

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CONTABILIDADE  
MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE**

**DAYANE CRISTINA DE LIMA**

**CONSERVADORISMO CONTÁBIL, FLUXO DE CAIXA E ANÚNCIOS DE  
RECOMPRAS DE AÇÕES NA B3**

**Belo Horizonte MG**

**2020**

**DAYANE CRISTINA DE LIMA**

**CONSERVADORISMO CONTÁBIL, FLUXO DE CAIXA E ANÚNCIOS DE  
RECOMPRAS DE AÇÕES NA B3**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Controladoria e Contabilidade do Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Controladoria e Contabilidade.

Linha de Pesquisa: Controladoria e Finanças

Orientador: Dr. Robert Aldo Iquiapaza Coaguila.

**Belo Horizonte MG  
2020**

**“O essencial é invisível aos olhos”**

**Antoine de Saint Exupéry**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus, sem essa força que vem de cima eu não seria nada. Em segundo agradeço a meus pais, Raimunda e Ernani, por todo o apoio que sempre me deram, em especial minha mãe por toda a sua dedicação à família e por acreditar e compartilhar comigo meus objetivos. Agradeço a meu irmão Gustavo que sempre me motivou a seguir em frente sem medo e acreditar que as coisas são possíveis. Serei sempre grata a vocês nessa e em outras vidas. Agradeço aos professores da UFMG que doam seu tempo e conhecimento para nos ajudar a ser pessoas melhores, em especial, agradeço a professora Bruna pela sua humildade e paciência. Aos membros da banca, professores Hudson, Renata e Wagner, pelas valiosas contribuições. Agradeço a meu orientador Robert pela sua paciência e ajuda nesse momento de jornada trabalhosa. Agradeço a todos membros da UFMG, a meus colegas de turma, em especial a Joyce. Em geral, agradeço a todos que me ajudaram nesse período direta ou indiretamente.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1: Evolução das médias das principais variáveis do estudo, 2010 a 2018.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 2: Boxplot do C-score de conservadorismo, 2010 a 2018.....</b>	<b>52</b>
<b>Figura 3: Boxplot do C-score de conservadorismo por segmento de governança B3, 2010 a 2018.....</b>	<b>53</b>

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

<b>Quadro 1: Justificativa das variáveis do C-score.....</b>	<b>41/42</b>
<b>Tabela 1: Estatística descritiva da amostra total.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabela 2: Estatística descritivas segregadas por anúncio de recompra ou não de ações e teste de diferenças.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabela 3: Coeficientes de correlação das variáveis do estudo.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabela 4: Estatísticas descritivas do C-score por níveis de Governança da B3.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabela 5: Segmentos listados na B3.....</b>	<b>53/54</b>
<b>Tabela 6: Modelos de Regressão Logística estimados para os dados amostrados.....</b>	<b>55/56</b>
<b>Tabela 7: Modelos de Regressão Tobit para a recompra efetiva.....</b>	<b>59</b>
<b>Tabela 8: Teste de Shapiro-Wilk para Normalidade dos resíduos da regressão Tobit com base na equação (5).....</b>	<b>60</b>

## **LISTA DE SIGLAS**

ALV - Alavancagem

B3 – Bolsa de Valores

BM&FBOVESPA – Bolsa de Mercadorias, Futuros e Valores

CA – Concentração Acionária

CV – Coeficiente de Variação

CEO – Chief Executive Officer

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

END – Endividamento

EUA – Estados Unidos

FCL – Fluxo de Caixa Livre

GAAP – Generally Accepted Accounting Principles

GC – Governança Corporativa

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MTB – Market to book

NYSE - New York Stock Exchange

PIB – Produto Interno Bruto

REIT – Real Estate Investment Trust

ROA – Retorno sobre os ativos

ROC - Receiver Operating Characteristic Curve

TAM - Tamanho

VPL – Valor Presente Líquido

## Resumo

Este estudo buscou averiguar a influência do conservadorismo contábil e do fluxo de caixa livre em anúncios e recompras de ações por parte das empresas listadas na B3 entre 2010 e 2018. A relevância do assunto se dá por sinalizar conflito de agência entre gestores e acionistas. É esperado que empresas menos conservadoras e com maiores fluxos de caixa sejam mais propensas a recomprar suas próprias ações. A amostra foi composta de 673 observações de 86 empresas não financeiras de capital aberto. A análise dos dados foi realizada por meio da regressão *logit* com dados em painel para anúncios de recompras e *tobit* para recompras efetivas. Os resultados encontrados apontam para o conservadorismo contábil como determinante do anúncio de recompra de ações, contrariando alguns estudos da área. Empresas mais conservadoras tiveram maior probabilidade de anúncio e recompra de suas próprias ações. Outro determinante positivo importante do anúncio de recompra foi o fluxo de caixa livre, assim como a interação dessa variável com o conservadorismo. Os efeitos do mandato do *CEO* assim como a concentração acionária não foram significativos. Esses resultados e a elevada concentração de controle do acionista majoritário podem sinalizar maior nível de complexidade do problema de agência nas empresas de capital aberto no Brasil. A variável conservadorismo também foi significativa para a recompra efetiva de ações por parte das empresas usando a regressão *tobit*, o que sugere que empresas mais conservadoras tendem a recomprar mais suas próprias ações. O conservadorismo é considerado um mecanismo substituto para recompra de ações em muitos estudos.

Palavras Chaves: Conservadorismo, Recompras de ações, Fluxo de Caixa Livre, Empresas de capital aberto.

## ABSTRACT

The study sought to ascertain the influence of accounting conservatism and free cash flow on announcements and share repurchases by companies listed on B3 between 2010 and 2018. This issue is relevant since it involves a problem related to the agency conflict between managers and shareholders, where less conservative companies with higher cash flows are expected to be more likely to repurchase their own shares. The sample consisted of 673 observations from 86 publicly traded non-financial companies. Data analysis was performed using logit regression with panel data for repurchase announcements and tobit for effective repurchases. The results found in this research show a significant result for accounting conservatism as a determinant of the share buyback announcement, contrary to what was proposed in some studies in the area. In other words, in the sample and period analyzed, more conservative companies were more likely to announce repurchases of their own shares. Another important positive determinant of the repurchase announcement was free cash flow, as well as the interaction of this variable with conservatism. That is, given a level of cash flow, the likelihood of announcing buybacks decreases with increasing conservatism. The effects of the CEO's mandate as well as the shareholding concentration were not significant. These results, and the high concentration of control of the majority shareholder, may be signaling a higher level of complexity of the agency problem in publicly traded companies in Brazil. For the effective repurchase of shares by the companies, using the tobit regression, the conservatism variable was also significant, which suggests that more conservative companies tend to repurchase more of their own, which goes against some studies where conservatism is considered a mechanism substitute for share repurchases.

Keywords: Conservatism, Share buybacks, Free Cash Flow, Publicly traded companies.

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>1.1 Caracterização do Problema</b> .....	12
<b>1.2 OBJETIVOS</b> .....	14
<b>1.2.1 Objetivo Geral</b> .....	14
<b>1.2.2 Objetivos Específicos</b> .....	14
<b>1.3 RELEVÂNCIA DA PESQUISA</b> .....	14
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	16
<b>2.1 Teoria da Agência</b> .....	16
<b>2.2 Governança Corporativa</b> .....	18
<b>2.3 Recompra de Ações</b> .....	20
<b>2.4 Conservadorismo Contábil</b> .....	25
<b>2.5 Fluxo de Caixa de Caixa Livre</b> .....	28
<b>2.6 Estudos sobre os temas em conjunto</b> .....	30
<b>2.7 Evidência empírica e hipótese de Pesquisa</b> .....	33
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	35
<b>3.1 Classificação da pesquisa</b> .....	35
<b>3.2 Amostra e procedimento da coleta de dados</b> .....	36
<b>3.3 Descrição das variáveis utilizadas no estudo</b> .....	36
<b>3.4 Estimação do Cscore de conservadorismo Contábil</b> .....	40
<b>3.5 Procedimentos de Análise</b> .....	42
<b>3.6 Análise econométrica</b> .....	43
<b>4. RESULTADOS</b> .....	47
<b>4.1 Estatísticas descritivas dos dados</b> .....	47
<b>4.2 Caracterização do Conservadorismo</b> .....	51
<b>4.3 Análise dos anúncios de recompra</b> .....	54
<b>4.4 Análise da recompra efetiva</b> .....	58
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	62
<b>APÊNDICE</b> .....	71

## 1. INTRODUÇÃO

O conflito existente entre acionistas e gestores, devido a separação entre propriedade, controle e os custos de agência, surgem da impossibilidade de monitoramento dos gestores pelos acionistas. Diante disso Jensen (1986) desenvolveu os custos de agência da hipótese do Fluxo de Caixa Livre (FCL). Com isso mecanismos que atenuem tais conflitos são frequentemente abordados pela literatura, tais como recompras de ações e conservadorismo.

O conservadorismo contábil pode ser entendido como uma precaução por parte dos gestores ao fazer algum tipo de julgamento referente a estimativas em situações incertas de tal maneira que os ativos e as receitas não sejam superestimadas e os passivos e despesas não sejam subestimados, também pode ser entendido como uma característica qualitativa da informação contábil (Lemos *et al*, 2018).

O termo é usado em casos em que o responsável pelas decisões de uma empresa, ao se deparar com uma situação que exista a possibilidade de escolha, divulgue o menor valor para ativos e receitas, e maior valor para passivos e despesas (Hendriksen e Van Breda, 1999).

Basu (1997) interpreta o conservadorismo contábil, em seu estudo seminal, como uma exigência maior para verificar e reconhecer boas notícias em relação a más notícias nas demonstrações financeiras. A literatura menciona quatro fatores principais que se relacionam com o conservadorismo, são eles: relações contratuais; litígios; tributação; e a regulação contábil (Watts, 2003a).

O conservadorismo também é utilizado como um mecanismo de minimização de conflitos de interesses entre acionistas e gestores (Jensen e Meckling, 1976), sendo que o reconhecimento oportuno de perdas não realizadas reduz a probabilidade de os gestores tomarem decisões que envolvam decisões que gerem VPL negativo (Kravet, 2014; García Lara *et al.*, 2016).

Não há consenso na literatura sobre a relação existente entre políticas de pagamento de dividendos e o conservadorismo contábil. Ahmed *et al.* (2002) encontraram que existe associação positiva entre conservadorismo contábil e pagamento de dividendos. Empresas que possuem maiores condições de pagar dividendos acabam tendo mais conflitos entre acionistas majoritários e minoritários, e essas empresas tendem a ter uma contabilidade mais conservadora, pois através do conservadorismo é possível minimizar tais impasses, segundo os autores. As evidências desse estudo apontam que o conservadorismo contábil tem fundamental importância na mitigação de problemas entre acionistas majoritários e minoritários no que diz

respeito às políticas de dividendos e redução das dívidas das empresas. Em contrapartida, Louis & Urcan (2013) encontraram, em pesquisa sobre o assunto, relação negativa entre pagamento de dividendos e conservadorismo, verificando que o efeito do conservadorismo se mantém mesmo quando outros fatores contábeis que afetam os dividendos são controlados e o conservadorismo já existe independente dos gestores aderirem a políticas mais conservadoras que tendem a ajudar na mitigação de conflitos.

O estudo de Ahmed et al. (2002), bem como o de Louis & Urcan (2013), mostram que a literatura não é consensual quanto ao conservadorismo ser um mecanismo balizador de conflitos de agência, assim como as políticas de pagamentos de dividendos.

Muitas empresas buscam outros meios de contribuição para sua mitigação, como é o caso da recompra de ações, as empresas anunciam que vão recomprar suas ações vendidas no mercado. A recompra também é considerada uma maneira de distribuição de recursos aos acionistas, refere-se a uma (política financeira) cujo tipo de remuneração aos acionistas trazem sinalizações de modo geral positiva sobre a situação financeira da empresa, além de evitar que os gestores se envolvam em projetos com VPL negativo utilizando o fluxo de caixa livre (Lobo, Robin & Wu (2020).

Existem dois momentos distintos no programa de recompra de ações. No primeiro a empresa autoriza o programa de recompra e no segundo poderá prosseguir ou não com a implementação do programa, não há obrigatoriedade de recompra após a abertura do programa (Drousia, Episcopos & Leledakis, 2019).

No Brasil a autorização para recompra é dada por assembleia extraordinária da empresa. Caso a empresa atenda as condições suficientes para poder abrir um programa de recompra, o conselho de administração é o responsável pela decisão final. As características específicas do processo devem ser decididas nas reuniões acima citadas e são definidos: a data que serão iniciadas, prazo máximo que as recompras poderão ser efetuadas, a classe e a quantidade de ações que serão recompradas, a destinação das ações (podem ser para manter em tesouraria, ou cancelamento), as instituições financeiras que serão responsáveis pelo processo (Procianoy, 2006).

A literatura aborda também as motivações que levam as empresas a recomprarem suas ações, como *payout* flexível, motivações fiscais, ajuste na estrutura de capital, redução do problema de agência, sinalização aos acionistas sobre o valor da empresa, dissuasão de aquisição (Vermaelen, 1981; Dittmar, 2000; Gabrielli e Saito, 2004; Bressane e Carvalhal, 2016; Iyer et al., (2017). As motivações fiscais também tem grande relevância na literatura, a recompra de ações seria mais vantajosa do que a distribuição de dividendos, do ponto de vista

tributário em mercados o dos Estados Unidos, por exemplo, uma vez que os dividendos são tributados nesse país. Já no contexto brasileiro os dividendos não têm incidência de imposto de renda para os acionistas, a tributação já é feita no momento que as empresas apuram lucros, oferecendo melhores vantagens sobre a ótica tributária (Bressane & Carvalhal, 2016).

Para Akyol & Foo (2013) o motivo mais recorrente que leva empresas a abrirem um programa de recompra de ações está diretamente ligado a subvalorização nos preços das ações negociadas no mercado, além de ser o motivo mais aceito no mundo corporativo, na academia (Peyer e Vermaelen, 2008), como também o mais explorado em estudos empíricos. A sinalização de que as ações estão desvalorizadas demonstra que, em um mercado onde as informações são assimétricas, e os gestores possuem informações mais abrangentes que os acionistas, as decisões daqueles pela recompra pode sinalizar boas perspectivas de futuro ou subvalorização aos acionistas (Grullon & Michaely, 2002). Outras abordagens na literatura, são direcionadas para as recompras como uma maneira de pagamento aos acionistas. O estudo de Dittmar (2000) indica que as recompras permitem *payout* mais flexível, se comparado ao pagamento dos dividendos, uma vez que as empresas podem anunciar o programa de recompra, mas pode não o executar. As recompras também não são periódicas, não criando expectativas aos acionistas como é o caso dos dividendos.

## 1.1 Caracterização do Problema

As políticas financeiras e contábeis são temas de interesse em pesquisas na literatura (Armstrong et al. 2010), com especial foco na tentativa de diminuir os conflitos de agência, visando manter os acionistas interessados nas ações disponibilizadas para aquisição e nas já adquiridas. Para tal algumas decisões podem ajudar a manter os acionistas satisfeitos com as políticas adotadas pelas empresas. Segundo Lobo, Robin & Wu (2020) as recompras de ações vem se tornando um meio de pagamento presente nas políticas financeiras das empresas em comparação aos dividendos, além de ser uma forma estratégica de atuação das empresas, sobretudo com sinalizações que as ações negociadas estão sendo vendidas com valor abaixo do que realmente valem. Dentre as possíveis motivações para as empresas abrirem um programa de recompra, tema central para este estudo, se refere ao custo de agência dos fluxos de caixa livres.

Segundo Bozanic (2010) a maneira como os fluxos livres são utilizados pelas empresas podem atenuar os conflitos de agência à medida que os acionistas percebam o empenho dos gestores em aumentar seus lucros. Além disso o conservadorismo, apesar de ser subestimado

em seu papel de mitigador de conflitos de agência, é um mecanismo consideravelmente útil, como exemplo para Ball et al., (2000) é menos provável que os gestores de uma empresa, invistam o FCL em projetos ruins se a empresa tiver um regime contábil conservador. Que pode ser visto como possibilidade de minimizar ações oportunistas dos gestores se envolver em projetos com VPL. A literatura sobre a relação entre políticas de pagamentos de dividendos e conservadorismo contábil não é unânime em afirmar que existe tal ligação, sendo que outros fatores poderiam motivar a recompra, que não estão diretamente relacionados ao conservadorismo contábil.

Gestores que têm opções de ações podem ser motivados a usar o caixa livre para recomprar suas ações, por exemplo, ao invés de pagar dividendos pelo fato das recompras aumentar os preços das ações, o que não acontece com o pagamento de dividendos (Kahle, 2002). Outra explicação inclui o gerenciamento de resultado, as empresas podem gerenciar seus resultados antes do período de recompra, com o intuito de reduzir lucros, descaracterizando o real desempenho da empresa e recomprar suas ações por valores inferiores ao valor que efetivamente valem (Farrell, Unlu, e Yu, 2014). As recompras reduzem, em sínteses, o fluxo de caixa disponível para uso gerencial, o que ajuda a minimizar investimentos em projetos ruins e em empresas mais conservadoras pode haver limitação da capacidade dos administradores de expropriar o patrimônio dos acionistas. Diante desse contexto, surge a seguinte questão de pesquisa deste trabalho:

**Qual o impacto do conservadorismo contábil e do fluxo de caixa livre sobre os anúncios e recompras de ações pelas empresas listadas na B3?**

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

O estudo tem por objetivo verificar a influência do conservadorismo contábil e do fluxo de caixa livre nos anúncios de recompras de ações e nas recompras efetivas por parte das empresas listadas na B3 entre 2010 e 2018.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Verificar o grau de conservadorismo das empresas da amostra.
- Verificar se empresas conservadoras anunciam ou recompram suas próprias ações;
- Verificar se a relação entre anúncios de recompra de ações e conservadorismo contábil é mais forte quando o fluxo de caixa livre é mais alto.

## 1.3 RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Estudos sobre as recompras de ações vem ganhando espaço nos últimos anos, inclusive no Brasil. As empresas aderem as recompras de ações por diversos motivos e a literatura indica a subvalorização como um dos motivos principais. Em relação ao conservadorismo contábil a origem dos estudos empíricos começou com Basu (1997), sendo o mais citado por pesquisadores do assunto. Atualmente muitos estudos abordam o conservadorismo, inclusive como um mecanismo de monitoramento dos gestores, que podem ir de encontro aos interesses dos acionistas (Watts, 2003b). Sobretudo a partir do momento em que propriedade e controle não pertencem a um mesmo indivíduo, e que neste contexto as decisões importantes dentro de uma empresa cabem a um pequeno grupo de indivíduos, em geral sendo os administradores, nesse cenário os conflitos de interesses advindos dessa estrutura são inerentes (Jensen & Meckling, 1976). Assim quando as relações comerciais se expandem e esses conflitos se tornam recorrentes, interesses em observar através de estudos empíricos esse tipo de comportamento e suas causas tendem a surgir bem como possíveis maneiras de minimizar tais conflitos.

Estudos sobre os possíveis mecanismos que podem ser utilizados na tentativa de mitigação de conflitos entre agentes envolvidos numa relação comercial foram desenvolvidos. Alguns desses estudos indicam que a política financeira (pagamentos,) que no contexto desse

trabalho será as recompras de ações e políticas contábeis (conservadorismo), pode ser um mecanismo para tentar mitigar os conflitos relacionados a incentivos nas empresas, mas resultados divergentes são encontrados. Esse estudo é relevante por contribuir para que os “*stakeholders*”, “*shareholders*”, e a academia em geral, possa ter evidências empíricas se o conservadorismo contábil, realmente influencia nas políticas contábeis, buscando assim diminuir os conflitos de agência dos fluxos de caixa livres ou se na verdade o conservadorismo não tem relação direta com a decisão de recompra por parte das empresas.

O presente também se torna relevante por buscar analisar se algumas variáveis são significativas ao tentar buscar essa relação entre conservadorismo e recompra, gerando para os interessados uma visão mais abrangente sobre as motivações das recompras de ações, não somente com foco no que a literatura já vem estudando a mais tempo, mas criando algo adicional ao juntar duas políticas que são adotadas repetidamente pelas empresas, e verificar suas relações.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção será feita uma revisão dos principais trabalhos sobre recompra de ações e conservadorismo contábil, além da teoria da agência que é um assunto muito abordado na literatura devido a conflitos existentes quando propriedade e controle não estão nas mãos de um mesmo indivíduo. Além da teoria da agência, serão abordados os temas governança corporativa, recompras de ações e conservadorismo contábil respectivamente.

A Teoria da agência e Governança Corporativa (GC) foi abordada no tópico 2.1, e 2.2 respectivamente. No tópico 2.3 foi abordado o tema recompra de ações. A abordagem sobre conservadorismo contábil está no tópico 2.4. Nos tópicos 2.5, 2.6 e 2.7 foram abordados respectivamente o Fluxo de Caixa livre, Crise e Estudos que relacionaram os temas em conjunto.

### 2.1 Teoria da Agência

A teoria da agência estuda a relação entre agentes envolvidos na propriedade e controle de uma empresa. Quando as decisões dentro de uma empresa não mais são tomadas pelo proprietário, que precisa descentralizar o poder, colocando um terceiro para ajudar nas decisões, pode haver conflitos de interesse entre os envolvidos (Jensen & Meckling 1976).

Segundo Weston e Brigham (2000) os principais conflitos de agência são:

- Entre acionistas e administradores: os interesses dos acionistas devem prevalecer sobre os interesses dos administradores, em algum momento isso pode não acontecer, fazendo com que os administradores trabalhem em pró de seus interesses particulares.

- Entre os acionistas e os credores: nesse aspecto os credores emprestam dinheiro para a empresa, mediante uma taxa acordada para assumirem o risco, o conflito nesse caso acontece quando os acionistas e seus administradores assumem outros negócios, com risco maior do que os acordados com os credores anteriores, podendo gerar perdas que afetam os pagamentos anteriormente acordados com os credores.

Jensen & Meckling (1976) foram os primeiros a abordar esse assunto, para eles a relação de agência acontece quando uma ou mais pessoas (principal) contrata uma pessoa que tem poderes decisórios dentro da firma para realizar serviços e trabalhos (agente). Ambas as partes têm a função de maximizar as utilidades, porém em determinados momentos os agentes podem estar mais interessados em trabalhar em função de seus próprios interesses, gerando o conflito

de interesses entre agente e principal. Segundo Jensen & Meckling (1976) a Teoria da Agência se desenvolveu a partir de três elementos primordiais:

- Despesas de monitoramento do principal;
- Despesas para garantir que o agente não prejudicará o principal, com decisões e ações, e caso ocorra, que o principal, seja compensado;
- Perdas residuais ou de bem-estar, resultantes da diferença entre decisões reais do agente e decisões que teria maximizado o bem-estar do principal.

Segundo Hendriksen & Breda (1999) a teoria da agência seria um modelo que se relaciona com a tomada de decisões que partem de mais de uma pessoa e seu enfoque é prescritivo, que se embasa em um modelo normativo, cuja raízes envolvem a teoria da utilidade. Nesse mecanismo o agente cumpre obrigações designadas pelo principal mediante uma remuneração acordada entre eles. Assim sendo, o agente é o responsável pelas decisões de tal maneira que se espera que elas sejam as melhores para o principal.

Rashid (2015), examinou a influência da independência do conselho de administração no custo de agência entre as empresas listadas em Bangladesh que apresentam propriedade concentrada e um número alto de representantes internos nos conselhos de administração das empresas. A amostra considerou 118 empresas não financeiras nos períodos de 2006-2011, representando 63,10% do total de empresas cotadas em 2011. A conclusão é que a independência do conselho de administração pode reduzir o custo da agência apenas sob a medida de "taxa de utilização de ativos" do custo da agência, que foi uma das medidas usadas. Além disso, os testes de não linearidade sugerem que o benefício de conselheiros externos independentes é geralmente plausível como um fator que controla os custos da agência no caso de um nível médio de independência do conselho.

Para Carvalho (2002) os problemas de assimetria das informações que existem entre o agente e o principal podem inviabilizar o financiamento de projetos altamente positivos e os recursos da empresa podem ser direcionados para projetos negativos. Segundo Milgrom e Roberts (1992) por assimetria de informações pode-se entender como uma situação na qual as partes envolvidas em determinada transação não possuem todas as informações necessárias para avaliar se os termos de um contrato pré-estabelecidos entre as partes são aceitáveis e serão implantados. Em determinados momentos pode haver falta de alguma informação que poderia mudar os termos do contrato caso as partes tivessem todas as informações necessárias.

O estudo de Berle e Means (1932) é considerado o marco inicial a respeito de

governança corporativa. Os autores analisam informações sobre a composição acionária das grandes empresas americanas e discutiram os conflitos de interesses que as estruturas pulverizadas de propriedade poderiam trazer para o desempenho e valor das empresas. Foram os pioneiros em trazer uma discussão sobre os benefícios e os custos potenciais da separação entre propriedade e controle. A pulverização traz mais poder aos gestores, podendo fazer com que eles trabalhem mais em prol de seus interesses pessoais em detrimento aos interesses dos acionistas.

## 2.2 Governança Corporativa

À medida que as empresas crescem, podem se tornar complexas, o que traz necessidades de novos e melhores sistemas de controle (Fama & Jensen, 1983). Diante de necessidades de criação de mecanismos de transparência, controle e proteção na relação entre agente e principal surgiu a governança corporativa. A expressão governança corporativa é compreendida como um sistema de relacionamento na empresa, principalmente entre acionistas, executivos e credores da empresa, sem desconsiderar outros stakeholders da mesma, liderado usualmente pelo Conselho de Administração. Os conflitos de interesses podem acontecer em empresas com alta concentração acionária ou alta dispersão e se revelam no beneficiamento de um acionista ou mesmo grupo de controle em detrimento de outros acionistas, ou mesmo no oportunismo de gestores (Silveira, 2010).

Estudos brasileiros sobre governança corporativa ganham maior destaque a partir da década de 1990. Governança Corporativa é um conjunto de práticas que ajuda os acionistas a garantir o retorno sobre seus investimentos e ajuda a minimizar a assimetria informacional presentes nas empresas (Shleifer e Vishny 1997).

No Brasil foram criados níveis diferenciados de GC pela então Bovespa, que determinam práticas de Governança Corporativas para as empresas, que podem aderir a algum nível em relação a suas práticas em 2002. Silveira (2003) define a GC como conjunto de mecanismos internos e externos, com o intuito de harmonizar as relações entre gestores e acionistas, a partir da separação entre propriedade e controle.

O trabalho de Berle e Means (1932) foi considerado um marco inicial ao analisar a composição acionária de grandes empresas norte-americanas e conflitos de interesses decorrentes da pulverização da sua estrutura de propriedade, a separação entre propriedade e controle nas organizações e os benefícios e custos decorrentes dessa separação.

Bueno et.al. (2018) fizeram um estudo bibliométrico entre 1990 a 2016 analisando 432 artigos nacionais e internacionais para verificar as publicações sobre mecanismos externos de GC e concluíram que no Brasil foram publicados apenas seis estudos o assunto. O intuito do estudo foi realçar a importância dos mecanismos externos e sinalizar para a importância de mais estudos sobre o tema. São considerados externos, segundo os autores, o sistema legal; o mercado para controle corporativo, utilizado quando o valor da empresa fica muito distante do valor que ela deveria ter no mercado; auditoria externa; agências de *rating*; ativismo dos *stakeholders*, reflete também a pressão externa por políticas e as práticas das empresas e mídia, que pode influenciar as ações das empresas. Cunha, Vogt e Degenhart (2016), analisaram os atributos de GC que afetam a remuneração dos diretores executivos nas empresas listadas na B3. A amostra foi de 100 empresas pertencentes ao Novo Mercado nos anos de 2011 a 2013. O estudo concluiu que os atributos de GC que afetam a remuneração foram a participação acionária dos diretores, o tamanho do conselho de administração, o ROA, bem como o tamanho da empresa.

Mazzioni *et.al.* (2017) analisaram a influência da governança corporativa na evidencição voluntária de natureza socioambiental em empresas familiares e não familiares listadas na BM&FBovespa, totalizando 64 empresas que divulgaram relatório de sustentabilidade em 2014. O estudo analisou 150 indicadores das dimensões econômica, ambiental e social. A conclusão foi que a dimensão econômica possui número superior de informações divulgadas e que empresas não familiares apresentam média de evidencição mais alta. A GC não apresentou significância, sendo concluído neste estudo que o mercado de ações brasileiro está em desenvolvimento e maioria das empresas possuem propriedade altamente concentrada, assim a pressão exercida pelo acionista controlador pode estar reduzindo o impacto positivo que as práticas de GC trazem para a evidencição socioambiental voluntária.

Bachmann, Azevedo e Clemente (2012) analisaram a relação entre nível de GC e regularidade do pagamento de dividendos das empresas listadas na BM&Bovespa, entre 2001 a 2010. O estudo foi composto de três amostras segregadas conforme (i) pagamento de dividendos a acionistas ordinários, (ii) preferências ou (iii) dividendos totais pagos pela empresa. Os resultados indicam que o tempo de enquadramento em qualquer nível de GC, exceto tradicional, tem relação inversa com a regularidade de pagamentos de dividendos, reafirmando possíveis gerenciamentos de resultado em empresas não enquadradas ou com pouco tempo de enquadramento. O estudo também constatou que o tipo de GC possui relação apenas com a regularidade de pagamentos de dividendos aos acionistas preferencias, sugerindo que dispor de mais informações a acionistas preferenciais, que não têm direito de influência na

gestão da companhia, está relacionado à maior variabilidade do pagamento de dividendos a estes, talvez por comprarem ações com intenção especulativa de curto prazo, desfazendo-se destas caso não concordem com as práticas adotadas, o que faz o pagamento de dividendos oscilarem.

Hanh *et al.* (2010) analisaram a relação entre concentração acionária e o nível de *payout* sob a luz da teoria da agência com amostra de 1996 a 2008 das empresas listadas na BMF&Bovespa. Os resultados obtidos concluíram que somente há relação positiva entre a concentração acionária e o nível de *payout* ao analisar a amostra de empresas brasileiras que pagam dividendos superiores a 25%, isso quer dizer quanto maior a concentração acionária maior é o nível de *payout*. Brizolla e Klann (2016) identificaram a influência dos indicadores econômico-financeiros e de GC na distribuição de dividendos em empresas brasileiras. A amostra compreendeu 128 empresas listadas no nível de GC novo mercado entre 2010 a 2012. Os resultados encontrados demonstraram que quanto maior a concentração acionária, o ROA e estrutura de capital, maiores os dividendos por ação e quanto maior a dualidade, o grau de alavancagem operacional e grau de alavancagem financeira menor a distribuição de dividendos por ação, apontando correlação inversa entre essas variáveis. Empresas com mais membros externos no conselho de administração e maior fluxo de caixa distribuem mais dividendos com base nos resultados líquidos. As empresas com maior retorno sobre os ativos e fluxo de caixa distribuem mais dividendos pagos com base no número de ações em circulação. Assim, o estudo identificou a influência de indicadores econômicos –financeiros, como fluxo de caixa e grau de alavancagem financeira, e de governança, como dualidade corporativa, na distribuição de dividendos.

### 2.3 Recompra de Ações

Uma maneira de captar recursos é a entrada no mercado de capitais, quando empresas buscam expansão de seus negócios de tal forma que parte de seu patrimônio é dividido em ações e possíveis investidores podem ser donos de uma parcela do negócio, podendo ou não ter bons retornos do valor investido. No Brasil houve o maior número de abertura de capital pelas empresas Brasileiras, correspondendo a 66 no total em 2007 (BM&BOVESPA, 2014).

O processo de recompra de ações acontece quando uma empresa que tem ações em circulação no mercado de capitais, tem o interesse de recomprá-las e existem dois momentos

distintos nesse processo: a autorização do programa de recompra e o prosseguimento ou não da implementação do programa, pois não existe essa obrigatoriedade (Drousia, Episcopose & Leledakis 2019).

No Brasil a autorização para recompra pode ser autorizada por decisão vinda da assembleia geral extraordinária das empresas. Caso a empresa atenda as condições suficientes para abrir programa de recompra, essa decisão parte do conselho de administração. As partes práticas do processo de recompra devem ser decididas em reuniões e serão acordados os seguintes aspectos: data de início, prazo máximo, classe, quantidade e destinação das ações, (podem ser para manter em tesouraria, ou cancelamento), as instituições financeiras que serão responsáveis pelo processo (Procianoy, 2006). Assim, ainda segundo Procianoy (2006), as empresas podem ser motivadas a abrir um programa de recompras por diversos motivos mas não precisam recomprar as ações mesmo quando o programa é autorizado e os motivos que levam a implementação do programa podem ser cessados ao longo do processo, inviabilizando as recompras, inclusive por melhores oportunidades de negócios. Em contrapartida à medida em que as compras são efetuadas o padrão de recompra pelas empresas, diz muito sobre sua situação financeira e seus objetivos de tal maneira que se espera que o mercado reaja quando divulgado algum fato sobre recompras.

As maneiras pelas quais as empresas podem recomprar suas ações são: *tender offer* (oferta pública de aquisição), que possui duas modalidades, *fixed price* (oferta pública a preço fixo) e *dutch auction* (leilão Holandês de oferta pública); *open market* (mercado aberto); e *private purchase* (compra privada), (Dittmar, 2000).

No Brasil a modalidade *Fixed Price Tender Offer* é a oferta pública a preço fixo, onde as empresas estão dispostas a comprar determinada quantidade de ações a um valor e data preestabelecido. O período dessa modalidade tem validade determinada, geralmente é de três semanas a um mês após a oferta. Essa modalidade transmite informações sobre o desempenho futuro da empresa, sinaliza para o mercado que a empresa está subavaliada (Grullon & Ikenberry, 2000).

*Dutch-Auction Tender Offer* (leilão Holandês de oferta pública) difere-se da modalidade anterior pelo fato do preço somente ser definido ao final do processo, assim sendo os gestores consultam os acionistas antes da definição do preço final. Nessa modalidade também é definido a quantidade de ações que serão recompradas, os preços das ações e prazo que serão feitos as recompras. Chama-se leilão pelo fato de os acionistas terem a opção de vender ou não suas ações, e a empresa compra a partir no menor valor até recomprar a quantidade que lhe interesse (Gabrielli e Saito, 2004).

O *Open Market* (mercado aberto) trata-se da recompra em pequenas quantidades, de tal forma que as empresas aproveitam as melhores oportunidades em relação ao preço da ação e tem sido muito utilizada pelas empresas, não exige a fixação de um preço, nem da quantidade a ser recomprada, porém existem custos extras, tais como taxas e comissões. Esse método possibilita a empresa a não recomprar as ações, em caso de supervalorização e de comprar em quantidades maiores caso esteja com preços subavaliados (Grullon & Ikenberry, 2000). *Private Purchase* é uma modalidade conhecida no Brasil como compra privada, nesse método tanto a empresa quanto um investidor externo ou acionista podem ter a iniciativa de recomprar. No caso do acionista quando o mesmo não tem mais interesse nas ações, desde que a empresa concorde com a requisição (Vermaelen, 1981). A literatura sobre recompra é vasta e aborda vários tópicos, tais como as motivações para recompra, os retornos envolvidos após anúncio de recompras, gerenciamento de recompra, entre outros.

Drousia, Episcopos & Leledakis (2019) usaram um conjunto de dados coletados manualmente das recompras diárias de empresas Gregas de agosto de 2005 a dezembro de 2010, totalizando 7619 anúncios de 74 empresas para analisar a reação do mercado de ações em torno da data de divulgação das recompras reais de ações, os fatores que afetam o tamanho dessa reação e os motivos por trás da ação. O estudo verifica que diferentes empresas recomparam suas ações por motivos diversos, onde as pequenas empresas e empresas com alto índice *Book-to-Market*, recomparam por causa da sinalização de subvalorização das ações, enquanto para grandes empresas e com baixo índice *Book-to-Market*, o motivo é estabilizar os preços das ações. Quanto às características de recompra, quando há um intervalo curto entre os anúncios ou quando o percentual de ações recomprado é baixo, os resultados confirmam a hipótese de suporte ao preço e quando o percentual de recompra é alto os achados estão de acordo com a hipótese que a empresa está sinalizando subvalorização.

Lobo, Robin & Wu (2020) utilizaram uma amostra de empresas no período de 1997 a 2014 e testaram a hipóteses que poderiam explicar a relação entre recompras (contabilidade financeira) e conservadorismo (contabilidade gerencial). Nesse estudo foram utilizadas duas variáveis de controle; fluxo de caixa livres e tempo de posse do *CEOs*, os resultados demonstram que os fluxos de caixa livres fortalecem a relação entre recompra e conservadorismo, ou seja, quanto maior o fluxo de caixa livre, a relação entre recompra e conservadorismo é maior, em relação ao tempo do *CEO* no mandato, e relação entre recompra e conservadorismo é menor, sendo explicado pelo fato do *CEO* com mais tempo de empresa, terem menores incentivos para recompras e conservadorismo.

Ghosh *et al.* (2008) analisaram a relação entre as informações específicas de empresas

e os programas de recompra de ações no mercado aberto anunciados por fundos de investimentos imobiliário (*REITS*). O período de análise do estudo é 1989 a 2012, totalizando 190 anúncios de recompra. Os resultados encontrados neste estudo sugerem que a reação do mercado de curto prazo em torno do anúncio de recompra da *REIT*, está relacionada a componentes específicos da empresa. Este achado oferece suporte de que o anúncio da recompra sinaliza informações privilegiadas e o mercado subestima sinais de recompra. Já os retornos de longo prazo após as recompras, indicam que as informações no anúncio de recompra foram todas refletidas na reação inicial do mercado.

O estudo de Anwar, Singh & Jain (2018) analisou o impacto da flexibilidade financeira através dos anúncios de recompras de ações de empresas com índices da BSE 500 listadas na Bolsa de valores de Bombaim entre 2003-2013, usando como metodologia o estudo de eventos, com o objetivo de verificar como anúncios de recompra de ações afetam o preço das ações através de retornos anormais na Índia. Os resultados demonstram que os anúncios de recompra traz consigo conteúdo informacional para os investidores de tal maneira que leva a retornos anormais médios positivos. Os resultados encontrados com base nas empresas analisadas suportam a hipótese de subvalorização e sinalização.

Hsu, Fung & Chang (2016) o desempenho financeiro de 882 empresas taiwanesas após o anúncio de um programa de recompra de ações entre agosto de 2000 e outubro de 2013. O ano de 2000 foi escolhido pelo fato de Taiwan ter implementado novos regulamentos que permitiram que as empresas recomprassem pela primeira vez suas ações. Os resultados evidenciam que empresas que tiveram um desempenho ruim melhoraram após o anúncio de recompras, além disso constataram que as empresas com alta taxa *market-to-book* superaram as empresas com baixa relação *market-to-book*, as empresas menores superaram as maiores e não foram encontradas diferenças significativas no desempenho entre empresas com porcentagens diferentes de conclusão do programa de recompra.

O trabalho de Liang, Chan & Wang (2013) examinou os motivos para a recompra de ações, a amostra utilizada consiste em anúncios de recompra dos EUA entre 1990 a 2006, totalizando 4285 anúncios de recompra. Foram analisadas as diferenças nos motivos, características e retorno de mercado das recompras de ações, em dois estágios da empresa, quando a mesma está em crescimento e quando está mais madura. Os resultados demonstram que empresas em fase de crescimento tendem a anunciar programa de recompra com intuito de sinalizar subvalorização, ao contrário de empresas mais maduras que recomparam para utilizar o fluxo de caixa livre, ou seja os motivos diferem de acordo com o ciclo de vida da empresa.

Gabrielli & Saito (2004) analisaram o impacto sobre os acionistas minoritários causadas

pelas mudanças da legislação referentes ao processo de recompra de ações. Os autores analisam que recompras de ações poderiam sinalizar um fechamento branco de capital antes da Instrução CVM nº 299/99. A pesquisa teve como amostra os anúncios de recompra de ações realizados na Bovespa no período entre janeiro de 1994 e junho de 2002 encontrando que, em média, os acionistas minoritários tiveram um retorno acumulado de -10% durante os três meses após o anúncio da recompra das ações. Após a promulgação da Instrução CVM nº 299/99 as ações passaram a obter retornos anormais acumulados positivos, trazendo benefícios aos acionistas.

No estudo sobre a bolsa de valores de Hong Kong, Brockman & Chung (2001) evidenciaram que os gestores passaram a recomprar ações devido a informações privilegiadas com o propósito de beneficiar acionistas majoritários em relação a acionistas minoritários. Em contrapartida os acionistas e investidores tiveram a percepção dessa manobra por parte dos gestores, causando um impacto direto na liquidez das ações das empresas analisadas. Cerca de 27% das empresas listadas na bolsa de valores de Hong Kong praticaram recompra de ações na década de 1990, foram feitas 5111 recompras, totalizando 2,17 bilhões de ações, com valor de 2 bilhões de dólares. Cada empresa recomprou cerca de 27 vezes suas ações dentre as que praticaram o negócio (Brockman e Chung, 2001).

De acordo com Jensen (1986) as recompras de ações por parte dos gestores pode diminuir a assimetria informacional entre agente e o principal, assim as empresas sinalizam para seus acionistas de que as ações estão subavaliadas e que dessa maneira os mesmos devem permanecer com suas ações pois a tendência é que o preço possa aumentar.

Apesar da literatura brasileira sobre recompra ser diversa, a maior parte dos estudos se concentra nos retornos anormais. Nascimento, Galdi e Nossa (2011) verificaram as motivações para a recompra de ações pelas empresas Brasileiras entre 1995 a 2008. Os resultados sugerem que a principal motivação é a redução dos fluxos de caixa livre, esse resultado colabora com o fato de que as empresas que apresentam fluxos de caixa disponível recompram suas ações na intenção de minimizar os conflitos de agências.

Moreira & Procianny, (2000) fizeram uma análise dos anúncios de recompra de ações pelas empresas listadas na Bovespa no período de maio de 1997 a outubro de 1998, totalizando 110 eventos com o intuito de verificar os efeitos dos anúncios sobre os preços das ações. Os resultados encontrados demonstram efeito positivo do anúncio de maneira progressiva nos 25 dias subsequentes ao evento.

Gabrielli & Saito (2004) estudaram o retorno anormal acumulado (CAR) das ações da Bovespa após anúncios de recompra. Os resultados mostram que antes da Instrução da CVM 299, tanto pela possibilidade de tirar liquidez da ação para se realizar um “fechamento branco

de capital”, quanto pelo fato dos dividendos serem mais vantajoso pelo ponto de vista fiscal, o mercado de alguma maneira penalizava os anúncios de recompra. Após a instrução as empresas tiveram retornos positivos em torno do período dos anúncios.

## 2.4 Conservadorismo Contábil

O conservadorismo auxilia na mitigação de problemas de agência e as informações melhoram a governança corporativa. Ahmed & Duellman (2007) mostraram que o conservadorismo está negativamente relacionado à proporção de diretores internos e positivamente relacionado à proporção de conselheiros externos e conclui que o conservadorismo auxilia os diretores externos em seus esforços de monitoramento.

A influência do conservadorismo na prática contábil vem de longa data e é muito significativa. Penndorf (1930) fornece evidências de que registros históricos de parcerias comerciais do início do século XV mostram que a contabilidade na Europa medieval era conservadora, por exemplo. Como Basu (1997, p. 9) observa, “as práticas de conservadorismo antecedem imposto de renda e propriedade, litígios de acionistas e regulação contábil e, portanto, não se pode confiar em forças institucionais como impostos para explicar as origens do conservadorismo contábil”. Basu (1997) considera que o conservadorismo tem grande influência sobre as práticas contábeis e caso não exista regulação para tais práticas as partes envolvidas em uma operação envolvendo os números gerados pela contabilidade para repartição dos fluxos de caixa livres esperaram que os mesmos fossem mais conservadores. Para Ball et al., (2000) números mais conservadores é um bom mecanismo de governança corporativa, possibilitando com isso maior monitoramento dos gestores.

Para Watts (2003a) o conservadorismo é um bom mecanismo empregado pelas empresas no que tange a contratos estabelecidos entre partes, de tal forma os números contábeis conservadores têm influência na redução de riscos morais com as partes envolvidas em um contrato, dado que existe nessa relação assimetrias de informação, remunerações e etc. O autor afirma que assumindo que os resultados apresentados pelos gestores, sinaliza sobre o desempenho destes e esses resultados apresentados vão influenciar as decisões de investimento por parte dos investidores, sendo possível que, de maneira oportunista, os resultados apresentados possam ser enviesados, demonstrando um desempenho superior ao real.

Ball & Shivakumar, (2005) mencionam em seu estudo que a relação entre reconhecimento tempestivo das perdas e o conservadorismo pode não ser tão claro pelo fato de

existir dois entendimentos do que seja conservadorismo: um dos diz respeito ao fato do conservadorismo ter uma tendência de subestimar o patrimônio líquido, a literatura o denomina conservadorismo incondicional. O segundo entendimento sugere que o conservadorismo tem uma tendência de reconhecer perdas econômicas ainda não realizadas, somente por haver indícios de resultados negativos de maneira antecipada.

Uma parcela importante desta literatura examina a explicação contratual para o conservadorismo Watts (2003b), com o foco principal na contratação de dívida (por exemplo, Zhang 2008) e estruturas de governança, por exemplo Ahmed & Duellman, (2007). De maneira geral é justo que a literatura de conservadorismo favoreceu o mercado de dívida sobre o mercado de ações, isso se deve à ligação natural entre a pontualidade assimétrica no relatório (conservadorismo) e o pagamento assimétrico dos detentores de dívida. No entanto, como argumentado em Watts (2003b), o conservadorismo pode refrear o comportamento gerencial contrário aos interesses dos acionistas externos ou pode reforçar mecanismos que protejam os interesses desses acionistas.

Cabe ressaltar que a literatura sobre conservadorismo não é unânime sobre seu benefício para empresas. Beyer, Cohen, Lys e Walther (2010) fizeram uma ampla revisão da literatura com foco no ambiente informacional corporativo analisando a utilidade do conservadorismo contábil para fins contratuais. Os motivos apresentados pelos autores são que o conservadorismo pode não ser desejável para fins de avaliação de empresas e também pode apresentar efeitos negativos indiretos relacionado a outras propriedades dos números gerados pela contabilidade. Estudos nacionais e internacionais foram e estão sendo produzidos sobre conservadorismo, tais como o de Lobo, Robin e Wu (2020) que teve como intuito verificar a relação entre recompra de ações e conservadorismo, para analisar se os mesmos podem ser potenciais minimizadores sobre a pretensão dos administradores em se envolverem em investimentos utilizando fluxos de caixa livres. O período do estudo compreendeu uma amostra de 1997 a 2014. O sinal esperado é relação negativa entre recompras e conservadorismo, e uma relação negativa mais forte entre os dois mecanismos em empresas com altos níveis de fluxos de caixa livres. Os resultados mostraram é uma relação negativa mais fraca entre recompra e conservadorismo quando o *CEO* permanece no cargo por mais tempo, concluindo que *CEOs* com mais tempo de empresa tem menores incentivos para resolução de problemas de superinvestimentos.

Jain, Jain e Robin (2019) verificaram o impacto do ambiente de informações corporativas sobre vendas a descoberto, para testar a relação entre os juros baixos e conservadorismo contábil. A amostra estudada foi de 1995 a 2017 (excluindo 2008). Para os

autores o conservadorismo contribui para redução da assimetria de informações e diminui o retorno esperado para os vendedores a descoberto, esperando com isso uma relação negativa entre juros e conservadorismo. Os resultados após controlar os determinantes conhecidos da venda a descoberto, evidenciam uma relação negativa entre conservadorismo e juros a descoberto.

No estudo de Heflin, Hsu e Jin (2015), foram encontradas evidências de que o conservadorismo condicional reduz a utilidade dos ganhos *GAAP* para avaliação de investimentos. O estudo descobriu que o conservadorismo condicional reduz a persistência e a informatividade dos resultados *GAAP*, dificulta a suavização de resultados e a previsão de ganhos *GAAP* pelos analistas. Os autores também chegaram à conclusão que os analistas preveem números médios com menos conservadorismo condicional. A diminuição do conservadorismo condicional de ajustar os ganhos *GAAP* para os ganhos médios previstos pelos analistas leva a melhorias na persistência, suavização e informatividade e reduz os erros de previsão e a dispersão dos analistas.

O estudo de Lara, Osma e Penalva (2016) utilizou uma amostra dos EUA para o período de 1990-2007 para testar a associação entre conservadorismo contábil e a eficiência dos investimentos das empresas. Os resultados apontam que em ambientes onde as empresas tendem a subinvestir as empresas mais conservadoras investem mais e fazem mais dívidas do que as menos conservadoras, estes efeitos do conservadorismo no investimento e financiamento são mais pronunciados na presença de assimetria da informação. O estudo sugere que o conservadorismo facilita o acesso a dívidas, pois facilita o acesso aos detentores dos recursos, que exigem contabilidade conservadora. Também em cenários propensos ao excesso de investimento o conservadorismo reduz o investimento não apenas para aquisições, mas também para outros tipos de investimentos mais complexos para monitorar.

Salter et.al, (2013) analisaram os valores sociais e culturais em vários países para verificar se as diferenças sociais são um fator explicativo para as diferenças nos níveis de conservadorismo entre os países. Com uma amostra de teste de 89.481 informações compreendida de 1989 a 2006, de 22 países, os resultados demonstraram que, após o controle de variáveis previamente documentadas, tanto o conservadorismo contábil condicional quanto o incondicional são maiores em países com valores societários e contábeis mais conservadores.

A literatura brasileira também contribui de maneira significativa sobre conservadorismo. Gonzaga & Costa (2009) analisaram de maneira empírica a relação do conservadorismo contábil com os conflitos a respeito de dividendos entre acionistas minoritários e gestores. A amostra compreendeu as companhias abertas brasileiras listadas na

Bovespa entre 1995 e 2004. Os resultados encontrados demonstram uma relação estatisticamente significativa entre conservadorismo e conflitos sobre políticas de dividendos entre acionistas minoritários e gestores. Porém não foi possível verificar tal relação quando utilizada a métrica de conservadorismo baseada em *book-to-market*.

Antunes (2008) utilizou uma amostra de empresas brasileiras com níveis de Governança Corporativa diferenciados na Bovespa, durante o período de 1996 a 2006. O autor observou as diferenças da qualidade das informações contábeis entre as empresas com níveis diferenciados de Governança Corporativa. O estudo utilizou proxies para a qualidade das informações contábeis, conservadorismo, oportunidade e relevância, e os achados indicaram que a adesão aos níveis diferenciados de Governança Corporativa não aumentou o uso do conservadorismo pelas empresas.

Na revisão da norma que trata da estrutura conceitual, as normas internacionais de contabilidade, *IFRS* teve uma posição favorável a retirada do conservadorismo da estrutura. Para preservar as características qualitativas das informações financeiras houve a exclusão do conservadorismo da estrutura conceitual, para preservar a neutralidade das informações financeiras apresentadas Barker & McGeachin, (2015). Porém a mesma foi revogada, e o conservadorismo ainda é uma característica presente nas informações geradas pela ciência contábil.

## 2.5 Fluxo de Caixa de Caixa Livre

Existem várias maneiras de definir o fluxo de caixa livre ou *Free Cash flow* em inglês. Para Brigham e Ehrhart (2012) uma das maneiras das empresas ficarem mais valiosas é aumentando seus fluxos de caixa presente e futuros. O fluxo de caixa livre é um fluxo de caixa que excede o necessário para financiar todos os projetos que possuem valores atuais líquidos positivos quando descontados pelo custo de capital relevante (Jensen, 1986, p. 323). Assim os conflitos de interesse entre acionistas e gestores sobre políticas de pagamento adotadas pelas empresas são mais relevantes quando a organização gera fluxo de caixa livre substancial.

Segundo Jensen (1986) o pagamento em dinheiro aos acionistas cria grandes conflitos que receberam pouca atenção. Os pagamentos aos acionistas reduzem os recursos sob o controle dos gerentes, reduzindo assim o poder dos gerentes e aumentando a probabilidade de incorrer no monitoramento do mercado de capitais, que ocorre quando a empresa deve obter novo capital. Segundo Lang, Stulyz e Walkling (1991) os gestores podem tentar usar o excesso de caixa para maximizar sua própria utilidade, e não buscar aumentar a riqueza da empresa, ou

seja, dos acionistas. Para Park e Jang (2013) quanto maior for o volume de fluxos de caixa livres no poder dos gestores, potencialmente mais conflitos de agência podem surgir.

Ainda segundo Park e Jang (2013) isso se explica pois maiores volumes de recursos disponíveis trazem mais autonomia para os gestores, com mais poder de decisões em mãos, as chances de os acionistas serem expropriados por causa de decisões ruins por parte dos gestores aumentam consideravelmente. Ao aumentar o risco de decisões ruins, o custo de agência aumenta pelo fato da necessidade de monitoramento e controles serem maiores. Sobre outras perspectivas havendo maiores custos com controles dentro de uma empresa o valor da empresa diminui, pois esses recursos poderiam estar sendo aplicados em projetos que geram riquezas.

Estudos, como o de Chay e Sun (2009) sustentam o assunto. Os autores examinaram, entre 1994 a 2005, 5 mil empresas de sete países: Austrália, Canadá, França, Alemanha, Japão, Reino Unido e Estados Unidos, e examinaram o impacto da incerteza do fluxo de caixa na variação do valor dos dividendos e da probabilidade de se pagar dividendos. Os autores também fizeram comparação sobre a importância da incerteza de fluxo de caixa com outros determinantes em potencial para a política de pagamentos. A análise deste estudo foi realizada utilizando regressões *tobit* sobre o pagamento de dividendos e *logit* sobre a probabilidade de pagamento de dividendos. Os resultados encontrados demonstraram que incerteza do fluxo de caixa é um determinante em relação ao montante e a probabilidade de pagamentos de dividendos nesses sete países analisados. Por causa dessas incertezas as empresas podem evitar o pagamento de dividendos, e usar como alternativa as recompras de ações.

O estudo de Habib (2011) examinou de modo empírico o efeito das oportunidades de crescimento e do FCL nos preços das ações de empresas australianas listadas na bolsa de valores. Os resultados desse estudo concluíram que empresas que possuem um FCL positivo juntamente com boas opções de oportunidades de crescimento possuem mais valorização de suas ações.

Hong, Shuting e Meng (2012) examinaram em seu estudo a relação entre o FCL e o desempenho financeiro que foi calculado a partir de 21 indicadores de desempenho financeiro de empresas listadas na China para otimizar a tomada de decisões na gestão e nos investimentos. Os resultados desse estudo encontraram uma correlação significativa negativa entre desempenho financeiro e o FCL. Asem e Alan (2015) indicaram que os retornos de empresas que não pagam dividendos são maiores do que nas empresas que pagam dividendos em mercados financeiros emergentes, segundo estes autores também a diferença entre tais retornos aumenta na medida que aumenta os fluxos de caixa livres. Já em mercados financeiros avançados, os retornos das empresas que não pagam dividendos são maiores do que em

empresas que pagam. Essa diferença também é maior em empresas com maior excesso de fluxo de caixa.

Nohel e Tarhan (1998) examinaram as recompras de ações para diferenciar as hipóteses de sinalização da informação e do fluxo de caixa livre e ver qual dessas hipóteses gera uma reação mais positiva do mercado. O estudo concluiu que a reação positiva dos investidores às recompras é melhor explicada pela hipótese do fluxo de caixa livre, do que referente as sinalizações. Wu (2004) explorou as implicações da hipótese do fluxo de caixa livre referente ao papel disciplinar da estrutura acionária na política de estrutura de capital corporativa, propondo que as associações entre estrutura acionária e alavancagem variam de maneira transversal com oportunidade de crescimento e fluxo de caixa livre. O estudo concluiu que a sensibilidade da estrutura acionária para alavancar os resultados das empresas depende de oportunidade de crescimento e fluxo de caixa livre. Em empresas da amostra classificadas como empresas de baixo e alto crescimento a relação entre alavancagem e fluxo de caixa livre é significativamente maior para empresas de baixo crescimento do que para as empresas de alto crescimento. Além disso, houve evidências de que empresas com problemas mais graves de superinvestimento têm níveis mais altos de alavancagem e o coeficiente de fluxo de caixa livre é maior. Os resultados indicam que, nas empresas com problemas mais graves de investimento excessivo, os investidores institucionais desencorajam os gastos excessivos gerenciais pelo processo de governança e, portanto, compensam o monitoramento da dívida (ou seja, o mecanismo de monitoramento substituto).

## 2.6 Estudos sobre os temas em conjunto

O estudo de Vichitsarawong, Eng & Meek (2009) examinou a tempestividade dos resultados, o conservadorismo, no período de crise financeira na Asiática de 1997, em Hong Kong, Malásia, Singapura e Tailândia. A amostra foi agrupada por países e dividida em subperíodos, sendo entre 1995 a 1996 a pré-crise, 1997-1998 como crise e 1999 a 2004 como pós crise. Os autores investigaram a hipótese de que em períodos pós-crise, o conservadorismo é maior nos relatórios financeiros do que no período pré-crise. O método de Basu (1997) e Givoly e Hayan (2000) foram utilizados para verificar a hipóteses. Como resultado foi verificado que a Tailândia foi o país que apresentou maior impacto diante da crise financeira. Após o período pós-crise pode ser observada recuperação de todos os países, porém depois da crise houve volatilidade de ações em todos os países, sendo maior que durante a crise. Nos

períodos de crise os gestores optam por práticas contábeis mais agressivas com intuito de ter informações mais positivas para serem repassadas para o público e com isso reduzir o impacto da crise. As evidências encontradas mostraram que durante a crise quatro países apresentaram resultados menos conservadores ao ser comparado com período pós-crise, e antes da crise. Após a crise os países implementaram uma reforma da GC para estabilizar o sistema financeiro. Essa ação contribuiu para a transparência das empresas da amostra.

No Brasil o estudo de Costa, Reis & Teixeira (2012) investigou se as crises macroeconômicas afetam a relevância da informação contábil das empresas nacionais. O objetivo deste estudo foi verificar se houve impacto em como as informações contábeis captam a realidade econômica. Os autores consideraram os anos de crises entre 1997-1998, como reflexo de crises externas na Ásia e Rússia; 1999 e 2002 como desvalorização do real em relação ao dólar; 2007 e 2008 a crise do *subprime* norte americano. A associação entre crises econômicas e o poder explicativo da informação contábil sugere que os países podem ser afetados diretamente por uma crise econômica resultante de problemas no mercado monetário, seja desvalorização da moeda ou diminuição nos preços das ações. A pesquisa foi feita com empresas listadas na BMF&Bovespa entre 1997 a 2010. Os autores usaram modelo de Ohlson (1995) e usaram a variável *dummy* para verificar o efeito da crise na relevância do lucro e do patrimônio líquido. Os resultados encontrados mostraram que as crises tiveram impacto na relevância da informação contábil no Brasil de maneira diferenciada.

Duarte *et al.* (2019) em seu estudo tiveram como objetivo identificar a influência do conservadorismo sobre o nível de investimento das empresas não financeiras de capital aberto em virtude da crise econômica brasileira entre 2014-2017.

O período analisado foi entre 2010-2018. O estudo também verificou a influência do nível de conservadorismo contábil destas empresas captado pelo modelo de Basu, nos investimentos em bens de capital das empresas. Os resultados encontrados indicam que, em períodos de crise econômica, as empresas antecipam as futuras perdas aumentando o nível de conservadorismo. Esse comportamento conservador, no entanto, não foi capaz de mitigar os efeitos da crise, que teve influência negativa sobre o nível de investimentos de capital realizados pelas empresas brasileiras. Também foi observado que empresas mais conservadoras reduzem significativamente seus investimentos em períodos de crise.

Joohyung (2019) investigou se os custos potenciais de agência do fluxo de caixa livre afetam o nível de conservadorismo das empresas. O autor utilizou o excesso de caixa como proxy para os custos de agência. Foi utilizado como uma das medidas de conservadorismo o *c-score* de Khan e Watts (2009). A amostra inicial foi de 1987 a 2015, o setor de serviços

financeiros foi excluído da amostra pela dificuldade em avaliar sua liquidez, também foi excluído o setor de serviços públicos, onde a liquidez e governança, bem como o conservadorismo pode ser afetado por fatores regulatórios. Os resultados deste estudo evidenciaram de que empresas com maiores custos de agência do Fluxo de Caixa livre incorporam perdas de maneira mais oportuna em relação aos ganhos. Além disso, a associação entre excesso de caixa e conservadorismo varia de maneira previsível com a presença de mecanismos alternativos de monitoramento que atenuem o problema do Fluxo de Caixa Livre, como pagamentos de dividendos, recompra de ações.

Harford (1999) conclui que empresas com excesso de caixa livre estão mais propensas a investir as sobras em aquisições que destroem valor, além disso a autor concluiu que a reação do mercado ao anúncio de uma oferta pública de aquisição está negativamente relacionada ao valor do excesso de caixa.

O estudo de Li et al. (2019) buscou examinar a mudança da demanda por conservadorismo contábil em torno das recompras de ações de empresas listadas nos Estados Unidos entre 2003 a 2013. O estudo concluiu que a extensão do conservadorismo contábil diminui significativamente após a recompra de ações, a recompra de ações reduzem o excesso de caixa e assimetria informacional, como consequência a demanda de custo de agência por contabilidade conservadora diminui.

Gonzaga & Costa (2009) buscaram evidências quanto a relação entre conservadorismo contábil e os conflitos sobre políticas de dividendos entre acionistas minoritários e gestores nas empresas abertas listadas na Bovespa. O período analisado compreendeu entre 1995 a 2006, utilizado com método dados em painel, utilizando como proxies para conservadorismo contábil a medida baseada em *accruals* usada por Givoly e Hayn (2000) e a baseada no *book-to-market* proposta por Beaver e Ryan (2000). Os autores encontraram que existe relação entre conservadorismo contábil e os conflitos sobre políticas de dividendos entre acionistas. Em contrapartida não foi possível afirmar sobre essa relação quando utilizada a métrica *book-to-market*.

O Brasil viveu entre 2007-2008 a crise financeira internacional, e em 2016 o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff trouxe instabilidade e desemprego, que refletiu na atividade econômica e provocou contração no Produto Interno Bruto (PIB).

Alvarenga (2018) verificou as diferenças no nível de conservadorismo condicional empregado pelas empresas brasileiras de capital aberto frente as oscilações econômicas medidas por queda do PIB anual e transição normativa para o padrão contábil internacional. Foram investigadas 258 empresas com ações negociadas na BM&FBOVESPA no período de

2006 a 2014. Os resultados apontam que a convergência para as IFRS não exerceu mudança no nível de conservadorismo empregado, já o volume do PIB apresentou alteração estatisticamente significativa e indicou um relato menos conservador. Em última análise, a junção da mudança normativa e do volume do PIB em uma única regressão resultou também em um resultado menos conservador. Assim, as evidências empíricas apontam que o conservadorismo contábil condicional é mais sensível a alterações econômicas do que alterações normativas.

Balakrishnan, Watts e Zuo (2016) ampliaram a análise sobre o efeito da crise de 2007 e 2008 na adoção de conservadorismo condicional por gestores na divulgação de lucros. Os autores utilizaram amostra de empresas não financeiras registradas na base Compustat. O nível de conservadorismo foi mensurado a partir dos modelos de Basu (1997), acrescido neste novo estudo da medida *C-Score*, de Khan e Watts (2009). Os autores inferiram que, durante o período da crise de 2007 e 2008, empresas mais conservadoras tiveram menor declínio no valor de suas ações do que as empresas menos conservadoras, confirmando que a adoção de prudência no reconhecimento de perdas esperadas se ajusta às informações de mercado.

## 2.7 Evidência empírica e hipótese de Pesquisa

A hipótese 1 buscou associar o conservadorismo contábil ao comportamento de recompra de ações de uma empresa. Tanto as recompras quanto o conservadorismo podem ajudar a mitigar o problema de agência entre empresa e acionistas. Segundo Watts (2003a, b) o conservadorismo pode ajudar os gestores a escolherem melhores projetos de investimentos, não expropriando os acionistas com projetos ruins. Já a recompra poderia ser um sinal para mitigar problemas de assimetria de informação. Ambos os mecanismos podem existir como mitigação do problema de agência entre empresa e os acionistas externos.

**Hipótese 1: Existe associação entre a prática de conservadorismo das empresas e o anúncio ou recompra de suas próprias ações.**

Segundo Lobo, Robin & Wu (2020) os problemas de agência envolvendo os fluxos de caixa livres podem motivar recompras ou conservadorismo por parte das empresas quando os fluxos de caixas são maiores. Em contrapartida, quando fluxos de caixa são baixos as empresas não são motivadas a recomprarem ações ou serem conservadoras, uma vez que esses mecanismos são caros. Nesse contexto espera-se que exista uma relação mais forte entre recompra e conservadorismo quando os fluxos de caixa forem maiores.

Os fluxos de caixa serão utilizados como uma variável moderadora, para verificar a relação entre recompras e conservadorismo.

**Hipótese 2 – A relação entre anúncios de recompra de ações e conservadorismo contábil é alterada quando os fluxos de caixa livres são mais altos.**

### 3. METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos que norteiam a presente pesquisa são:

#### 3.1 Classificação da pesquisa

No que tange à classificação o presente estudo pode ser definido como empírico pois apresenta como escopo evidenciar possíveis ligações entre a recompra de ações e o conservadorismo por meio de uma amostra de empresas listadas na B3.

A abordagem do presente estudo pode ser considerada quantitativa uma vez que faz uso de modelagens estatísticas para responder aos objetivos propostos pelo estudo, utilizando como forma de obtenção das variáveis utilizadas indicadores contábeis e informações extraídas de demonstrativos contábil-financeiros (Martins e Theófilo, 2009).

Esta pesquisa, quanto a seus fins e de acordo com Vergara (2005), pode ser considerada descritiva e aplicada. Os conhecimentos adquiridos durante o processo ensino-aprendizagem são utilizados de maneira prática na tentativa de resolução de problemas existentes na sociedade. Já as pesquisas descritivas, não tem a obrigação de explicar os fatos os quais descreve, mas servem de suporte para as tais explicações. Nesse sentido, o presente estudo é classificado como descritivo uma vez que tem como escopo verificar a existência de ligações entre a recompra de ações e o conservadorismo, e objetiva evidenciar, por meio da descrição dos dados, características das empresas analisadas listadas na B3.

Esta pesquisa é bibliográfica e documental. Segundo Vergara (2005), uma pesquisa bibliográfica é desenvolvida sobre a ótica bibliográfica com base em materiais publicados, tais como livros, opinião de autores, artigos internacionais e nacionais. Nesse contexto, o presente estudo é bibliográfico, por buscar opiniões de autores, utilizar livros, artigos internacionais e nacionais que estudaram de forma direta e/ou indireta a relação entre recompra de ações e o conservadorismo. A pesquisa documental acontece quando documentos, como os conservados em órgãos públicos, ou privados são utilizados para desenvolver as pesquisas. Nesse sentido, a presente pesquisa pode ser classificada como documental pois os dados coletados para as análises desse estudo são provenientes de sites como B3 e CVM (Comissão de Valores Mobiliários).

### 3.2 Amostra e procedimento da coleta de dados

A amostra foi constituída por empresas não financeiras listadas na B3. O setor financeiro possui particularidades em relação às informações contábeis e foi excluído da amostra para que se possa evitar possíveis vieses nos resultados do trabalho. A escolha das empresas de capital aberto ocorreu pelo fato das informações necessárias para o estudo serem divulgadas publicamente, favorecendo a coleta e análise de dados.

Nesse sentido, os dados coletados referem-se a informações anuais entre 2010 a 2018. Os anúncios sobre as recompras de ações foram retirados da B3, em especial, nos formulários de referência anuais. Os formulários de referência, também informam sobre o tempo em que os *CEO's* permanecem nos seus mandatos. Os dados sobre a participação de acionistas majoritários nas empresas devem, obrigatoriamente, ser fornecidos anualmente à CVM pelas empresas de capital aberto.

Caso alguma empresa não evidencie qualquer tipo de informação que seja de interesse desse estudo, foi feita sua retirada da amostra o que determina o desbalanceamento dos dados amostrados. Exige-se que cada empresa tenha ao menos 3 observações anuais completas das variáveis do estudo.

O período de análise de dados utilizado na presente pesquisa se refere aos anos de 2010 a 2018 o que determina um total de 665 observações correspondentes a 91 empresas. A escolha desse período se deve à obrigatoriedade de adoção, por parte das empresas brasileiras, das normas da contabilidade internacionais a partir do ano de 2010, que marca importante adequação das normas brasileiras aos padrões internacionais, facilitando a comunicação contábil por meio de uma linguagem universal.

### 3.3 Descrição das variáveis utilizadas no estudo

- **Dummy de retorno da ação (*Dit*):**Essa variável é dicotômica, e assume o valor 1 quanto o retorno da ação for menor que 0, e assume 1 caso contrário. Essa variável parte dos resultados encontrados nos retornos das ações.

- **Retorno da ação (*Rit*):**Essa informação foi retirada na economática, sendo necessária a escolha da data de referência, que no caso deste estudo foi o último dia útil de cada ano entre 2010 e 2018.
- **Tamanho (TAM):** Variável de controle, sendo calculado pelo  $\ln$  (logaritmo natural) do Ativo total. Esta variável foi retirada do site da economática. Espera-se que empresas maiores sejam mais propensas a anúncios de recompras de ações. Essa variável foi necessária para captar o *C-score*. Vários estudos controlam o tamanho das empresas usando essa variável (Dittmar, 2000).
- **Market-to-book (MTB):** Variável de controle, sendo calculada pela razão do valor de mercado das ações sobre seu valor contábil, sendo ambas as variáveis obtidas pela base da economática. Essa variável foi necessária para captar o *C-score*. O *Market-to-Book* também possibilita que seja avaliado as políticas de *payout* de uma empresa. Espera-se que empresas com menor *Market-to-book* enviem sinais de desvalorização ao mercado por meio de dividendos e ou recompras de ações. Uma limitação dessa variável é o fato de ser negativa para empresas com patrimônio negativo.
- **Recompra:** A variável recompra é dicotômica dependente que busca verificar se as empresas anunciaram no período de análise recompras de ações, essa variável foi retirada do site da B3 em fatos relevantes. A variável assume valor 1 (um) para cada ano da amostra se a empresa anunciar recompra, e 0 (zero) caso contrário.
- **Endividamento (END):** Variável retirada do site da economática, é calculada dividindo o PC + PNC pelo patrimônio líquido. Essa variável é de controle, e espera-se que empresas mais endividadas não anuncie recompras. Estudos como o de Brito, Lima e Silva (2009) buscaram analisar a evolução de pagamentos após mudanças na legislação sobre dividendos e ganho de capital, foi verificado se o aumento dos *payouts* diretos aos acionistas ocorreu por causa dessas mudanças ou de características das empresas. O estudo verificou que as empresas que mais pagam dividendos são as empresas com maior rentabilidade, maiores em tamanho, e que possuem menores níveis de endividamento. Foi concluído que o acréscimo de pagamentos diretos aos acionistas não tem relação com as características das empresas e sim com as mudanças na legislação brasileira, que reduziu os impostos sobre os dividendos direto aos acionistas, e os ganhos de capital ficaram menos vantajosos.

- **Alavancagem (ALV):** Variável de controle, retirada do site da economática, corresponde a razão da dívida total dividida pelo ativo total. Para esse tipo de variável espera-se que em empresas mais endividadas tenham menor pretensão em recomprar suas ações, mesmo sendo mais conservadoras ao tomar alguma decisão importante. Para Dittmar (2000) as empresas podem utilizar as recompras como uma maneira de aumentar a alavancagem, reduzindo a participação do capital próprio no financiamento das operações ao comprar ações que estão no mercado.
  
- **A concentração acionária (CA):** também foi utilizada no estudo como variável de controle, suas informações foram retiradas do site da economática. Como *proxy* essa variável foi utilizada pela razão das ações ordinárias possuídas pelos três maiores acionistas em relação ao número total de ações ordinárias em circulação da empresa. No contexto brasileiro essa característica é bem presente, uma vez que para a grande maioria das empresas brasileiras, o controle acionário está nas mãos da minoria dos acionistas. De acordo com Hanh *et al.* (2010) a concentração acionária pode influenciar várias decisões gerenciais de uma empresa, pelo fato de existir uma concentração das ações nas mãos de poucos acionistas que tomam as decisões mais relevantes dentro da empresa. Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2008) indicam que se espera que a concentração acionária influencie positivamente o pagamento de dividendos. Em relação a anúncios de recompras não há como distinguir de maneira clara seu impacto em relação a CA. É possível presumir impacto negativo dessa variável sobre anúncios de recompras devido ao fato de que os dividendos são isentos de impostos, sendo em muitos momentos preferido pelos acionistas o recebimento dos dividendos que não há incidência de impostos, por já ter havido tributação no lucro.
  
- **Produto Interno Bruto (PIB):** O PIB é uma variável macroeconômica independente que capta como situações que advém da economia pode influenciar os resultados de uma empresa, ela foi retirada do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O crescimento do PIB é mensurado a partir de sua taxa de crescimento real, espera-se que exista uma relação positiva entre crescimento do PIB e anúncios de recompra. Quando o PIB está baixo ou negativo, as empresas tendem a serem mais conservadoras.

- **Tempo do CEO:** Essa variável é moderadora e foi retirada do formulário de referência no site da B3. O que essa variável informa é o tempo que o CEO permaneceu no cargo de cada uma das empresas analisadas. Pesquisas demonstram que a eficácia da GC diminui na medida que a posse do CEO é maior (Hermalin e Weisbach, 1998). Para Ryan e Wiggins (2004) as empresas onde CEOs têm mais tempo de mandato usam menos remuneração baseada em ações. Nesse estudo espera-se que o mandato mais longo faça com que exista menos motivação para mitigação do problema de agência. O maior tempo do *CEO* na função pode ajudar ou prejudicar a governança corporativa e o problema de agência. Nesse estudo essa variável será utilizada como uma variável moderadora para verificar a relação entre recompra e conservadorismo. Pesquisas demonstram que a eficácia da governança corporativa diminui à medida que o tempo de mandato dos *CEOs* é maior (Shivdasani e Yermack, 1999). Segundo Ryan & Wiggins (2004) as empresas com *CEOs* que permanecem a mais tempo nos mandatos usam menos remuneração baseada em capital. É esperado que quanto mais tempo o *CEO* tiver na empresa, menos motivado ele estará para resolver conflitos de agência utilizando recompras e conservadorismo. Ou seja, será menos motivado a desembolso de caixa e conservadorismo. Espera-se uma relação mais fraca entre recompra e conservadorismo contábil quando o mandato do *CEO* é maior.
- **Fluxo de Caixa Livre (FCL):** É uma variável de controle também retirada do site da econômica. A *proxy* utilizada foi de acordo com Fenn e Liang (2001), que é EBITDA (*earnings before interests, taxes, depreciation and amortization*) subtraído dos gastos de capital, dividido pelos ativos totais. Esses fluxos de caixa excede os recursos necessários para financiar todos os projetos que têm valor presente líquido positivo. Jensen (1986) indica que os fluxos de caixa livres sujeitam as empresas a custos altos de agência, uma vez que os gestores podem usar os recursos disponíveis para investirem em projetos ruins, e é importante que não tenham tantos recursos disponíveis para uso gerencial. Para Dittmar (2000) as recompras de ações são uma maneira de distribuição do excesso de caixa para os acionistas, e em alguns casos preferencial em relação a dividendos, uma vez que os anúncios de recompras não são feitos com regularidade, e não geram expectativas aos acionistas como é no caso dos dividendos.

### 3.4 Estimação do *Cscore* de conservadorismo Contábil

Khan e Watts (2009), chegaram a um escore de conservadorismo denominado “*C-Score*”, a partir do modelo de conservadorismo de Basu (1997). Para os autores as medidas tradicionais de conservadorismo apresentam algumas restrições, e para tal, desenvolveram uma métrica que pode ser utilizada para examinar variações em corte transversal do nível de conservadorismo das empresas. Essa medida é denominada escore de conservadorismo (*C-Score*) e é baseado no conceito de reconhecimento oportuno e assimétrico de perdas. Khan e Watts (2009) argumentaram que as variáveis tamanho, *market-to-book* e endividamento se relacionam como determinantes do conservadorismo.

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 D_{it} + \beta_3 R_{it} + \beta_4 D_{it} R_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

$Y_{it}$  = Lucro Anual da ação dividido pelo preço da ação no início do ano, empresa **i** no período **t**;

$R_{it}$  = Retorno anual da ação da empresa **i** no ano **t**;

$D_{it}$  = Variável dummy que assume valor igual a 1 quando  $R_{it} < 0$ , e 0 quando ocorrer o contrário;

$\varepsilon_{it}$  = Erro da regressão.

De acordo com Basu (1997), o  $\beta_2$  representa o retorno, tanto positivo quanto negativo, enquanto o  $\beta_3$  representa somente o retorno negativo. Se o  $\beta_3$  for significativo e positivo, evidencia-se a presença de conservadorismo contábil pelo reconhecimento oportuno de retornos negativos.

O modelo de Khan e Watts (2009), derivado do modelo de Basu (1997) é apresentado na equação 2. Esse modelo permite a mensuração do conservadorismo individual para cada empresa, do qual são retirados os coeficientes e determinado o *C-Score* (proxy de conservadorismo) com base no tamanho, *market-to-book* e alavancagem de cada empresa. O Quadro 2, apresenta as variáveis.

Para calcular o score de conservadorismo (*C-score*), é necessário partir do modelo da equação 2, estimar regressões anuais em corte transversal, especificando os coeficientes como uma função linear das três características das empresas.

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 D_{it} + R_{it} (\mu_{2t} TAM_{it} + \mu_{3t} MTB_{it} + \mu_{4t} END_{it} ENS_{it}) + D_{it} R_{it} (\lambda_1 + \lambda_2 TAM_{it} + \lambda_3 MTB_{it} + \lambda_4 END_{it}) + (\delta_{2t} TAM_{it} + \delta_{3t} MTB_{it} + \delta_{4t} END_{it} + \delta_{2t} D_{it} TAM_{it} + \delta_{3t} D_{it} MTB_{it} + \delta_{4t} D_{it} END_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que:

$D_{it}$  = Variável *dummy* que assume valor igual a 1 quando  $R_{it} < 0$ , e 0 quando ocorrer o contrário;

$R_{it}$  = Retorno anual da ação da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

$TAM$  = Tamanho da empresa;

$MTB$  = *Market-to-Book*;

$END$  = Endividamento.

Este modelo tem a capacidade de captar os coeficientes das variáveis que medem o conservadorismo para a amostra. Após a estimação da regressão os coeficientes  $\lambda_{1t}$ ,  $\lambda_{2t}$ ,  $\lambda_{3t}$  e  $\lambda_{4t}$  são utilizados para discriminar o conservadorismo de cada empresa e o escore (*C-score*) é calculado substituindo-se o tamanho ( $TAM$ ), o índice *market-to-book* ( $MTB$ ) e o endividamento ( $END$ ) anual de cada empresa na regressão estimada para o respectivo ano, conforme a expressão (3). O quadro 1 justifica o uso das variáveis  $TAM$ ,  $MTB$  e  $END$ :

$$C\text{Score} = \lambda_1 + \lambda_2 TAM_{it} + \lambda_3 MTB_{it} + \lambda_4 END_{it} \quad (3)$$

Quadro 1 – Justificativa das variáveis do *C-score*

Descrição	Pressupostos
TAM	As empresas maiores tendem a ser mais maduras e apresentam um ambiente com mais informações, reduzindo a incerteza e assimetria relativos à capacidade de realização de ganhos projetados. Porém não anulam a possibilidade de que a

	grande quantidade de operações complexas dessas grandes empresas venha a aumentar a assimetria.
MTB	As empresas com um elevado índice <i>market-to-book</i> têm mais opções de crescimento. Segundo Smith e Watts (1992), o crescimento deste índice está positivamente relacionado com os custos de agência. Nesse caso, o conservadorismo constitui uma resposta a GC eficaz para estes custos, o que traz uma relação positiva entre <i>market-to-book</i> e conservadorismo. Empresas com níveis alto de <i>market-to-book</i> são propensas a retornos mais voláteis, uma vez que maior extensão de seu valor de mercado é devido a opção de crescimento mais arriscados, o que as deixa mais propensas a sofrerem grandes perdas que podem desencadear grandes processos, o que sugere maior demanda a ser conservadoras por causa do alto <i>market-to-book</i> .
END	Empresa altamente alavancadas normalmente têm conflitos de agência entre credores e os acionistas. O conservadorismo faz com as existam cautelas nas verificações dos números contábeis utilizados nos contratos de dívidas, restringindo, assim, desvios oportunistas de recursos. Isso sugere a demanda por conservadorismo para empresas mais endividadas. No que tange ao aspecto financeiro a probabilidade de crise em uma empresa aumenta quando a mesma está alavancada, o que demanda por conservadorismo.

Fonte: Khan e Watts (2009)

Cabe ressaltar que quanto maior o grau de conservadorismo da empresa, maior será seu escore (*C-score*).

### 3.5 Procedimentos de Análise

Para este estudo é necessária a utilização das técnicas de estatística descritiva como gráficos, medidas de posição (*média, moda, mediana, mínimo e máximo*) e medidas de variabilidade (*variância, desvio-padrão e coeficiente de variação*).

Neste estudo tivemos empresas que anunciaram recompras de ações e empresas que não anunciaram, também foi levado em consideração período de recessão e período de não recessão econômica no Brasil. Nesse sentido, no intuito de evidenciar diferenças estatisticamente

significativas entre essas empresas, em relação ao conservadorismo e, também, no que tange à prática de conservadorismo, nos períodos de recessão econômica e não recessão faz-se necessária a utilização de teste de diferença de médias.

Em relação aos testes de diferenças de médias evidenciados pela literatura estatística, verifica-se a existência de testes paramétricos e não-paramétricos. Os testes paramétricos são testes estatísticos que exigem a normalidade dos dados para que possam ser utilizados. Já os testes não paramétricos são utilizados quando os dados que integram a amostra do estudo não apresentam normalidade.

Dentre os testes estatísticos paramétricos para dados não emparelhados tem o *t-Student* que verifica a existência de diferença estatisticamente significativa entre dois grupos. A hipótese nula do referido teste pressupõe a igualdade entre as medias dos dois grupos analisados. A versão não paramétrica do teste *t-Student* corresponde ao teste de Mann-Whitney que, diferentemente do teste *t-Student*, assume, em  $H_0$ , a igualdade entre os valores medianos dos grupos amostrados (Siegel & Castellan, 2006). Ainda segundo os autores, quando se deseja verificar a existência de diferença significativa entre mais de dois grupos, com inexistência de normalidade dos dados, pode-se utilizar o teste Kruskal Wallis que em sua hipótese nula assume a igualdade entre as medias dos grupos. O presente estudo não faz uso do teste de Kruskal Wallis uma vez que a análise de existência de diferença significativa é feita para somente dois grupos.

### 3.6 Análise econométrica

O presente estudo tem como objetivo verificar a influência do conservadorismo contábil e do fluxo de caixa livre nos anúncios de recompras de ações e na recompra efetiva. A técnica estatística utilizada para verificar a existência dessa relação, nesse trabalho, é feita por meio do Modelo de Regressão Logística e Regressão *Tobit*.

Os modelos estimados foram:

$$Recompra_{i,t} = \alpha + \beta_1 Cscore_{i,t-1} + \beta_2 FCL_{i,t-1} + \beta_3 (Cscore \times FCL)_{i,t-1} + \lambda Controle_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$RE_{it} = \alpha + \beta_1 Cscore_{i,t-1} + \beta_2 FCL_{i,t-1} + \beta_3 (Cscore \times FCL)_{i,t-1} + \lambda Controle_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

A equação 4 foi estimada usando uma regressão *logit* quando a variável dependente for uma *dummy* que assume 1 se a empresa anunciou recompra de ações e 0 caso contrário, e uma regressão *tobit* para a equação 5 quando a taxa real de recompra for uma variável dependente. Para variáveis de controle foi utilizado o estudo de Dittmar (2000) e Bonaimé (2015).

Onde:

Recompra: Variável *dummy* (dicotômica) que assume 1 se a empresa anunciou recompra de ações e 0 caso contrário;

RE: Recompra efetiva, Percentual das recompras efetivas da empresa;

*Cscore*: *Proxy* que mensura o conservadorismo das empresas amostradas;

FCL: Fluxo de Caixa Livre;

*Cscore x FLC*: interação entre as variáveis *C-score* e FLC;

#### **Variáveis de Controle:**

ALV: Alavancagem;

CEO: Tempo do CEO no cargo;

CA: Concentração acionaria;

PIB: Série do PIB de 2010 a 2018;

O modelo de Regressão Logística corresponde a uma regressão onde a variável dependente é dicotômica, nesse caso a empresa pode anunciar a recompra (1) ou não anunciar (0). A diferença dos modelos de regressão usuais, a estimação dos parâmetros dos modelos de Regressão Logística é obtida por meio do método da Máxima Verossimilhança, diferentemente da Regressão Múltipla que se baseia no método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) (Gujarati e Porter, 2011).

O modelo econométrico de regressão logística é adequado para situações nas quais a variável dependente ou resposta é categórica ou dicotômica (Greene, 2003). Os regressores que integram a equação podem ser categóricos ou não (Greene, 2003) e por meio da regressão logística é possível mensurar as alterações na probabilidade de ocorrência de um determinado evento de interesse representado pela variável dicotômica. As alterações de probabilidade são

obtidas por meio dos efeitos marginais estimados pelo modelo de regressão logística. De acordo com Woodridge (2010) a validação do modelo de regressão logística é feita por meio do teste de Wald, que verifica a significância global do modelo. A hipótese nula do modelo apresenta como pressuposição a significância dos parâmetros do modelo. A significância de cada um dos regressores do modelo é feita a partir de teste Qui-quadrado que em sua hipótese nula assume a insignificância do parâmetro de interesse. Outra medida de ajuste da regressão logística é a sensibilidade e especificidade que se referem, especificamente, ao número de classificações corretas do evento que recebe 1 (variável dicotômica - variável resposta) e ao número de classificações corretas referentes ao evento que recebe 0 (variável dicotômica - variável resposta). A curva de ROC se refere a uma medida de ajuste que leva em consideração as duas métricas citadas anteriormente (sensibilidade e especificidade). Quanto maior for a área debaixo da curva de ROC (mais próximo de 1) melhor será o ajuste do modelo. A regressão logística pode ser estimada para dados em painel de acordo com três abordagens *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. A escolha entre a abordagem mais apropriada é verificada por meio de testes estatísticos. O teste LR verifica a viabilidade da utilização do *Pooled* versus a abordagem em painel (Efeitos Fixos ou Efeitos Aleatórios). Para que se possa verificar a adequabilidade entre as abordagens de Efeitos Fixos ou Efeitos Aleatórios utiliza-se o teste de Hausman que em sua hipótese nula assume a viabilidade da abordagem de Efeitos Aleatórios em detrimento dos Efeitos Fixos (Greene, 2003).

Nesse estudo, objetivando verificar possíveis alterações na probabilidade de as empresas que anunciaram plano de recompra de ações serem provocadas pelo fato de as mesmas serem contabilmente conservadoras e, além disso, verificar outras possíveis fontes de alterações na probabilidade de recompra de ações por meio de outras variáveis utilizadas nesse estudo como variáveis de controle, utiliza-se a abordagem econométrica de regressão logística (equação 4).

Para estimar a equação (5) do estudo foi utilizado o modelo *tobit*, que descreve a relação entre uma variável dependente censurada, neste caso não negativa, e uma ou mais variáveis independentes.

Este modelo foi desenvolvido em 1958 por James *tobit* com intuito de descrever a relação entre uma variável dependente não negativa e uma variável independente. O autor percebeu que muitas variáveis possuíam limites inferiores, que não era necessariamente zero, ou limites superiores sendo que muitas observações se encontram nestes limites e outras observações se encontram espalhadas acima ou abaixo destes limites.

As amostras analisadas pelo modelo *tobit* são as chamadas amostras censuradas. Conforme Kennedy (2009) uma amostra é considerada censurada quando algumas observações sobre a variável dependente, que correspondem a valores de variáveis independentes conhecidas não são observáveis. Gujarati e Porter (2011) indicam que o modelo *tobit*, conhecido como um modelo de regressão censurado, é também chamado de modelo de regressão com variável dependente limitada, pois os valores assumidos pelo regressando (variável dependente) são restritos.

Após a estimação do modelo *tobit* deve-se ser feita a validação dos resultados. Neste modelo um ponto a ser levado em consideração é a possibilidade de existência de correlação entre as variáveis independentes utilizadas, uma vez que a ausência de multicolinearidade é um pressuposto deste modelo (Holanda & Coelho, 2012).

Este estudo controlou a possível presença de multicolinearidade a partir da análise de correlação das variáveis e das alterações das significâncias com base na remoção/adição de possíveis variáveis correlacionadas. Além do mencionado, dois problemas podem intervir na estimativa de estimador de máxima verossimilhança: a heterocedasticidade e a ausência de normalidade dos resíduos (Wooldridge, 2003). Apesar de causar inconsistência nos parâmetros, são aceitáveis leves desvios a essas premissas. Outro teste necessário é a normalidade dos resíduos por meio do teste de Shapiro- Wilk. Este teste é obtido dividindo o quadrado de uma combinação linear das estatísticas de ordem da amostra pela estimativa simétrica usual da variância. A hipótese nula deste teste é que os resíduos do modelo apresentam uma distribuição normal, assim sendo a rejeição da hipótese nula revela que os resíduos não apresentam distribuição normal. O fato de apresentar não normalidade dos resíduos não invalida o modelo pelo fato dos estimadores de máxima verossimilhança geralmente apresentarem normalidade assintótica.

## 4. RESULTADOS

Nesse tópico são evidenciados os resultados obtidos após a aplicação dos procedimentos metodológicos que visam responder aos objetivos do estudo proposto.

### 4.1 Estatísticas descritivas dos dados

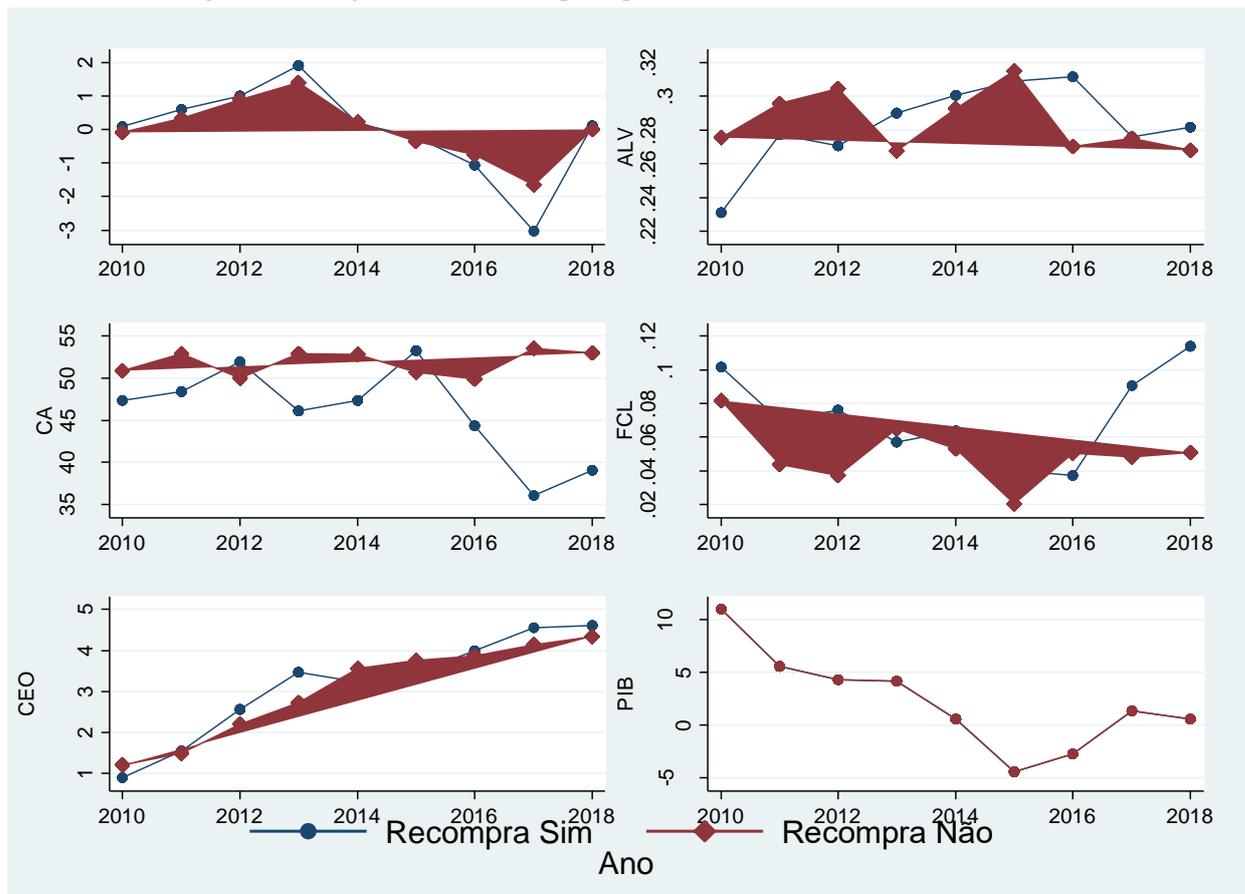
Inicialmente são evidenciados os gráficos de linhas das variáveis estudadas e, posteriormente, são apresentadas as tabelas referentes às medidas de resumo e variabilidade segregadas em relação à prática ou não de recompra de ações por parte das empresas da amostra.

Os gráficos evidenciados na figura 1, mostram os comportamentos das variáveis principais do estudo segregado pelas empresas que anunciaram ou não recompras de suas ações. A *proxy* de conservadorismo *Cscore* evidencia tendência de crescimento durante os anos de 2010 a 2013 sendo esse valor maior nas empresas com anúncios de recompra. A partir de 2013 essa variável inverte o comportamento, passando a apresentar decréscimo e somente volta a crescer a partir de 2018, com um valor menor nas empresas que anunciaram recompras.

Em relação às variáveis de controle que integram a presente pesquisa, a alavancagem das empresas da amostra foi ligeiramente decrescente a partir de 2015 o que pode estar vinculado à recessão econômica que incide sobre o país a partir do último trimestre de 2015. A variável mandato dos *CEO's* apresenta uma tendência de crescimento durante todo o período de análise do estudo e não se observa diferença clara entre as empresas que anunciaram ou não recompras.

Em relação à concentração acionária (CA), foi verificado que essa variável se manteve relativamente estável no período e apresentou uma queda a partir de 2016 para empresas que anunciaram recompras. Tal fato permite sugerir que a recessão iniciada no fim de 2015 no país possa ter impactado a concentração acionária, determinando assim uma maior pulverização das ações das empresas que integram a amostra dessa pesquisa.

Figura 1: Evolução das médias das principais variáveis do estudo, 2010 a 2018.



Fonte: Dados da Pesquisa

É percebido que em 2015 o fluxo de caixa (FCL) apresentou um comportamento diferenciado das empresas que anunciaram ou não recompras, sendo em geral decrescente para as que não anunciaram, e teve uma importante recuperação nos últimos dois anos para as anunciantes de recompra.

A análise do gráfico da série do PIB utilizada no estudo permite verificar, a partir de 2015, a incidência de PIB negativo o que confirma o estabelecimento de recessão econômica no Brasil a partir do referido ano.

A seguir são apresentadas as tabelas das estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no estudo. A descrição dos dados é feita de forma global, considerando todo o período de análise e também sem utilizar nenhum tipo de segregação em relação a características percebidas em relação a amostra do estudo.

As tabelas 1 e 2 correspondem às estatísticas descritivas da amostra do estudo, segregadas em relação ao anúncio de recompra ou não de ações e estar ou não em período de recessão econômica.

Tabela 1: Estatística descritiva da amostra total

<b>Estatísticas</b>	<b>Cscore</b>	<b>ALV</b>	<b>CA</b>	<b>CEO</b>	<b>FCL</b>	<b>PIB</b>
Média	0.19	0.28	50.93	2.96	0.05	1.45
Mediana	0.09	0.29	51.19	2.67	0.06	1.12
Máximo	66.67	0.75	99.94	10.75	0.76	7.53
Mínimo	-11.65	0.00	0.14	0.05	-0.95	-3.55
Desvio Padrão	3.30	0.17	19.20	2.15	0.09	3.26
CV	21.26	0.58	0.38	0.72	1.70	2.23
Número	674	674	674	674	674	9
Teste Normalidade	0.42378	0.98762	0.99351	0.91181	0.82436	0.95190
Valor-p	0.00001	0.00004	0.00626	0.00001	0.00001	0.00001

Fonte: Dados da Pesquisa

A tabela 1 mostra que as empresas da amostra tiveram em média um *Cscore* de 0,19 (19%), uma alavancagem de 28% do ativo total, onde o acionista controlador tinha 51% das ações ordinárias, o CEO permaneceu no cargo 3 anos e geram fluxo de caixa livre de 5% dos ativos totais. Algumas empresas apresentaram endividamento de até 75% do ativo, concentração acionária maior que 99.94%, mandato do CEO maior a 10 anos, e fluxo de caixa livre maior a 76% do ativo total.

Com relação às outras estatísticas apresentadas na tabela 1 é verificada alta variabilidade no *Cscore* e no fluxo de caixa já que apresenta o maior coeficiente de variabilidade. A menor dispersão ao redor de seu valor médio foi observada na concentração acionária.

O teste de normalidade de Shapiro-Francia rejeita a hipótese nula de normalidade em todas as variáveis apresentadas na tabela 1, informação que será considerada na comparação de médias para empresas de acordo com a recompra de ações.

A tabela 2 mostra as estatísticas descritivas de acordo com o anúncio de recompra de ações pelas empresas. Em relação ao *Cscore* observa-se que tanto a média como a mediana são superiores nas empresas que realizaram anúncios de recompra. O teste de comparação de medianas rejeita a hipótese de igualdade ao nível de 10%.

As variáveis alavancagem, concentração acionária, tempo do CEO apresentam valores similares de média e mediana, tanto para empresas que anunciaram como as que não anunciaram recompras, e o teste da mediana não rejeita a hipótese nula de igualdade, ou seja, não se observa diferenças significativas.

Tabela 2: Estatística descritivas segregadas por anúncio de recompra ou não de ações e teste de diferenças

**Empresas que anunciaram recompras de ações**

<b>Estatísticas</b>	<b>Cscore</b>	<b>ALV</b>	<b>CA</b>	<b>CEO</b>	<b>FCL</b>
Média	0.69	0.29	47.66	2.98	0.07
Mediana	0.20	0.29	47.47	2.75	0.06
Máximo	55.98	0.70	82.85	8.75	0.30
Mínimo	-6.33	0.00	15.35	0.08	-0.26
Desvio Padrão	4.76	0.17	18.62	2.02	0.07
CV	5.43	0.58	0.38	0.72	1.70
Número	162	162	162	162	162

**Empresas que não anunciaram recompras de ações**

Média	0.04	0.29	51.97	2.96	0.05
Mediana	0.06	0.29	51.46	2.67	0.06
Máximo	11.64	0.75	99.94	10.75	0.76
Mínimo	-11.65	0.00	0.14	0.05	-0.95
Desvio Padrão	2.18	0.17	19.28	2.18	0.10
CV	102.09	0.58	0.37	0.74	1.96
Número	512	512	512	512	512

**Testes de Diferença de Medianas**

Estatística	3.0221	0.0047	0.3725	1.0872	1.4314
Valor-p	0.082	0.946	0.542	0.297	0.232

A tabela 3 apresenta os coeficientes de correlação entre as variáveis do estudo e mostra correlações significativas ao nível de 5% entre recompra e concentração acionária, indicando que um aumento da concentração reduz a chance de anunciar recompra. Outra correlação significativa a 5% foi entre *Cscore* e duração do mandato do CEO, ou seja, quando o mandato é maior a empresa tenderia ser menos conservadora na contabilidade. As outras correlações não foram significativas, mas a que chama a atenção é o valor negativo entre o anúncio de recompra e o conservadorismo (*Cscore*,) que de acordo com a literatura esperava-se que fosse negativa.

A variável PIB mostrou correlação significativa ao nível de 5% entre PIB e conservadorismo, o que indica que quanto maior o PIB mais conservadora a empresa tende a ser. A variável tempo do CEO também apresentou correlação com a variável PIB ao nível de 5% de significância indicando que quanto mais baixo for o PIB menor é as chance do CEO

permanecer mais tempo no mandato. Também a variável FCL apresentou correlação significativa com o PIB, ou seja, quanto mais alto for o PIB, maior as chances de o FCL ser maior.

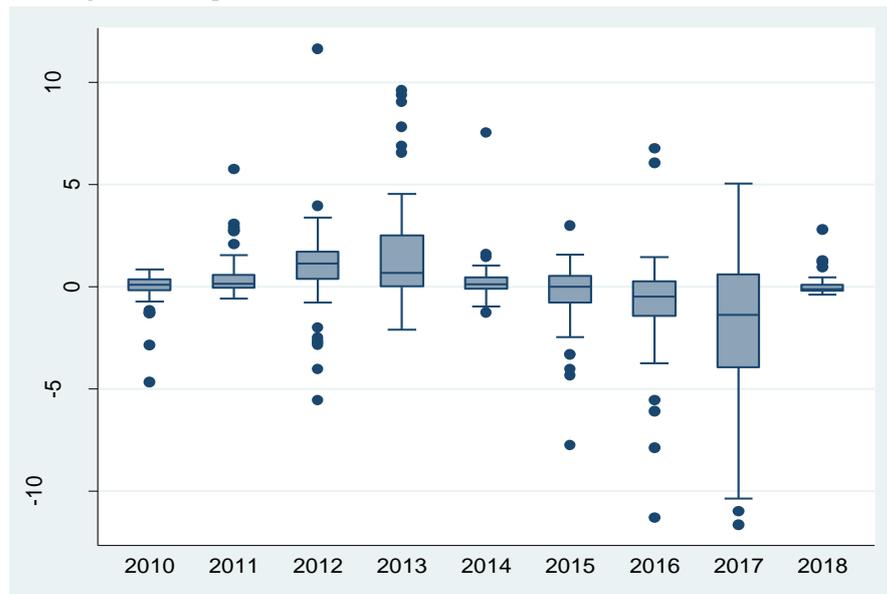
Tabela 3: Coeficientes de correlação das variáveis do estudo

	<b>Recompra</b>	<b>Cscore</b>	<b>ALV</b>	<b>CA</b>	<b>CEO</b>	<b>FCL</b>	<b>PIB</b>
Recompra	1.0000						
Cscore	0.0671	1.0000					
ALV	-0.0042*	-0.0383	1.0000				
CA	-0.1005*	-0.0192	-0.0021	1.0000			
CEO	0.0061	-0.0864*	0.0512	0.0359	1.0000		
FCL	0.0762*	0.0521	-0.0879*	-0.0066	-0.0379	1.0000	
PIB	-0.0424	0.1499*	-0.0498	0.0004	-0.3885*	0.1293*	1.0000

## 4.2 Caracterização do Conservadorismo

A Figura 1 mostra que, no período do estudo, a prática do conservadorismo passou por dois momentos bem diferenciados. Até 2013 houve um aumento dessa prática que pode ser observado pelo indicador médio *C-score*. Os anos seguintes, até 2017, foi observada contínua redução desse indicador, que só se alterou com um leve aumento em 2018. A Figura 2, mostra que existe uma grande variabilidade do indicador ao longo dos anos do estudo.

Figura 2: Boxplot do C-score de conservadorismo, 2010 a 2018.



Fonte: Dados da Pesquisa

A tabela 3 indica correlação negativa e significativa com o tempo do CEO na empresa, assim como uma correlação positiva e significativa com o crescimento do PIB.

A correlação do *C-score* com a alavancagem e com a concentração acionária foi negativa, mas não estatisticamente significativa. De igual maneira a correlação do conservadorismo com o fluxo de caixa livre foi positiva e não estatisticamente significativa.

Segundo Lobo, Robin & Wu (2020) CEOs com mais tempo de empresa têm menores incentivos para recompras e conservadorismo e quanto maior o fluxo de caixa livre, a relação entre recompra e conservadorismo é maior.

Alvarenga (2018), conclui que o conservadorismo contábil condicional é mais sensível a alterações econômicas do que alterações normativas. No estudo o período de 2013 a 2016 coincidiu com uma menor taxa de crescimento do PIB e redução do indicador de conservadorismo.

A Figura 3 e a Tabela 4 mostram que a maior variabilidade do *C-score* foi encontrada nas empresas que aderem ao Novo Mercado de governança corporativa da B3, especialmente quando se compara com o Nível 1. Mas a tendência ao longo do tempo observada na amostra total foi mantida, em menor grau nos níveis 1 e 2 de governança corporativa. Os maiores valores médios de *C-score* foram observados nos segmentos Nível 2 e Novo Mercado, mas não se observou diferença estatisticamente significativa entre os valores médios (Estatística  $F=0.15$ , valor- $p = 0.9266$ ).

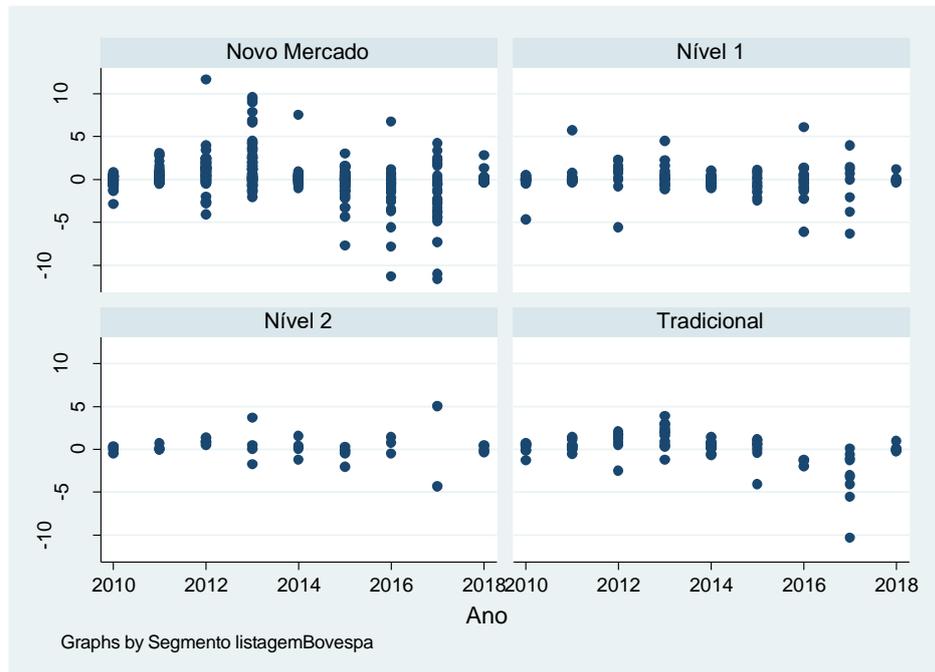
Almeida, Scalzer & Costa (2008) procuraram identificar se o grau de conservadorismo por parte de empresas com níveis diferenciados de governança corporativa é diferente das demais empresas. A amostra foi entre 2000 a 2004 e os resultados demonstraram que o grau de conservadorismo das empresas que estão em níveis diferenciados de GC (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado) é maior do que nas demais empresas. Os resultados não podem ser comparados diretamente porque o presente estudo, pelos critérios de inclusão, considerou um maior número de observações no Novo Mercado.

Tabela 4: Estatísticas descritivas do C-score por níveis de Governança da B3

Governança B3	Obs	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Novo Mercado	427	0.136	2.120	-11.65	11.64
Nível 1	116	0.015	1.711	-6.33	6.06
Nível 2	38	0.2096	1.802	-4.37	5.04
Tradicional	84	0.0534	1.895	-10.35	3.85

Fonte: Dados da Pesquisa

Figura 3: Boxplot do C-score de conservadorismo por segmento de governança B3, 2010 a 2018.



Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 5: Estatísticas descritivas do C-score por segmentos listados na B3

Setor Agrupado	Obs	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Alimentos e Bebidas	29	-0.435	2.092	-5.580	4.225
Comércio	47	-0.411	2.689	-7.872	5.741

Construção	75	0.190	0.666	-1.203	2.474
Eletroeletrônicos	17	-0.292	2.776	-10.357	2.884
Energia Elétrica	99	0.165	1.475	-4.367	6.879
Mineração e Não Metálicos	23	-0.234	2.129	-7.342	4.292
Máquinas Indust. e Têxtil	57	0.882	2.903	-7.742	11.642
Outros	140	0.105	2.067	-11.310	7.835
Petróleo e Gás	17	-0.061	1.595	-2.278	4.986
Química e Siderur. & Metalur.	71	0.097	1.718	-4.037	6.751
Telecomunicações – Software e dados	22	0.678	2.456	-3.876	9.362
Transporte Veículos e Peças	68	-0.024	2.394	-11.654	7.526
Total	665	0.109	2.060	-11.654	11.642

**Fonte: Dados da Pesquisa**

A tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas do indicador de conservadorismo por segmentos econômicos de empresas listadas na B3, indicando que existe uma grande variabilidade desse indicador na maioria de segmentos. De acordo essa tabela, os segmentos de empresas da amostra que tiveram maiores médias de *Cscore* foram o de Máquinas Industriais com 0,88 (valor-p= 0,008971) e Telecomunicações, 0,67 (valor-p= 0,2058). Já as menores médias de *Cscore* foram registradas nos segmentos de Alimentos e Bebidas com -0.43 (valor-p = 0,1646) e Comércio -0,41 (valor-p = 0,1024), embora sem apresentar diferença estatisticamente significativa em relação à média geral.

### 4.3 Análise dos anúncios de recompra

Antes da construção do modelo econométrico que objetiva responder ao problema de pesquisa desse estudo é necessária a detecção de *outliers* que possam comprometer a estimação do modelo.

Em relação ao tratamento de *outliers* nesse estudo, a detecção foi feita por meio da padronização das variáveis que integram a amostra do estudo. Para as variáveis contínuas foram identificadas as observações com valores maiores que 3 (três), ou seja, observações que estejam a mais de três desvios da média da variável padronizada. Essas observações foram retiradas da amostra antes da estimação do modelo. O número de observações retiradas correspondeu a 7 (sete) com qual o modelo econométrico proposto nessa pesquisa seja constituído de 674 observações.

A tabela 6, evidencia os modelos de regressão logística *Pooled*, Efeitos Fixos (EF) e Efeitos Aleatórios (EA) estimados para os dados que integram a amostra da presente pesquisa.

No que se refere à aplicabilidade dos modelos de regressão logística, a abordagem logit *Pooled* é apontada como inapropriada para a análise dos dados, uma vez que o teste para a estatística Rho rejeita a hipótese nula de não significância dos efeitos individuais, o qual significa a aplicabilidade do da abordagem em painel.

Para decidir entre os modelos de efeitos fixos (FE) e aleatórios (EA) foi aplicado o teste de Hausman, que mostrou que as diferenças entre os coeficientes desses modelos não são sistemáticas. Assim, o modelo a ser analisado foi o dos Efeitos Aleatórios.

O teste de Wald (Chi – quadrado) evidenciou a rejeição de sua hipótese nula que assume a insignificância dos parâmetros estimados pela regressão logística, evidenciando a significância global dos parâmetros para os modelos estimados.

A curva ROC relaciona a sensibilidade versus a especificidade do modelo estimado. Um modelo com nenhum poder preditivo teria a curva ROC com uma linha de 45 graus. Quanto maior o poder preditivo do modelo, maior a concavidade da curva e a área sob a curva é utilizada como uma medida de capacidade preditiva do modelo. A curva ROC deste estudo está representada no apêndice. A mesma apresentou uma especificidade 60,41 esse valor não é alto, mas a significância geral do modelo atende a proposta do estudo.

Tabela 6: Modelos de Regressão Logística estimados para os dados amostrados

	<b>Modelo 1</b>	<b>Modelo EF</b>	<b>Modelo EA</b>
<i>C-score</i>	0.1335*	0.2473*	0.2094**
ALV	0.0265	-1.4278	-0.9306
CA	-0.0125**	0.1360	-0.0130
CEO	-0.0196	-0.0652	-0.0538
FCL	2.3595**	2.7668	2.8972*
Pib	-0.0842*	-0.1555**	-0.1488**
<i>C-score</i> *FCL	-0.6340	-1.4651**	-1.2059*
Crise	-0.3084	-0.6891	-0.5879
Constante	-0.4565*	-	-0.7272
N. de observações	673	370	673
Pseudo R-Squared	0.02	0.04	-
log likelihood	-360.98	-149.74	-309.38
chi-squared	18.59	15.95	14.12

- \* nível de significância a 1%
- \*\* nível de significância a 5%

Teste Hausman:
chi2(8) = 6.14
Prob >= chibar2= 0.6321

A tabela 6, permite verificar, por meio do modelo de regressão logística para dados em painel, estimado por efeitos aleatórios, que são estatisticamente significativas as variáveis conservadorismo, fluxo de caixa livre, PIB e interação entre conservadorismo e fluxo de caixa.

A variável *C-score* apresentou um sinal positivo, resultado contrário ao esperado, já que uma relação negativa entre anúncios de recompras e conservadorismo era esperada. Ou seja, na amostra estudada as empresas mais conservadoras têm uma maior chance de anunciar recompra de suas próprias ações. Nesse contexto, a hipótese, testada no presente estudo, referente à premissa de que empresas com mais conservadorismo contábil têm menor probabilidade de recomprar suas próprias ações, não se verifica para os dados que integram a amostra desse estudo. O fato do resultado ser contrário ao esperado pode indicar que os gestores, mesmo tendo práticas conservadoras, não estão preocupados com os problemas de agência com os acionistas, o que pode ser percebido pela elevada concentração acionária no controlador, ou outras formas de acumulação do controle. Nesse sentido, Andrade, Bressan & Iquiapaza (2017) indicam que as empresas cujos acionistas controladores usam mecanismos para alavancar seu poder de voto têm menos independência do conselho, e isso estaria alinhado com argumentos a favor da existência de um novo custo de agência, caracterizado pela obediência indevida dos membros do conselho à autoridade, do maior acionista controlador ou o do CEO das empresas no Brasil.

Já o valor estimado para a variável FCL foi positivo, resultado de acordo com o sinal esperado, indicando que quanto maior o percentual de fluxo de caixa livre em relação ao ativo total das empresas, maior é a chance de a empresa anunciar a recompra de ações.

O sinal encontrado para o nível da variação da atividade econômica (PIB) foi negativo, o que sugere que um aumento da atividade econômica poderia diminuir a chance de anúncios de recompras. Considerando esse resultado e a correlação positiva entre *C-score* e PIB, uma possível explicação para o resultado contraditório entre o conservadorismo e anúncio de recompra poderia ser que o conservadorismo é bastante influenciado pela atividade econômica. Nesse sentido, Alvarenga (2018), ao analisar a adoção do IFRS e o conservadorismo no Brasil,

conclui que o conservadorismo contábil condicional é mais sensível a alterações econômicas do que alterações normativas.

Os dados dessa pesquisa evidenciam que relação entre recompra de ações e a interação de conservadorismo contábil com o fluxo de caixa, *C-SCORE* e FCL, diminui a probabilidade de recompra de ações por parte das empresas que integram os dados da pesquisa. Isso indica que a probabilidade de anúncio de recompra, dado um valor de FCL, é menor quando o conservadorismo (*C-score*) aumenta. Ou que a probabilidade de anúncio, dado um valor de *c-score*, é menor quando o fluxo de caixa livre é maior.

Assim, de acordo com a segunda hipótese, que pressupõe que a relação entre recompra de ações e conservadorismo contábil é mais forte quando os fluxos de caixa livres são mais altos, também, não se verifica. Lobo, Robin & Wu (2020) em seus resultados encontraram relação significativa positiva entre os fluxos de caixa e o conservadorismo, os autores verificaram que à medida que os fluxos de caixa livres aumentam, aumentam a relação entre recompras e conservadorismo.

O estudo evidenciou resultados similares aos achados de Chan, Ikenberry e Lee (2004) ao afirmarem que as empresas com elevados fluxos de caixa se beneficiam mais de recompras de ações. Para esses autores um aspecto relevante é que as empresas que realmente recompram suas ações irão distribuir caixa. Logo, a significância do fluxo de caixa livre sugere que o anúncio de recompra de ações pode ser uma boa notícia, uma vez que ao se efetivar a recompra reduz a capacidade que o gestor possui de desviar capital para usos que não estão alinhados aos interesses dos acionistas (Grullon & Ikenberry, 2000). Sendo assim, o resultado do fluxo de caixa mais importante que o efeito do conservadorismo.

Essa observação também está alinhada com os resultados de (García Lara et al., 2016) que analisaram as motivações para as recompras de ações, com empresas listadas na BM&FBovespa e da *NYSE*. O resultado encontrado foi que para as empresas brasileiras o FCL e o interesse das empresas em ajustar a estrutura de capital por meio de alavancagem seriam mais importantes, já para as empresas da *NYSE*, as motivações determinantes para recompras foram o FCL e a distribuição de dividendos, ou seja os FCLs são determinantes para que um empresa recompre suas ações.

Lobo, Robin & Wu (2020) também encontraram que o tempo de posse do *CEO* diminui a relação entre recompra e conservadorismo, o que não foi verificado nesta pesquisa.

A variável macroeconômica PIB, inserida no modelo no intuito de captar a forma como o ambiente externo pode determinar alterações na probabilidade de recompra de ações por parte das empresas que integram a amostra do estudo e evidenciou ser capaz de determinar variações negativas na probabilidade de anúncios de recompra de ações. Vichitsarawong, Eng & Meek, (2009) analisaram a tempestividade dos resultados, o conservadorismo, em um período de crise de financeira asiática em 1997, em Hong Kong, Malásia, Singapura e Tailândia. O estudo concluiu que em períodos de crise os gestores optam pelas práticas contábeis mais agressivas na tentativa de assegurar informações mais positivas para os usuários da informação contábil e reduzir o impacto da crise. As evidências mostraram durante a crise os quatro países estudados demonstraram resultados menos conservadores ao se comparar com períodos pós-crise, sendo mais conservadores antes da crise.

Em momentos de crises as sinalizações de perdas já criam alerta para o mercado, diante disso os gestores optam por escolhas mais tempestivas ao reconhecerem perdas como uma maneira de se proteger, uma vez com lucros menores, reduz os dividendos e base de cálculo dos impostos. Sampaio, Coelho e Holanda, (2015) chegaram a essas conclusões ao analisar o conservadorismo adotado em 459 empresas de capital aberto brasileiras entre 2003 a 2012, diante da crise que afetou vários países do mundo em 2008. O objetivo era verificar se os gestores adotam medidas conservadoras diante de uma crise, o que foi confirmado nesse estudo.

A tabela 9, apresentada no Apêndice, mostra uma replicação dos resultados da tabela 4 com as principais variáveis winsorizadas nos percentis 2,5 e 97,5%. Foi adotado esse procedimento com a finalidade de verificar a robustez dos resultados diante da possível influência de observações influentes na regressão. Os resultados principais não foram alterados, os sinais são os mesmos, com algumas alterações na magnitude das relações, especialmente do C-score e do Fluxo de caixa livre.

#### **4.4 Análise da recompra efetiva**

Das empresas analisadas para verificar a recompra efetiva efetuada no período analisado, 592 delas não fizeram nenhuma recompra e 82 anunciaram e recompraram um percentual de suas ações. O percentual mínimo de recompra foi de 0 e o máximo de 100%, a média de recompras efetivas foram de 5,55%. A tabela 7 abaixo demonstra os resultados da recompra efetiva usando como modelo o *Tobit*.

Tabela 7: Modelos de Regressão Tobit para a recompra efetiva

	<b>Modelo Tobit</b>
<i>C-score</i>	7.2264**
ALV	51.9960
CA	-0.4488
CEO	-2.4812
FCL	108.5684
Pib	-1.9989
<i>C-score</i> *FCL	-16.4655
Crise	-8.9505
Constante	-96.4707
N. de observações	673
N. de observações censuradas	592
N. de observações não censuradas	81
Pseudo R-Squared	0.0100
log likelihood	-631.1090

\*\* nível de significância a 5%

O modelo *tobit* teve o intuito de analisar os resultados quando a recompra efetiva feita é a variável dependente, conforme representado pela equação (5) e verificar sobretudo se o conservadorismo contábil tem relação negativa com as recompras efetivas. Das 673 observações do estudo, 592 foram observações censuradas apresentando valor 0 e 81 não censuradas, ou seja, teve-se informações sobre a recompra efetiva no período analisado, já no caso anterior não se teve informação do percentual de recompra no período, com isso pode-se dizer que em amostras onde é frequente apresentar valores igual a 0, e ao mesmo tempo apresentam valores positivos com grande dispersão o modelo *tobit*. Os resultados da tabela 7 permite verificar, por meio do modelo de regressão *tobit*, que é estatisticamente significativa somente a variável conservadorismo. A variável *C-score* apresentou um sinal positivo, resultado com sinal contrário ao esperado. As variáveis ALV, CA, CEO, FLC, Pib, *Cscore*\*FCL e crise não foram estatisticamente *significativas* para a amostra. Ou seja, na amostra estudada as empresas mais conservadoras têm uma maior chance de recomprar suas próprias ações. Nesse contexto, a hipótese, testada no presente estudo, referente à premissa de que empresas com mais conservadorismo contábil têm menor probabilidade de recomprar suas próprias ações não se verifica para os dados que integram a amostra desse estudo.

Tabela 8: Teste de Shapiro-Wilk para Normalidade dos resíduos da regressão Tobit com base na equação (5)

Variável	obs.	W	V	Z	Prob > Z
Resíduos	673	0.96167	16.868	6.881	0.00000

A tabela 8 mostra o resultado do teste de Shapiro-Wilk para a análise da distribuição dos resíduos dos modelos. O resultado indica rejeição da hipótese nula de normalidade dos resíduos. A premissa da normalidade assintótica dos resíduos foi assumida. Para Wooldridge (2003) o fato de não haver normalidade dos resíduos não invalida o modelo estimado e as interpretações realizadas. A não normalidade dos resíduos do modelo *tobit* pode não estar relacionada com inconsistência dos parâmetros que foram estimados, mas sim ao tamanho da amostra, que pode ser menor que o tamanho necessário para haver a normalidade dos resíduos.

Os resultados encontrados na tabela 7 através do modelo *tobit* indicaram que as hipóteses de que empresas conservadoras recompram suas próprias ações, e que a relação entre anúncios de recompra de ações e conservadorismo contábil é maior quando os fluxos de caixa livres são mais altos não puderam ser confirmadas. Outras motivações para a recompra de ações são encontradas na literatura e o conservadorismo seria considerado somente um mecanismo substituto, como exemplo, os gestores que têm opção de ações têm como motivações a recompra em contrapartida a pagamentos de dividendos, pelo fato das recompras aumentarem o valor das opções de ações, elevando seus preços, o que não acontece em relação aos dividendos (Kahle, 2002). Também existe a motivação relacionada a sinalização de que as ações das empresas estão subavaliadas. A teoria da sinalização estudada inicialmente por Spense (1973) foi desenvolvida explicando o comportamento no mercado de trabalho, no qual o intuito foi reduzir a assimetria informacional. É nesse sentido que Grullon & Michaely (2002) destacam a existência de estudos que verificaram que as recompras de ações, em muitos momentos, é um mecanismo que sinaliza para o mercado que as ações de uma determinada empresa estão subavaliadas. Com base nesse contexto, referente a assimetria da informação entre mercado e gestores de uma empresa, a subavaliação é a principal razão para as empresas anunciarem e recomprarem suas ações (Wang *et al.* 2013). Outra motivação para recompras é o interesse das empresas em ajustar sua estrutura de capital por meio de alavancagem. Nesse caso as empresas recompram ações quando seu índice de alavancagem é inferior a seu índice de alavancagem alvo (Dittmar, 2000). Assim sendo empresas que possuem baixos índices de alavancagem em comparação a alavancagem ideal pode aproximar-se da estrutura ótima de

capital através das recompras de ações. Nascimento, Galdi e Nossa (2011) buscaram analisar as principais motivações para a recompra de ações pelas empresas brasileiras no período de 1995 a 2008. Os testes deste estudo foram efetuados por meio de regressão múltipla de dados em *pooled e tobit*. O estudo verificou como possíveis motivações o ajuste na estrutura de capital das empresas, a redução do fluxo de caixa disponível, a substituição do pagamento de dividendos, a subavaliação do valor das ações. Os resultados encontrados em relação a recompra de ações indicam que a motivação que foi estatisticamente significativa foi a redução do fluxo de caixa disponível, o que reforça a teoria de empresas fluxo de caixa livre tendem a recomprar suas ações para minimizar conflitos de agência.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conflito de agência é um assunto relevante no Brasil especialmente pela concentração e poder de controle nas suas diversas formas, exigindo a realização de estudos para interpretação e propostas de soluções que possam mitigar os seus efeitos na prática. O conflito de interesse entre gestores e acionistas é o principal foco de estudos sobre o conflito de agência. Numa estrutura empresarial muitas são as decisões que precisam ser tomadas, sempre avaliando a necessidade das partes envolvidas em uma relação comercial. Ocorre que nem sempre essas partes estarão de acordo com as decisões tomadas, o que traz impasses e a literatura procura encontrar um ponto que possa minimizar os impactos de tais impasses.

Diante disso a amostra deste estudo foi com empresas listadas na B3 entre 2010 a 2018, com exceção de empresas financeiras. Estudar sobre políticas financeiras e contábeis é importante para entender o impacto dessas políticas, como recompra de ações e conservadorismo contábil, nas decisões de investidores e entender como algumas variáveis podem influenciar tais políticas.

A teoria da agência foi utilizada para analisar o conflito de agência entre gestores e os acionistas, tendo em vista que existe certo consenso de que muitas empresas são conservadoras ao tomar decisões importantes que afetam diretamente a percepção do mercado sobre suas políticas e que, em muitos momentos, o comportamento conservador pode ser bem visto por parte dos acionistas. Esse tipo de política alinhada a políticas financeiras pode ajudar a mitigar conflitos de agência.

Para este estudo a questão norteadora foi verificar qual o impacto do conservadorismo contábil e do fluxo de caixa livre sobre os anúncios e recompras de ações. Para realização dessa pesquisa foram analisadas 673 observações, de 86 empresas, entre os anos de 2010 a 2018, com os objetivos de verificar se empresas mais conservadoras têm menor probabilidade de anunciar e recomprar suas ações; se a relação entre anúncios de recompra de ações e conservadorismo contábil é mais forte quando o fluxo de caixa livre é mais alto.

Como resultados alcançados é possível verificar por meio do modelo de regressão logística painel estimado por efeitos aleatórios, que são estatisticamente significativas as variáveis conservadorismo, fluxo de caixa, PIB e interação entre conservadorismo e fluxo de caixa.

Nesse contexto, verifica-se que no presente estudo, a hipótese 1 testada, de que empresas com mais conservadorismo contábil têm menor probabilidade de anunciar recompras de suas próprias ações, não pode ser confirmada, uma vez que o modelo ajustado evidenciou

significância, mas com sinal contrário ao esperado, em relação ao efeito marginal, da *proxy* de conservadorismo. Empresas caracterizadas como conservadoras tiveram maior chance de realizar ofertas de recompra de ações. O que pode inferir com esse resultado é um efeito de substituição, ou seja, as empresas usam o mecanismo de recompras ou são mais conservadoras. Outros fatores no Brasil como a interferência dos conselhos, a estrutura de propriedade ser mais familiar, a influência dos acionistas majoritários, gerenciamento de resultados acabam influenciando no comportamento de recompras de ações pelas empresas Brasileiras.

A hipótese 2 é evidenciada pela seguinte pressuposição: a relação entre anúncios de recompra de ações e conservadorismo contábil é mais forte quando os fluxos de caixa livres são mais altos, também não são confirmadas. Através da análise dos efeitos marginais verificou-se que a probabilidade de anúncio, dado um valor de FCL, é menor quando o *c-score* de conservadorismo aumenta, ou essa mesma probabilidade, dado um valor de *c-score*, é menor quando o fluxo de caixa livre é maior. O que foi possível observar com esse resultado é que o FCL somente influencia em anúncios de recompras, mas não necessariamente nas recompras efetivas. A estrutura de propriedade no Brasil é bem concentrada, o contexto econômico também traz entraves a determinadas decisões gerenciais. O estudo em questão não conseguiu identificar que as empresas usam recompras como uma maneira de mitigar conflitos de agência, sendo a decisão por recompra efetuada por outras motivações. Apesar do potencial de relevância dos resultados, os resultados devem ser analisados levando em conta as limitações das pesquisas, uma vez que o mercado de capitais no Brasil ainda está se desenvolvendo ao longo do tempo. Este estudo contribui com a literatura sobre recompra e conservadorismo ao evidenciar resultados opostos à literatura estudada, especialmente quando se trata de justificar a política de conservadorismo para mitigar o conflito de agência. Em relação dessas variáveis com o fluxo de caixa livre, o estudo não pode concluir que exista uma relação direta entre essas variáveis conjuntamente. O fluxo de caixa livre se mostrou determinante dos anúncios de recompra, junto com a variação da atividade econômica. Para a parte prática os resultados encontrados sugerem que é necessário cuidado ao tomar decisões que possam afetar os investimentos dos acionistas, que o conflito de agência é um entre vários outros fatores que geram insatisfações por parte das pessoas envolvidas em uma relação comercial. A recompra de ações pode e deve ser usada pelas empresas para distribuir as riquezas eventualmente geradas aos donos desse capital, bem como ter prudência ao ser necessário tomar uma decisão de investimento também é uma prática bem avaliada em determinados cenários. Porém o foco das empresas deve ser sempre gerar valor aos acionistas e investir sempre nos melhores projetos para alcançar esse resultado. Muitas vezes os interesses dos gestores como interesses políticos

ou crises econômicas são atenuantes muito mais forte que uma decisão de recomprar ou mesmo de ser conservadora. Existem vários tipos de cenários no Brasil que podem influenciar diretamente nos resultados de uma pesquisa sobre Teoria da Agência e estes não podem ser captados por variáveis quantitativas, mas talvez por uma ótica comportamental. Assim sendo trabalhos voltados para uma linha da teoria comportamental poderia agregar valor e ser complementar a estudos como este apresentado. Outra sugestão de pesquisa futura poderia estar ligada à como os anúncios de recompras podem ser somente um sinalizador para o mercado, mas sem a real recompra efetiva, o que seria somente um falso sinal ao mercado. Poderia ser identificado em estudos futuros, o histórico de investimentos em projetos com VPL positivo pelas empresas brasileiras, e comparar se elas fazem mais recompra de ações ou investem em novos negócios.

## REFERÊNCIAS

- Ahmed, A. S., & Duellman, S. (2007). Accounting conservatism and board of director characteristics: An empirical analysis. *Journal of accounting and economics*, 43(2-3), 411-437.
- Ahmed, A. S., Billings, B. K., Morton, R. M., & Stanford-Harris, M. (2002). The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflicts over dividend policy and in reducing debt costs. *The Accounting Review*, 77(4), 867-890.
- Akyol, A. C., & Foo, C. C. (2013). Share Repurchase Reasons and the Market Reaction to Actual Share Repurchases: Evidence from Australia. *International Review of Finance*, 13(1), 1-37.
- Almeida, J. C. G., Scalzer, R. S., & da Costa, F. M. (2008). Níveis diferenciados de governança corporativa e grau de conservadorismo: estudo empírico em companhias abertas listadas na Bovespa. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(2), 118-131.
- Alvarenga, T. O. (2018). Os efeitos da adoção das IFRS e do PIB na qualidade dos resultados. 84f. (Dissertação de Mestrado) Instituto Politécnico Do Porto, Porto. [http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12927/1/DM\\_MCF\\_Tatyane%20Oliveira%20Alvarenga\\_2160044.pdf](http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12927/1/DM_MCF_Tatyane%20Oliveira%20Alvarenga_2160044.pdf)
- Andrade, L. P., Bressan, A. A., & Iquiapaza, R. A. (2017). Dual class shares, board of directors' effectiveness and firm's market value: an empirical study. *Journal of Management & Governance*, 21(4), 1053-1092.
- Antunes, G. A. (2008). *Impacto da adesão aos níveis de governança da Bovespa na qualidade da informação contábil: uma investigação acerca da oportunidade, relevância e do conservadorismo contábil utilizando dados em painel*. 2008. 56f (Mestrado em Ciências Contábeis). Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória.
- Anwar, S., Singh, S., & Jain, P. K. (2018). Financial Flexibility Through Share Repurchases: Evidence from India. *Flexibility in Resource Management* (pp. 163-183). Springer, Singapore.
- Armstrong, C. S., Guay, W. R., & Weber, J. P. (2010). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 179-234.
- Asem, E., & Alam, S. (2015). Market movements and the excess cash theory. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 55, 140-149.
- Bachmann, R. K. B., de Azevedo, S. U., & Clemente, A. (2012). Regularidade no pagamento de dividendos e governança Corporativa: estudo em companhias de capital aberto listadas na BM&FBovespa. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 2(2), 68-79.
- Balakrishnan, K., Watts, R., & Zuo, L. (2016). The effect of accounting conservatism on corporate investment during the global financial crisis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 43(5-6), 513-542.
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of accounting and economics*, 39(1), 83-128.
- Ball, R., Kothari, S. P., & Robin, A. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of accounting and economics*, 29(1), 1-51.

- Barker, R., & McGeachin, A. (2015). An analysis of concepts and evidence on the question of whether IFRS should be conservative. *Abacus*, 51(2), 169-207.
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of accounting and economics*, 24(1), 3-37.
- Berle, A. A., & Gardiner, C. Means (1932). *The modern corporation and private property*.
- Beyer, A., Cohen, D. A., Lys, T. Z., & Walther, B. R. (2010). The financial reporting environment: Review of the recent literature. *Journal of accounting and economics*, 50(2-3), 296-343.
- Bonaimé, AA (2015). Divulgação obrigatória e comportamento da empresa: Evidências de recompras de ações. *The Accounting Review*, 90 (4), 1333-1362.
- Bozanic, Z. (2010). Managerial motivation and timing of open market share repurchases. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 34(4), 517-531.
- Bressane, B. P., & Carvalho, A. (2016). A relação entre os programas de recompra de ações, o comportamento dos insiders e a governança corporativa no Brasil. In *Anais do XLIII Encontro Nacional de Economia [Proceedings of the 43rd Brazilian Economics Meeting]* (No. 135).
- Brito, R. D., Lima, M. R., & Silva, J. C. (2009). O crescimento da remuneração direta aos acionistas no Brasil: Economia de impostos ou mudança de características das firmas?. *BBR-Brazilian Business Review*, 6(1), 62-81.
- Brizolla, M. M. B., & Klann, R. C. (2016). Influência dos indicadores econômico-financeiros e de governança corporativa na política de dividendos em empresas brasileiras. *Revista da Faculdade de Administração e Economia*, 7(2), 162-185.
- Brockman, P., & Chung, D. Y. (2001). Managerial timing and corporate liquidity: evidence from actual share repurchases. *Journal of Financial Economics*, 61(3), 417-448.
- Bueno, G., Nascimento, K., Lana, J., Gama, M. A. B., & Marcon, R. (2018). Mecanismos Externos de Governança Corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 21(1), 120-141.
- Carvalho, A. G. D. (2002). Governança corporativa no Brasil em perspectiva. *Revista de Administração-RAUSP*, 37(3), 19-32.
- Chay, J. B., & Suh, J. (2009). Payout policy and cash-flow uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 93(1), 88-107.
- Costa, F. M., dos Reis, D. J. S., & Teixeira, A. M. C. (2012). Implicações de crises econômicas na relevância da informação contábil das empresas brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 6(2), 141-153.
- Cunha, P. R., Vogt, M., & Degenhart, L. (2016). Governança corporativa e remuneração dos diretores executivos das empresas Brasileiras. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 35(2), 1-16.
- Dittmar, A. K. (2000). Why do firms repurchase stock. *The Journal of Business*, 73(3), 331-355.
- Drousia, A., Episcopos, A., & Leledakis, G. N. (2019). Market reaction to actual daily share repurchases in Greece. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 74, 267-277.
- Duarte, J. M. S., de Almeida Lima, L. V., Paulo, E., & Mota, R. H. G. (2019). Efeitos do conservadorismo condicional decorrente da crise econômica sobre o investimento das companhias abertas brasileiras. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 18, 2774.

- Ehrhardt, M. C., & Brigham, E. F. (2012). *Administração financeira: teoria e prática*. São Paulo: Cengage Learning.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The journal of law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Farrell, K., Unlu, E., & Yu, J. (2014). Stock repurchases as an earnings management mechanism: The impact of financing constraints. *Journal of Corporate Finance*, 25, 1-15.
- Fenn, G. W., & Liang, N. (2001). Corporate payout policy and managerial stock incentives. *Journal of financial economics*, 60(1), 45-72.
- Gabrielli, M. F., & Saito, R. (2004). Recompra de ações: regulamentação e proteção dos minoritários. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 44(4), 54-67.
- García, I. A. S. (2016). Motivações para recompra de ações: uma análise com as empresas da BM&FBovespa e da NYSE.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. Pearson Education India.
- Ghosh, C., Harding, J., Sezer, Ö., & Sirmans, C. F. (2008). The role of executive stock options in REIT repurchases. *Journal of Real Estate Research*, 30(1), 27-44.
- Gonzaga, R. P., & Costa, F. M. D. (2009). A relação entre o conservadorismo contábil e os conflitos entre acionistas controladores e minoritários sobre as políticas de dividendos nas empresas brasileiras listadas na Bovespa. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(50), 95-109.
- Grullon, G., & Ikenberry, D. L. (2000). What do we know about stock repurchases? *Journal of Applied Corporate Finance*, 13(1), 31-51.
- Grullon, G., & Michaely, R. (2002). Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis. *The Journal of Finance*, 57(4), 1649-1684.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica-5*. Amgh Editora.
- Habib, A. (2011). Growth opportunities, earnings permanence and the valuation of free cash flow. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 5(4), 101-122.
- Hanh, A. V., Nossa, S. N., Teixeira, A. J., & Nossa, V. (2010). Um estudo sobre a relação entre a concentração acionária e o nível de payout das empresas brasileiras negociadas na Bovespa. *Contabilidade Vista & Revista*, 21(3), 15-48.
- Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *The Journal of Finance*, 54(6), 1969-1997.
- Heflin, F., Hsu, C., & Jin, Q. (2015). Accounting conservatism and street earnings. *Review of Accounting Studies*, 20(2), 674-709.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da contabilidade*; tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 277-297.
- Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (1998). Endogenously chosen boards of directors and their monitoring of the CEO. *American Economic Review*, 96-118.
- Holanda, A. P., & Coelho, A. C. D. (2012). Dividendos e efeito clientela: evidências no mercado brasileiro. *Revista de Administração de Empresas*, 52(4), 448-463.
- Hong, Z., Shuting, Y., & Meng, Z. (2012). Relationship between free cash flow and financial performance evidence from the listed real estate companies in China. *IPCSIT*, 36, 331-335.

- Hsu, CH, Fung, HG e Chang, YP (2016). O desempenho das empresas de Taiwan após um anúncio de recompra de ações. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 47 (4), 1251-1269.
- Iquiapaza, R. A., Lamounier, W. M., & Amaral, H. F. (2008). Assimetria de informações e pagamento de dividendos na Bovespa. *ASAA-Advances in Scientific and Applied Accounting*, 1(1), 1001-15.
- Iyer, S. R., Feng, H., & Rao, R. P. (2017). Payout flexibility and capital expenditure. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 49(3), 633-659.
- Jain, A., Jain, C., & Robin, A. (2019). Does accounting conservatism deter short sellers? *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 1-26.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Júnior, D. G. D. Kahle, K. M. (2002). When a buyback isn't a buyback: Open market repurchases and employee options. *Journal of Financial Economics*, 63(2), 235-261.
- Kennedy, P. *Manual de Econometria*. (2009). Manual de Econometria. Elsevier.
- Khan, M., & Watts, R. L. (2009). Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. *Journal of accounting and Economics*, 48(2-3), 132-150.
- Kravet, T. D. (2014). Accounting conservatism and managerial risk-taking: Corporate acquisitions. *Journal of Accounting and Economics*, 57(2-3), 218-240.
- Lang, L. H., Stulz, R., & Walkling, R. A. (1991). A test of the free cash flow hypothesis: The case of bidder returns. *Journal of Financial Economics*, 29(2), 315-335.
- Lara, J. M. G., Osma, B. G., & Penalva, F. (2016). Accounting conservatism and firm investment efficiency. *Journal of Accounting and Economics*, 61(1), 221-238.
- Lemos, V. D. S., Klug, Y. S., Da Cruz, A. P. C., & Barbosa, M. A. G. (2018). Conservadorismo Contábil na Legitimação das Empresas de Capital Aberto do setor de Minério no Brasil. *Contabilidade Vista & Revista*, 30(2), 113-142.
- Li, W. X., He, T. T., Marshall, A., & Tang, G. Y. (2019). An empirical analysis of accounting conservatism surrounding share repurchases. *Eurasian Business Review*, 1-19.
- Liang, WL, Chan, K., Lai, WH & Wang, Y. (2013). Motivação para recompras: Uma explicação do ciclo de vida. *Journal of Financial Services Research*, 43 (2), 221-242.
- Lobo, G. J., Robin, A., & Wu, K. (2020). Share repurchases and accounting conservatism. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 54(2), 699-733.
- Louis, H., & Urcan, O. (2013). Agency conflicts, dividend payout, and the direct benefits of conservative financial reporting to equity-holders (November 24, 2013). Marconi, M. D. A., & Lakatos, E. M. (2004). *Metodologia científica* (Vol. 4). São Paulo: Atlas.
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica*. São Paulo: Atlas, 143-164.
- Mazzioni, S., Cofsevicz, C. M., De Moura, G. D., Macêdo, F. F. R. R., & Krüger, S. D. (2017). Influência da governança corporativa na evidencição voluntária de informações de natureza socioambiental. *Revista Organizações em Contexto*, 13(26), 311-338.

- Milgrom, P., & Roberts, J. (1992). Organizational prospects, influence costs, and ownership changes. *Journal of Economics & Management Strategy*, 1(1), 9-35.
- Moreira, L. F., & Procianoy, Jairo L. (2000). Recompra de Ações na BOVESPA. Congresso ABAMEC, *Anais*.
- Nascimento, S. D. F., Galdi, F. C., & Nossa, S. N. (2011). Motivaciones determinantes para la recompra de acciones: un estudio empírico en el mercado de acciones brasileño en el período de 1995 a 2008. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 12(5), 98-121.
- Nohel, T., & Tarhan, V. (1998). Share repurchases and firm performance: new evidence on the agency costs of free cash flow. *Journal of Financial Economics*, 49(2), 187-222.
- Park, K., & Jang, S. S. (2013). Capital structure, free cash flow, diversification and firm performance: A holistic analysis. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 51-63.
- Penndorf, B. (1930). A relação de tributação com o histórico do balanço. *Revisão Contábil*, 243-251.
- Peyer, U., & Vermaelen, T. (2008). The nature and persistence of buyback anomalies. *The Review of Financial Studies*, 22(4), 1693-1745.
- Procianoy, J. L. (2006). *A Política de dividendos e o preço das ações*. In: Gyorgy Varga; Ricardo Leal. *Gestão de Investimentos e Fundos*. Rio de Janeiro: FCE.
- Rashid, A. (2015). Revisitando a teoria da agência: Evidência da independência do conselho e custo da agência do Bangladesh. *Journal of Business Ethics*, 130 (1), 181-198.
- Ryan Jr, H. E., & Wiggins III, R. A. (2004). Who is in whose pocket? Director compensation, board independence, and barriers to effective monitoring. *Journal of Financial Economics*, 73(3), 497-524.
- Salter, SB, Kang, T., Gotti, G. e Doupnik, TS (2013). O papel dos valores sociais, valores contábeis e instituições na determinação do conservadorismo contábil. *Management International Review*, 53 (4), 607-632.
- Sampaio, T. C. Q., Coelho, A. C., & Holanda, A. P. (2015). Adoção de conservadorismo nos lucros em períodos de crise financeira: evidências no Brasil. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 34(1), 71-86.
- Shivdasani, A., & Yermack, D. (1999). CEO involvement in the selection of new board members: An empirical analysis. *The journal of finance*, 54(5), 1829-1853.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The journal of finance*, 52(2), 737-783.
- Siegel, S., & Castellan Jr, N. J. (2006). *Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento*. Artmed Editora.
- Silveira, A. D. M. D. (2010). *Governança corporativa no Brasil e no mundo: teoria e prática*.
- Silveira, A. D. M. D., Barros, L. A. B. D. C., & Famá, R. (2003). Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileiras. *Revista de Administração de Empresas*, 43(3), 50-64.
- Smith Jr, C. W., & Watts, R. L. (1992). The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of financial Economics*, 32(3), 263-292.
- Spense, M. (1973). Sinalização no mercado de trabalho. *The Quarterly Journal of Economics*, 87 (3), 355-374.
- Vergara, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. Atlas.

- Vermaelen, T. (1981). Common stock repurchases and market signalling: An empirical study. *Journal of financial economics*, 9(2), 139-183.
- Vichitsarawong, T., Eng, L. L., & Meek, G. K. (2009). The impact of the Asian financial crisis on conservatism and timeliness of earnings: Evidence from Hong Kong, Malaysia, Singapore, and Thailand. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 21(1), 32-61.
- Wang, L. H., Lin, C. H., Fung, H. G., & Chen, H. M. (2013). An analysis of stock repurchase in Taiwan. *International Review of Economics & Finance*, 27, 497-513.
- Watts, R. L. (2003b). Conservatism in accounting part II: Evidence and research opportunities. *Accounting horizons*, 17(4), 287-301.
- Watts, R.L. (2003a). Conservatism in Accounting Part I: Explanation and Implications. *Accounting Horizons*, 17 (3), 207-221.
- Weston, J. F., & Brigham, E. F. (2000). *Fundamentos da administração financeira* (10 o ed.). São Paulo: MAKRON.
- Wooldridge, J. M. (2003). Cluster-sample methods in applied econometrics. *American Economic Review*, 93(2), 133-138.
- Wu, L. (2004). The impact of ownership structure on debt financing of Japanese firms with the agency cost of free cash flow. In *EFMA 2004 Basel Meetings Paper*.
- Zhang, J. (2008). The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers. *Journal of accounting and economics*, 45(1), 27-54.

**APÊNDICE**  
**Comandos Stata**

**Comandos**

**\*\*\*Reconhecimento do painel\*\*\***

xtset empresa ano, yearly

**\*\*\* Criação de interações entre as variáveis \*\*\***

correlate cscore alv ca ceo fcl

**\*\*\*\*Logit Pooled\*\*\*\***

logit recompra cscore alv ca ceo fcl pib cscoreceo cscorefcl

mfx

estat clas

inspect recompra

estat class, cutoff (0.24)

**\*\*\*\*Teste de Hausman\*\*\*\***

quietly xtlogit recompra cscore alv ca ceo fcl pib cscoreceo cscorefcl, re

estimates store RE

quietly xtlogit recompra cscore alv ca ceo fcl pib cscoreceo cscorefcl, fe

estimates store FE

**hausman FE RE**

**\*\*\*\*Logit estimação por Efeitos Fixos\*\*\*\***

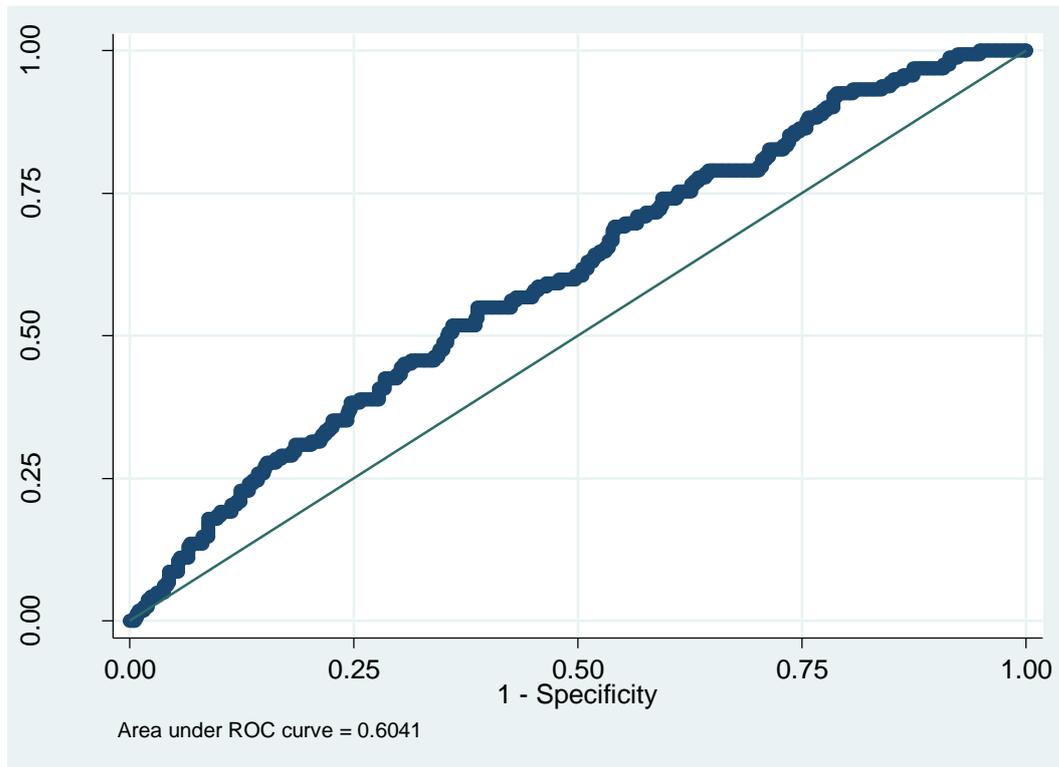
xtlogit recompra cscore alv ca ceo fcl pib cscoreceo cscorefcl, fe

**\*\*\*\*Logit estimação por Efeitos Aleatórios\*\*\*\***

xtlogit recompra cscore alv ca ceo fcl pib cscoreceo cscorefcl, re

mfx

Curva ROC – Sensibilidade e Especificidade do modelo

**Tabela 9: Resultado variáveis winzorizadas (2,5 97,5 percentil) winzor 2**

	Modelo 1	Modelo EF	Modelo EA
Recompra			
<i>C-score</i>	0.2425**	0.3491*	0.3561**
ALV	0.2221	-14.901	-0.6766
CA	-0.0115**	0.0079	-0.0127
CEO	-0.0180	-0.0442	-0.0404
FCL	3.0674**	3.6836*	3.9226**
PIB	-0.0422*	-0.0657**	-0.0684**
<i>C-score</i> *CEO_w	-0.0157	-0.0191	-0.0234
<i>C-score</i> *FCL_w	-0.9983*	-1.8984**	-1.7611**
Constante	-0.6829*		-10.335
N. de observações	665	371	665
N. Grupos	-	49	91
Pseudo R-Squared	0.03	0.05	-
BIC	777.1	348.8	680.8
log likelihood	-359.3	-150.7	-307.9
chi-squared	19.78	15.96	14.99

\*\* Saídas do Stata \*\*

\*\* Descritiva das Variáveis \*\*

```
. import excel "C:\Users\dayane.lima\Desktop\Base 10062020.xlsx", sheet("Plan1") firstrow
```

```
. summarize Cscore ALV CA CEO FCL Pib
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Cscore	674	.1978578	3.301214	-11.65394	66.67808
ALV	674	.2874209	.1669804	0	.7529227
CA	674	50.93463	19.19683	.1387751	99.94227
CEO	674	2.965059	2.147169	.05	10.75
FCL	674	.0549736	.0936948	-.9503229	.7599541
Pib	674	1.458323	3.256591	-3.55	7.53

```
. sfrancia Cscore ALV CA CEO FCL Pib
```

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
Cscore	674	0.42378	271.059	12.527	0.00001
ALV	674	0.98762	5.824	3.940	0.00004
CA	674	0.99351	3.055	2.497	0.00626
CEO	674	0.91181	41.487	8.330	0.00001
FCL	674	0.82436	82.625	9.870	0.00001
Pib	674	0.95190	22.628	6.974	0.00001

\*\* Descritiva empresas que anunciaram recompra \*\*

```
. import excel "C:\Users\dayane.lima\Desktop\com anuncio.xlsx", sheet("Plan1") firstrow
```

```
. summarize Cscore ALV CA CEO FCL
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Cscore	162	.691155	4.759745	-6.328155	55.98356
ALV	162	.28684	.1654588	0	.7046769
CA	162	47.65568	18.61634	15.35013	82.84658
CEO	162	2.983951	2.019328	.08	8.75
FCL	162	.0674498	.0690407	-.2554568	.2972024

.

\*\* Descritiva empresas que não anunciaram recompras \*\*

```
. import excel "C:\Users\dayane.lima\Desktop\sem anuncio.xlsx", sheet("Plan1") firstrow
. summarize Cscore ALV CA CEO FCL
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Cscore	513	.041694	2.181935	-11.65394	11.64214
ALV	512	.2876047	.1676194	0	.7529227
CA	512	51.97211	19.2787	.1387751	99.94227
CEO	512	2.959082	2.187928	.05	10.75
FCL	512	.0510261	.0999751	-.9503229	.7599541

**\*\*Testando o melhor modelo: Pooled, Efeito Fixo, Efeito aleatório\*\***

**\*\*Pooled\*\***

```
. logit Recompra Cscore ALV CA CscoreFCL CEO FCL Crise Pib
```

```
Iteration 0: log likelihood = -370.2763
Iteration 1: log likelihood = -361.11376
Iteration 2: log likelihood = -360.98008
Iteration 3: log likelihood = -360.98
Iteration 4: log likelihood = -360.98
```

```
Logistic regression                Number of obs    =          673
                                   LR chi2(8)        =          18.59
                                   Prob > chi2       =          0.0172
Log likelihood = -360.98          Pseudo R2       =          0.0251
```

Recompra	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Cscore	.1335074	.0620906	2.15	0.032	.011812	.2552028
ALV	.0265383	.5561527	0.05	0.962	-1.063501	1.116578
CA	-.0125011	.0048535	-2.58	0.010	-.0220138	-.0029885
CscoreFCL	-.6340036	.4727171	-1.34	0.180	-1.560512	.2925049
CEO	-.0196136	.0472268	-0.42	0.678	-.1121765	.0729493
FCL	2.359531	1.075968	2.19	0.028	.2506735	4.468389
Crise	-.3084582	.3761961	-0.82	0.412	-1.045789	.4288727
Pib	-.0842597	.0522037	-1.61	0.107	-.1865772	.0180577
_cons	-.4565165	.3790593	-1.20	0.228	-1.199459	.286426

**\*\*Teste de Hausman\*\*** - O modelo é por efeitos aleatórios

**\*\*Logit estimação por Efeitos Fixos\*\***

```
. xtlogit Recompra Cscore ALV CA CscoreFCL CEO FCL Crise Pib, fe
note: multiple positive outcomes within groups encountered.
note: 48 groups (303 obs) dropped because of all positive or
      all negative outcomes.
```

```
Iteration 0:  log likelihood = -150.78971
Iteration 1:  log likelihood = -149.75116
Iteration 2:  log likelihood = -149.74921
Iteration 3:  log likelihood = -149.74921
```

```
Conditional fixed-effects logistic regression   Number of obs   =       370
Group variable: Empresa                       Number of groups =        49

Obs per group:
      min =         4
      avg =        7.6
      max =         9

LR chi2(8)      =       15.95
Prob > chi2     =       0.0431

Log likelihood = -149.74921
```

Recompra	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Cscore	.2473498	.1014267	2.44	0.015	.0485572 .4461424
ALV	-1.427899	1.330036	-1.07	0.283	-4.034722 1.178925
CA	.0136072	.0178329	0.76	0.445	-.0213447 .048559
CscoreFCL	-1.465158	.6823154	-2.15	0.032	-2.802471 -.1278443
CEO	-.0652809	.0717798	-0.91	0.363	-.2059667 .0754049
FCL	2.766829	1.746074	1.58	0.113	-.6554128 6.189071
Crise	-.689152	.488009	-1.41	0.158	-1.645632 .2673281
Pib	-.1555256	.0674181	-2.31	0.021	-.2876627 -.0233886

**\*\*Logit estimação por Efeitos Aleatório\*\***

```

Random-effects logistic regression      Number of obs   =      673
Group variable: Empresa                Number of groups =      97

Random effects u_i ~ Gaussian          Obs per group:
                                         min =          1
                                         avg =          6.9
                                         max =          9

Integration method: mvaghermite        Integration pts. =      12

Log likelihood = -309.38368             Wald chi2(8)    =      14.12
                                         Prob > chi2     =      0.0788

```

Recompra	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Cscore	.2094327	.0868798	2.41	0.016	.0391513	.379714
ALV	-.9306868	1.03933	-0.90	0.371	-2.967737	1.106364
CA	-.0130194	.0104645	-1.24	0.213	-.0335294	.0074907
CscoreFCL	-1.205947	.6336822	-1.90	0.057	-2.447942	.036047
CEO	-.0538178	.0677239	-0.79	0.427	-.1865542	.0789186
FCL	2.897258	1.581719	1.83	0.067	-.2028537	5.997369
Crise	-.5879151	.4762722	-1.23	0.217	-1.521392	.3455613
Pib	-.1488118	.0665762	-2.24	0.025	-.2792987	-.0183249
_cons	-.7272432	.7321407	-0.99	0.321	-2.162213	.7077262
/lnsig2u	1.299551	.2952745			.7208236	1.878278
sigma_u	1.915111	.2827417			1.43392	2.557779
rho	.5271492	.073601			.3846106	.6653952

```

LR test of rho=0: chibar2(01) = 103.19      Prob >= chibar2 = 0.000

```