

## **Influência dos Ciclos Econômicos na Relação entre Desempenho Econômico e Estrutura de Capital das Companhias de Capital Aberto do Brasil**

**LAUREN DAL BEM VENTURINI**

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

**VANESSA NOGUEZ MACHADO**

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

**CARLOS EDUARDO SCHONERWALD DA SILVA**

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

**ROMINA BATISTA DE LUCENA DE SOUZA**

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

### **Resumo**

O objetivo do estudo é analisar a influência dos ciclos econômicos na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital das companhias listadas na B3 S/A - Brasil, Bolsa, Balcão (B3) nos anos de 1998 a 2017. Para tal, utilizou-se a pesquisa descritiva, documental e quantitativa, em uma amostra formada por 367 empresas da B3, resultando em 650 observações. A *proxy* de ciclos econômicos seguiu o modelo de Schumpeter (1939), sendo dividida em quatro fases: i) expansão; ii) recessão; iii) depressão; e iv) recuperação. Quanto à estrutura de capital, utilizou-se a variável de Endividamento a Mercado (EM); e para o desempenho econômico o Retorno sobre o Ativo (ROA). Por meio da regressão múltipla com dados em painel balanceado, verificou-se forte correlação do ROA com a Rentabilidade do Ativo (RENT), bem como do Q de Tobin (QTOBIN) com o crescimento esperado (CESP). A relação entre o EM e o ROA se mostra negativa, porém não significativa. A variável crescimento de vendas (CVEN) não demonstrou o sinal esperado em relação à variável de desempenho (ROA). A 1ª tem-se o SHARPE, com sinal igual ao esperado, sendo positivamente relacionado com o ROA. Já a variável QTOBIN não demonstraram o sinal esperado. Portanto, infere-se que o CE no período considerado (1998 a 2017) e diante das variáveis selecionadas, não exerceu influência na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital das companhias listadas na B3. A pesquisa permitiu compreender como as oscilações não-simétricas das atividades econômicas de um país afetaram a relação desempenho econômico e estrutura de capital no período de 1998 a 2017.

**Palavras chave:** Ciclos Econômicos, Desempenho Econômico, Estrutura de Capital.

## 1 INTRODUÇÃO

Os ciclos econômicos são fases não simétricas e imprevisíveis, referentes às atividades econômicas de um país, com período determinado de duração (Burns & Mitchell, 1946; Cavalca, Klotzle, Silva, & Pinto, 2017). Assim, para mensurar essas flutuações, em uma nação, utilizam-se indicadores, sendo um deles o Produto Interno Bruto (PIB) calculado com base nas atividades econômicas de um determinado mercado (Burns & Mitchell, 1946; Cavalca et al., 2017; Knopp, 2010). Burns e Mitchell (1946) e Schumpeter (1939) defendem a existência de quatro fases da economia, sendo elas: expansão, recessão, depressão e recuperação. Deste modo, os ciclos econômicos não são constantes e apresentam inflexões denominadas de picos e vales, medidos por meio da média do PIB em certo período de tempo (Schumpeter, 1939).

Tendo em vista que a economia não se apresenta de modo uniforme, as empresas precisam compreendê-la, visto que esta poderá impactar na sua estrutura de capital e no seu desempenho econômico (Bandyopadhyay & Barua, 2016). A estrutura de capital é entendida como a maneira pela qual as empresas utilizam os recursos de terceiros, no curto e longo prazo, e também, os capitais próprios (Assaf Neto, 2008; Kudlawicz, Senff & Bach, 2015; Sant'Ana & Silva, 2015). Neste estudo, a estrutura de capital é analisada pela forma como está o endividamento a mercado das companhias, com base nas Teorias de *Trade Off* e *Pecking Order* idealizadas, respectivamente, nos estudos de Modigliani e Miller (1958; 1963) e Myers e Majluf (1984). E, o desempenho econômico é medido a partir de informações das demonstrações contábeis, sendo os indicadores *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE) e *Return on Sales* (ROS) os mais utilizados, visto que conhecer a rentabilidade da empresa implica em entender o risco assumido pelos proprietários, investidores e financiadores (Pamplona, Magro, & Silva, 2017). Nessa pesquisa o ROA é utilizado para a análise de desempenho econômico.

Cavalca et al. (2017) relacionaram os ciclos econômicos e o desempenho das empresas brasileiras e Mota e Paulo (2017) avaliaram a influência dos ciclos econômicos no gerenciamento de resultados de empresas. No que tange aos estudos que correlacionam estrutura de capital e desempenho das empresas, tem-se as pesquisas de Kudlawicz et al. (2015), Lara e Mesquita (2008), e Pamplona et al. (2017). Bandyopadhyay e Barua (2016) abordaram a relação de desempenho e estrutura de capital com os efeitos dos ciclos econômicos em empresas indianas no período de 1998 a 2011.

Nesse contexto, buscou-se responder a seguinte questão: “*Qual a influência dos ciclos econômicos na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital das companhias listadas na B3 S/A - Brasil, Bolsa, Balcão (B3) nos anos de 1998 a 2017?*”. A fim de responder a problemática da pesquisa, objetivou-se analisar a influência dos ciclos econômicos na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital das companhias listadas na B3 S/A - Brasil, Bolsa, Balcão (B3) nos anos de 1998 a 2017. Para tal, a pesquisa fundamenta-se na Teoria da Agência, pois pode haver assimetria de informações e de interesses entre o agente e o principal, no tocante a desempenho e estrutura de capital da empresa. Os conflitos podem surgir tanto entre acionistas e administradores, quanto de acionistas e credores, impactando, em ambos os casos, na composição do capital da empresa e consequentemente no desempenho, visto que os gerentes possuem mais informações que os investidores em relação aos negócios (Jensen & Meckling, 1976; Kayo & Famá, 2004).

O presente estudo se mostra relevante para todos os usuários da informação, tendo em vista que a temática de estrutura de capital é uma das principais temáticas da área de Finanças Corporativas (Correa, Basso, & Nakamura, 2013), necessitando, segundo Pamplona et al. (2017, p. 17) de novas pesquisas que relacionem estrutura de capital e desempenho

econômico, de modo à “[...] captar informações em períodos em que não haja recessão econômica”. Ainda, diferentemente das demais pesquisas brasileiras, as quais estudam somente a relação de estrutura de capital e desempenho econômico (Lara & Mesquita, 2008; Pamplona et al., 2017), a inclusão da variável de ciclos econômicos contribui para o enriquecimento da agenda de debate sobre a influência da economia na análise de desempenho e estrutura de capital das organizações (Bandyopadhyay & Barua, 2016).

Pesquisas realizadas sobre estrutura de capital no Brasil não evidenciaram a existência de uma composição ideal que ajudasse a empresa elevar o valor de suas ações, porém diversos estudos relataram altas taxas de retorno com baixo grau de endividamento (Lara & Mesquita, 2008). Vale salientar que estudos como o de Cavalca et al. (2017), demonstram a existência de relação significativa entre desempenho e ciclos econômicos, especialmente em momentos de crise e expansão da economia, demonstrando a relevância da inclusão da variável macroeconômica na relação de estrutura de capital e desempenho econômico para o cenário brasileiro dos últimos vinte anos. Dessa forma, a presente pesquisa contribui para o entendimento das oscilações não-simétricas das atividades econômicas do Brasil e como tais oscilações afetam a relação entre desempenho econômico e estrutura de capital, ampliando a agenda de debate quanto a relação entre aspectos macroeconômicos e estrutura de capital das companhias brasileiras.

O estudo está estruturado em cinco seções, iniciando pela introdução do contexto em que o tema de pesquisa esta inserido, bem como o objetivo do estudo. Na sequência, tem-se a revisão da literatura, abordando as concepções relativas à estrutura de capital e desempenho econômico, aos ciclos econômicos e ao estado da arte da pesquisa, que demonstra os estudos relacionados ao tema. Na terceira seção estão os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, seguidos pela quarta seção, onde são apresentados os resultados da pesquisa, assim como a análise desses resultados. Por fim, tem-se a seção de considerações finais do estudo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção trata das concepções relacionadas ao desempenho econômico e estrutura de capital, bem como aos ciclos econômicos e aos estudos relacionados à pesquisa, objetivando um melhor entendimento do estudo e embasamento teórico para a análise dos resultados.

### 2.1 Estrutura de Capital e Desempenho Econômico

Estudar a estrutura de capital das organizações é compreender como estão financiadas suas atividades, que podem ser com recursos próprios e/ou de terceiros, sendo, geralmente, esta composição vinculada ao segmento de negócio e/ou com sua necessidade (Assaf Neto, 2008; Kudlawicz et al., 2015; Sant’Ana & Silva, 2015). O termo capital próprio é qualificado como sendo a fonte de financiamento oriunda dos sócios ou acionistas, e o de terceiros como a fonte exigível, pois são os procedentes dos compromissos financeiros assumidos (Almendra, Vasconcelos, Aragão, & Cysne, 2017; Assaf Neto, 2008).

Para Sant’Ana e Silva (2015), entender a composição do capital das empresas tem relação com saber o custo desse capital, que pode exercer influência no valor econômico e na continuidade da organização e, ainda, neste sentido, a estrutura de capital busca explicar com base em teorias, como as empresas se financiam, levando em consideração a Teoria de *Trade Off*, Teoria da Agência e Teoria *Pecking Order*.

Na Teoria *Trade Off* a empresa é financiada por mercados perfeitos, maximização dos benefícios e minimização dos custos, não sendo deste modo, a estrutura de capital, relevante na valoração da organização (Modigliani & Miller, 1958). No entanto, os autores ressaltam

que isso não implica em dizer que não há escolhas, pelos gestores, da melhor forma de financiamento ou que não há influência do ambiente externo. Ainda, alguns anos depois, Modigliani e Miller (1963) ao identificarem benefícios fiscais, originários da taxa de juros que reduz a renda tributável, quando as empresas buscam recursos de terceiros, criam uma contradição ao estudo de 1958, e concluem que a estrutura de capital pode exercer mando no valor da empresa, sendo vantajoso, neste âmbito, captar recursos por meio de terceiros, mas não sendo necessário ter todo o capital empresarial oriundo de dívidas.

Com o estudo de Myers e Majluf (1984) surgiu a Teoria *Pecking Order*, a qual, como o nome induz, ordena a busca de recursos, em três momentos, os quais são: i) primeiro a empresa deve utilizar os recursos internos, incluindo a retenção de lucros; ii) não sendo suficiente ou não havendo recursos no primeiro quesito buscará financiar suas atividades com fonte de terceiros; iii) e, se necessário, utiliza, no terceiro momento, da emissão de ações. Para os autores essa sequência deve ser obedecida, pois se a empresa utilizar-se, primeiramente da terceira fase estará incorrendo em maiores custos na captação de recursos, visto que o mercado tem assimetria de informações em relação à gestão das empresas.

Kudlawicz et al. (2015) confrontam as Teorias do *Pecking Order* e a do *Trade Off* e apresentam as seguintes diferenças: a primeira defende a ideia de que as empresas que possuem maior rentabilidade apresentam menores dívidas, e na segunda, também, há boa rentabilidade, mas no entanto possuem maiores dívidas com terceiros implicando em menor custo e maior eficiência financeira passando ao mercado o conceito de solvente.

No tocante à Teoria da Agência, para Jensen e Meckling (1976), as empresas são formadas por um conjunto de contratos entre partes interessadas (principal e agente), cada qual buscando atender seus propósitos. Nesse âmbito surgem os conflitos e a assimetria de informações, pois o agente (profissional contratado) quando há sobra de caixa acaba aplicando, geralmente, em novos projetos que trarão retornos no longo prazo, reduzindo as sobras de caixa que poderiam ser distribuídas ao principal (acionista) e levando o agente a suprir a falta de caixa gerada com a captação de recursos externos (Kayo & Famá, 2004).

Neste contexto, percebe-se que o mercado impacta na estrutura de capital das organizações, e estas ao decidirem pela melhor forma de composição de seus recursos, capital externo ou de emissão de ações, precisam conhecer primeiramente como está seu desempenho econômico, informação esta que, também, pode ser utilizada pelos investidores e financiadores para fornecer ou não recursos às empresas (Bastos & Nakamura, 2009).

A avaliação do desempenho econômico é realizada por meio de indicadores, apurados a partir das demonstrações contábeis, sendo geralmente medida pelo *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE) e *Return on Sales* (ROS), os quais auxiliam entender o risco assumido pelos proprietários, investidores e financiadores (Pamplona et al., 2017). Conforme Kudlawicz et al. (2015) não há conformidade de índices de mensuração de desempenho econômico na literatura, mas proposições que foram sendo realizadas. Bastos e Nakamura (2009) salientam que há vários fatores, como setor, porte e ambiente empresarial e a sazonalidade do período afetando as informações e não permitindo comparações e consenso.

Para Assaf Neto (2008) os resultados das escolhas financeiras são evidenciados pela apuração da performance econômica, do negócio, sendo o lucro operacional um dos determinantes de quanto será pago as fontes de capital da empresa. Nesta visão, medidas como grau de tangibilidade, tamanho da empresa, rentabilidade do ativo, risco, oportunidade de crescimento, nível de imposto de renda e benefícios fiscais são alguns dos fatores a serem calculados e observados em termos de desempenho econômico resultante da estrutura de capital escolhida (Bastos & Nakamura, 2009; Sant'Ana & Silva, 2015).

Nakamura, Martin, Forte, Carvalho, Costa e Amaral (2007) entendem que a variável crescimento das vendas explica o desenvolvimento da organização e pelo fato dessa expansão

precisar ser financiada, geralmente, é realizada com a captação de novas dívidas. Os autores listam o índice de liquidez corrente como variável de desempenho, resultante ou impactante na estrutura de capital, pois havendo valor positivo há facilidade na obtenção de financiamentos ou pagamento dos existentes. E, por fim, destacam que a temática de endividamento é bastante discutida nos estudos científicos, seja pelo fato de influenciar na estrutura de capital, ou por ter bastante desenvolvimento teórico ou até mesmo porque continua sendo uma área relevante aos interessados no assunto.

Outra métrica utilizada é o Índice de Sharpe, o qual mensura o retorno em excesso de um investimento em relação a outro que está livre de risco (Oliveira & Sousa, 2015; Sharpe, 1966). Ainda, tem-se o Q de Tobin utilizado para medir o valor de mercado de uma empresa e o montante necessário para repor os ativos físicos (Reinhart, 1977). No entanto, o desafio, conforme Guimarães Júnior, Carmona e Guimarães (2015), no Q de Tobin, consiste em obter os valores justos e não os contábeis dos ativos.

Neste âmbito, Bandyopadhyay e Barua (2016) destacam que o desempenho das organizações depende da sua competência de atuar com uma boa estrutura de capital. Entretanto, para os autores, torna-se mais relevante à relação, desempenho econômico e estrutura de capital, quando se analisa a influência de variáveis macroeconômicas.

## 2.2 Ciclos Econômicos

Os ciclos econômicos (CE) podem ser definidos como oscilações não-simétricas das atividades econômicas de um país, com mudanças recorrentes, não sendo periódicos ou previsíveis (Burns & Mitchell, 1946; Cavalca et al., 2017). Para Mota e Paulo (2017, p. 3), “Os ciclos econômicos têm origem nas flutuações do nível de atividade econômica de um país, geralmente medido pelo PIB”. Ainda, segundo Burns e Mitchell (1946), as durações dos ciclos variam, podendo compor ciclos curtos ou longos, com caráter similar e amplitudes próximas.

De acordo com Kitchin (1923), os ciclos econômicos são tidos como movimentos dos fatores econômicos que geram diferentes formas de reações quanto à tomada de decisão comercial e de estoques das empresas inseridas nesse mercado. Para o autor, esses ciclos de decisão de estoques são compostos, em maior parte, por ciclos de 3 a 4 anos, ou de 40 meses de duração, sendo entendidos como ciclos menores. Já os ciclos de decisão comercial são compostos, geralmente, por dois ou três ciclos menores.

Com média de duração semelhante aos ciclos de Kitchin (1923), tem-se os ciclos econômicos baseados em períodos eleitorais ou presidenciais, considerando, geralmente, um período de 4 anos (Almeida, 2009). Para Booth e Booth (2003), os ciclos eleitorais baseiam-se na comparação dos retornos obtidos na primeira metade de um mandato em relação à segunda metade do mandato anterior, evidenciando a diferença de retorno entre os dois casos, objetivando relacionar os resultados quanto ao desempenho econômico no ciclo eleitoral.

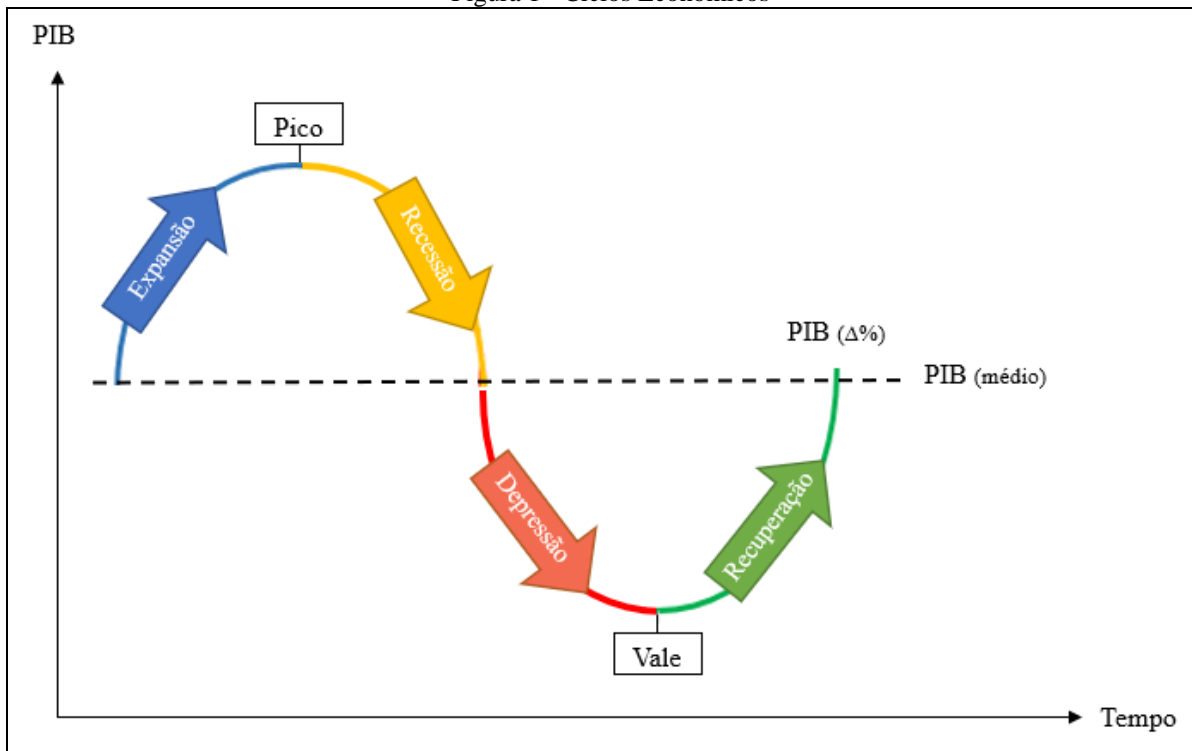
Os ciclos econômicos, também, podem ser tidos por meio da ótica de investimento de bens e capitais, associados a uma economia industrial ou pós-industrial, baseando-se no comportamento dos gastos com equipamentos e estruturas, tendo a duração de 7 a 11 anos (Juglar, 1862). Entretanto, esses ciclos, também conhecidos como ciclos de negócio, teve seu período de duração encurtado após a Segunda Guerra Mundial, devido aos avanços tecnológicos e disseminação de informações com maior agilidade, bem como ao aumento das oportunidades geradas por políticas fiscais e monetárias (Almeida, 2009; Niemira, 1994).

No que tange aos ciclos econômicos mais longos, tem-se os ciclos de Kuznets (1930) e de Kondratieff (1935). Kuznets (1930) tem seus ciclos denominados de ciclos demográficos ou construtivos, os quais demonstram um período de duração de 15 a 20 anos, podendo ser de

curto ou longo prazo, a depender da variação no crédito disponível e das questões demográficas ligadas ao respectivo mercado. Já Kondratieff (1935) preconiza que os ciclos econômicos são ondas com duração média 50 anos, estando ligadas significativamente aos avanços tecnológicos e a maturação dos bens de capital. Para o autor, cada ciclo econômico detinha um período de recessão (caracterizada por uma depressão pronunciada e longa, bem como por descobertas importantes e novas técnica de produção e comunicação) e um de ascensão (a produção de ouro aumenta, assim como o mercado bens mundial). Vale salientar que, segundo Kondratieff (1935), na ascensão das longas ondas é que ocorre a alta tensão no crescimento das forças econômicas, sendo o momento propenso às mais extensas e desastrosas revoluções e guerras.

Conforme Schumpeter (1939), os ciclos econômicos, tratados por ele como ciclos de negócios, podem ser observados histórica e estatisticamente, de modo que para cada ciclo de 50 anos de Kondratieff, deve haver um número inteiro de ciclos de Juglar e, conseqüentemente, para cada ciclo de Juglar deve conter um número integral de ciclos de Kitchin. Ainda, Burns e Mitchell (1946) e Schumpeter (1939) defendem a existência de quatro fases para os ciclos de negócio, sendo elas: expansão, recessão, depressão e recuperação. Nesse contexto, Burns e Mitchell (1946) defendem que um ciclo econômico é um conjunto de expansões, as quais ocorrem ao mesmo tempo em muitas atividades econômicas, seguidas por recessões, contrações e recuperações, se fundindo às expansões do próximo ciclo. Mota e Paulo (2017) elucidam os ciclos econômicos em seu estudo, baseando-se na teoria proposta por Schumpeter (1939), conforme consta na Figura 1.

Figura 1 - Ciclos Econômicos



Fonte: Adaptada de Mota e Paulo (2017, p. 8).

Schumpeter (1939) trata de ciclos de negócios como pulsações da taxa da evolução econômica, sendo atribuídas, em geral, por três forças: i) fatores externos; ii) fatores de crescimento; e iii) inovações. O autor explica que isso se dá em virtude da natureza das

circunstâncias que dão origem aos ciclos e suas multiplicidades, uma vez que, para o autor, todos os ciclos são gerados pela inovação.

Outro aspecto a ser observado em relação aos ciclos econômicos são os padrões macroeconômicos com políticas contra e pró-cíclicas. Magalhães (2000, p. 487) afirma que:

Se os países conduzissem otimamente suas políticas fiscais deveria-se observar um padrão contra-cíclico na política fiscal. Assim, durante períodos de expansão da atividade econômica os gastos do governo como parcela do produto deveriam ser reduzidos e as receitas como parcela do produto deveriam aumentar, com alíquotas constantes e algum grau de progressividade. Como resultado, os superávits fiscais como parcela do PIB deveriam aumentar. O oposto deveria ocorrer durante os períodos de desaceleração da atividade econômica.

Entretanto, de acordo com Magalhães (2000), ao contrário do padrão contra-cíclico utilizado em países desenvolvidos, os países em desenvolvimento, como o Brasil, utilizam-se de políticas fiscais pró-cíclicas, ampliando os ciclos econômicos de forma a gerar mais instabilidade ao mercado. Para o autor, entre as possíveis razões para tal comportamento tem-se a oferta de crédito, tendo em vista a necessidade de cortes de gastos em tempos de recessão e depressão econômica para evitar possíveis déficits. Quando estão em expansão, o crédito é feito com mais facilidade, favorecendo situações de aumento de gastos.

### 2.3 Estudos Relacionados

O estudo da relação entre estrutura de capital e desempenho, juntamente com indicadores macroeconômicos, tem demonstrado resultados significativos entre as variáveis. Em Bandyopadhyay e Barua (2016), os autores tratam da relação de desempenho e estrutura de capital, relacionando aos efeitos dos ciclos econômicos. A partir de dados de 1.594 empresas indianas, para os anos de 1998 a 2011, foi efetuada uma regressão múltipla em painel, a qual evidenciou que as decisões de financiamento e o desempenho das empresas são significativamente influenciados pelos ciclos econômicos. Cavalca et al. (2017) relacionaram os ciclos econômicos e o desempenho das empresas brasileiras, baseando-se no período de 2002 a 2013, bem como em uma regressão de dados em painel, evidenciando que os índices relacionados a desempenho são positivos e significativos em relação aos ciclos econômicos, principalmente nos momentos de crise e expansão. Já, no estudo de Mota e Paulo (2017), os autores abordam a influência dos ciclos econômicos no gerenciamento de resultados de empresas, utilizando-se da variação percentual do PIB de 247 companhias, analisadas nos anos de 2000 a 2015. Os resultados do estudo apontam que as estratégias utilizadas a fim de gerenciar resultados podem variar em cada fase do ciclo econômico.

Relacionando-se os fatores macroeconômicos e estrutura de capital, têm-se os estudos de Bastos, Nakamura e Basso (2009) e de Terra (2007). Terra (2007) discorreu sobre os determinantes de capital baseando-se nos fatores macroeconômicos das empresas da América Latina nos anos de 1986 a 2000, representadas por Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela. Através de regressão com dados em painel, o autor evidenciou que os fatores macroeconômicos de cada país não podem ser tratados como determinantes de endividamento. Corroborando com Bastos et al. (2009) e Terra (2007) abordaram os determinantes de estrutura de capital sobre o enfoque dos fatores econômicos, para o período de 2001 a 2006. Com base em 388 companhias (Mexicanas, Brasileiras, Argentinas, Chilenas e Peruanas) concluíram que a Teoria do *Pecking Order* demonstrou robustez para explicar as decisões de financiamento das empresas amostradas. Já os fatores macroeconômicos e institucionais não tiveram mesma robustez para a explicação.

No que tange aos estudos que correlacionam estrutura de capital e desempenho das empresas, tem-se as pesquisas de Lara e Mesquita (2008), Kudlawicz et al. (2015) e Pamplona et al. (2017). Em Lara e Mesquita (2008) os autores verificaram a relação entre as taxas de retorno e estrutura de composição do capital das empresas brasileiras, de modo a elucidar a influência das decisões de financiamento sobre a rentabilidade. Para isso, os autores utilizaram uma regressão múltipla com base no método de Mínimos Quadrados Ordinários, a qual estimou resultados relativos aos dados de 70 companhias, para o período de 1995 a 2001, totalizando em 489 observações. Como resultados, as taxas de retorno demonstram correlação positiva com o endividamento de curto prazo, bem como com o patrimônio líquido. No entanto, quando relacionado o endividamento de longo prazo, as taxas de retorno se mostram com correlação inversa.

Kudlawicz et al. (2015) também tratam da estrutura de capital e do desempenho econômico com base nas empresas brasileiras no período de 2013, utilizando-se da análise multivariada de regressão quantílica, evidenciaram que as empresas mais próximas da fronteira de eficiência detêm um desempenho econômico maior, bem como menores níveis de endividamento. Por fim, Pamplona et al. (2017) trataram essa relação de estrutura e desempenho com base em 73 empresas familiares do Brasil e 18 de Portugal, evidenciando que a amostra possui vieses relacionados tanto à Teoria *Trade Off*, quanto à Teoria *Pecking Order*. As companhias brasileiras demonstram ter maior viés quanto a Teoria *Trade Off* quando relacionada com melhor desempenho econômico das companhias, enquanto as empresas portuguesas demonstraram maior viés da Teoria de *Pecking Order*.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Apresenta-se, nesta seção, a classificação metodológica, a amostra, as *proxies* utilizadas para ciclos econômicos, estrutura de capital e desempenho econômico, bem como a técnica de regressão empregada para analisar os dados.

#### 3.1 Classificação do Estudo e Amostra

Em relação à abordagem do problema, esta pesquisa classifica-se como quantitativa, pois tanto na coleta quanto na análise dos dados, utilizou-se a quantificação (Raupp & Beuren, 2008). Quanto aos objetivos, o estudo é categorizado como descritivo (Gil, 2011), visto que descreve as seguintes variáveis: estrutura de capital, desempenho econômico e ciclos econômicos, bem como a relação entre elas. Os dados foram coletados das demonstrações contábeis, empregando-se, deste modo, o procedimento técnico documental (Martins & Theóphilo, 2009) e sendo analisados de forma descritiva.

A população, deste estudo, foi às companhias listadas na B3 S.A. - Brasil Bolsa Balcão (B3). Do universo da pesquisa, analisou-se o total de 367 organizações, que resultou em 650 observações, advindas de informações coletados no mês de julho de 2018, nos bancos de dados da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), da Economática® e das demonstrações contábeis publicadas pelas companhias abertas, compreendendo o período de 1998 a 2017.

#### 3.2 Definição das Variáveis

A Tabela 1 apresenta as variáveis dependentes, independentes e de controle com suas métricas e o sinal esperado destas duas últimas em relação à dependente, bem como o suporte teórico utilizado para fundamentar estas *proxies*.



Tabela 1 - Variáveis utilizadas no estudo

Variáveis	Descrição	Sigla	Métrica	Sinal Esperado	Suporte Teórico
Dependentes	Retorno sobre o Ativo	ROA	Lucro Operacional / Ativo Total		Assaf Neto (2009)
Independentes	Endividamento a Mercado	EM	Dívida / (Ativo Total - Patrimônio Líquido + Valor de Mercado)	-	Nakamura et al. (2007)
	Ciclos Econômicos (DUMMY)	CE	$\Delta\%$ PIB	-	Schumpeter (1939); Bandyopadhyay e Barua (2016)
Controle	Liquidez Corrente	LCOR	Ativo Circulante / Passivo Circulante	+	Assaf Neto (2009); Bandyopadhyay e Barua (2016)
	Tamanho da Companhia	TAM	Logaritmo Natural do Ativo Total	+	Almendar et al. (2017); Correa et al. (2013)
	Rentabilidade do Ativo	RENT	EBITDA/Ativos Totais	+	Correa et al. (2013)
	Crescimento Esperado	CESP	Valor de Mercado /Ativos Totais	+	Bastos e Nakamura (2009)
	Crescimento de Vendas	CVEN	(Receita 1 - Receita 0) / Receita 0	+	Nakamura et al. (2007)
	Q de Tobin	QTOBIN	(Valor de Mercado + Dividas) /Ativos Totais	+	Guimarães Júnior, Carmona e Guimarães (2015); Reinhart (1977)
	Índice de Sharpe	SHARPE	(Retorno do Ativo - Retorno Livre de Risco) / (Risco do Ativo)	+	Oliveira e Sousa (2015); Sharpe (1966)

Fonte: Elaborada a partir de Almendar et al. (2017), Assaf Neto (2009), Bandyopadhyay e Barua (2016), Bastos e Nakamura (2009), Guimarães Júnior, Carmona e Guimarães (2015), Nakamura et al. (2007), Oliveira e Sousa (2015), Reinhart (1977), Schumpeter (1939), Sharpe (1966).

A variável ciclos econômicos seguiu o modelo de Schumpeter (1939), que prevê quatro fases: expansão, recessão, depressão e recuperação, sendo convencionadas neste estudo, respectivamente de 1, 2, 3 e 4. A estrutura de capital fora avaliada conforme as Teorias *Trade Off*, *Pecking Order*, bem como a Teoria da Agência. E, o desempenho econômico foi calculado sob a ótica do índice ROA (Retorno sobre o Ativo) proposto por Assaf Neto (2008). Ainda, sobre a periodicidade dos ciclos, optou-se por analisar 20 anos, pois o estudo de Kuznets (1930) identificou ser ideal avaliar a construção de ciclos com duração de 15 a 25 anos.

### 3.3 Regressão Múltipla com Dados em Painel

A relação da estrutura de capital e do desempenho econômico com as quatro fases dos ciclos econômicos exibe as estatísticas descritivas e as matrizes de correlação. Aplicou-se o teste de especificação de Hausman para identificação da melhor forma de estimação dos painéis, ou seja, se com efeitos fixos ou com efeitos aleatórios. De um total de 3 regressões estimadas, todas indicaram painel com efeito fixo. A partir desse momento, os modelos foram testados para identificação de autocorrelação e heteroscedasticidade. Ao serem identificados problemas de autocorrelação e heteroscedasticidade, foram necessários tratamentos adequados para correção dessas bases de dados. Os testes de Baltagi e Wu (1999), Bhargava, Franzini e Narendranathan (1982) e Wooldridge (2002), foram usados para autocorrelação.

Na equação 1 consta o modelo utilizado para estimar o ROA:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 EM_{it} + \beta_2 CE_{it} + \beta_3 LCOR_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 RENT_{it} + \beta_6 CESP_{it} + \beta_7 CVEN_{it} + \beta_8 QTOBIN_{it} + \beta_9 SHARPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

A fim de propiciar uma aplicação adequada das regressões estatísticas, bem como evitar possíveis distorções nos resultados da pesquisa, utilizou-se testes econométricos mediante o modelo de regressão múltipla com dados em painel (Baltagi, 2005; Greene, 2003; Stock & Watson, 2004). Assim, neste estudo, utilizou-se painel não balanceado, uma vez que nem todas as informações das empresas, no tocante as variáveis objeto de estudo, estavam disponíveis e para tal foi empregado o software econométrico R na versão 3.5.1. Ainda, como forma de controlar os *outliers* da amostra, utilizou-se de Winsorização, de modo que as observações com desvios padrão acima ou abaixo da média foram winsorizadas (Wooldridge, 2002).

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresentam-se as estatísticas descritivas dos dados analisados, bem como os testes estatísticos realizados a fim de evidenciar se os ciclos econômicos interferiram na relação entre estrutura de capital e desempenho econômico.

### 4.1 Estatística Descritiva dos Determinantes

Na primeira parte da análise dos dados tem-se a Tabela 2 com as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na análise econométrica deste estudo. É importante ressaltar que as variáveis estão apresentadas em termos absolutos.

Tabela 2 -Estatísticas Descritivas

	N	Média	Desvio Padrão	Mín	Pctl(25)	Pctl(75)	Max
ROA	3,264	-0,012	0,196	-0,684	-0,017	0,083	0,207
EM	4,424	0,288	0,194	0,017	0,126	0,424	0,677
CE	7,340	2,500	1,162	1,000	1,000	3,200	4,000
LCOR	5,584	1,943	1,812	0,248	0,908	2,210	7,979
TAM	5,643	13,752	2,274	8,903	12,268	15,420	17,338
RENT	4,796	0,069	0,135	-0,341	0,027	0,149	0,261
CESP	4,253	0,677	0,713	0,045	0,175	0,872	2,744
CVEN	4,452	0,127	0,258	-0,359	-0,014	0,237	0,767
QTOBIN	5,092	0,839	0,716	0,078	0,339	1,069	2,883
SHARPE	2,140	0,524	1,418	-1,176	-0,552	1,167	4,170

Fonte: Elaborada a partir dos dados da pesquisa (2018).

Com base na Tabela 2, pode-se inferir que o Índice de Sharpe (SHARPE) detém o menor número de observações não nulas (2.140 observações). Já em relação às variáveis com maior número de observações não nulas, tem-se o Ciclo Econômico (CE), o Tamanho da companhia (TAM) e a Liquidez Corrente (LCOR), com 7.340, 5.643 e 5.584 observações, respectivamente.

Quanto à variável Retorno sobre o Ativo (ROA), a mesma apresenta uma média de -0,012, o que sugere, de acordo com Kudlawicz et al. (2015), que as companhias amostradas, em geral, obtiveram prejuízo no período estudado. Mesmo apresentando, em geral, prejuízo, o Endividamento a Mercado (EM) das empresas analisadas demonstrou um nível de endividamento com pouca variabilidade em relação às demais variáveis do estudo.

No período analisado, conforme Tabela 2, para o CE, 75% do tempo ficou concentrado até a fase 3, expansão, recessão e depressão, ou seja, em apenas 25% dos 20 anos, a economia brasileira esteve na fase de recuperação. Ainda, a Liquidez Corrente (LCOR) e o Tamanho da Companhia (TAM) tiveram a média de 1,943 e 13,752, respectivamente, ao passo que a Rentabilidade do Ativo revelou valores médios de -8,003. Já as variáveis Crescimento Esperado (CESP), Crescimento de Vendas (CVEN), Q de Tobin (QTOBIN) e SHARPE revelaram, respectivamente, médias de 0,677, 0,127, 0,839 e 0,524.

#### 4.2 Correlação dos Determinantes

Na Tabela 3, apresenta-se a matriz de correlação entre as variáveis dos modelos econométricos, as quais foram definidas neste estudo, por meio da Tabela 1, e que serão utilizados na seção seguinte.

Tabela 3 -Matriz de Correlação de Pearson

	ROA	EM	CE	LCOR	TAM	RENT	CESP	CVEN	QTOBIN	SHARPE
ROA	1,000									
EM	-0,227	1,000								
CE	-0,106	0,131	1,000							
LCOR	0,087	-0,187	-0,062	1,000						
TAM	0,176	0,132	0,097	-0,195	1,000					
RENT	0,566	-0,084	-0,114	-0,045	0,161	1,000				
CESP	0,207	-0,517	-0,207	0,078	-0,174	0,217	1,000			
CVEN	0,075	0,010	-0,117	0,014	-0,060	0,094	0,066	1,000		
QTOBIN	0,178	-0,322	-0,193	0,060	-0,160	0,228	0,669	0,072	1,000	
SHARPE	0,083	-0,172	0,115	0,014	-0,087	0,074	0,206	0,046	0,213	1,000

Fonte: Elaborada a partir dos dados da pesquisa (2018).

Pode-se observar, com base na Tabela 3, que há uma forte correlação do ROA com a Rentabilidade do Ativo (RENT), em 0,566, o que significa que há uma proporcionalidade direta entre as variáveis, ou seja, quando aumenta os valores de uma, aumenta os valores da outra e havendo redução de uma, a outra, também, incorre em redução. Nesse mesmo contexto, tem-se alta correlação entre o QTOBIN e o CESP, em 0,669, que pode se dar em virtude de incentivos do mercado.

Como menor correlação com o ROA, constata-se o EM, em -0,227. Tal fato elucida a existência da Teoria *Pecking Order* nessa relação, demonstrando que, para as empresas da amostra, de modo geral, o endividamento não é bom para seu desempenho (Myers & Majluf, 1984). Ainda, a relação LCOR e EM, retratou o valor de -0,187, assim como no estudo de Bastos et al. (2009), confirmando, também, a Teoria *Pecking Order*, que afirma existir relação negativa entre liquidez e endividamento, ou seja, quanto maior a liquidez menores dívidas serão apresentadas pelas empresas (Kudlawicz et al., 2015).

O CE não apresentou forte correlação com nenhuma das variáveis consideradas no estudo, sendo um dos maiores resultados (0,131) foi encontrados na relação com o endividamento a mercado. Bastos et al. (2009) afirmam que nos momentos de crescimento econômico do país, as organizações reduzem suas dívidas com terceiros, passando a utilizarem recursos internos, como os lucros retidos.

#### 4.3 Regressão em Painel e Testes de Efeitos Aleatórios

Nesta seção, por meio da Tabela 4, apresenta-se o painel de regressão balanceado.

Tabela 4 -Painel de Regressão

Variáveis	Dep.Var.: ROA	Fixed-Effect
EM	-0.0345	(0.0453)
CE	-0.0021	(0.0023)
LCOR	0.0043	(0.0036)
TAM	0.0127**	(0.0059)
RENT	0.9762***	(0.0345)
CESP	0.1522***	(0.0411)
CVEN	-0.0187*	(0.0102)
QTOBIN	-0.1561***	(0.0390)
SHARPE	0.0048***	(0.0016)
Chow Test (Pooled vs FE)		0.0000
Hausman Test (FE vs RE)		0.0001
Wooldridge Test for AR(1)		0.4461
Observations		650
R2		0.7012
Adjusted R2		0.6098
F Statistic		129.5945***

Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2018). Nota: \*\*\*, \*\*, \* é significativa ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Com base na Tabela 4, o EM se mostra negativa relacionado com o ROA, assim como já esperado, porém não significativa, assim como evidenciado no estudo de Bastos et al. (2009). Como já mencionado na seção 4.2, essa relação entre o ROA e o EM reforça a existência da Teoria *Pecking Order* para as companhias no período analisado. Essa evidência pode ser explicada pela Teoria da Agência, pois os gestores buscam mostrar aos seus usuários da informação que são auto-suficientes, evitando que seus acionistas achem o investimento na empresa arriscado, e também, diminuindo a possibilidade de haver problemas advindos de custos de agência (Jensen & Meckling, 1976; Kayo & Famá, 2004).

Assim como esperado, as variáveis RENT, CESP e TAM evidenciaram relação positiva com o ROA mesmo estando sobre a influência das demais variáveis do estudo, tendo relação positiva e significativa, de nível 1%, 1% e 5%, respectivamente. Outra variável que demonstrou uma relação positiva e significativa em 5% é o SHARPE, indo ao encontro da teoria proposta por Sharpe (1966), na qual há relação direta entre risco e retorno das ações (modelo CAPM) de uma companhia, ou seja, quanto melhor o resultado da empresa consequentemente maior é o seu ROA. Ainda, verificou-se que o CE tem relação negativa e não significativa em relação ao ROA, assim como demonstra o estudo de Cavalca et al. (2017), o qual encontrou uma relação negativa e significativa a 1% entre o CE e o ROA.

Analisando a Tabela 4, as variáveis CVEN e QTOBIN, demonstraram resultados diferentes do esperado. As variáveis de CVEN e QTOBIN se mostraram negativamente relacionadas, sendo significativos a nível de 10% e 1%, respectivamente. Esta última constatação, pode ter ocorrido em virtude das políticas pró-cíclicas do Brasil, tendo em vista que as empresas brasileiras são estimuladas a investir mais em partes financeiras do que em produção em virtude das condições de mercado (Magalhães, 2000), podendo ser influenciado pela taxa de juros e gestão financeira das companhias (Bandyopadhyay & Barua, 2016).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou a influência dos ciclos econômicos na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital das companhias listadas na B3 S/A - Brasil, Bolsa, Balcão (B3) nos anos de 1998 a 2017. A pesquisa caracterizou-se como descritiva, com

coleta de dados documental da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), da Economática® e das demonstrações contábeis publicadas pelas companhias. As informações foram analisadas quantitativamente por meio da regressão múltipla com dados em painel balanceado. A amostra foi formada por 367 empresas da B3, o que resultou em 650 observações. A *proxy* ciclos econômicos seguiu o modelo de Schumpeter (1939); a estrutura de capital foi avaliada pelas Teorias *Trade Off*, *Pecking Order* e da Agência; e o desempenho econômico foi calculado pela ótica do Retorno sobre o Ativo (ROA).

As variáveis consideradas para regressão múltipla com dados em painel balanceado foram: Retorno sobre o Ativo (ROA); Endividamento a Mercado (EM); Ciclos Econômicos (CE) (Dummy); Liquidez Corrente (LCOR); Tamanho da Companhia (TAM); Rentabilidade do Ativo (RENT); Crescimento Esperado (CESP); Crescimento de Vendas (CVEN); Q de Tobin (QTOBIN) (valor da firma em relação ao valor de reposição dos ativos); e Índice de Sharpe (SHARPE) (relação linear entre o risco e o retorno de uma ação).

Quanto às estatísticas descritivas da amostra (Tabela 2), observou-se, que 75% dos 20 anos analisados (1998 a 2017) estiveram concentrados até a fase 3 (expansão, recessão e depressão). Além disso, o ROA apontou média de -0,012, indicando que, de forma genérica, as firmas analisadas tiveram prejuízo neste período (Kudlawicz et al., 2015), e o endividamento, comportou-se de forma homogênea dentro da amostra.

Com relação à matriz de correlação Pearson (Tabela 3), evidenciou-se forte correlação entre o ROA e a RENT, com 0,566, e entre o QTOBIN e o CESP, com 0,669. As menores correlações se deram entre o ROA e o EM, com -0,227, e entre a LCOR e o EM, com -0,187, confirmando a predominância da Teoria *Pecking Order* como estratégia de endividamento nas empresas analisadas.

Assim como esperado, a relação entre o EM e o ROA se mostra negativa, corroborando com Bastos et al. (2009), bem como com a Teoria *Pecking Order* e a Teoria da Agência. A variável de CVEN não demonstrou o sinal esperado em relação à variável de desempenho, podendo ser em virtude das políticas macroeconômicas pró-cíclicas brasileiras (Magalhães, 2000), influenciando a taxa de juros e gestão das empresas da amostra (Bandyopadhyay & Barua, 2016).

Os resultados indicam que o RENT, CESP e SHARPE são os resultados mais significativos, com nível de 1%, demonstrando que os sinais auferidos foram os sinais esperados, sendo positivamente relacionados com o ROA. Esse resultado evidencia que as empresas com maior poder de pagamento em curto prazo, bem como melhor relação de risco e retorno, tendem a ter melhor desempenho econômico. Outro fator evidenciado pela pesquisa é que a variável QTOBIN não confirmou o sinal esperado, demonstrando, possível influência da política macroeconômica pró-cíclica. Ainda, a relação negativa entre o CE e o ROA vai ao encontro de outros estudos, como em Cavalca et al. (2017). Deste modo, pode-se inferir que o ciclo econômico, no período considerado (1998 a 2017) e diante das variáveis selecionadas, não exerceu influência na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital das companhias listadas na B3 S/A - Brasil, Bolsa, Balcão.

A realização do estudo permitiu compreender que as oscilações não-simétricas das atividades econômicas de um país não demonstraram influência significativa na relação entre desempenho econômico e estrutura de capital no período de 1998 a 2017. Ainda, a pesquisa enriquece a agenda de debate sobre a influência da economia na análise de desempenho e estrutura de capital das organizações. Contudo, em estudos futuros sugere-se realizar comparativo com países desenvolvidos e ampliar o período de análise.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, R. O. M. de. (2009). Ciclos econômicos de longo prazo e o comportamento cíclico dos ativos financeiros. *Informações Fipe*, [s.l.], 343, 36-41.
- Almendra, R. S., Vasconcelos, A. C. de., Aragão, R. N., & Cysne, I. A. (2017). Influência da estrutura de capital nos investimentos em inovação das indústrias listadas na BM&FBovespa. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 16(1), 40-61.
- Assaf Neto, A. (2008). *Curso de administração financeira*. São Paulo: Atlas.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. 3. ed. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Baltagi, B. H., & Wu, P. X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with AR(1) disturbances. *Econometric Theory*, 15(6), 814-823.
- Bandyopadhyay, A., & Barua, N. M. (2016). Factors determining capital structure and corporate performance in India: Studying the business cycle effects. *The Quarterly Review Of Economics And Finance*, [s.l.], 61, 160-172.
- Bastos, D. D., & Nakamura, W. T. (2009). Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade & Finanças*. São Paulo, 20(50), 75-94.
- Bastos, D. D., Nakamura, W. T., & Basso, L. F. C. (2009). Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina: um estudo empírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. *Revista de Administração Mackenzie*. São Paulo, 10(6), 47-77.
- Bhargava, A., Franzini, L., & Narendranathan, W. (1982) Serial Correlation and the Fixed Effects Model. *The Review of Economic Studies*, 49, 533-549.
- Booth, J. R., & Booth, L. C. (2003). Is presidential cycle in security returns merely a reflection of business conditions?. *Review Of Financial Economics*, [s.l.], 12(2), 131-159.
- Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1946). *Measuring business cycles*. New York: National Bureau of Economic Research Inc.
- Cavalca, R. B., Klotzle, M. C., Silva, P. V. J. da G., & Pinto, A. C. F. (2017). A relação entre ciclos econômicos com o desempenho das empresas no mercado brasileiro. *Revista Brasileira de Economia de Empresas*, [s.l.], 17(1), 21-37.
- Correa, C. A., Basso, L. F. C., & Nakamura, W. T. (2013). A estrutura de capital das maiores empresas brasileiras: análise empírica das teorias *de pecking order* e *trade-off*, usando panel data. *Revista de Administração Mackenzie*, 14(4), 106-133.
- Gil, A. C. (2011). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6a ed. São Paulo: Atlas.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. 5. ed. New Jersey: Prentice Hall

- Guimarães Júnior, F. R. F., Carmona, C. U. de M., & Guimarães, L. G. de A. (2015). Carteiras formadas por meio de variáveis fundamentalistas apresentam bom desempenho de mercado?. *Gestão & Regionalidade*, 31(91), 87-104.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, [s.l.], 3(4), 305-360.
- Juglar, C. (1862). *Des Crises Commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis*. Paris: Guillaumin.
- Kayo, E. K., & Famá, R. (2004). A estrutura de capital e o risco das empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. *Revista de Administração*, 39(2), 164-176.
- Kitchin, J. (1923). Cycles and trends in economic factors. *Review of Economic Statistics*, [s.l.], 5(1), 10-16.
- Knoop, T. A. (2010). *Recessions and depressions: understanding business cycles*. 2nd ed. California: Praeger.
- Kondratieff, N. D. (1935). The long waves in economic life. *The Review of Economic Statistics*, [s.l.], 17(6), 105-115.
- Kudlawicz, C., Senff, C. O., & Bach, T. M. (2015). O Desempenho Econômico e a Estrutura de Capital: Empresas Brasileiras a Luz da Fronteira de Eficiência. *GCG Georgetown University*. [s.l.], 9(3), 40-52.
- Kuznets, S. (1930). *Secular movements in production and prices: their nature and their bearing upon cyclical fluctuations*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lara, J. E., & Mesquita, J. M. C. (2008). Estrutura de capital e rentabilidade: análise do desempenho de empresas brasileiras no período pós Plano Real. *Revista Contabilidade Vista e Revista*, Belo Horizonte, 19(2), 15-33.
- Magalhães, M. A. de. (2000). Explicando o ciclo de negócios. *Revista Economia Aplicada*, Ribeirão Preto, 4(1), 157-189.
- Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. 2a ed. São Paulo: Atlas.
- Modigliani F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Modigliani F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.
- Mota, R. H. G., & Paulo, E. (2017). A influência do ambiente econômico no gerenciamento de resultados: um estudo nas companhias abertas brasileiras. Trabalho apresentado no USP International Conference in Accounting, 17. São Paulo, SP.

- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, [s.l.], 13(2), 187-221.
- Nakamura, W. T., Martin, D. M. L., Forte, D., Carvalho, A. F. F<sup>o</sup>., Costa, A. C. F. & Amaral, A. C. (2007). Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro - Análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, 18(44), 72-85.
- Niemira, M. (1994). *Forecasting financial and economic cycles*. New York: Willey.
- Oliveira, B. G. de F<sup>o</sup>., & Sousa, A. F. de. (2015). Fundos de investimento em ações no Brasil: métricas para avaliação de desempenho. *Revista de Gestão*, 22 (1), 61-76.
- Pamplona, E., Magro, C. D., & Silva, T. da. (2017). Estrutura de capital e desempenho econômico de empresas familiares do Brasil e de Portugal. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*. [s.l.], 16(2), 38-54.
- Raupp, F.M., & Beuren, I. M. (2008). Metodologia da Pesquisa Aplicável as Ciências Sociais. In: Beuren, I. M. (Org.). *Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas. 3a ed. 76-97.
- Reinhart, W. J. (1977). *The Theoretical Development and Empirical Investigation of a Relative Valuation Concept*. Ph.D. Dissertation. Chapel Hill: University of North Carolina.
- Sant'ana, C. F., & Silva, T. P. (2015). Fatores determinantes da estrutura de capital de empresas brasileiras de tecnologia. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. São Paulo 12(3), 687-708.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Sharpe, W. F. (1966). Mutual Fund Performance. *Journal of Business*. 39(1), 119-138.
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (2004). *Econometria*. São Paulo: Pearson Education.
- Terra, P. R. S. (2007). Estrutura de capital e fatores macroeconômicos na América Latina. *Revista de Administração*. São Paulo, 42(2), 192-204.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Massachusetts: MIT Press.