 e 2018, sua participação começou a reduzir, novamente, e em 2019 denotou crescimento, alcançando 20,90% de representatividade no PIB do Brasil.

Diante da relevância da participação do agronegócio para o desenvolvimento do Brasil, faz-se necessário o estudo sobre a dinâmica do capital de giro, cuja análise permite, por meio dos dados das demonstrações contábeis, evidenciar uma visão panorâmica da situação financeira de curto prazo das empresas do agronegócio brasileiro durante o intervalo de 2010 a 2019.

## 2.2 Análise das Demonstrações Financeiras

A análise das demonstrações financeiras é caracterizada como um sistema de atividades que visa estabelecer, por meio de um profissional com capacidade técnica, a interpretação dos dados contábeis, visando extrair informações econômico-financeiras que possibilitam avaliar a liquidez, solvência e rentabilidade de uma empresa (Martins, Miranda, & Diniz, 2014).

Para Ribeiro, Camargos e Camargos (2019), a análise financeira é considerada um elemento que está localizado no centro do processo decisório, revelando significativo papel no planejamento estratégico, o que traz fundamentação às decisões gerenciais.

Dentre as técnicas de análise contábil-financeira evidenciadas na literatura dominante, Assaf e Silva (2012) e Pereira e Carvalho (2015) destacaram as análises tradicional (considerada estática) e a análise dinâmica do capital de giro que possui uma abordagem derivada das atividades operacionais de curto da empresa.

Para a análise das contas que revelam a dinâmica do capital de giro, as contas de ativo e passivo de curto prazo, evidenciadas no balanço patrimonial das empresas, são segregadas em financeiras e operacionais (Costa, Macedo, Câmara, & Batista, 2013; Assaf & Silva, 2012). Essa reclassificação proporciona, por meio das contas de curto prazo, a estruturação do balanço patrimonial sob a ótica gerencial, a qual possibilita a análise da dinamicidade do capital de giro das empresas.

### 2.2.1 Abordagem Tradicional da Análise do Capital de Giro

O Balanço Patrimonial (BP) é, tradicionalmente, apurado ao final do exercício e uma única vez, representando, a rigor, apenas um levantamento instantâneo dos estoques de direitos e obrigações, de origens e aplicações de recursos, em uma determinada data (Hopp & Leite, 1989).

Dado o aspecto estático das informações apresentadas nesta demonstração contábil, os indicadores calculados perdem muito em significação, em virtude de que refletem, especificamente, a relação entre o ativo e passivo durante exercício analisado. Sob essa ótica, da análise financeira tradicional, a característica de a empresa apresentar uma continuidade em suas atividades operacionais é ignorada ao longo dessa tipologia de análise.

A análise tradicional sinaliza, para a análise do capital de giro, a utilização dos indicadores de atividade, os quais, segundo Zanolla e Silva (2018), são representados pelo prazo médio de estocagem (PME), prazo médio de recebimento dos clientes (PMR) e o prazo médio de pagamento aos fornecedores (PMF). Esses indicadores de atividade revelam o desempenho operacional da empresa, abrangendo desde o momento da compra de produtos até o recebimento das vendas realizadas na entidade (Assaf & Lima, 2017).

O prazo médio de estocagem indica, em média, quantos dias uma empresa leva para renovar seu estoque. Quanto menor for o resultado encontrado para esse índice, melhor. A redução desse índice de um ano para outro, representa que a empresa está sendo mais eficiente, pois está “girando” seu estoque mais rapidamente (Assaf & Lima, 2011).

Para Zanolla e Silva (2018), o prazo médio de pagamento das compras evidencia, em média, quantos dias uma entidade leva para pagar os seus fornecedores. Assaf (2017) informa que o aumento desse índice, de um período para outro, mostra que a empresa está sendo mais eficiente, pois está conseguindo prazos maiores para pagar seus fornecedores.

O prazo médio de recebimento de vendas indica, em média, quantos dias uma empresa leva para receber as vendas a prazo que fez para seus clientes (Zanolla & Silva, 2018). Quanto menor for o resultado encontrado para esse índice, melhor. A diminuição desse índice de um ano para outro, indica que a empresa está sendo mais eficiente, pois está conseguindo receber as vendas feitas a prazo mais rapidamente (Martins *et al.*, 2014).

Zanolla e Silva (2018) explicam que a partir do cálculo desses indicadores de prazos médios é possível calcular o Ciclo Operacional (CO) e o Ciclo Financeiro (CF). Sendo assim, para Ramos, Santos e Vasconcelos (2017) o ciclo operacional mostra o prazo de investimento e o ciclo financeiro caracteriza-se pelo prazo existente entre as saídas de caixa (pagamento a fornecedor) e as entradas de caixa (recebimentos de clientes).

Diante do que foi exposto sobre a análise tradicional do capital de giro, compreende-se que embora seja muito utilizada, ela não tem o dinamismo necessário para o momento de instabilidade financeira. A seguir constará o que a literatura aborda sobre o modelo Fleuriet.

### 2.2.2 Abordagem Dinâmica da Análise do Capital de Giro

O modelo dinâmico do capital de giro ou modelo Fleuriet, permite observar a situação financeira das empresas brasileiras de forma mais clara e dinâmica, em função da agilidade proporcionada pela reclassificação das contas do balanço patrimonial: em contas operacionais (cíclicas) e financeiras (erráticas) (Fleuriet, Khedy, & Blanc, 2003). Para Ribeiro *et al.* (2019), essa nova classificação do balanço patrimonial foi essencial ao cenário financeiro, pois corroborou para tornar ágil a estruturação das análises do capital de giro e para evidenciar o desenvolvimento financeiro das entidades.

Sendo assim, Nascimento, Espejo, Voese e Pfitscher (2012) enfatizaram a contribuição do modelo dinâmico para a análise do investimento em capital de giro e a sua gestão, o que possibilita o auxílio gerencial nas decisões da organização. Dessa forma, a utilização desse modelo permite definir a necessidade de capital de giro a ser investida na empresa e os recursos de longo prazo que financiam o giro.

O modelo dinâmico possui três ciclos que derivam de uma nova classificação do balanço patrimonial, que são representados por ciclo operacional, ciclo econômico e ciclo financeiro, de modo que esses ciclos consideram o tempo necessário para realizar o giro (Ramos *et al.*, 2017; Fleuriet *et al.*, 2003). As variáveis desses ciclos são: o Capital de Giro (CDG), a Necessidade de Capital de Giro (NCG) e o Saldo de Tesouraria (ST), e essas três variáveis formam seis tipos de classificações e possuem a finalidade de indicar a situação financeira das entidades (Ambrozini *et al.*, 2014).

Trazendo outro olhar sobre o CDG, que é considerado por Assaf e Silva (2012) como o volume destinado para financiar o giro, pois mostra a diferença entre as aplicações a curto prazo (AC) e as obrigações de curto prazo (PC). Sendo assim, Rech (2019) diz que a essência do capital de giro está conectada com as atividades da entidade, a parte operacional.

Ressalta-se que a literatura da análise dinâmica dispõe que o CDG não se limita a apenas uma forma de mensuração, pois existe a possibilidade de ser calculado por meio da diferença entre o passivo permanente (PP) e o ativo permanente (AP) (Fleuriet *et al.*, 2003; Ambrozini *et al.*, 2014).

Outra integrante deste modelo é a NCG, que para Silva (2007) esta é a mais importante na determinação da saúde financeira de um negócio, porque evidencia a quantidade necessária de recursos para dar continuidade ao seu giro. Esta variável pode ser representada como a diferença entre o ativo circulante operacional e o passivo circulante operacional (Fleuriet *et al.*, 2003; Assaf & Silva, 2012).

Mais uma variável do modelo Fleuriet é o ST. Para Assaf e Silva (2012) ele representa o excedente entre o ativo circulante financeiro e o passivo circulante financeiro, destacando se a empresa possui a capacidade de arcar com o seu crescimento operacional, assim, atuando como uma margem de segurança. Também é possível obter o ST por meio da diferença entre o CDG e a NCG (Fleuriet *et al.*, 2003).

Uma situação causada pela inter-relação dessas variáveis é a *overtrading*, intitulado como efeito tesoura, que acontece quando o ST tem redução crescente e a NCG cresce progressivamente, sendo necessário utilizar recursos de curto prazo para subsidiar o CDG (Fleuriet *et al.*, 2003; Ribeiro *et al.*, 2019).

A seguir, está inserido o Quadro 1, que demonstra a dinâmica entre as variáveis (CDG, NCG e ST) e os seis tipos de estruturas financeiras do modelo Fleuriet.

Quadro 1 – Variáveis do modelo Fleuriet em seis tipos de situações financeiras.

Estrutura	Situação	Variáveis		
		CDG	NCG	ST
I	Excelente	+	-	+
II	Sólida	+	+	+
III	Insatisfatória	+	+	-
IV	Péssima	-	+	-
V	Muito Ruim	-	-	-

VI	Alto Risco	-	-	+
----	------------	---	---	---

Fonte: Elaborado a partir de Fleuri et al. (2003) e Braga, Nossa e Marques (2004).

De acordo com o Quadro 1, é possível observar que a estrutura empresarial I está com a situação financeira excelente, em função do CDG positivo e da NCG negativa, indicando que essa empresa não precisa de investimentos para manter o giro. Além disso, o ST está positivo, o que demonstra que existe liquidez (Martins *et al.*, 2014). A estrutura da empresa II é considerada sólida, pois o seu CDG é positivo, mas a NCG está negativa, indicando que seu PCO não consegue financiar seu ACO. Isso ocorre quando há uma grande saída de mercadorias, de tal modo que se essa situação for mantida por um longo prazo, pode fazer com que o ST diminua (Braga *et al.*, 2004; Nascimento *et al.*, 2012).

Já a estrutura da empresa III, indica uma involução da segunda estrutura, pois expõe um ente empresarial com a situação insatisfatória, evidenciado pelo CDG positivo, a NCG positiva e o ST negativo, apontando que esse ente possui necessidade de investimento, mas não tem ativo circulante financeiro para arcar com a NCG, sendo preciso efetuar empréstimos de curto prazo para financiar as obrigações de curto prazo (Martins *et al.*, 2014).

Na sequência, a estrutura IV apresenta uma companhia com a situação financeira péssima, uma vez que apresenta o CDG negativo e a NCG positiva, indicando que ela não consegue arcar com o pagamento dos passivos operacionais e ainda possui o ST negativo, pois a empresa está utilizando empréstimos de longo prazo para financiar as necessidades de curto prazo (Braga *et al.*, 2004; Martins *et al.*, 2014; Ramos *et al.*, 2017).

Não obstante, a situação da estrutura financeira da empresa V é considerada muito ruim, pois o CDG está negativo, o que evidencia a escassez de recursos circulantes para pagamento das obrigações de curto prazo. Além disso, o ST também está negativo e a NCG está negativa, mas apenas este indicador em situação favorável é insuficiente para que a empresa esteja saudável (Braga *et al.*, 2004; Ramos *et al.*, 2017).

Por fim, a estrutura VI manifesta uma entidade financeira de alto risco, uma vez que o CDG e a NCG são negativos. Mesmo que a NCG apresentasse um bom resultado, isso ainda indica que essa tipologia possui um risco elevado, pois os recursos de curto prazo estão sendo aplicados em ativos não circulantes (Braga *et al.*, 2004; Ramos *et al.*, 2017).

Dessa forma, foram expostas e discutidas seis situações empresariais contidas no modelo dinâmico. Em sequência, está contida a metodologia utilizada neste estudo.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este tópico apresentará os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa.

#### 3.1 Tipologia da Pesquisa

Esta pesquisa é classificada, quanto ao seu objetivo, como descritiva. Sobre essa tipologia, Andrade (2002: 124) diz que “os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles”. Assim, a análise dos dados desse tipo de pesquisa é livre de distorção.

Para a realização dos procedimentos foi executada uma pesquisa bibliográfica, que consoante com Boente (2004: 11) “é o ponto de partida de toda pesquisa, levantamento de informações feito a partir do material coletado em livros, revistas, jornais, artigos, sites da internet e outras fontes escritas devidamente publicadas”. Ainda, este estudo também é documental, pois para organizar os dados foi necessário acessar as demonstrações contábeis,



de modo que Gil (1991: 53) expressa que as “pesquisas elaboradas a partir de documentos são importantes não porque respondem definitivamente a um problema, mas porque proporcionam melhor visão desse problema”.

A abordagem do estudo é qualitativa, pois, de acordo com Bogdan e Biklen (1994: 16), essa tipologia envolve “a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação” e Gatti e André (2011: 30) acrescentam que esse tipo de pesquisa “assume que fatos e valores estão intimamente relacionados”.

### 3.2 Amostra da Pesquisa

O universo da pesquisa é composto por 19 (dezenove) empresas integrantes do setor do agronegócio listadas na B3, pertencentes aos segmentos de açúcar e álcool, alimentos diversos, carnes e derivados e agricultura. As empresas que fazem parte da amostra de pesquisa estão listadas no Quadro 2:

Quadro 2 - Relação das Empresas do Setor do Agronegócio

<b>Empresas</b>	<b>XXXXX</b>	<b>Segmento</b>
Biosev S. A.	Biosev	Açúcar e Álcool
São Martinho S. A.	São Martinho	
Raizen Energ	RaizenEnerg	
M. Dias Branco S. A.	M.Diasbranco	Alimentos Diversos
Camil Alimento S. A.	Camil	
Josapar-Joaquim Oliveira S. A.	Josapar	
J.Macedo S. A.	J.Macedo	
Conservas Olderich S. A.	Oderich	
Excelsior Alimentos S. A.	Excelsior	Carnes e Derivados
BRF S. A.	BRF	
Minupar Participações S. A.	Minupar	
JBS S. A.	JBS	
Marfrig Global Foods S. A.	Marfrig	
Minerva S. A.	Minerva	
Terra Santa Agro S. A.	Terra Santa	Agricultura
SLC Agrícola S. A.	SLC Agrícola	
PomiFrutas S. A.	Pomifrutas	
Brasil Agro - CIA Bias. de Prop. Agrícolas	Brasilagro	
Siderurgica J. L. Aliperti S. A.	Aliperti	

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Vale ressaltar que a amostra seria composta por 20 (vinte) empresas, no entanto, a Ctc S.A. foi retirada, porque as suas demonstrações foram disponibilizadas na B3 a partir de 2017, assim não englobando uma grande parte do espaço temporal necessário para nos revelar seu desempenho dentro da proposta do estudo.

### 3.3 Coleta e Tratamento dos Dados

Os dados foram adquiridos por meio dos balanços patrimoniais e das demonstrações dos resultados dos exercícios consolidados das companhias, utilizando a série histórica de 2010 a 2019. Posteriormente, todos os dados foram inseridos e tabulados na ferramenta Microsoft Office Excel, Versão 2019.

Em sequência, para o tratamento dos dados foi utilizado o modelo Fleuriet para analisar as variáveis de cada empresa na série temporal de 2010 a 2019, conforme evidencia o Quadro 3.

Quadro 3 – Indicadores do Modelo Fleuriet

Indicador	Fórmula	Fonte
CDG	AC - PC	(Fleuriet <i>et al.</i> , 2003; Nascimento <i>et al.</i> , 2012; Ramos <i>et al.</i> , 2017; Ribeiro <i>et al.</i> , 2019).
NCG	ACO - PCO	(Fleuriet <i>et al.</i> , 2003; Nascimento <i>et al.</i> , 2012; Ramos <i>et al.</i> , 2017; Ribeiro <i>et al.</i> , 2019).
ST	ACF - PCF	(Fleuriet <i>et al.</i> , 2003; Nascimento <i>et al.</i> , 2012; Ramos <i>et al.</i> , 2017; Ribeiro <i>et al.</i> , 2019).

Fonte: Elaboração Própria (2021).

Logo após, os dados foram utilizados para calcular os indicadores do quadro acima que pertencem ao modelo Fleuriet. A análise dos dados, a princípio, foi tabulada com os indicadores e os percentuais para construir o mapeamento, ao passo que a representatividade foi elaborada por meio de análises horizontais das variáveis.

Como último grau de tratamento, encontrou-se as estruturas financeiras das empresas do setor de agronegócio entre 2010 e 2019, separando-se os períodos de crescimento econômico (2010 a 2013) e de recessão econômica (2014 a 2019), com a finalidade de se contrapor os dados destes períodos pesquisados.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Nesta seção é discorrida a análise dos dados e resultados obtidos por meio da verificação horizontal das variáveis do Modelo Fleuriet, a saber, o CDG, a NCG e o ST, bem como através da classificação das tipologias desse modelo nas empresas listadas na B3 dos quatro segmentos do agronegócio entre 2010 e 2019.

### 4.1 Estruturas Financeiras do Setor de Agronegócio

A análise dinâmica do CDG, fundamentada por Fleuriet *et al.* (2003), é composta pela relação de três indicadores que permitiram identificar e classificar as estruturas financeiras empresariais.

A Tabela 1 permite verificar, para cada um dos períodos estudados, o mapeamento e a representatividade das estruturas financeiras das companhias do setor do agronegócio ao longo do período de prosperidade econômica e de recessão econômica dos quatro segmentos econômicos que integram o setor de agronegócios: açúcar e álcool; alimentos diversos; carnes e derivados; e agricultura.

Tabela 1 – Mapeamento e Representatividade das Estruturas Financeiras das Empresas do Agronegócio

Períodos	Tipo	Estrutura Financeira						Total
		Excelente	Sólida	Insatisfatória	Péssima	Muito ruim	Alto risco	
2010	Quantidade	1	8	4	1	1	1	16

Recessão Econômica	2011	%	6,25	50	25	6,25	6,25	6,25	100	
		Quantidade	0	10	3	2	3	0	18	
	2012	%	0	55,56	16,67	11,11	16,67	0	100	
		Quantidade	0	11	4	2	2	0	19	
	2013	%	0	57,89	21,05	10,53	10,53	0	100	
		Quantidade	2	9	6	0	0	1	19	
	Recessão Econômica	2014	%	10,53	47,37	31,58	0	0	5,26	100
			Quantidade	3	10	3	2	0	1	19
		2015	%	15,79	52,63	15,79	10,53	0	5,26	100
			Quantidade	3	9	3	3	0	1	19
		2016	%	15,79	47,37	15,79	15,79	0	5,26	100
			Quantidade	2	9	5	2	0	1	19
		2017	%	10,53	47,37	26,32	10,53	0	5,26	100
			Quantidade	3	9	4	1	1	1	19
2018		%	15,79	47,37	21,05	5,26	5,26	5,26	100	
		Quantidade	1	12	2	1	1	2	19	
2019		%	5,26	63,16	10,53	5,26	5,26	10,53	100	
		Quantidade	3	11	1	1	1	1	19	
Recessão Econômica		2019	%	15,79	57,89	5,26	5,26	5,26	5,26	100

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Para os anos considerados economicamente prósperos, os dados da Tabela 1 mostram que havia, em 2010, 16 empresas de capital aberto em atividade. Esse primeiro ano do estudo foi o que apresentou o menor número de empresas da série temporal analisada. Em 2011, mais duas empresas do setor de agronegócio foram listadas na B3, totalizando 18 empresas. Os demais períodos, 2012 e 2013, incluindo os anos de recessão econômica, de 2014 a 2019, apresentaram 19 empresas em atividade.

Buscando tornar mais clara a observação dos dados apresentados, a Tabela 1 apresenta a quantidade de empresas agrupadas nas seis estruturas financeiras de capital de giro. Nessa perspectiva de análise, verifica-se, para os dois cenários econômicos analisados, o maior número de empresas classificadas na estrutura “sólida”, denotando, assim, uma situação na qual as contas do passivo circulante operacional não são suficientes no atendimento às necessidades de financiamento do ativo circulante operacional.

Esse contexto revela que os resultados de uma estrutura financeira predominantemente “sólida”, no período de 2010 a 2019, indicam que os recursos não circulantes aplicados no CDG assumem o papel de suprir a insuficiência do PCF, além de que contribuem para a manutenção do saldo positivo de tesouraria (Braga, 1991).

Excetuando-se o ano de 2019, a segunda estrutura predominante nos dois cenários analisados denota o balanço patrimonial revelando uma situação insatisfatória, pelo fato de que o montante do CDG é inferior à NCG. Isso mostra que se a diferença entre CDG e NCG aumentar, a fragilidade financeira e insatisfatória das empresas também aumenta, pois se amplia o saldo negativo de tesouraria (Braga, 1991). Consequentemente, essa vulnerabilidade do ST negativo demonstra insuficiência para garantir a manutenção do atual nível de atividade operacional e direciona a empresa para o uso de fontes de financiamento de curto prazo (PCF).

Se forem somadas as quantidades de empresas nas estruturas “sólida” e “insatisfatória” ano a ano, no período de prosperidade econômica, será observado que em

2010 as duas estruturas representavam 75% das empresas analisadas; em 2011, 72,2%; em 2012 e 2013, 79%. Já para o período de recessão econômica, as duas estruturas somadas representam 68% das empresas analisadas em 2014 e em 2017; 63% em 2015 e 2019; e 73% em 2016 e em 2018.

A terceira estrutura de capital de giro mais predominante nos anos de 2013, 2014, 2017 e 2019 foi a estrutura “excelente”, a qual mostra que as empresas possuem Saldo de Tesouraria negativo, Necessidade de Capital de Giro positiva e Capital de Giro Líquido negativo. Observa-se que, no período de prosperidade econômica, nenhuma empresa evidencia uma estrutura excelente nos anos de 2011 e 2012.

As duas estruturas com o menor número de empresas observadas, nos anos de 2010 a 2019, foram “muito ruim” e “alto risco”. Nenhuma empresa analisada apresentou uma estrutura financeira “muito ruim” nos anos de 2013 a 2016. Para a estrutura de “alto risco”, nenhuma empresa foi evidenciada nos anos de 2011 e 2012.

De todos os anos do estudo, as empresas classificadas de acordo com as estruturas “muito ruim” e “alto risco” foram as de menor número.

#### 4.2 Mapeamento e Representatividade das Estruturas Financeiras dos Segmentos do Agronegócio

Esta seção mostra as tabelas dos segmentos do agronegócio (Açúcar e Álcool, Alimentos Diversos, Carnes e Derivados e Agricultura), apresentando a quantidade de empresas de cada estrutura financeira do modelo Fleuriet e a representatividade, divididos em períodos de prosperidade e recessão econômica.

A Tabela 2 permite visualizar o mapeamento e a representatividade das Estruturas Financeiras das empresas do segmento Açúcar e Álcool, conforme a dinâmica do capital de giro apresentada.

Tabela 2 - Mapeamento e Representatividade das Estruturas Financeiras do Segmento do Agronegócio de Açúcar e Álcool

Períodos		Tipo	Estrutura Financeira					Total		
			Excelente	Sólida	Insatisfatória	Péssima	Muito ruim		Alto risco	
Prosperidade Econômica	2010	Quantidade	0	0	1	0	0	0	1	
		%	0	0	100	0	0	0	100	
	2011	Quantidade	0	1	0	0	1	0	2	
		%	0	50	0	0	50	0	100	
	2012	Quantidade	0	1	1	1	0	0	3	
		%	0	33,33	33,33	33,33	0	0	100	
	2013	Quantidade	0	1	1	0	0	0	3	
		%	0	33,33	33,33	0	0	0	100	
	Recessão Econômica	2014	Quantidade	1	1	0	1	0	0	3
			%	33,33	33,33	0	33,33	0	0	100
2015		Quantidade	1	0	1	1	0	0	3	
		%	33,33	0	33,33	33,33	0	0	100	
2016		Quantidade	1	0	1	1	0	0	3	
		%	33,33	0	33,33	33,33	0	0	100	

2017	Quantidade	0	1	2	0	0	0	3
	%	0	33,33	66,67	0	0	0	100
2018	Quantidade	0	3	0	0	0	0	3
	%	0	1	0	0	0	0	100
2019	Quantidade	1	2	0	0	0	0	3
	%	33,33	66,67	0	0	0	0	100

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Durante o período de inclinação econômica (2010-2013), um terço das empresas finalizou esse ciclo, apresentando a estrutura financeira “sólida” com o CDG, a NCG e o ST positivo. Um terço da estrutura “insatisfatória” apresenta o CDG e a NCG positivas, bem como o ST negativo. É observado o aumento do ciclo financeiro, pois a NCG está igual nas duas estruturas financeiras, mostrando que o PCO não consegue financiar o ACO, o que demonstra a necessidade de investimentos para financiar o giro.

A estrutura “insatisfatória” ainda é mais preocupante, pois, além dessa dificuldade, ainda apresenta o ST negativo, denotando, assim, risco financeiro e um provável efeito tesoura.

No período de recessão econômica (2014-2019), as empresas passaram a sofrer alterações negativas do nível das suas estruturas financeiras causadas pelo cenário de crise. Entretanto, houve recuperação entre 2018 e 2019, tendo 33,33% das organizações evidenciando uma estrutura “excelente”, cuja característica é possuir o CDG e o ST positivo e a NCG negativa, sendo a melhor estrutura financeira dentro do modelo Fleuriet. Além disso, as companhias da tipologia “sólida” correspondem a 66,67% desse segmento.

A Tabela 3 permite visualizar o mapeamento e a representatividade das estruturas financeiras das empresas do segmento de alimentos diversos, conforme a dinâmica do capital de giro apresentada.

Tabela 3 - Mapeamento e Representatividade das Estruturas Financeiras do Segmento do Agronegócio de Alimentos Diversos

Períodos	Tipo	Estrutura Financeira						Total	
		Excelente	Sólida	Insatisfatória	Péssima	Muito ruim	Alto risco		
Prosperidade Econômica	2010	Quantidade	0	3	0	0	0	1	4
		%	0	75	0	0	0	25	100
	2011	Quantidade	0	4	1	0	0	0	5
		%	0	80	20	0	0	0	100
	2012	Quantidade	0	4	1	0	0	0	5
		%	0	80	20	0	0	0	100
2013	Quantidade	0	4	1	0	0	0	5	
	%	0	80	20	0	0	0	100	
Recessão Econômica	2014	Quantidade	0	4	1	0	0	0	5
		%	0	80	20	0	0	0	100
	2015	Quantidade	0	4	1	0	0	0	5
		%	0	80	0,2	0	0	0	100
	2016	Quantidade	0	4	1	0	0	0	5
		%	0	80	0,2	0	0	0	100

2017	Quantidade	1	3	1	0	0	0	5
	%	20	60	20	0	0	0	100
2018	Quantidade	0	4	0	0	0	1	5
	%	0	80	0	0	0	20	100
2019	Quantidade	0	4	0	0	0	0	5
	%	0	80	0	0	0	0	100

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Tanto no período de prosperidade (2010-2013) quanto no de crise econômica (2014-2019), é observado a predominância da estrutura financeira “sólida”, na ordem de 4 empresas que representam 80% da amostra. Mesmo possuindo a NCG positiva indicando que o PCO não financia o ACO, o CDG ainda sustenta grande parte das operações.

A Tabela 4 permite visualizar o mapeamento e a representatividade das estruturas financeiras das empresas do segmento de carnes e derivados, conforme a dinâmica do capital de giro apresentada.

Tabela 4 - Mapeamento e Representatividade das Estruturas Financeiras do Segmento do Agronegócio de Carnes e Derivados

Períodos	Tipo	Estrutura Financeira						Total	
		Excelente	Sólida	Insatisfatória	Péssima	Muito ruim	Alto risco		
Prosperidade Econômica	2010	Quantidade	1	4	0	0	1	0	6
		%	16,66	66,67	0	0	16,66	0	100
	2011	Quantidade	0	4	0	0	2	0	6
		%	0	66,67	0	0	33,33	0	100
	2012	Quantidade	0	4	0	0	2	0	6
		%	0	66,67	0	0	33,33	0	100
2013	Quantidade	1	4	0	0	0	1	6	
	%	16,66	66,67	0	0	0	16,66	100	
Recessão Econômica	2014	Quantidade	1	4	0	0	0	1	6
		%	16,66	66,67	0	0	0	16,66	100
	2015	Quantidade	1	4	0	0	0	1	6
		%	16,66	66,67	0	0	0	16,66	100
	2016	Quantidade	1	3	1	0	0	1	6
		%	16,66	0,5	16,66	0	0	16,66	100
	2017	Quantidade	1	4	0	0	0	1	6
		%	16,66	66,67	0	0	0	16,66	100
	2018	Quantidade	1	4	0	0	0	1	6
		%	16,66	66,67	0	0	0	16,66	100
	2019	Quantidade	2	3	0	0	0	1	6
		%	33,33	50,01	0	0	0	16,66	100

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Esse segmento teve o comportamento semelhante ao de alimentos diversos durante o auge econômico (2010-2014), porque a estrutura da tipologia “sólida” predominou com 4 empresas, representando 66,67% da população desse segmento. Ademais, é perceptível uma

melhora dos resultados, pois uma empresa alterou a estrutura "alto risco" com o CDG e a NCG negativos e o ST positivo, para a tipologia “sólida”, aumentando o CDG e a dependência da NCG, de modo que melhora a capacidade de pagamento das empresas.

No período de déficit econômico (2014-2019), o momento entre 2014 e 2016 é visto como o momento mais crítico da crise. Pode-se averiguar uma empresa desse segmento, a exemplo, que anteriormente tinha a estrutura “sólida”, mas passou a apresentar uma estrutura “insatisfatória”, ocasionada pela redução no ST, o que indica uma diminuição dos recursos financeiros. O período de 2017 a 2019 foi marcado por melhoras, pois a empresa que estava na estrutura “insatisfatória” sofreu alteração para a estrutura tipo “sólida”. Ainda, foi observado um aumento na tipologia “excelente”, que passou a representar 33,33% das empresas, assim como também foi visualizada uma diminuição na tipologia “sólida”, que retraiu sua representação para 50% das companhias.

A Tabela 5 permite visualizar o mapeamento e a representatividade das estruturas financeiras das empresas do segmento de Agricultura, conforme a dinâmica do capital de giro apresentada.

Tabela 5 - Mapeamento e Representatividade das Estruturas Financeiras do Segmento do Agronegócio de Agricultura

Períodos		Tipo	Estrutura Financeira					Total	
			Excelente	Sólida	Insatisfatória	Péssima	Muito ruim		Alto risco
Prosperidade Econômica	2010	Quantidade	0	1	3	1	0	0	5
		%	0	20	60	20	0	0	100
	2011	Quantidade	0	1	2	2	0	0	5
		%	0	20	40	40	0	0	100
	2012	Quantidade	0	2	2	1	0	0	5
		%	0	40	40	20	0	0	100
2013	Quantidade	1	0	4	0	0	0	5	
	%	20	0	80	0	0	0	100	
Recessão Econômica	2014	Quantidade	1	1	2	1	0	0	5
		%	20	20	40	20	0	0	100
	2015	Quantidade	1	1	1	2	0	0	5
		%	20	20	20	40	0	0	100
	2016	Quantidade	0	2	2	1	0	0	5
		%	0	40	40	20	0	0	100
	2017	Quantidade	1	1	1	1	1	0	5
		%	20	20	20	20	20	0	100
2018	Quantidade	0	1	2	1	1	0	5	
	%	0	20	40	20	20	0	100	
2019	Quantidade	0	2	1	1	1	0	5	
	%	0	40	20	20	20	0	100	

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Durante o período de prosperidade econômica, a tipologia “insatisfatória” teve 80% de representatividade das companhias analisadas nesse segmento, além de ter a NCG positiva com o ciclo financeiro positivo. Também foi visualizada a presença do ST negativo, o que significa que a empresa precisa de empréstimos a curto prazo.

Contudo, isso ainda pode indicar que ela possui ativos financeiros de curto prazo investidos, no entanto, essa não é uma estratégia segura caso a empresa passe por alguma crise financeira ou algum evento atípico que possa afetar o CDG.

Por isso, durante o período de recessão econômica o cenário de distribuição das tipologias sofreu alterações. A tipologia “sólida” predomina também nesse segmento, representando 40% das empresas, assim evidenciando uma melhora nessas entidades por conseguirem aumentar o ST através dos resgates dos ACF. Todavia, as estruturas “insatisfatória”, “péssima” e “muito ruim” passaram a corresponder a 20% de cada estrutura, revelando uma degeneração das estruturas financeiras das empresas que tiveram o CDG reduzido, concluindo-se que o AC não consegue financiar o PC e que essas companhias sofreram forte impacto da crise.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo, o objetivo geral foi analisar as mudanças nas classificações das empresas do setor de agronegócio listadas na B3, onde se incluem os segmentos de açúcar e álcool, alimentos diversos, carnes e derivados e agricultura, nos períodos de prosperidade e de crise econômica por meio do modelo Fleuriet.

A amostra desta pesquisa apresentou 19 empresas do setor do agronegócio, utilizando-se dos dados para a série temporal de 2010 a 2019, segregada em dois períodos: prosperidade econômica (2010 a 2013) e de crise econômica (2014 a 2019).

Os dados financeiros foram coletados das contas circulantes do balanço patrimonial (caixa e equivalente caixa, aplicações financeiras de curto prazo, contas a receber, ativos não correntes mantidos para vendas, estoques, ativos biológicos, impostos a recuperar, despesas pagas antecipadas, outros ativos circulantes, fornecedores, obrigações sociais, obrigações trabalhistas, impostos a pagar, ativo circulante e passivo circulante), com a finalidade de calcular as variáveis CDG, NCG e ST, viabilizando-se a classificação das estruturas das empresas como excelente, sólida, insatisfatória, péssima, muito ruim ou alto risco.

Em relação ao que foi analisado no estudo, foi observado no período de 2010 a 2019, o montante de 52,69% das empresas estudadas nesta pesquisa possui a estrutura “sólida” e a segunda maior classificação foi da estrutura “insatisfatória”, com 18,82%. Dessa forma, os resultados revelam que, ao longo de 10 anos, o percentual de 71,51% das empresas desta pesquisa operou com um ciclo financeiro positivo, o que exige uma atenção maior para a gestão de prazos, a fim de evitar um possível efeito tesoura e também uma futura insolvência para essas companhias.

Com isso, a análise dinâmica do capital de giro possibilita verificar que alguns segmentos do agronegócio no período de crise econômica declinaram suas classificações, pois a estrutura do segmento de alimentos diversos não se desenvolveu nesse período. Além disso, 60% das empresas analisadas do segmento de agricultura finalizaram esse período com o desempenho ruim, mas também houve setores que obtiveram um bom desempenho de suas estruturas, como o de açúcar e álcool, carnes e derivados e 40% das empresas do segmento de agricultura.

Vale destacar que o estudo é limitado, uma vez que foram pesquisados apenas 4 segmentos do agronegócio. Desse modo, sugere-se ampliar o escopo investigativo para os outros ramos que fazem parte das cadeias produtivas do agronegócio, aumentando o número de companhias estudadas desse setor disponíveis na B3. Ademais, é sugerido realizar um estudo utilizando a ótica da gestão de prazos, por meio das variáveis de PME, PMR e PMF, para observar outra face da gestão do capital de giro pelo método Fleuriet.



Dessa forma, os resultados obtidos neste estudo possuem grande relevância, já que retratam o agronegócio e seus segmentos sob a ótica do modelo Fleuriet. Sendo assim, este estudo pode colaborar sendo fonte de pesquisa para acadêmicos, como base para investidores e interessados em finanças, para entender a importância do capital de giro para o agronegócio.

## REFERÊNCIAS

- Ambrozini, M. A., Matias, A. B., & Pimenta, T., Jr. (2014). Análise dinâmica de capital de giro segundo o modelo Fleuriet: uma classificação das empresas brasileiras de capital aberto no período de 1996 a 2013. *Contabilidade Vista & Revista*, 25(2), 15-37.
- Andrade, M. M. (2002). *Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas* (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Araújo, M. J. (2007). *Fundamentos de Agronegócio*. São Paulo: Atlas.
- Assaf, A., N., & Silva, C. A. T. (2010). *Administração do Capital de Giro* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Assaf, A., N., & Lima, F. G. (2011). *Curso de Administração Financeira* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Assaf, A., N. (2012). *Estrutura e Análise de Balanços: Um Enfoque Econômico-Financeiro* (10a ed.). São Paulo: Atlas.
- Assaf, A., N., & Lima, F. G. (2017). *Fundamentos da Administração Financeira* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Bialoskorski, S., N. (1994). *Agribusiness cooperativo: Economia, doutrina, e estratégias de gestão*. Piracicaba: ESALQ/USP.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto Editora.
- Braga, R., Nossa, V., & Marques, J. A. V. D. C. (2004). Uma proposta para a análise integrada da liquidez e rentabilidade das empresas. *Revista Contabilidade & Finanças*, 15(Supl.), 51-64.
- Braga, R. (1991). Análise avançada do capital de giro. *Caderno de Estudos*, 1(3), 01-20.
- Brasil encerra 2014 com a menor taxa de desemprego já registrada. (2015, janeiro 29). *Jornal da Globo*, Ano 9 (1), p. 01.
- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. (2017). *PIB do Agronegócio Brasileiro: Base e Evolução*. Recuperado em 20 janeiro, 2021, de [https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Metodologia%20PIB\\_divulga%C3%A7%C3%A3o.pdf](https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Metodologia%20PIB_divulga%C3%A7%C3%A3o.pdf)

- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária. (2020). *PIB do agronegócio brasileiro de 1996 a 2018*. Piracicaba: CEPEA/CNA.
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos. (2020). *Comitê de Datação dos Ciclos Econômicos*. Recuperado em 24 fevereiro, 2021, de <https://static.poder360.com.br/2020/06/Ciclos-economicos-recessao-junho2020.pdf>
- Costa, R. B. L. da, Macedo, A. C. M. de, Câmara, S. F., & Batista, P. C de S. (2013). A influência da gestão do capital de giro no desempenho financeiro de empresas listadas na Bm&fBovespa (2001-2010). *Revista Contabilidade e Controladoria*, 5(1), 65-81.
- Davis, J. H., & Goldberg, R.A. (1957). *A concept of agribusiness. Division of Research. Graduate School of Business Administration*. Boston: Harvard University.
- Dweck, E., & Teixeira, R. (2017, junho). A política fiscal do governo Dilma e a crise econômica. *Texto para Discussão*, pp. 1-42.
- Export/CEPEA: Volume e faturamento com exportações do agro em 2020 são recordes. (2021, janeiro 26). *CEPEA/ESALQ*, Ano 35 (1), p. 01.
- Fleuriet, M., Kehdy, R., & Blanc, G. (2003). *O modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas brasileiras* (5a ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Gatti, B., & André, M. (2011). *A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em educação no Brasil* (Cap. 2, pp. 29-38). Rio de Janeiro: Vozes.
- GIL, A. C. (1991). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas
- Hopp, J. C., & Leite, H. D. P. (1989). O mito da liquidez. *Revista de Administração de Empresas*, 29(4), 63-69.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2018). *Desemprego recua em dezembro, mas taxa média do ano é a maior desde 2012*. Recuperado em 27 fevereiro, 2021, de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/19759-desemprego-recua-em-dezembro-mas-taxa-media-do-ano-e-a-maior-desde-2012>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *Séries Históricas*. Recuperado em 27 fevereiro, 2021, de [https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm\\_source=landing&utm\\_medium=explica&utm\\_campaign=pib#evolucao-taxa](https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=pib#evolucao-taxa)
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *Séries Históricas*. Recuperado em 27 fevereiro, 2021, de [https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=series-historicas&utm\\_source=landing&utm\\_medium=explica&utm\\_campaign=desemprego](https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=desemprego)

- Martins, E., Miranda, G. J., & Diniz, J. A. (2014). *Análise didática das demonstrações contábeis*. São Paulo: Atlas.
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2019). *Municípios do agronegócio lideram crescimento do PIB*. Recuperado em 20 janeiro, 2021, de <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/municipios-do-agronegocio-lideram-crescimento-do-pib>
- Nascimento, C. do, Espejo, M. M. D. S. B., Voese, S. B., & Pfitscher, E. D. (2012). Tipologia de Fleuriet e a crise financeira de 2008. *Revista Universo Contábil*, 8(4), 40-59.
- Osaki, M. (2017, setembro 26). Ainda somos competitivos em relação aos nossos concorrentes? *CEPEA/ESALQ, Custos e Gestão*, p. 01.
- Panorama do Agro. (2020, junho 30). *Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária*, Ano 32 (1), p. 01.
- Pereira, J. P. D. C. N., & Carvalho, M. M de. (2015). A Concentração Geográfica de Empresas no Agronegócio de Flores: uma Análise das Localidades de Holambra (SP) e Mogi das Cruzes (SP). *Revista ESPACIOS*, 36(23), 11.
- Ramos, R. S., Santos, J. F. dos, & de Vasconcelos, A. F. (2017). A Gestão Dinâmica do Capital de Giro Na Indústria de Confeções de Pernambuco. *Revista Universo Contábil*, 13(4), 84-103.
- Rech, I. J., Cunha, M. F., Rabelo, C. T., & Barbosa, A. (2019). Análise da relação entre rentabilidade e estratégias de gestão do capital de giro das empresas listadas na B3. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 16(38), 150-165.
- Ribeiro, F. A. D. S. T., Camargos, M. C. S., & Camargos, M. A de. (2019). Testando a Capacidade Preditiva do Modelo Fleuriet: Uma Análise com Empresas Listadas na B3. Base *Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 16(1), 141-171.
- Silva, A. A. (2007). *Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis*. São Paulo: Atlas.
- Silva, M. D. R. da, & Leitão, C. R. S. (2019). Environmental Costs: an analysis of voluntary Disclosure in Brazilian agribusiness companies listed on B3. *Custos e @gronegócio on line*, 15(4), 416-435.
- Zanolla, E., & Silva, C. A. T. (2018). Liquidez: efeito do dinamismo e da sincronia dos elementos do capital de giro no desempenho das empresas brasileiras. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(2), 30-52.