

**CICLO DE VIDA E DESEMPENHO DE EMPRESAS LISTADAS NA B3 EM TEMPOS DE PANDEMIA: lidando com as limitações da proxy**

**SENICHIRO KOSHIO**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

# **CICLO DE VIDA E DESEMPENHO DE EMPRESAS LISTADAS NA B3 EM TEMPOS DE PANDEMIA: lidando com as limitações da proxy**

## **1. INTRODUÇÃO**

Este artigo aplicado analisa o desempenho econômico e financeiro de empresas não financeiras de capital aberto no Brasil, envolvendo os impactos da pandemia que assolou o mundo desde o final de 2019. A pandemia do novo coronavírus, ocasionando a tomada de medidas para evitar aglomerações de pessoas para diminuir ao máximo a transmissão do vírus, afetou as atividades de empresas e seus desempenhos em diferentes formas. Estas diferenças são em função principalmente das características dos seus negócios, mas também podem ser em função do estágio do ciclo de vida em que cada empresa se encontra.

A Teoria do Ciclo de Vida prega que existem diferentes padrões de comportamento em diferentes estágios do ciclo de vida. Ao analisar os desempenhos das empresas, classificando-as em diferentes estágios e comparando os seus comportamentos com os padrões teóricos de cada estágio, com base em causas e efeitos de fatores relevantes, podemos ter um entendimento mais claro dos impactos da pandemia.

Entretanto, as análises que aplicam esta teoria exigem cuidados, devido ao uso de proxies do ciclo de vida que têm limitações para modelá-lo, como relatado por Habib e Hasan (2018). Este trabalho procura aprofundar neste problema, propondo uma forma de intervenção, que incorpora a referida teoria com coerência no processo de análise.

O texto segue relatando o contexto investigado e, em sequência, o diagnóstico da situação-problema, a intervenção proposta, os resultados obtidos e, finalmente, a contribuição tecnológica-social.

## **2. CONTEXTO INVESTIGADO**

A pandemia do novo coronavírus mudou o ambiente econômico e social de uma forma radical no mundo todo. Indústria, comércio, construção, serviços, turismo e lazer, aviação, educação, bares e restaurantes, e outras principais atividades foram afetadas. O desemprego aumentou assustadoramente, reduzindo a renda e o poder aquisitivo. Em 2020, o PIB diminuiu em todos os países, com exceção da China. Os desempenhos das empresas foram impactados. Avelar et al. (2021) pesquisaram esses impactos na sustentabilidade econômica e financeira de empresas brasileiras de capital aberto até o primeiro trimestre de 2020, e mostraram evidências dos efeitos negativos, com redução na rentabilidade e no valor de mercado e aumento no endividamento, havendo variações entre as atividades. Uma das abordagens indicadas para analisar estas diferenças nos impactos sobre as empresas, considerando a dinâmica das mudanças, é a aplicação da Teoria do Ciclo de Vida.

De acordo com Gupp e Agrawal (1996), o ciclo de vida é um paradigma na administração financeira de empresas, na medida em que as empresas em estágios diferentes têm características diferentes e existem padrões previsíveis nos indicadores financeiros em cada estágio. Sousa et. al. (2021) analisaram os impactos da pandemia nos desempenhos das empresas brasileiras sob esta perspectiva, no setor de comércio cíclico. Os seus resultados mostraram que os estágios do ciclo de vida de muitas empresas mudaram e estas mudanças estão associadas aos seus desempenhos; no entanto, não analisaram os padrões de comportamento em diferentes estágios do ciclo de vida. As análises mais profundas podem ser feitas aplicando esta abordagem, verificando os comportamentos de causa e efeito de fatores relevantes, fundamentados em teorias financeiras.

### 3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A situação-problema é “como considerar os diferentes estágios do ciclo de vida de empresas de tal forma que possibilite analisar os seus desempenhos por esse critério de agrupamento, se as proxies não identificam os estágios adequadamente?” Para fazer o diagnóstico desta situação-problema, consideramos a origem e a evolução histórica do ciclo de vida de empresas.

Marshall (1920) tem sido citado na literatura como o primeiro economista a tratar deste conceito, embora não tenha utilizado exatamente este termo. Para Marshall, as empresas se desenvolvem ao longo de um ciclo de vida, dependendo das capacitações organizacionais introduzidas pelos seus fundadores para sobreviver e crescer no ambiente (Kupler e Hansclever, 2013). Existem inúmeras correntes de pensamento que tratam do conceito, envolvendo diversas áreas de conhecimento.

Souza et al. (2021) lembram que o ciclo de vida tem sido considerado para os estudos de gerenciamento, sucesso das organizações, previsibilidade e prevenção de erros, estratégia competitiva, performance, estrutura, método de tomada de decisão, perfil do planejamento, orçamento, ação empreendedora, competitividade das organizações e políticas financeiras. Esta diversidade pode ser explicada pela natureza da firma, invocando Penrose (1952, apud Kupler e Hansclever, 2013, p.16), que a avaliou na forma de retratos distintos da empresa, resultantes dos teóricos fazendo escolhas dentre os múltiplos aspectos da empresa, dependendo da ótica de funcionamento do sistema econômico.

Na área da administração, existem duas óticas principais no tratamento do ciclo de vida de empresas: ótica organizacional e ótica financeira. Souza et al. (2021) recapitulam o histórico desta ramificação em duas óticas. Na ótica organizacional, desenvolvida em Estudos e Estratégias Organizacionais, destacando-se Mueller (1972) e Miller e Friesen (1984), a Teoria do Ciclo de Vida é marcada pela necessidade de se elaborar ferramentas que permitam aos gestores, conhecer, controlar, obter informações e medir resultados para analisar a evolução do patrimônio investido.

As contribuições dos trabalhos na ótica organizacional se centralizam no âmbito da identificação de erros, na estratégia competitiva, performance, estrutura, método de tomada de decisão, no perfil do planejamento e orçamento, na ação empreendedora, e captam a história das empresas muitas vezes por meio de questionários com empreendedores e tomadores de decisões, descrição do cenário, uma análise qualitativa, em muitos momentos partindo da abertura da empresa até o momento atual. As empresas devem estar estruturadas e aparelhadas com o objetivo de maximizar os lucros. As empresas são administradas de dentro para fora, ou seja, organizadas e assumindo estratégias que beneficiem os investidores (Souza et al., 2021).

Por outro lado, sob a ótica financeira, desenvolvida em Contabilidade e Finanças, a literatura foca no processo de alocação e acumulação de capital, tratando a firma como uma caixa preta, sem olhar a empresa por dentro, nas linhas de raciocínio de Coase (1937) e da Teoria Moderna de Finanças. As análises têm por característica o uso de variáveis contábeis e financeiras, inclusive na modelagem das proxies do ciclo de vida.

Souza et al. (2021) lembram que a Contabilidade mudou quando a criação de valor através do uso efetivo dos recursos assume papel importante ao lado do planejamento e controle. Procuram ferramentas para identificar, medir, analisar, interpretar e comunicar informações sobre a empresa para suportar os gestores no planejamento e controle da organização e fornecer informações ao público externo. É marcada também por uma ferramenta de análise de decisões financeiras em empresas como políticas de investimento, custo e estrutura de capital e distribuição de dividendos e administração de liquidez. Neste campo, encontram-se as

pesquisas que analisam a influência do ciclo de vida de empresas em decisões financeiras, tais como: retorno das ações (Anthony e Ramash, 1992), políticas financeiras (Faff et al., 2016), estrutura de capital (Castro et. al., 2016), dividendos (Salsa, 2010), e nível de caixa (Drobezt et al., 2016). Os tratamentos dados por Damodaran (2004), Stickney e Weil (2010), e Bender e Ward (2009), nos seus livros-textos, são as referências básicas. Oliveira e Girão (2018), Ribeiro et al. (2018), e Victor et al. (2018) são os trabalhos recentes que tratam da questão no Brasil.

O ciclo de vida é uma sucessão de estágios de desenvolvimento de empresas ao longo do tempo, cada estágio tendo um padrão de comportamento característico, como uma metáfora de organismos vivos. Baseando-se em Mueller (1972), os estágios do ciclo de vida são:

**Nascimento:** A empresa nasce com o capital próprio inicial. As vendas iniciais são baixas. O lucro e o fluxo de caixa das operações são negativos. Os investimentos são altos para fazer a empresa progredir.

**Crescimento:** As vendas crescem. Cresce progressivamente também no tamanho. O lucro e o fluxo de caixa das operações tornam-se positivos e crescentes. Os novos investimentos são altos e necessita de capital externo adicional para financiar o crescimento.

**Maturidade:** O crescimento nas vendas e no tamanho diminui ou torna-se estável. O lucro acompanha as vendas. O fluxo de caixa das operações segue o lucro. Novos investimentos são baixos. As necessidades de recursos financeiros externos são menores.

**Declínio:** As vendas, o lucro e o fluxo de caixa das operações diminuem devido à saturação do mercado e surgimento de produtos concorrentes, melhores ou substitutos. O desempenho e o tamanho da empresa se diminuem. Os recursos financeiros que haviam sido captados são retornados ao mercado financeiro.

Existem algumas variantes deste modelo básico. Nas análises de Damodaran (2017), o estágio de crescimento é dividido entre a expansão rápida e o alto crescimento; e a maturidade é dividida entre o crescimento maduro, de baixo crescimento, e a estabilidade, sem crescimento. Dickinson (2011), por sua vez, considera adicionalmente o estágio de **Turbulência**. As variáveis contábil-financeiras como crescimento de vendas, dispêndio de capital (Capex), distribuição de dividendos, tamanho, além da idade, que variam no ciclo de vida, são também proxies do ciclo de vida muito utilizadas. Existem também os modelos que combinam múltiplas variáveis, como de Anthony e Ramesh (1992).

Tecnicamente, a utilidade da Teoria do Ciclo de Vida está no agrupamento de empresas pelas características relacionadas ao ciclo de vida, com semelhanças dentro e diferenças fora do grupo. Em termos da análise de dados, trata-se de analisar as variações entre as empresas, agrupando-as pelas suas características semelhantes na cross-section e considerando simultaneamente as variações no sentido longitudinal, ou seja, no tempo.

Para a classificação de empresas em estágios do ciclo de vida, adota-se alguma proxy. A proxy baseada nos fluxos de caixa é a mais adotada nos estudos recentes, tais como Oliveira e Girão (2018), Victor et al. (2018) e Souza et al. (2021). Dickinson (2011) fundamenta a proxy como reflexos da captação e alocação de recursos e da capacidade operacional de empresas, interagindo com suas escolhas estratégicas de uma forma orgânica, sem assumir premissas.

Entretanto, embora a autora argumente que, entre as diferentes proxies existentes, esta resulte em um adequado alinhamento da performance das empresas ao comportamento esperado nos modelos de ciclo de vida, representando melhor a sua dinâmica no tempo, existem limitações para cumprir essa função, captando apenas parcialmente os estágios do ciclo de vida, na medida em que os fluxos de caixa são variáveis sensíveis no tempo e com baixa capacidade de refletir o desempenho da empresa e, dessa forma, tornando-se o motivo de pesquisas serem conduzidas sem os cuidados satisfatórios, como foi observado por Habib e Hasan (2018).

## 4. INTERVENÇÃO PROPOSTA

O uso de algum método baseado na ótica organizacional para classificar as empresas nos estágios do ciclo de vida seria uma alternativa de intervenção. Em vez disso, a alternativa seguida neste estudo é procurar melhores formas de trabalhar com a proxy baseada nos fluxos de caixa, levando em consideração a sua grande vantagem de ser extremamente simples de ser aplicada. Se a proxy não identifica exatamente os estágios do ciclo de vida das empresas, os resultados obtidos precisam ser interpretados de acordo com o que ela está identificando entre esses diferentes grupos de empresas. Com isso, as análises de causa e efeito dos estágios do ciclo de vida terão sentidos mais coerentes.

A proposta de intervenção compõe-se de: (1) considerar os fundamentos da proxy do ciclo de vida de empresas baseada nos fluxos de caixa; (2) fazer a análise relativa e dinâmica de todo o conjunto de variáveis contábil-financeiras, considerando as transições entre os estágios; (3) analisar causa e efeito de fatores relevantes nas variações observadas; e (4) fazer a análise integrada, conjugando com as informações não numéricas. Trata-se de um processo aperfeiçoado de análise econômica e financeira de empresas com informações adicionais introduzidas pelo conceito do ciclo de vida, com bases nos seus fundamentos financeiros, em vez de considerar mecanicamente a proxy, como se ela identificasse perfeitamente os estágios do ciclo de vida.

### 4.1. Fundamentos da proxy baseada nos fluxos de caixa

Os sinais dos fluxos de caixa de operações (FCO), investimentos (FCI) e financiamentos (FCF), em conjunto, definem a proxy da Dickinson (2011), como ilustrado no Quadro 1.

Estágio	Nascimento Crescimento Maturidade			Turbulência			Declínio	
	1	2	3	4	5	6	7	8
FCO	-	+	+	-	+	+	-	-
FCI	-	-	-	-	+	+	+	+
FCF	+	+	-	-	+	-	+	-
VCx	+/-	+/-	+/-	-	+	+/-	+/-	+/-

**Quadro 1.** Estágios do ciclo de vida e sinais dos fluxos de caixa de operações (FCO), investimentos (FCI), financiamentos (FCF) e variação do caixa ( $VCx = FCO + FCI + FCF$ ).  
Fonte: Adaptado de Dickinson (2011).

Koshio e Poker Jr. (2019) lembram que modelos variantes desta proxy têm sido elaborados por outros autores. No modelo de Stickney e Wail (2010), os sinais dos fluxos de caixa são iguais entre os estágios de crescimento e maturidade, fazendo a distinção entre os dois por suas intensidades, sem uma definição clara. No modelo de Damodaran (2004), a maturidade é caracterizada com a redução no FCO antes mesmo que o FCF se torne negativo. O FCI positivo é a característica do estágio de declínio, de tal modo que E5 e E6 de turbulência de Dickinson (2010) são considerados de declínio, junto com E7 e E8, por Damodaran (2004).

Para Damodaran (2004), o fluxo de caixa mais relevante no ciclo de vida é o FCI. O FCO é uma fonte interna e o FCF é a fonte externa de financiamento, para atender aos investimentos. A variação do caixa (VCx) é outra fonte interna de financiamento, incluída também no Quadro 1. Não só os sinais, mas também, as intensidades dos fluxos FCO, FCI e FCF levam à variação do caixa (VCx). A situação financeira muda, dependendo do sinal da VCx e da sua intensidade em relação ao caixa. Uma VCx positiva aumenta o caixa, enquanto uma VCx negativa diminui.

A gestão de FCO, FCI e FCF é feita em conjunto com a gestão do caixa e, em uma perspectiva maior, com a liquidez da empresa. Um alto nível de caixa permite absorver FCO negativo e/ou FCI negativo, sem precisar captar recursos externos, com FCF positivo, ou retornar o capital ao mercado, com FCF negativo. Por outro lado, um baixo nível de caixa limita a capacidade de absorver FCO negativo, fazer investimentos, com FCI negativo, e pagar dividendos e/ou retornar recursos ao mercado, com FCF negativo.

Fundamentalmente, a proxy identifica 8 grupos de empresas em estágios ou situações econômicas e financeiras diferentes, manifestadas nos padrões de fluxos de caixa, conforme o Quadro 1. Esses estágios podem ser caracterizados na forma a seguir:

**E1** é uma situação de tanto prejuízos nas operações como investimentos serem financiados com recursos externos.

**E2** difere do E1 no FCO, sendo positivo. Tem geração interna de recursos das operações, porém, não é suficiente para financiar os investimentos, contando também com a variação do caixa; por isso, capta recursos do mercado.

**E3** difere do E2 no FCF. A geração interna de recursos das operações e/ou a variação do caixa é/são suficiente(s) para financiar os investimentos, de tal forma que permita retornar os recursos para o mercado. Para isso, ou o uso de recursos internos é maior e/ou os investimentos são menores do que no E2.

**E7** é uma situação de resultados operacionais negativos e de redução nos ativos investidos. Tende a estar captando recursos externos do mercado para cobrir os prejuízos operacionais não suficientemente cobertos pela redução nos investimentos.

**E8** difere do E7 no FCF, retornando recursos ao mercado. É também uma situação de resultados operacionais negativos e de redução nos ativos investidos. Diferentemente de E7, tende a estar retornando ao mercado os recursos gerados pela redução nos investimentos que sobram após cobrir os prejuízos operacionais.

**E6** é uma situação de redução nos ativos investidos, havendo a geração interna positiva de recursos das operações, o que possibilita o retorno do excedente ao mercado. Estando no E3, uma necessidade de reduzir o financiamento externo leva ao E6.

**E4** é uma situação de precisar cobrir tanto os prejuízos nas operações como os investimentos, mas também, retorna os recursos ao mercado, possivelmente em função da existência de uma boa reserva de recursos internos. Estando no E1, uma necessidade de reduzir o financiamento externo leva ao E4.

**E5** é uma situação pouco comum de gerar recursos internos, mas também de captar recursos externos, reduzindo ativos. Pode ser devido a alguma perda em ativos ou algum prejuízo em operações financeiras que os recursos gerados internamente não são suficientes para cobrir. Estando no E2, uma necessidade de reduzir os ativos leva ao E5.

A sequência E1-E2-E3-E7/E8, com transições sem retorno, é um ciclo natural de evolução financeira de empresas. No entanto, teoricamente, podem ocorrer transições entre quaisquer estágios e em qualquer sequência. Essas sequências formam os ciclos de vida, na ótica financeira. Neste aspecto, Koshio e Poker Jr. (2019) mostraram, através das análises de correspondência múltipla, no período de 2008 a 2018, que existem estágios próximos ou distantes entre si, além do seu alinhamento ou desalinhamento sequencial, e que os estágios E1-E2-E3 estão relativamente bem alinhados, formando uma sequência.

As empresas nos estágios de E1 a E8 podem estar nos estágios do ciclo de vida organizacional (nascimento, crescimento, maturidade, turbulência e declínio), caracterizados por Dickinson (2011); porém, não necessariamente estão nesses estágios efetivamente. A proxy usa a relação lógica de implicação do estágio do ciclo de vida para o padrão contábil-financeiro

distinguível entre diferentes grupos de empresas, como se a relação lógica fosse de equivalência, sendo que a relação inversa nem sempre é verdadeira. No mínimo, a classificação nos estágios pela referida proxy precisa ser interpretada com essa ressalva.

#### **4.2. Análise relativa e dinâmica de todo o conjunto de variáveis**

As análises de indicadores financeiros, tais como rentabilidade, endividamento e liquidez, devem ser realizados no seu conjunto, uma vez que um tem efeito sobre o outro, com bases no “equilíbrio risco-retorno”, investigado em teorias financeiras. As análises precisam levar em consideração o dinamismo dos negócios, que mudam no tempo, e as referências próprias, do setor, do mercado e da economia como um todo. A essência do processo de análise está nas comparações e nas relações de causa e efeito de fatores relevantes (Palepu e Healy, 2017).

Para a análise de causa e efeito de fatores relevantes, é necessário considerar as relações entre a proxy do ciclo de vida de empresas e outras variáveis contábil-financeiras. Costa et al. (2017) analisaram estas relações usando os dados das empresas de capital aberto no Brasil, e verificaram que as variáveis como tamanho, crescimento de vendas, distribuição de dividendos, endividamento, MtB e ROE têm relações com a proxy da Dickinson (2011), de tal forma que as variáveis contábil-financeiras podem ser usadas como indicadores dos estágios do ciclo de vida de empresas. Koshio e Poker Jr. (2019) analisaram também as relações entre a referida proxy e as variáveis contábil-financeiras e verificaram que existem relações fundamentadas em teorias financeiras, com evidências a favor da visão reconciliatória entre as teorias de Trade-off e Pecking Order, na medida em que os comportamentos observados são consistentes com ambas as teorias, simultaneamente. Por outro lado, estes autores apontaram também o problema da proxy não identificar bem os estágios efetivos do ciclo de vida.

#### **4.3. Análises de causa e efeito**

A interpretação do comportamento das empresas manifestadas em variáveis contábeis e financeiras depende de teorias. O padrão de comportamento teórico nos diferentes estágios de ciclo de vida, a ser refletido nos seus índices financeiros pode ser sistematizado, seguindo o trabalho de Koshio e Poker Jr. (2019), tendo Gupp e Agrarawal (1963), Damodaran (2004) e Bender e Ward (2009) como referências. Neste trabalho, são considerados os estágios de E1, E2, E3 e E7/E8 nos lugares dos estágios de Nascimento, Crescimento, Maturidade e Declínio. Os estágios de Turbulência (E4, E5 e E6) não são abordados, por serem casos especiais.

**Rentabilidade e valor de mercado:** São menores no E1; aumentam no E2; tendem a ser maiores no E3; e diminuem no E7/E8; isto é, têm um padrão teórico de comportamento no formato de “U invertido”, considerando o ciclo natural E1-E2-E3-E7/E8. Por outro lado, o risco de mercado e o índice MtB (Market-to-Book) são mais altos no E1 e no E2, e diminuem progressivamente no E3 e no E7/E8, ou seja, têm um padrão teórico decrescente no ciclo natural. Quanto ao risco de mercado, existem duas visões para E7/E8 em relação ao E3. Na visão de Gup e Agrarawal (1986) e Bender e Ward (2009), o risco diminui no E7/E8; enquanto, na visão de Damodaran (2004), o risco aumenta em função de uma maior incerteza associada nesse estágio. O índice MtB pode ser entendido conforme a composição do valor da firma descrita por Myers (1984), segundo a qual é igual à soma do valor dos ativos reais constituídos, registrado no livro contábil, com o valor das oportunidades de crescimento futuro, não registrado no livro. No E1 e no E2, existem relativamente poucos ativos reais constituídos, mas existem altas oportunidades de crescimento futuro, abrindo uma grande diferença entre o valor

de livro e o valor de mercado. Na medida em que a firma avança no seu ciclo de vida, crescem os ativos reais constituídos e diminuem as oportunidades de crescimento futuro, diminuindo a diferença entre o valor de livro e o valor de mercado, resultando em um padrão decrescente. Por outro lado, se o valor de mercado estiver muito baixo em função do risco inicial no E1, o MtB pode ser baixo, crescendo na medida em que se consolida no mercado, e o padrão resultante torna-se “U invertido”, com seu pico no E3, conforme Damodaran (2004).

**Endividamento:** Pode ser analisado pelas Teorias de Trade-off e Pecking Order, conforme Myers (1984) e Myers e Majluf (1984). Na Trade-off, o endividamento é resultante do balanceamento entre o risco de negócio e o risco financeiro, de tal modo que o aumento no um seja compensado pela redução no outro, conforme Bender e Ward (2009). No E1 e no E2, o risco de negócio é alto e seria balanceado com um baixo risco financeiro, com baixo endividamento. No E3, o risco de negócio diminui e permitiria um risco financeiro maior, com endividamento maior. Diminuindo o risco de negócio no E7/E8, como em Bender e Ward (2009), o risco financeiro poderia ser aumentado com um endividamento maior, resultando em um padrão de endividamento crescente no ciclo natural de vida. No entanto, o padrão considerado mais comum é de aumento no risco de negócio no E7/E8 e precisaria ser contrabalanceado com um risco financeiro menor com endividamento menor. Desta forma, o padrão de endividamento esperado no ciclo natural é no formato de “U invertido”, ou seja, “baixo-alto-baixo”, com seu pico no E3. Por outro lado, pela lógica de Pecking Order da estrutura de capital, quanto maior o lucro, menor é o endividamento, resultando em um comportamento inverso do lucro, ou seja, de padrão de “U”, no ciclo natural de vida, conforme Damodaran (2004).

**Caixa:** Pode ser fundamentado nas duas principais visões decorrentes das Teorias de Trade-off e Pecking Order. Pelo trade-off entre as vantagens e as desvantagens de manter caixa, que mudam entre os estágios, as necessidades de caixa são mais altas no E1 e no E2, fazendo com que as empresas decidam manter um maior nível de caixa. No E3, as necessidades diminuem, levando a um baixo nível de caixa. No E7/E8, o nível de caixa pode diminuir em função da menor necessidade. Deste modo, o padrão do nível de caixa no ciclo natural é decrescente, ou seja, “alto-médio-baixo”. Uma observação importante nesta lógica, no entanto, é que o nível de caixa adequado pode aumentar, caso o risco de negócio ou o risco financeiro aumente, principalmente no E7/E8 (Bender e Ward, 2009). Por outro lado, segundo a lógica da teoria de Pecking Order, quanto maior o lucro, maior será o caixa acumulado. O padrão resultante é de menor caixa no E1, aumentando progressivamente de E2 para E3, e diminuindo no E7/E8, levando ao formato de “U invertido” no ciclo natural de vida (Damodaran, 2004).

**Dividendos:** Podem ser baseados no trade-off entre as vantagens e as desvantagens na decisão de reter ou distribuir lucros, em que o nível de caixa também faz parte da decisão. A vantagem de retenção de lucro está principalmente na economia de custo que se incorreria em novas captações de recursos, enquanto a sua desvantagem principal está nos custos de agência dos fluxos de caixa livre. No E1 e no E2, as oportunidades de investimento são muitas; porém, os lucros e a rentabilidade ainda são baixos, e existe uma limitação no caixa, levando mais à retenção de lucros. No E3, as oportunidades de investimento são mais reduzidas; porém, a lucratividade e a rentabilidade já são mais altas, tendo lucros e caixa acumulados, levando mais à distribuição de dividendos. No E7/E8, as oportunidades de investimento são poucas e Desta forma, o padrão esperado na distribuição de dividendos no ciclo natural de empresas é crescente, ou seja, “baixo-médio-alto” (Damodaran, 2004).



#### 4.4. Análise integrada

As características quantitativas na ótica financeira e as características qualitativas na ótica organizacional do ciclo de vida de empresas têm suas respectivas vantagens e desvantagens. A separação em duas óticas é uma das grandes limitações no desenvolvimento desta teoria e sua utilidade em casos reais. O conceito de ciclo de vida de empresas surgiu nos estudos da Economia, cujo objetivo é o uso eficiente de recursos escassos, compartilhado em todas as áreas de administração. Se a ótica organizacional e a ótica financeira estão associadas à visão da empresa por dentro e por fora de uma mesma entidade, têm a chance de alcançar este objetivo em comum, integrando-se.

Vários direcionamentos podem ser notados a favor da análise integrada em uma amplitude maior, saindo das técnicas de análises de demonstrações financeiras sem considerar todas as informações relevantes e disponíveis, limitando-se nas análises de números, calculando índices. É necessário considerar também as informações não numéricas. Lev e Gu (2016) apontam que “números, sem compreensão, são somente isso”. Damodaran (2017) prega a integração entre números e narrativas nas análises de empresas. Muitas escolas de negócios têm efetivamente adotado a abordagem de integrar as estratégias e as finanças, seguindo Palepu e Healy (2017), e a abordagem de entender o negócio para entender os números contábeis, orientando-se em Martins et al. (2018).

### 5. RESULTADOS OBTIDOS

Foi adotada a técnica de análises exploratórias, utilizando os dados das demonstrações financeiras trimestrais de empresas não financeiras de capital aberto, coletados da Economática, no período de 2017 a 2020. A análise exploratória tem a vantagem de mostrar os resultados visualmente nos gráficos, facilitando a compreensão dos fenômenos. Foram excluídas as firmas sem os dados completos no período, remanescendo 187 firmas na amostra.

Firma	Estágio do Ciclo de Vida			
	2017	2018	2019	2020
Viavarejo	3	3	1	1
Magaz Luiza	3	3	1	3
B2W Digital	1	5	2	1
Dimed	2	3	2	2
Lojas Marisa	1	3	2	3
P.Acucar	3	2	2	3
Wlm Ind Com	1	7	2	3
Grupo Natura	2	6	2	6
Imc	3	2	3	1
Embpar	8	3	3	2
Lojas Americ	2	6	3	2
Lojas Renner	3	3	3	2
Profarma	1	1	3	2
Grazziotin	3	3	3	3
RaiaDrogasil	3	3	3	3

**Quadro 2.** Classificação de empresas do setor de comércio nos estágios do ciclo de vida.

Fonte: elaborado pelo autor.

No.	2017	2018	2019	2020
1	12	20	16	15
2	39	33	51	62
3	100	100	93	80
4	2	3	0	2
5	3	2	1	2
6	20	17	21	16
7	4	6	3	1
8	7	6	2	9
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>187</b>	<b>187</b>	<b>187</b>

%	2017	2018	2019	2020
1	6.4	10.7	8.6	8.0
2	20.9	17.6	27.3	33.2
3	53.5	53.5	49.7	42.8
4	1.1	1.6	0.0	1.1
5	1.6	1.1	0.5	1.1
6	10.7	9.1	11.2	8.6
7	2.1	3.2	1.6	0.5
8	3.7	3.2	1.1	4.8
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Quadro 3.** Distribuição de empresas nos estágios do ciclo de vida.

Fonte: elaborado pelo autor.

		O R I G E M								
		1	2	3	4	5	6	7	8	Tot
D	1	7	4	1	0	0	1	2	0	15
	2	1	16	36	0	0	7	1	1	62
E	3	5	23	44	0	0	7	0	1	80
	4	0	1	1	0	0	0	0	0	2
S	5	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	6	0	4	7	0	0	5	0	0	16
T	7	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	8	2	2	4	0	0	1	0	0	9
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>51</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>187</b>

		O R I G E M								
		1	2	3	4	5	6	7	8	Tot
D	1	3.7	2.1	0.5	0.0	0.0	0.5	1.1	0.0	8.0
	2	0.5	8.6	19.3	0.0	0.0	3.7	0.5	0.5	33.2
E	3	2.7	12.3	23.5	0.0	0.0	3.7	0.0	0.5	42.8
	4	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
S	5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.1
	6	0.0	2.1	3.7	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	8.6
T	7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
	8	1.1	1.1	2.1	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	4.8
<b>Total</b>		<b>8.6</b>	<b>27.3</b>	<b>49.7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>11.2</b>	<b>1.6</b>	<b>1.1</b>	<b>100.0</b>

**Quadro 4.** Matriz de transição entre os estágios do ciclo de vida de 2019 para 2020.

Fonte: elaborado pelo autor.

## 5.1. Análise dos estágios do ciclo de vida

Os estágios do ciclo de vida das empresas da amostra em cada um dos 4 anos foram identificados através da referida proxy. O Quadro 2 apresenta uma parte dessa classificação das empresas, referente ao setor de comércio.

O número de firmas classificadas em cada estágio e em cada ano está apresentada no Quadro 3. Em todos os anos, o maior número esteve no E3, seguido do E2, representando cumulativamente em torno de 75% do total. Pode ser notado que o número de firmas no E3 vinha diminuindo de 2018 para 2019, e diminuiu ainda mais de 2019 para 2020. Por outro lado, o número no E2 vinha aumentando de 2018 para 2019, e aumentou ainda mais de 2019 para 2020. Outro destaque é o aumento no E8, de 2019 para 2020. E6 foi mais representativo do que E7 e E8. Houve uma redução no E7, sobrando somente uma firma em 2020. Os números de firmas no E4 e no E5 foram muito poucos em todos os anos. As transições ente os estágios, de 2019 a 2020, foram conforme o Quadro 4. As mudanças mais marcantes foram as entradas maiores do que as saídas no E2 e no E8. Para mudar para E2, a maior origem foi do E3, seguido do E6. Para E8, 8 firmas, no total, mudaram do E3, E2 e E1.

## 5.2. Análise relativa e dinâmica de todo o conjunto de variáveis

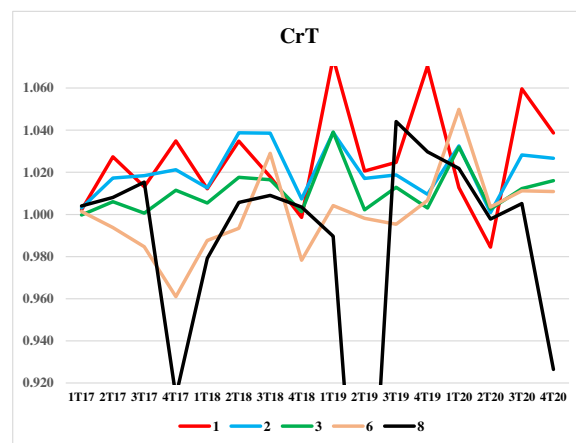
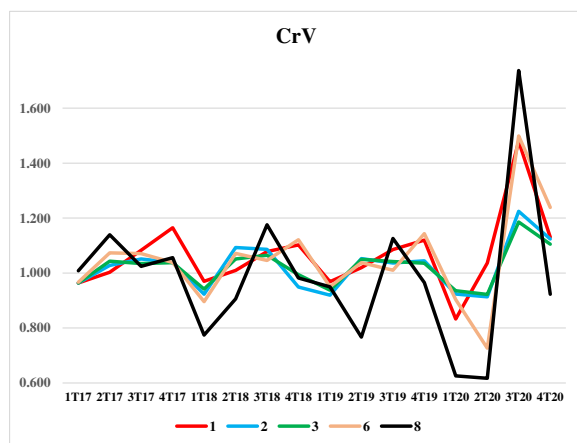
O Quadro 5 apresenta as variáveis utilizadas nas análises. Os crescimentos nas vendas e no tamanho (ativo total deduzido do caixa), mensurados pelas medianas em cada estágio, estão apresentados, respectivamente, na Figura 1 e na Figura 2. Os estágios 4, 5 e 7 não estão incluídos para não tornar os gráficos confusos visualmente. As sequências dos estágios das firmas no Quadro 1 em termos de nascimento, crescimento, maturidade e declínio, não fazem muito sentido, mesmo admitindo a não linearidade do ciclo, com retrocessos ou pulos, em vez de avançar linearmente ao longo do ciclo de vida, evidenciando uma das limitações da proxy, considerada neste trabalho. Observando os comportamentos das vendas e do tamanho, fica mais evidente o problema de interpretar o ciclo de vida nesses termos. Não fazem sentido a redução

Variável	Descrição	Fórmula de Cálculo
CrV	= Crescimento nominal nas vendas =	$\frac{\text{Vendas no período}}{\text{Vendas no período anterior}}$
CrT	= Crescimento nominal no tamanho =	$\frac{(\text{Ativo total} - \text{Caixa}) \text{ no final do período}}{(\text{Ativo total} - \text{Caixa}) \text{ no final do período anterior}}$
ROE	= Retorno sobre patrimônio líquido =	$\frac{\text{Lucro líquido no período}}{\text{Patrimônio líquido no final do período}}$
MtB	= Market to Book =	$\frac{\text{Valor de mercado no final do período}}{\text{Patrimônio líquido no final do período}}$
End	= Endividamento financeiro =	$\frac{\text{Empréstimos e financiamentos no final do período}}{(\text{Ativo total} - \text{Caixa}) \text{ no final do período}}$
Cx	= Caixa =	(Caixa e equivalentes de caixa + Aplicações financeiras de curto prazo) no final do período
DvdN	= Percentagem de firmas que pagaram dividendos =	$\frac{\text{Número de firmas que pagaram dividendos no período}}{\text{Número total de firmas}}$
DvdV	= Dividendos pagos pelas firmas que pagaram dividendos =	$\frac{\text{Dividendos pagos no período}}{\text{Patrimônio líquido no final do período}}$
Capex	= Dispêndio de capital em ativos operacionais =	$\frac{\text{Compra líquida de ativo permanente no período}}{(\text{Ativo total} - \text{Caixa}) \text{ no final do período}}$

**Quadro 5.** Variáveis utilizadas nas análises. Fonte: elaborado pelo autor.

nas vendas ou no ativo total, no estágio de crescimento, nem o aumento nessas variáveis, no estágio de declínio. Da mesma forma, não são compatíveis as variações significativas e frequentes nas vendas e no tamanho, no estágio de maturidade.

O comportamento geral das empresas, de 2019 para 2020, pode ser observado através das medianas das variáveis, apresentadas na Figura 3. As vendas diminuíram nos primeiros dois trimestres de 2020, porém, se recuperaram e cresceram muito nos trimestres seguintes. Em termos de tamanho, as empresas não mudaram tanto, diminuindo no 2T20, porém, aumentando no 3T20. MtB diminuiu em 1T20, refletindo a crise na bolsa em março. Entretanto, com a recuperação dos preços das ações ao longo do ano, o índice MtB também se recuperou. A rentabilidade ROE, que diminuiu no 1T20, se recuperou, chegando a aumentar em 3T20 e 4T20. O endividamento aumentou no 2T20 e 3T20, e diminuiu em 4T20. O caixa aumentou progressivamente ao longo de todo o ano de 2020. A distribuição de dividendos diminuiu de 2019 para 2020, embora tenha também se recuperado em 4T20. Em linhas gerais, as empresas passaram por um período de baixo desempenho nos primeiros dois trimestres, porém, conseguiram se recuperar nos dois últimos trimestres de 2020. E1 e E8 têm variações maiores e se destoam dos demais estágios. E2, E3 e E6 têm comportamentos próximos entre si.



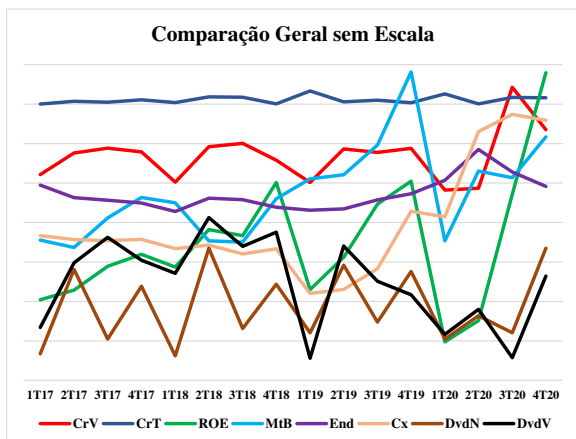
**Figura 1.** Crescimento nas vendas, de 2017 a 2020. **Figura 2.** Crescimento no tamanho, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.

### 5.3. Análises de causa e efeito

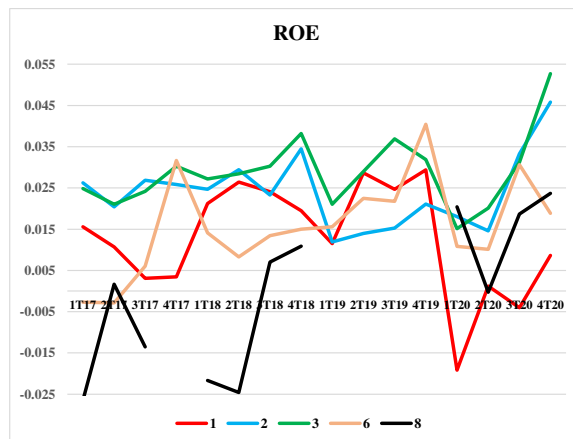
As Figuras 4, 5, 6, 7, 8 indicam os comportamentos dos indicadores financeiros por estágios de ciclo de vida. Com uma ressalva de que os resultados das análises exploratórias baseadas na comparação entre as medianas das variáveis, sem testes estatísticos, devem ser considerados como indícios e não como evidências, os diferentes comportamentos, dependendo dos estágios do ciclo de vida, podem ser observados nos resultados obtidos, segundo a Teoria do Ciclo de Vida de empresas.

As interpretações dos comportamentos das variáveis são as seguintes:

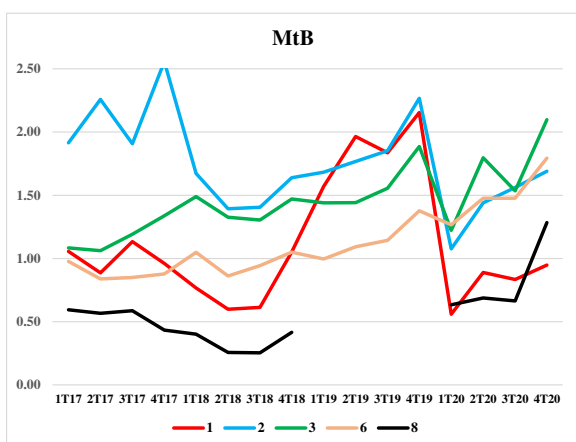
**Rentabilidade ROE:** Esteve em tendência crescente, entre 2017 e 2018, porém, diminuiu, em 1T19, e esteve se recuperado, em 4T19. Diminuiu, em 1T20 e 2T20, e aumentou, em 3T20 e 4T20. Em geral, nesse período, E3 teve a maior ROE entre todos os estágios. E2 teve ROE menor que E1 e maior que E3, e teve uma redução significativa, em 2019. E1 teve aumento significativo na ROE, em 2019, e reduziu muito, em 2020. E8 teve baixa ROE normalmente. Esteve praticamente em conformidade com a teoria de que a rentabilidade tem o padrão de “U invertido” no ciclo de vida. As empresas no E3 tenderam a ter rentabilidade maior do que de outros estágios, financiando-se mais internamente, prevalecendo a Teoria de Pecking Order.



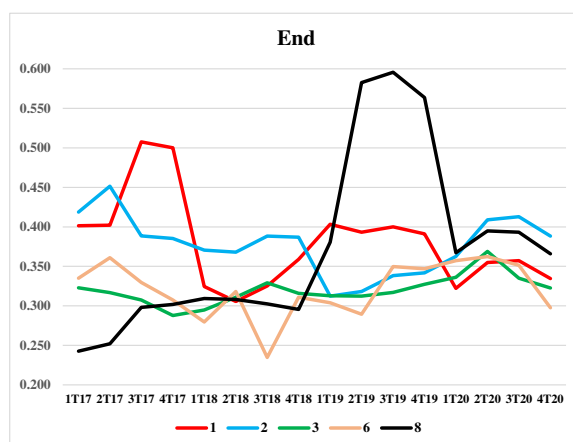
**Figura 3.** Conjunto de variáveis, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.



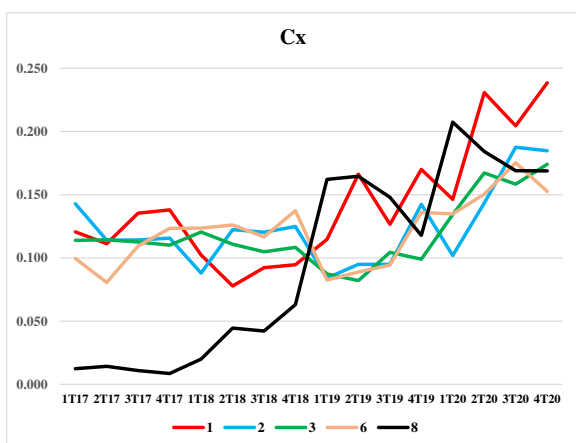
**Figura 4.** ROE, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.



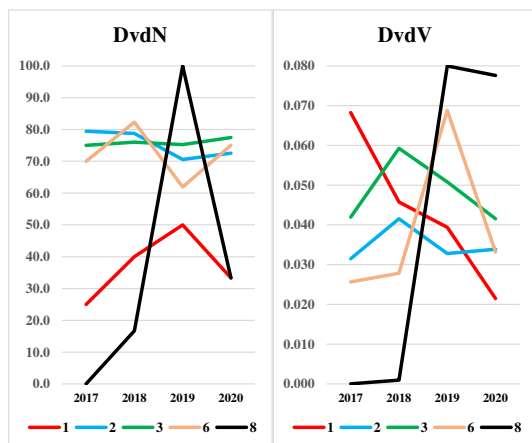
**Figura 5.** MtB, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.



**Figura 6.** Endividamento, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.



**Figura 7.** Caixa, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.



**Figura 8.** Dividendos, de 2017 a 2020.  
Fonte: elaborada pelo autor.

	1T20	2T20	3T20	4T20
Grupo Superior	1.25	1.59	1.61	1.68
Geral do Estágio	1.08	1.44	1.56	1.69
Grupo Inferior	0.84	1.16	1.38	1.70

**Tabela 1.** Efeito do Capex sobre MtB  
Fonte: elaborada pelo autor.

	2020
Grupo Superior	0.061
Geral do Estágio	0.042
Grupo Inferior	0.034

**Tabela 2.** Efeito do caixa sobre dividendos  
Fonte: elaborada pelo autor.

**Índice MtB:** Até 2019, E2 teve o maior MtB de todos os estágios, seguido de E3 e E1, indicando que o potencial de crescimento com financiamento externo foi mais valorizado. Em 2019, o MtB do E2 aumentou significativamente, indicando que o mercado valorizou bastante as empresas neste estágio. Em 2020, o MtB do E2 diminuiu, retrocedendo nessa tendência. Em 4T20, o MtB do E3 aumentou mais do que de outros estágios, indicando que uma maior rentabilidade e o financiamento interno do crescimento passaram a ser mais valorizados do que o financiamento externo. E1 tendeu a ser menos valorizado em função do FCO negativo.

**Endividamento:** Até 2019, o endividamento no E1 foi maior entre todos, seguido de E2 e E3, indicando que as empresas se endividaram pela necessidade de recursos, prevalecendo a Teoria de Pecking Order. Em 1T20 e 2T20, o endividamento aumentou em geral, sendo E2 o maior de todos, seguido de E3 e E1, indicando que a necessidade ou a oportunidade foi maior para as empresas neste estágio. Relativamente, as necessidades ou as oportunidades das empresas do E1 diminuíram. Em 3T20 e 4T20, o endividamento geral diminuiu, e o do E1 superou o E3, indicando que as necessidades do E1 voltaram a aumentar em relação ao E3.

**Caixa:** Em termos gerais, o nível de caixa havia se reduzido, em 1T19 e 2T19. Entrou em tendência de aumento, desde 3T19, crescendo muito, em 2020. O nível de caixa do E1 é o maior de todos, seguido de E2 e E3, indicando que prevaleceu a Teoria de Trade-Off sobre a Teoria de Pecking Order.

**Dividendos:** Em geral, conforme o padrão teórico, o pagamento de dividendos foi maior no E3 e menor no E2, E6 e E8, que tiveram menores propensões a pagar. A percentagem de pagamento no E1 foi maior, em 2017, embora o número de empresas que pagaram dentro do estágio tivesse sido baixo. Nos anos seguintes, aumentou o número de empresas que pagaram dividendos; porém, a percentagem passou a diminuir progressivamente, sendo a menor de todos, em 2020.

As análises de causa e efeito de fatores relevantes em diferentes estágios do ciclo de vida fornecem informações mais detalhadas:

**(A) Efeito do Capex sobre MtB:** Capex é um dos fatores que pode influenciar o MtB. Nos estágios iniciais do ciclo natural, o MtB tende a ser maior, em função do Capex ser maior nesses estágios, estando de acordo com o padrão previsto teoricamente. A análise foi feita, dividindo as firmas em dois grupos, grupo superior e grupo inferior à mediana do Capex, e comparando as medianas do MtB entre esses dois grupos. Nas firmas no estágio E2, em 2020, em que ocorreu a maior variação entre os oito estágios, o resultado, apresentado na Tabela 1, mostra que as firmas com maior Capex tenderam, de fato, a ter o MtB maior, embora não tivesse sido confirmado, em 4T20. Nesse trimestre, pode ter prevalecido outro fator para o MtB em relação ao efeito do Capex.

**(B) Efeito do Caixa sobre Dividendos:** Aplicando a mesma técnica, conforme o resultado apresentado na Tabela 2, em 2020, as firmas com o caixa maior no E3 tenderam a pagar mais dividendos, estando também em conformidade com o padrão teórico. Nos estágios finais do ciclo natural, o pagamento de dividendos tende a ser maior em função do seu maior nível de caixa. As análises de outros fatores e em outros estágios podem ser feitas da mesma forma. As evidências mais robustas podem ser obtidas, utilizando métodos econométricos, tais como os de Koshio e Poker Jr. (2019).

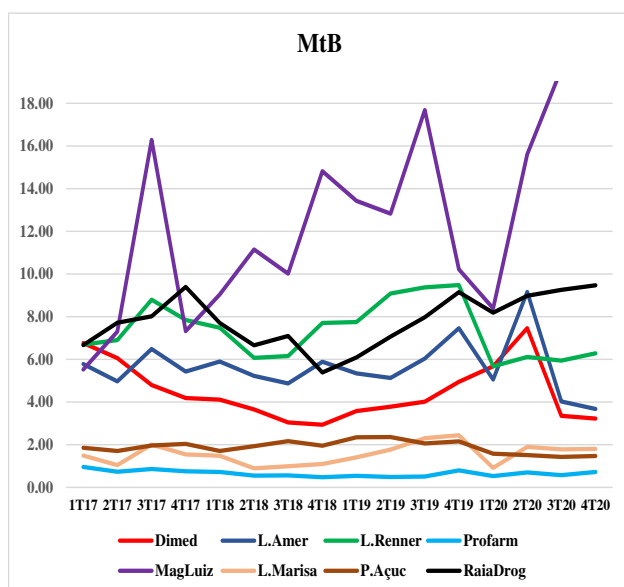
#### 5.4. Análise integrada

As análises numéricas permitem mensurar e avaliar as magnitudes das mudanças e os efeitos de seus possíveis fatores causadores. Entretanto, para se ter a compreensão dos comportamentos das empresas que resultam nessas mudanças, necessitam-se de informações não numéricas. A amostra adotada neste trabalho foi de empresas negociadas na B3, de grande

porte na sua maioria, predominantemente no estágio de maturidade. Não incluem empresas recém-nascidas. Este fato explica a predominância das empresas no estágio E3 nos resultados obtidos.

Generalizadamente, a pandemia afetou as empresas a partir do final de 2019, começando a aparecer os seus impactos mais significativos em 1T20. A bolsa teve uma queda acentuada em março de 2020, justamente nesse trimestre; entretanto, com as medidas tomadas pelos governos no mundo inteiro, os valores de mercado das principais empresas se recuperaram no resto do ano. Muitas empresas lançaram novas ações, aproveitando-se do momento. A liquidez provida pelos bancos centrais dos principais países, fazendo parte das medidas de gestão da crise, facilitou a obtenção de recursos externos pelas empresas. Muitas empresas puderam captar empréstimos e financiamentos com facilidade. Este fato explica a variação do MtB e o comportamento do endividamento.

Os impactos variaram entre setores e empresas específicas. Alguns setores tiveram impactos mais fortes em função do distanciamento social, como viagens e turismo, serviços e comércio em geral. Entretanto, as empresas de comércio eletrônico, especificamente, tiveram oportunidades de crescimento, justamente em função do distanciamento social. Este fato explica os indícios de desempenhos variados dentro do setor de comércio, apresentados no Quadro 2. Associando as sequências dos estágios do ciclo de vida aos seus respectivos índices MtB, conforme a Figura 9, podem ser feitas outras avaliações. Magazine Luiza mostrou um desempenho de alto destaque, retomando o processo que se iniciou nos anos precedentes, logo após a crise da bolsa no 1T20. Os indícios são de que Raia Drogasil e Lojas Marisa tiveram desempenhos positivos. Lojas Americanas e Dimed tiveram resultados positivos inicialmente; porém, acabaram se revertendo no segundo semestre. Profarma esteve estável. Pão de Açúcar e Lojas Renner tiveram desempenhos negativos.



**Figura 9.** MtB de nove empresas selecionadas no setor de comércio.  
Fonte: elaborada pelo autor.

Sector	Quantidade	Impacto Predominante
Transporte Serviç	10	Estável
Petróleo e Gas	8	Estável
Alimentos e Beb	7	Estável
Química	6	Estável
Agro e Pesca	3	Estável
Telecomunicações	3	Estável
Mineração	2	Estável
Construção	15	Negativo
Siderur & Metalur	14	Negativo
Textil	14	Negativo
Veiculos e peças	12	Negativo
Eletroeletrônicos	2	Negativo
Software e Dados	3	Positivo
Minerais não Met	2	Positivo
Energia Elétrica	24	Variado
Comércio	15	Variado
Máquinas Indust	4	Variado
Papel e Celulose	3	Variado
Outros	40	Variado
<b>Total</b>	<b>187</b>	

**Quadro 6.** Diagnóstico do impacto da pandemia por setor de atividade.  
Fonte: elaborada pelo autor

São esses indícios que podem ser percebidos, baseados nas informações que não são obtidas dos números contábeis-financeiros. Outros detalhes dos desempenhos das empresas podem ser compreendidos somente com informações adicionais. Os estágios do ciclo de vida em que as empresas realmente estão podem também ser identificados somente dessa forma.

Estendendo o procedimento e considerando a premissa de que os impactos da mudança para E3 serem mais positivos e os da mudança para E2 serem mais negativos, de uma forma generalizada, a avaliação dos impactos da pandemia em outros setores seria conforme o Quadro 6. A ressalva, novamente, é de que os estágios do ciclo de vida financeira, por si só, não permitem avaliações precisas. Isso só seria possível através da análise integrada para cada setor e para cada empresa, conhecendo-se cada negócio específico. Sem as compreensões e narrativas, os números não têm significados, como pregam Lev e Gu (2016) e Damodaran (2017).

## 6. CONTRIBUIÇÃO TECNOLÓGICA-SOCIAL

Contabilidade e Finanças têm se avançado, envolvendo questões organizacionais e comportamentais, além de sustentabilidade, governança e responsabilidade social, cada vez mais introduzidas em seu desenvolvimento, deixando de ser uma área de trabalho focado em equações numéricas. Embora estes avanços estejam em compasso de espera na Teoria do Ciclo de Vida de empresas, e a proxy baseada nos fluxos de caixa não identifique precisamente os estágios do ciclo, as análises realizadas com esta proxy fornecem conclusões mais claras sobre os desempenhos das empresas, adotando uma forma de intervenção que a torne coerente.

A Teoria do Ciclo de Vida é uma ferramenta útil nas análises de causa e efeito de fatores relevantes no processo empresarial, que têm padrões de comportamento diferentes conforme o estágio do ciclo de vida. Porém, esta ferramenta, por si só, não fornece conclusões sobre os desempenhos de empresas. As avaliações mais aprimoradas são obtidas com a consideração das informações não numéricas, além das informações numéricas. A abordagem do ciclo de vida necessita ser vista como uma parte das análises de todo o conjunto de informações relevantes, de uma forma integrada. Este estudo chama atenção para aplicá-la nesta forma, evitando o seu uso descuidado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTHONY, J.H.; RAMESH, K. Association between accounting performance measures and stock prices: A test of the life cycle hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*, v. 15, n. 2-3, p. 203-227, 1992.
- AVELAR, E.A.; FERREIRA, P.O.; SILVA, B.N.E.R.; FERREIRA, C.O. Efeitos da Pandemia de Covid-19 sobre a Sustentabilidade Econômica-Financeira de Empresas Brasileiras. *Revista Gestão Organizacional*, v.14, n.1, p.131-152, jan.-abr./2021.
- BENDER, R.; WARD, K. *Corporate Financial Strategy*. Elsevier, 3<sup>rd</sup>. edition, 2009.
- CASTRO, P.; TÁSCON, M.T.; AMOR-TAPIA, B. The role of life cycle on the firm's capital structure. *Pecunia*, n.19, p.131-155, jul./dic. 2016.
- COASE, R. The institutional structure of production. *Journal des Économistes et des Études Humaines*, v. 2, n. 4, p. 431-440, 1991.
- COSTA, W.B.; MACEDO, M.A.S; YOKOYAMA, K.Y.; ALMEIDA, J.E.F. Análise dos estágios de ciclo de vida de companhias abertas no Brasil: um estudo com base em variáveis contábil-financeiras. *Brazilian Business Review*, v.14, n.3. p.304-320, mai. 2017.
- DAMODARAN, A. *Finanças Corporativas: Teoria e Prática*. Bookman, 2<sup>a</sup> edição, 2004.
- DAMODARAN, A. *Narrative and Numbers: The Value of Stories in Business*. Columbia Business School Publishing, 2017.
- DICKINSON, V. Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review*, v.86, n.6, p.1969-1994, 2011.
- DROBETZ, W.; HALLING, M.; SCHRÖDER, H. *Corporate life-cycle dynamics of cash holdings*. Swedish House of Finance Research Paper, n. 15-07, 2016.

FAFF, R.; KWOK, W.C.; PODOLSKI, E.J.; WONG, G. Do corporate policies follow a life-cycle? *Journal of Banking & Finance*, v.69, p.95-107, aug. 2016.

GUP, B.E.; AGRRAWAL, P. Product life cycle: a paradigm for understanding financial management. *Financial Management*, v.6, n.20, p.41-48, 1996.

HABIB, A.; HASAN, M.M. Corporate life cycle research in accounting, finance and corporate governance: A survey, and directions for future research. *International Review of Financial Analysis*, v. 61, p. 188-201, 2019.

KOSHIO, S.; POKER JR., J.H. Características das variáveis contábil-financeiras nos estágios do ciclo de vida de empresas: um estudo de empresas de capital aberto no Brasil. *Anais do Encontro da ANPAD*, 2019.

KUPLER, D.; HANSCLEVER, L. *Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil*. Gen Atlas, 2ª edição, 2012.

LEV, B.; GU, F. *The end of accounting and the path forward for investors and managers*. John Wiley & Sons, 2016.

MARSHALL, A. *Principle of Economics*. Macmillan, 1920.

MARTINS, E.; DINIZ, J.A.; MIRANDA, G.J. *Análise Avançada das Demonstrações Contábeis: Uma Abordagem Crítica*. Gen Atlas, 2ª edição, 2018.

MILLER, D., FRIESEN, P. A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*, v.30, n.10, p.1161-1183, 1984.

MUELLER, D. A life cycle theory of the firm. *Journal of Industrial Economics*, v.20, i.3, p. 199-219, 1972.

MYERS, S.C. The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, v.39, n.3. p.574-592, 1984.

MYERS, S.C.; MAJLUF, N.S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investor do not have. *Journal of Financial Economics*, v.13, n.2, p. 187-221, 1984.

OLIVEIRA, A.S.; GIRÃO, L.F.A.P. Accuracy in earnings forecast and organizational life cycle stages: evidences in the Brazilian capital market. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, v.12, n.1, p115-138, jan./mar. 2018.

PALEPU, K.; HEALY, P.M. *Análise e Avaliação de Empresas: Decisões e Valuation Usando Demonstrativos Financeiros*. Cengage Learning, Tradução da 5ª edição norte-americana, 2017.

PENROSE, E.T. Biological analogies in the theory of the firm. *The American Economic Review*, v. 42, n. 5, p. 804-819, 1952.

RIBEIRO, F.; CARNEIRO, L.M.; SCHERER, L.M. Ciclo de vida e suavização de resultados: evidências no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, v.21, n.1, p.63-79, jan./abr. 2018.

SALSA, M.L.C.R. Política de dividendos e ciclo de vida das empresas. *Revista Encontros Científicos-Tourism & Management Studies*, n.6, p.162-174, 2010.

SOUSA, M.A.; SOUZA NETO, F.A.; VASCONCELOS, F.E.S.; AZEVEDO, F.G.P. *Impacto do Covid-19 no Ciclo de Vida das Empresas do Setor de Consumo Cíclico Listadas na B3*. *Anais do Congresso USP de Iniciação Científica*, 2021.

SOUZA, R.; POKER JR., J.H.; KOSHIO, S.; CARNAVAL, J. Ciclo de vida das organizações: um encontro de teorias. *Anais do Encontro da ANPAD*, 2021.

STICKNEY, C.P.; WEIL, R.L. *Contabilidade Financeira: Introdução aos Conceitos, Métodos e Aplicações*. Cengage, 12ª. edição, 2010.

VICTOR, F.G.; CARPIO, G.B.; VENDRUSCOLO, M.I. Ciclo de vida das companhias abertas brasileiras como determinante de sua estrutura de capital. *Revista Universo Contábil*, v.14, n.1, p.50-71, jan./mar. 2018.