

<http://dx.doi.org/10.48099/1982-2537/2021v15n3p4560>

Método de fluxo de caixa descontado: estudo de caso acerca da estimativa de valor de uma empresa de pequeno porte de tecnologia*

Discounted cash flow method: case study on the estimation of the value of a small technology company

Jair Junior Demarco

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

junior@connectmix.com.br

Ariana de Souza Mendes

Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC

arianadesouza@hotmail.com

Juliano Reginaldo Corrêa da Silva

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

julianorcs@gmail.com

Mauricio Andrade de Lima

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

mauricioadelima@icloud.com

Thiago Coelho Soares

Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

thiago.soares@unisul.br

Resumo: O presente artigo tem por objetivo estimar o valor de uma empresa de médio porte, de capital fechado, do setor de tecnologia e fabricação de *softwares* de Santa Catarina, por meio de uma das principais ferramentas para valoração de empresas: o Fluxo de Caixa Descontado. Para tanto, enquadra-se como uma pesquisa descritiva quanto ao objetivo, quantitativa em relação a sua natureza. Trata-se de um estudo de caso único e, quanto a classificação da técnica de coleta de dados, utilizou-se a pesquisa documental e bibliográfica. Em relação aos procedimentos, cinco etapas foram realizadas: a. a análise do desempenho histórico; b. projeção do desempenho futuro e o correspondente fluxo de caixa; c. estimativa de custo de capital; d. estimativa de valor da perpetuidade e; e. cálculo e interpretação dos resultados. Como resultados o valor de mercado da empresa em estudo superou, em 10 vezes, o valor contábil. Como conclusão, verificou-se que a técnica do fluxo de caixa descontado é aplicável a empresas de capital fechado sugerindo a potencialidade da capacidade em gerar riqueza aos sócios do negócio assim como a efetividade da metodologia para este segmento das pequenas e médias empresas.

Palavras-chave: Avaliação de Empresas; Fluxo de Caixa Descontado; Empresa de Tecnologia; *Valuation*.

*Recebido em 11 de agosto de 2020, aprovado em 19 de agosto de 2021, publicado em 11 de abril de 2022.

Abstract: The purpose of this article is to estimate the value of a medium-sized, privately held company in the technology and software manufacturing sector in Santa Catarina, using one of the main tools for valuing companies: Discounted Cash Flow. For that, it fits as a descriptive research as to the objective, quantitative in relation to its nature. This is a single case study and, as far as the classification of the data collection technique is concerned, documentary and bibliographic research was used. Regarding the procedures, five steps were performed, a. analysis of historical performance; B. projection of future performance and the corresponding cash flow; ç. capital cost estimate; d. estimate of perpetuity value and; and. calculation and interpretation of results. As a result, the market value of the company under study exceeded the book value by 10 times. As a conclusion, it was found that the discounted cash flow technique is applicable to privately held companies, suggesting the potential of the capacity to generate wealth for business partners as well as the effectiveness of the methodology for this segment of small and medium-sized companies.

Keywords: Business Valuation; Discounted Cash Flow; Technology company; Valuation.

1 INTRODUÇÃO

Com os movimentos de globalização, os mercados vêm se tornando mais competitivos. Em resposta a esta nova configuração de mercado as organizações por meio de seus gestores estão sempre em busca de aumentar a rentabilidade de seus investimentos ou ainda, maximizar a riqueza de seus acionistas, fazendo uso de vários instrumentos como apoio na tomada de decisão. Lima *et al.* (2010) destacam que métodos de avaliação de empresas de grande porte são mais preponderantes na literatura como nas obras de Cupertino *et al.* (2006); Sousa, Bastos e Martelanc (2003); Copeland, Koller e Murrin (2002) e Damodaran (2012), nas quais são abordadas de forma profunda questões importantes e complexas de avaliação de empresas de capital aberto e fechado. Entretanto, raramente encontram-se métodos específicos para avaliação de Micro e Pequenas Empresas (MPE) na literatura brasileira.

Corroborando tal premissa, Santos e Zotes (2011) destacam que no contexto das Microempresas (ME) e da Empresa de Pequeno Porte (EPP), as decisões inerentes à precificação de ativos ficam aquém, ou ainda, existe uma lacuna na aplicação e uso de ferramentas de avaliação mais robustas por parte dos tomadores de decisão. A determinação do valor de um negócio pode estimar os limites razoáveis nas operações de fusão e aquisição e nos procedimentos de abertura de capital (IPO – *initial public offering*). Assim como promover melhores resultados com o aprimoramento da busca pela maximização dos lucros e das riquezas dos acionistas, possibilitando assim, a avaliação das decisões estratégicas, financeiras e operacionais das empresas (BORSATTO JUNIOR *et al.*, 2015).

A literatura (PLENBORG, 2002; PALEPU *et al.*, 2004; MARTELANC; PASIN; CAVALCANTE, 2005; VERNIMMEN *et al.*, 2009; DAMODARAN, 2012) aponta que, entre as técnicas de *Valuation* mais utilizadas, destacam-se o método de desconto do fluxo de dividendos, os modelos de fluxos de caixa descontados, os modelos de avaliação por múltiplos de mercado e os modelos de lucros residuais. No entanto, dentre os instrumentos mais utilizados e consagrados na literatura inclui-se o método de Fluxo de Caixa Descontado (FDC). Basicamente o método apura o valor da empresa a partir de um potencial visualizado de geração de benefícios econômicos e, conseqüentemente, de criação de riqueza aos seus proprietários.

No universo das microempresas Gambetta (2016), realizou um estudo em uma entidade deste segmento, comparando o método de fluxo de caixa descontado e o método de valor patrimonial contábil. Seus achados sugerem que a abordagem do valor patrimonial contábil é limitada, pois não reflete os ganhos que os ativos e passivos geram quando em conjunto. Em contrapartida, o estudo revelou que o fluxo de caixa descontado tende a ser dinâmico, pois leva em consideração outras variáveis como por exemplo, os riscos, as incertezas e as expectativas

na geração de resultados futuros, segundo o autor. Em outro estudo (LIMA *et al.*, 2010), foi utilizado a metodologia de fluxo de caixa descontado e diante de seus resultados entendeu-se que dependendo do modelo adotado, das premissas e dos cenários criados, dois avaliadores podem obter valores diferentes para a mesma empresa. Acerca do assunto, Saurin *et al.*, (2007), em sua pesquisa buscando realizar uma análise comparativa entre os métodos de avaliação de empresas, concluíram que as diferentes metodologias de avaliação com base no Fluxo de Caixa Descontado, fornecem informação diferenciadas. Contudo, devem proporcionar resultados financeiros equivalentes, porque em caso contrário não haveria ganho em usar um determinado modelo na avaliação da empresa.

Diante do contexto exposto realiza-se a seguinte pergunta de pesquisa: **Como determinar um valor justo de uma empresa de pequeno porte segundo o método de fluxo de caixa descontado?**

Com a finalidade de responder à pergunta de pesquisa, o trabalho em questão foi norteado com o objetivo de determinar o valor justo (*Valuation*) de uma empresa de pequeno porte por meio do fluxo de caixa descontado, fazendo uso dos dados de demonstrações financeiras e contábeis. Para isso, o estudo é quantitativo quanto a abordagem e descritivo quanto ao objetivo. Como estratégia de pesquisa optou-se por um estudo de caso único e quanto ao horizonte de tempo é longitudinal. Quanto a coleta de dados, este estudo utilizou a pesquisa documental, bibliográfica e entrevista não estruturada.

O presente trabalho se justifica, por buscar identificar o valor mais apropriado para uma empresa de pequeno porte, considerando que a avaliação não serve apenas para negociações de compra e venda, mas também como ferramenta de gestão e planejamento financeiro. Ressalta-se também que o resultado deste trabalho poderá despertar o interesse de sócios, gestores e assessores para a importância do método no papel de prever o movimento futuro da empresa e reavaliar as estratégias utilizadas até então. No âmbito acadêmico, a contribuição dessa pesquisa destaca-se por existirem poucas publicações que abordam a aplicação da ferramenta do Fluxo de Caixa Descontado para a valoração de pequenas empresas.

Além da introdução, o artigo apresentará uma revisão da literatura na seção 2 (dois). Na seção 3 (três) serão apresentados os procedimentos metodológicos, na seção 4 (quatro) será realizado a aplicação dos métodos e em seguida, os resultados e a discussão serão apresentados na sessão 5 (cinco) e as considerações finais na seção 6 (seis). Por fim, serão elencadas as referências utilizadas para a construção desta pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 VALUATION: SUA RELEVÂNCIA PARA AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Para se ter a dimensão da importância das micro e pequenas empresas no Brasil, segundo SEBRAE (2013), elas representam 98% das empresas existentes no país; 21% do Produto Interno Bruto; 52% do total de empregos com carteira assinada; 29,4% das compras governamentais; 10,3 milhões de empreendedores informais; 4,1 milhões de estabelecimentos rurais familiares e; 85% do total dos estabelecimentos rurais. Contudo, Dornellas (2016) ressalta que ainda é uma constante que os gestores destas empresas não possuam conceitos de gestão de negócios e normalmente agem de forma empírica, subjetiva e sem planejamento. Tal fato reflete no índice de mortalidade das mesmas, que, historicamente, ultrapassam os 50% nos primeiros anos de operação.

Ademais, é válido destacar que o valor de uma entidade é responsável pelos critérios de distribuição desse valor entre todos os envolvidos. Isso porque o valor de uma empresa é dependente de todos aqueles que se esforçaram para a sua criação. Isso não inclui apenas os proprietários e acionistas, mas também os demais *stakeholders* que contribuem para a valoração de uma organização (MACHADO; MACEDO; MACHADO, 2015).

Nesse contexto, Martins (2001) enumera que o principal objetivo, ao se avaliar uma empresa, incorre em alcançar o potencial do valor justo de mercado que ela tem. Assim, dentre os principais motivos para a adoção do processo de avaliação de empresas, destacam-se as situações de compra e venda de um empreendimento; as possibilidades de fusões, incorporações e cisões entre empresas; a dissolução e liquidação de sociedades; e a avaliação das possibilidades de os gestores maximizarem a riqueza de seus acionistas.

Dessa forma, a importância do *Valuation* das pequenas e médias empresas (PMEs) nos atuais sistemas produtivos e na globalização sugerem que vários procedimentos podem ser aplicados para obter avaliações robustas e confiáveis para grandes empresas que atuam no mercado de ações. Entretanto, essas técnicas são limitadas para empresas de tamanho reduzido embora aplicáveis (MARQUEZ-PEREZ *et al.*, 2017).

Nesse sentido, destacam Healy e Palepu, (2012) que as negociações de fusões e aquisições apresentam duas partes, a empresa vendedora e a compradora. Por conseguinte, é razoável supor que ambas as partes têm perspectivas e suposições diferentes sobre o valor da empresa-alvo: enquanto a empresa vendedora busca um preço máximo, a empresa compradora oferece um mínimo possível a pagar. A avaliação de negócios então, fornece a todas as partes interessadas (proprietários, potenciais compradores etc.) uma visão geral do valor de uma empresa.

2.2 AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: ELEMENTO-CHAVE NO *VALUATION*.

A abordagem da análise do valor da empresa que combina medidas de desempenho da empresa com a imprescindível criação de valor, mescla o rigor teórico do modelo de avaliação baseado no valor presente dos fluxos futuros de dividendos, com o uso de conceitos de contabilidade que traduzem os fatores que impulsionam o valor da empresa, os *value drivers*. Tal abordagem tem seus fundamentos teóricos nos Modelos de Gordon e Shapiro (1956) e de Ohlson (1991), sendo que, os conceitos de avaliação desenvolvidos por autores como Copeland *et al.* (2002), McTaggart *et al.* (1994) e Stewart (1991) apresentam em suas estruturas a influência daqueles autores. Portanto, Demonstrações Contábeis – DC, são requisitos necessários para avaliar o desempenho da gestão econômica, financeira e patrimonial da empresa, quanto aos períodos passados, confrontando-o ou não com metas ou diretrizes preestabelecidas.

Segundo Ribeiro (2009), também é possível fazer comparações com as tendências regionais ou dos segmentos onde a empresa esteja inserida, sinalizando as perspectivas futuras de rentabilidade ou continuidade dos negócios, ofertando aos gestores tomarem decisões de financiamento e investimento, alterando assim suas estratégias financeiras subsidiando o estabelecimento de novos rumos.

Logo, as informações contábeis auxiliam na gestão e tomada de decisão, tanto em grandes quanto em pequenas empresas, pois as pequenas empresas também precisam de um sistema de informações. Consoante a isso, a Resolução CFC no 1.255/09 aprovou a Norma Brasileira de Contabilidade - NBC TG 1000 - que proporcionou procedimentos contábeis específicos para pequenas e médias empresas. Segundo Neves e Lorandi (2014, p.02) a NBC TG 1000, “inovou na área de pequenas e médias empresas ao definir parâmetros específicos de registro e evidenciação contábil para empresas de tal porte”. Os autores explicam que ela possibilita às pequenas e médias empresas a elaboração de demonstrativos para fins gerais, e não mais apenas para os proprietários ou para fins tributáveis. O Conselho Federal de Contabilidade também apresenta orientações sobre a NBC TG 1000, explicitando que o objetivo das DC de pequenas e médias empresas é oferecer informação sobre a posição financeira (BP), o desempenho e fluxos de caixa da entidade, que auxiliarão os usuários com informações que atendam suas necessidades para a tomada de decisão (CFC, 2009).

Para Marques (2004), o BP e DRE são demonstrativos contábeis obrigatórios, que têm como objetivo apresentar a situação patrimonial e financeira da empresa em um determinado momento, incluindo todos os recursos por ela obtidos e seus respectivos investimentos, ordenados de acordo com o seu grau de liquidez e evidenciar a formação do resultado líquido de uma empresa em um determinado período de tempo, respectivamente. Assim, toda esta relevância dos DC também se aplica para o cálculo e uso do FCD tornando-se, por conseguinte, uma questão “*sine qua non*” para processo de tomada de decisão e avaliação do desempenho das empresas com base no FCD.

2.3 MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO - FCD

O modelo de Fluxo de Caixa Descontado - FCD é a metodologia mais disseminada e utilizada por empresas, acadêmicos e profissionais na avaliação de projetos, ativos e empresas. O FCD contempla um conceito muito importante na Teoria das Finanças, que é o valor do dinheiro no tempo, tendo como base uma taxa de risco constante ao longo do período de análise (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2002; DAMADORAN, 2012, GITMAN; MADURA, 2003). Pode-se afirmar também que o FCD está fundamentado na premissa de que o valor de uma empresa tem relação direta aos montantes e com os períodos em que os fluxos de caixa operacionais estarão disponíveis para os detentores de capital. Portanto, o valor de uma empresa é medido pelo montante de recursos financeiros que será gerado no futuro pelo negócio, o qual é trazido ao seu valor presente para refletir o tempo e o risco associado ao investimento (MARTELANC; PASIN; CAVALCANTE, 2005).

Para a aplicação da metodologia de FCD é necessário estimar a capacidade do negócio de gerar saldos positivos de caixa, prevendo o fluxo de entradas e saídas de valores monetários da empresa em um horizonte de tempo específico. A previsão tem como base as informações do BP e DRE, expectativa de crescimento do mercado e o cenário base (CERBASI, 2003; SANTOS, 2008; VALENTE, 2014).

Em relação a construção do fluxo de caixa trata-se de uma previsão de desempenhos financeiros futuros, os autores Copeland, Koller e Murrin (2002) destacam a necessidade de elaboração de diferentes cenários independentes a fim de compreender o valor da empresa sobre diferentes situações. Em paralelo, deve-se calcular a taxa de desconto ou custo do capital que será utilizado para atualizar o FCL e o valor residual para determinar o valor do negócio (DAMODARAN, 2012).

Tendo sido determinadas as taxas de custo de cada fonte de capital da empresa (próprio e de terceiros) é necessário que se determine o custo do capital total, por meio da média ponderada destas taxas. O Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) representa a taxa de atratividade da empresa (DAMODARAN, 2012), ou ainda, pode ser entendido como a taxa mínima de retorno que a empresa deve exigir em suas decisões de investimentos.

Em regra, as empresas não possuem um prazo determinado para encerrar suas atividades. Como não é possível estimar os fluxos de caixa para um período ilimitado, autores como Damodaran (2012) e Assaf Neto (2014) ressaltam que é possível separar os horizontes de tempo em duas partes, sendo um ciclo de previsão explícita e outro período de valor contínuo ou residual. A soma destes dois íterins indica o valor total da empresa. Assim sendo, o FCD volta-se objetivamente a perspectiva financeira e contábil, uma vez que o valor a ser descontado está vinculado ao que o ativo irá gerar e não ao que este já gerou (lucro). Dessa maneira, considerando que as empresas são pensadas visando à perpetuidade, o modelo matemático para análise procura verificar se a organização gerará para o proprietário um fluxo líquido de caixa maior do que a rentabilidade do capital investido pelo custo de oportunidade dos investidores (SANTOS; ZOTES, 2011). Portanto, vale destacar a atenção para alguns pontos “críticos” para o uso do DCF.

Aqui chama-se a atenção novamente para um dos problemas de algumas empresas de pequeno e médio porte: a necessidade das demonstrações financeiras e de uma contabilidade

precisa da empresa. Considerando a diversidade de softwares de contabilidade existentes atualmente e, o benefício que tais ferramentas oferecem, entende-se que não deveria existir uma razão para não os ter.

3 METODOLOGIA

3.1 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Nesta pesquisa optou-se por uma abordagem quantitativa. Quanto ao objetivo, foi realizado um estudo descritivo para que se tivesse êxito neste estudo. Utilizou-se entrevistas não estruturadas como instrumento de coleta de dados. Por ter por objeto de estudo uma única empresa, a investigação caracterizou-se por um estudo de caso único. Quanto ao horizonte de tempo é longitudinal uma vez que o período de estudo foi de 5 anos. Quanto à coleta de dados o estudo em tela utilizou a pesquisa documental, bibliográfica e entrevista não estruturada.

Em relação ao objeto de estudo, trata-se de uma empresa de capital fechado do setor de tecnologia. A escolha dessa empresa ocorreu, principalmente, pela possibilidade de se ter acesso às informações completas e confiáveis. Outro ponto foi decisivo para esta escolha foi a possibilidade de realizar entrevistas com maior interação e flexibilidade com os proprietários e dirigentes, colaborando assim para a obtenção do máximo de informações a partir de cada contexto. Desta forma, foi possível coletar um número significativo de informações, contribuindo para o atingimento da finalidade do estudo, isto é, identificar o valor da empresa como negócio.

Uma vez confirmada a possibilidade de realização da pesquisa, foram realizadas as entrevistas busca das informações mais relevantes sobre o BP. De posse desses dois relatórios financeiros, partiu-se para a projeção dos fluxos de caixas para um período de 5 anos e, no cálculo do valor presente, foi considerada também a perpetuidade da empresa (ASSAF NETO, 2014). Por solicitação dos sócios e para o prosseguimento da pesquisa, uma condição foi posta: a não identificação da empresa. Desta forma, foi preservado, neste artigo, o nome dos gerentes, do contador e da própria entidade, a fim de garantir uma prerrogativa ética.

3.2 TÉCNICA DA PESQUISA

3.2.1 Análise de desempenho histórico

De posse dos relatórios financeiros (BP e DRE), o primeiro passo consiste em analisar o desempenho passado, para isso foram utilizados os dados dos últimos 4 anos (2015 a 2018). Levando em consideração que a empresa estudada iniciou suas atividades no ano de 2013, a análise abarca praticamente todo o histórico da organização. Não foram analisados somente o primeiro e segundo ano, nos quais a movimentação financeira consiste praticamente em investimentos, tendo o início de receitas nos anos seguintes. Lima *et al.* (2010), destacam que uma noção sólida do desempenho da empresa no passado oferece uma perspectiva essencial para o desenvolvimento de projeções criteriosas sobre o desempenho futuro. Nessa fase é importante fazer um ajuste na demonstração de resultados, destacando o fluxo de caixa descontado da empresa e do proprietário.

3.2.2 Projeção de desempenho futuro e fluxo de caixa livre

Com base no desempenho passado será estruturado o fluxo de caixa e conseqüentemente o fluxo de caixa livre (FCL) da empresa no horizonte de 5 anos. O crescimento passado será a base para construção do cenário de desempenho futuro.

Essa avaliação tem objetivo estimar um resultado baseando-se única e exclusivamente nos dados encontrados nos relatórios contábeis da empresa. Diante desse fato, não serão levadas em consideração, para esta pesquisa, algumas variáveis que, apesar de significativas, não possuem caráter estratégico para o contexto da empresa em questão. O intuito dessa avaliação é projetar o valor da empresa prevendo que o cenário atual e passado não sofra alterações abruptas, essa é uma das premissas do presente trabalho.

O período de projeção é a quantidade de intervalos de tempo no qual se pode projetar fluxos de caixa. Este tempo é determinado dependendo da natureza do negócio e da previsibilidade de variáveis relevantes. Na maioria das avaliações o período de projeção é entre cinco e dez anos, dependendo do grau de previsibilidade e das variáveis relevantes. Após o período de projeção se calcula o valor residual ou da perpetuidade ou, que pode ser estimado pelo último fluxo de caixa livre projetado.

O fluxo de caixa livre utiliza o fluxo de caixa operacional, ou seja, o fluxo proveniente das operações da empresa após os impostos sem considerar a estrutura de financiamento da empresa (empréstimos). É o total de dinheiro disponível na empresa após considerar os investimentos (ativos permanentes) e necessidades de capital de giro, assumindo que não existe pagamento de juros (despesas financeiras). Devem ser adicionadas também as despesas que não geram saídas de caixa, por exemplo, a depreciação e a amortização. Pode ser descrito também como sendo o valor residual após pagar todas as despesas operacionais, as necessidades de investimento e os impostos, antes do pagamento de dívidas. O FCL representa o rendimento mensal ou anual que pode ser distribuído aos donos do capital, sem que seja reduzido o valor da empresa (MATIAS, 2007). O fluxo de caixa livre, segundo Santos (2005, p. 59), evidencia a capacidade de o negócio, com o passar do tempo, gerar saldos positivos de caixa. Por tal motivo, é determinado considerando-se as entradas e saídas de caixa no decorrer do período projetado. Para obter o FCL, Copeland, Koller e Murrin (2002) propõe a seguinte estrutura

Lucro Operacional Ajustado (LOA)

+ Depreciação

= **Fluxo de Caixa Bruto**

(-) Investimento Bruto

= **Fluxo de Caixa Livre (FCL)**

Segundo Lima *et al.*(2010), FCL é o resultado da empresa como se ela não possuísse qualquer dívida e esse ajuste envolve a soma da depreciação por não apresentar uma saída de caixa efetiva, que é compensada pela inclusão, como saída de caixa, dos investimentos necessários para que não seja alterado o valor da empresa. Portanto, o FCL tem a finalidade de identificar se a empresa terá problemas de caixa e/ou também representa o valor que a empresa tem disponível para distribuir aos sócios e credores, seus financiadores de capital, ou seja, o resultado além do necessário para financiar seus investimentos.

3.2.3 Estimativa de custo de capital ou custo médio ponderado do capital

Em regra geral, as empresas podem ser financiadas por capital próprio ou de terceiros, cada um com seu custo específico, que varia em função do risco corrido pelos investidores, em uma relação de risco e retorno, ou seja, quanto maior o risco da empresa maior a taxa de retorno desejada pelos investidores, e maior será o custo de capital. (DOMINGOS, 2018).

Como em uma empresa há várias fontes de financiamento para realizar suas atividades, utiliza-se o custo médio ponderado do capital - CMPC como sendo a taxa de desconto ou o valor do dinheiro aplicado durante um período de tempo, o qual utiliza-se para encontrar o valor presente de um investimento baseado em fluxos de caixa futuros esperados. O CMPC é a taxa de desconto usada para converter fluxos de caixa livre futuro ao valor presente (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002). De acordo com Schmidt e Santos (2005), a fórmula geral do CMPC, após impostos, é, simplesmente, a média ponderada do custo marginal após impostos de cada fonte de capital. Em uma análise, o CMPC deve ser coerente com todo o processo de avaliação desempenhado e em particular para a abordagem do método de fluxo de caixa livre (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002). A seguir a fórmula do custo médio ponderado de capital a ser utilizada nesta pesquisa.

$$CMPC = (Ke * WPL) + (Kd * WPo) \quad (1)$$

Onde:

CMPC - Custo médio ponderado de capital

Ke - Custo do capital próprio

WPL – Patrimônio Líquido / Passivo oneroso + Patrimônio Líquido

Kd - Custo do capital de terceiros

WPo - Passivo Oneroso / Passivo Oneroso + Patrimônio Líquido

3.2.3.1 Custo de capital próprio - Ke

Para cálculo do Ke foi adotado como alternativa o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) desenvolvido por Sharpe & Markowitz, de tal forma que esse método possibilita estimar a taxa de retorno que os proprietários esperam obter sobre o capital investido em função do risco do negócio. O modelo CAPM permite determinar de maneira coerente com o retorno esperado, o risco de um ativo. O CAPM é utilizado em decisões que envolvem orçamento de capital, em empresas com várias unidades de negócios, com diferentes riscos, estimando o retorno desejado e avaliar também seu desempenho econômico em termos de aumento de riqueza (ASSAF NETO, 2012). “CAPM é um modelo de precificação de ativos sob condições de risco que relaciona a rentabilidade esperada de um ativo ou bem, em um mercado em equilíbrio, com seu risco não diversificável (risco sistemático) denominado beta” (MAMEDE; TERUEL; RIBEIRO, 2016, p. 5) A mensuração do risco sistemático é essencial para o gerenciamento de riscos e precificação de ativos. Quanto maior o beta, maior o risco (JACQUIER; TITMAN; YALCIN, 2010). O modelo de CAPM estabelecido por Brealey, Myers e Allen (2013) é o seguinte:

$$Ke = Rf + \beta * (Rm - Rf) \quad (2)$$

Em que:

Ke - Custo de capital próprio (*Cost of equity*)

Rf - Taxa de juro livre de risco

β - Beta

Rm - Retorno da carteira de mercado

Rm – Rf = Prêmio de mercado

Para a taxa livre de risco é considerada uma taxa de rendimento de um investimento sem risco, como a poupança ou do Tesouro (Selic). Este valor representa o mínimo a considerar para o retorno esperado. O modelo utiliza também a rentabilidade do mercado como um todo. É possível, neste caso, utilizar a rentabilidade do Índice Bovespa no período selecionado. O cálculo do Beta é realizado utilizando-se a variação conjunta da rentabilidade do investimento com o mercado. Para isso foi empregada a covariância entre estes dois rendimentos, dividindo pela variância do mercado.

3.2.3.2 Custo de capital de terceiros - Kd

No estudo de custo de capital é necessário conhecer as fontes de recurso, e calcular a taxa de retorno desejada para as decisões de investimentos. Também caracteriza o custo de todas as fontes de crédito líquido de imposto de renda para a empresa. E a ideia de contabilizar o custo da dívida líquido de imposto é originada do problema de maximização do valor da empresa. O acionista, quando investe seus recursos comprando uma ação, espera que o retorno esteja relacionado com os fluxos de caixa pós-imposto. Este custo possui relação direta com passivos onerosos, como empréstimos e financiamentos adquiridos pelas empresas. Passivo

oneroso, também chamado de passivo financeiro, é o total de gastos como empréstimos, financiamentos, consórcios, as debêntures ou qualquer outro tipo de despesa com encargos financeiros (ASSAF NETO, 2014). A expressão de cálculo apresentada por Martins (2001) é a seguinte:

$$Kd = K \times (1 - i) \quad (3)$$

Em que:

Kd - custo de capital de terceiros após efeitos tributários (*Cost of debt*)

K - custo de capital de terceiros antes dos efeitos tributários

i - alíquota de tributos sobre o resultado

3.2.4 Estimativa de valor da Perpetuidade

As empresas, em regra, não têm um prazo determinado para encerrar suas atividades. Logo, não é possível estimar fluxos de caixa para um período de tempo ilimitado. Em geral, finaliza-se uma avaliação pelo fluxo de caixa descontado, interrompendo a estimativa de fluxos de caixa em algum momento no futuro e depois calculando um valor terminal que reflita o valor da empresa naquele ponto, como ressalta Damodaran (2012, p. 97). Considerando que esta formulação é consolidada na literatura financeira, Assaf Neto (2014) propõe uma alternativa na qual assume-se um crescimento constante nos fluxos de caixa disponíveis por toda a perpetuidade. Dessa forma, o lucro operacional é o valor estimado para ocorrer no ano imediatamente posterior ao término do período explícito. Também é possível separar os horizontes de tempo em duas partes, sendo um período de previsão explícita e outro em período de valor contínuo ou residual. A soma destes dois períodos indica o valor total da empresa. O valor da perpetuidade é representado pela seguinte fórmula (MARTINS, 2001).

$$\text{Perpetuidade} = \frac{FCL \times (1+g)}{CMPC - g} \quad (4)$$

Em que:

FCL - Fluxo de caixa livre

CMPC - Custo médio ponderado de capital

g - Taxa de crescimento

3.2.5 Cálculo e interpretação dos dados

Com as informações dos itens citados acima, podemos formatar o cálculo do fluxo de caixa descontado. O método é representado pela seguinte fórmula, como indica Assaf Neto (2014):

$$\text{Valor} = \frac{FCL1}{(1+K)} + \frac{FCL2}{(1+K)^2} + \frac{FCL3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{FCLN}{(1+K)^N} \quad (5)$$

Em que:

Valor - Equivale ao valor econômico (presente) do investimento;

FCL - Fluxo de caixa livre;

K - Taxa de desconto, que representa o custo médio ponderado de capital.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DO DESEMPENHO HISTÓRICO

Para o desenvolvimento do *Valuation* da empresa selecionada, foram realizados os procedimentos apresentados no item 3.2 “a” análise do desempenho histórico. Conforme Lima *et al.* (2010), o primeiro passo consiste na análise dos demonstrativos financeiros da

organização, buscando entender a estrutura de suas receitas e despesas tal como a variação dos itens do BP e do DRE. Foram coletados os demonstrativos dos últimos 4 anos, desde de que a empresa iniciou suas atividades em 2015, e com base nos registros passados foi desenvolvido a projeção financeira para o ano atual (2019) que serviu de base para o desenvolvimento do fluxo de caixa futuro (a ser apresentado em seguida), já que é o período mais recente e reflete uma realidade mais aproximada do que serão os fluxos de caixa futuros.

Figura 1 - Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados 2019

Ativo		Passivo		Receita Bruta	
Circulante		Circulante			1,596,000.00
Caixa	RS171,283.00	Fornecedores	RS18,910.00	(-) Deduções Receita Bruta	-90,972.00
A Receber	RS211,334.00	Pessoal	RS65,300.00	(=) Receita Líquida	1,505,028.00
Estoques	RS0.00	Impostos	RS25,790.00	(-) Despesas Operacionais	-1,234,346.67
		Outros	RS12,000.00	(+) Despesas e Receitas Financeiras	-8,242.86
Não Circulante		Não Circulante		(=) Lucro Operacional	270,681.33
Moveis e uten.	RS36,980.00	ELP - Financ.	RS259,129.00	(-) Impostos Sob Lucro	-92,031.65
Equipamentos	RS122,400.00			(=) Lucro Líquido	178,649.68
		Patrimônio Líquido			
		Capital Social	RS160,227.00		
Total	RS541,997.00	Total	RS541,997.00		

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

4.2 PROJEÇÃO DO DESEMPENHO FUTURO E O CORRESPONDENTE FLUXO DE CAIXA

O cenário aqui proposto é a simulação dos fluxos futuros em um horizonte de 5 anos, no qual não foi considerada a projeção as novas frentes de receita que a empresa está desenvolvendo. Com isso o intuito é mostrar o potencial valor da empresa diante das circunstâncias atuais, em um cenário sem grandes alterações além das já contidas nos demonstrativos passados.

Desde o início das atividades, foi constatado um crescimento médio na receita bruta de 8,13% ao ano, sendo que, no segundo ano (2016), o crescimento foi negativo (-2%), em um momento em que a empresa ainda estava se estruturando e o cenário econômico brasileiro sofria fortes turbulências. Nos anos seguintes a receita variou positivamente, chegando a alcançar em 2018 um incremento de 17,9% em relação ao ano anterior. Com base nesses dados utilizou-se o percentual médio de 8,13% dos 4 primeiros anos (2015 a 2018) para projeção de crescimento da receita bruta.

Para variação de crescimento nas despesas considerou-se a taxa IPCA projetada para os próximos 12 meses, segundo relatório FOCUS emitido pelo Banco Central – BC, a taxa será de 3,60%. Na Tabela 1, apresenta-se o demonstrativo de caixa ajustado seguindo as métricas de Copeland, Koller e Murrin (2002) chegando ao fluxo de caixa livre que, conforme (MATIAS, 2007), representa o rendimento mensal ou anual que pode ser distribuído aos donos do capital, sem que seja reduzido o valor da empresa.

Tabela 1 - Projeção de fluxo de caixa livre da empresa

Projeção	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Receitas	1,725,754.80	1,866,058.67	2,017,769.23	2,181,813.87	2,359,195.34
Impostos sobre as vendas	-98,368.02	-106,365.34	-115,012.85	-124,363.39	-134,474.13
Receita Líquida	1,627,386.78	1,759,693.32	1,902,756.39	2,057,450.48	2,224,721.21
Despesas	-1,183,816.43	-1,238,917.96	-1,297,242.79	-1,359,009.98	-1,424,454.89
EBITDA (LAJIDA)	491,930.82	570,876.81	657,418.71	752,214.20	855,975.86
Depreciação	-44,367.86	-44,811.54	-45,259.65	-45,712.25	-46,169.37
Despesas e Receitas Financeiras	-8,325.29	-8,408.54	-8,492.63	-8,577.55	-8,663.33
Resultado operacional (LAIR)	390,877.20	467,555.28	551,761.32	644,150.70	745,433.62
Imposto de Renda	-132,898.25	-158,968.80	-187,598.85	-219,011.24	-253,447.43
Lucro Líquido	257,978.95	308,586.48	364,162.47	425,139.46	491,986.19
Depreciação	44,367.86	44,811.54	45,259.65	45,712.25	46,169.37
Investimentos	-48,360.48	-50,101.46	-51,905.11	-53,773.69	-55,709.55
Fluxo de Caixa livre	253,986.33	303,296.56	357,517.01	417,078.02	482,446.01
Margem Líquida	15%	17%	18%	19%	21%
Margem EBITDA	29%	31%	33%	34%	36%

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

4.3 ESTIMATIVA DE CUSTO DE CAPITAL

Uma vez projetado o fluxo de caixa da empresa, o próximo passo foi a identificação do seu custo de capital total. Para isso calculou-se o custo de capital de terceiros e utilizamos a taxa k de 12%, que é a taxa utilizada na única linha de crédito que a empresa possui atualmente. Para estimativa de custo de capital próprio, foi utilizado como taxa de juros livre de risco ‘ R_f ’ o percentual de retorno de uma aplicação no Tesouro Selic. Como retorno de carteira de mercado ‘ R_m ’ a opção selecionada foi a média de retorno dos últimos 5 anos do índice Ibovespa com data final no dia 14-011-2019.

Tabela 2 - Custo do capital de terceiros (K_d)

$K_d = K \times (1 - i)$	7.92%
K - custo de capital de terceiros antes dos efeitos tributários	12.00%
i - alíquota de tributos sobre o resultado	34.00%

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

Para o cálculo do beta, foi utilizado a média do índice beta das cinco principais empresas de tecnologia listadas na bolsa de valores B3. Dessa forma foi possível reduzir a margem de erro ao não optar por apenas uma empresa como base para o cálculo.

Tabela 3: Custo do capital próprio (K_e)

$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$	14.33%
R_f - Taxa de juro livre de risco	4.90%
β - Beta	0.72
R_m - Retorno da carteira de mercado	18.00%
$R_m - R_f$ = Prêmio de mercado	13.10%

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

Em seguida, com os valores do custo de capital próprio (K_e) e do custo de capital de terceiros (K_d), pode-se proceder com o cálculo do CMPC (que representa a taxa de desconto ou o valor do dinheiro aplicado durante um período de tempo, o qual se utiliza na determinação do valor presente de um investimento baseado em fluxos de caixa futuros esperados).

Tabela 4 - Cálculo do Beta

Média	0.72
IDNT3 - Ideiasnet SA	-0.27
LINX3 - Linx	0.68
POSI3 - Positivo Tecnologia	1.83
SQIA3 - Sinqia SA	0.64
TOTS3 - Totvs SA	0.72

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

Considerando que o passivo de funcionamento, não gera ônus para a empresa, foram inseridas no cálculo do CMPC apenas as fontes de financiamento que exigiam remuneração, ou seja, o passivo oneroso (juros) e o patrimônio líquido (dividendos).

Assim, conforme (SCHMIDT; SANTOS, 2005) chegou-se ao custo médio ponderado de capital de 10,37 %, obtido pela média ponderada de todos os custos de financiamentos, utilizados por uma empresa para financiar suas atividades, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 - Cálculo do custo médio ponderado de capital

$CMPC = (K_e * WPL) + (K_d * WPO)$	10.37%
Ke - Custo do capital próprio	14.33%
WPL – Patrimônio Líquido / Passivo oneroso + Patrimônio Líquido	38.21%
Kd - Custo do capital de terceiros	7.92%
WPO - Passivo Oneroso / Passivo Oneroso + Patrimônio Líquido	61.79%

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

4.4 ESTIMATIVA DE VALOR DA PERPETUIDADE

Com a projeção dos fluxos de caixa livres, e também do custo médio ponderado de capital, o passo seguinte consiste em trazer esses fluxos a valor presente, conforme fórmula referenciada a Assaf Neto (2014) no item 3.6.5, utilizando a taxa de desconto, será encontrado o valor presente total dos fluxos de caixa futuros como mostra a Figura 7.

Tabela 6 - Cálculo do valor presente líquido do FCL da empresa

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Fluxo de Caixa Livre	253,986.33	303,296.56	357,517.01	417,078.02	482,446.01
Valor Presente do FCL	230,122.84	248,981.04	265,916.26	281,070.25	294,574.87
VPL FCL Total	1,320,665.27				

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

Para o cálculo da perpetuidade foi utilizado uma taxa de crescimento de 3% ao ano. Essa taxa foi escolhida visando um cenário pessimista, onde o intuito é reduzir ao máximo um erro por supervalorização da empresa. Em todos os anos passados a média de crescimento das receitas é o dobro da taxa escolhida para perpetuidade.

Tabela 7 - Cálculo de valor presente da perpetuidade.

	Ano 6
Fluxo de Caixa Livre Projetado	496,919.39
Taxa de Crescimento Perpet.	3.00%
Valor Futuro Perpetuidade	6,742,563.05
Valor Presente Perpetuidade	4,116,915.88

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

4.5 CÁLCULO DO VALOR DA EMPRESA

Nesta etapa, foi encontrado o valor da empresa na soma do valor presente do fluxo de caixa livre com o valor presente na perpetuidade.

Tabela 8 - Cálculo do valor da empresa

VPL FCL Total	1,320,665.27
VPL Perpetuidade	4,116,915.88
Valor Da Empresa	5,437,581.15

Fonte: Elaboração dos autores, 2019.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou estimar o valor de mercado de uma empresa de tecnologia da cidade de Florianópolis - SC, a partir das informações contidas nos demonstrativos contábeis e financeiros fornecidos pela entidade, bem como indicadores econômicos atuais e projeções futuras.

Para alcançar este objetivo, utilizou-se o método do FCD como ferramenta de avaliação. Embora, segundo Rappaport (2001), Brigham e Ehrhardt (2006) e Assaf Neto (2014), este método seja o modelo de avaliação que atende com maior rigor ao enunciado da Teoria de Finanças, é importante reconhecer as limitações de sua aplicabilidade no que se refere à subjetividade na determinação de variáveis e cenários econômicos que podem influenciar no resultado final da avaliação. Uma das limitações mais destacadas é a sua incapacidade em captar a flexibilidade gerencial no curso do tempo. A partir da fórmula apresentada, parte-se do pressuposto que os gestores não poderão interferir nos processos e, por consequência, nos resultados da empresa, tendo em vista que o valor do FCL não se altera e nem o custo médio ponderado de capital. Outra crítica ao modelo é por não conseguir captar o valor da flexibilidade gerencial no decorrer do projeto, à medida que novas informações vão sendo recebidas.

Assim, este estudo corrobora as afirmações de estudiosos como Copeland, Koller e Murrin (2002), Cerbasi (2003), Damodaran (2012), Assaf Neto (2014), entre outros, de que independentemente do método empregado para a valoração de um negócio, o resultado será apenas uma aproximação da realidade. Isso porque uma série de *inputs* diferentes, como por exemplo, receitas, custos, despesas, investimentos, cenário econômico; interferem nos resultados da empresa, por conseguinte afetando seu valor.

Por fim, este estudo espera contribuir com os interessados em valorar negócios, por meio da operacionalização das ferramentas teóricas na realidade das empresas sendo que necessidade de valorar empresas torna-se crescente no país, haja vista o aumento substancial de aberturas de capital, fusões, aquisições cisões, reestruturações e consolidações, que demandam por uma metodologia para precificar estes ativos.

As premissas para o desempenho futuro da empresa analisada foram escolhidas visando um cenário conservador, utilizando como taxa de crescimento de receitas a média dos últimos anos. A empresa não tem planos de expansão ou investimento em ativos fixos, nem aumento de capital de giro o que faz que os fluxos de caixas fiquem estáveis. A empresa é beneficiada também de ter um baixo endividamento contraído com terceiros reduzindo seu custo de capital basicamente ao custo do capital societário principalmente nos anos a futuros.

Como sugestão para pesquisas futuras, indica-se: utilizar outros métodos de avaliação para a empresa e fazer a comparação entre os métodos e empresas do mesmo setor e porte.

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2014.
- BORSATTO JUNIOR, J. L.; CORREIA, E. F.; TOESCA GIMENES, R. M. Avaliação de Empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o Caso de uma Indústria de Ração Animal e Soluções em Homeopatia. **Contabilidade Vista & Revista**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 90-113, 2015. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/2507>. Acesso em: 30 jul. 2020.
- BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Princípios de finanças corporativas**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2013.
- BRIGHAM, E. F.; EHRHARDT, M. C. **Administração Financeira: teoria e prática**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- CERBASI, G. P. **Metodologias para determinação do valor das empresas: uma aplicação no setor de geração de energia elétrica**. DISSERTAÇÃO (Mestrado em Administração), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC no 1.255/2009** – Aprova a NBC TG 1000 (NBC T 19.41) - Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas. Disponível em: <http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2009/001255>. Acesso em: 24 out.2017.
- COPELAND, T; KOLLER, T; MURRIN, J. **Avaliação de empresas valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.
- CUPERTINO, C. M; *et al.* Cash Flow, Earnings and Dividends: a comparison between different valuation methods for Brazilian companies. In: Encontro da ANPAD, 30º., 2006 Salvador. **Anais...** Salvador, 2006.
- DAMODARAN, A. Valuation: **Como avaliar empresas e escolher as melhores ações**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- DOMINGOS, Felisbela Julieta da Costa. **Avaliação do Desempenho Financeiro e a Criação de Valor nas Empresas Portuguesas Exportadoras**. 2018, 65 p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Finanças) – Instituto Politécnico de Sutúbal, 2018. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.26/20858>> Acesso em: 08 abr. 2019.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2016.
- GAMBETTA, M., L. Valuation - cálculo do valor de uma microempresa varejista de instrumentos musicais pelo método de fluxo de caixa descontado. Um estudo de caso em Toledo/PR. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, v. 17, n. 1, p. 111-130, jan./jun. 2016. Disponível em: < <http://revistas.unipar.br/index.php/empresarial/article/view/6109/3470>>. Acesso em: 02 mai. 2019.
- GITMAN, Lawrence J.; MADURA, Jeff. **Administração financeira: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.
- GORDON, M.J.; SHAPIRO, E. **Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit**. *Management Science*, Vol. 3, October 1956, pp. 102-110.
- HEALY, P. M., & PALEPU, K. G. (2012). **Business analysis & valuation: using financial statements**. Cengage Learning; 5 edition.

JACQUIER, E.; TITMAN, S.; YALÇIN, A. Predicting systematic risk: implications from growth options. **Journal of Empirical Finance**, v. 17, n. 5, p. 991-1005, 2010.

LIMA, M. V. A.; LIMA, C. R. M.; DUTRA, A.; LOPES, A. M. Avaliação de Micro e Pequenas Empresas Utilizando a Metodologia Multicritério e o Método do Fluxo de Caixa Descontado. **Revista de Ciências da Administração** v. 12, n. 26, p. 48-71, jan/abril 2010.

MACHADO, M. A. V.; MACEDO, M. A. da S.; MACHADO, M. R. Análise da Relevância do Conteúdo Informacional da DVA no Mercado Brasileiro de Capitais. **R. Cont. Fin.** - USP, v. 26, n. 67, p. 57-59, 2015.

MAMEDE, C. O. N.; TERUEL, R. L. H.; RIBEIRO, K. C. S. Governança Corporativa e o Impacto no Custo de Capital Próprio. **Revista de Finanças Aplicadas**. v. 7, n.4, 2016. pp.1-17. Disponível em: < <http://www.spell.org.br/documentos/ver/44606/governanca-corporativa-e-o-impactono-custo-de-capital-proprio-->> Acesso em: 15 mar. 2019.

MARQUÉS PÉREZ, Inmaculada; GUAITA PRADAS, Inmaculada; PÉREZ-SALAS SAGRERAS, Jose Luis. Discounting in agro-industrial complex. A methodological proposal for risk premium. **Spanish Journal of Agricultural Research** (Online), v. 15, n. 1, p. 1-14, 2017.

MARQUES, J. A. V. C.. **Análise financeira das empresas: liquidez, retorno e criação de valor**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.

MARTELANC, R; PASIN, R; CAVALCANTE, F. **Avaliação de empresas: um guia para fusões e aquisições e gestão de valor**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MARTINS, E. **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. São Paulo: Atlas, 2001.

MATIAS, B. A. **Finanças Corporativas de Longo Prazo: criação de valor com sustentabilidade financeira**. São Paulo: Atlas, 2007.

MCTAGGART, James M.; KONTES, Peter W.; MANKINS, Michael C. **The Value Imperative**. New York: The Free Press, 1994.

NEVES, D. R.; LORANDI, L. A. NBC TG 1000: Um estudo sobre a convergência contábil internacional para pequenas e médias empresas nos escritórios contábeis de Santa Catarina. In: 5º CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS & INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 2014, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: CONGRESSO UFSC, 2014.

OHLSON, James A. The Theory of Value and Earnings, and an Introduction to the Ball-Brown Analysis. **Contemporary Accounting Research**, Vol.8, n.1, Fall 1991, pp. 1-19.

PALEPU, K. G.; HEALY, P. G.; BERNARD, V. L. **Business analysis and valuation: using financial statements**. 3. ed. Ohio: South-Western College Publishing, 2004.

PLENBORG, T. Firm Valuation: comparing the residual income and discounted cash flow approaches. **Scandinavian Journal of Management**, v. 18, p. 303-38, 2002.

RAPPAPORT, A. **Gerando valor para o acionista: um guia para administradores e investidores**. São Paulo: Atlas, 2001.

RIBEIRO, O. M. **Estrutura e análise de balanços fácil**. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira: Corporate Finance**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, D. F.; ZOTES, L. P. Metodologias para Valoração de Pequenas e Médias Empresas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Administração da Universidade Potiguar**, Natal, n. 1, p.17-26, 2011.

SANTOS, J. O. **Avaliação de empresas: cálculo e interpretação do valor das empresas**. São Paulo: Saraiva, 2008.

SANTOS, José Odálio dos. **Avaliação de empresas: cálculo e interpretação do valor das empresas: um guia prático**. São Paulo: Saraiva, 2005.

SAURIN, V; COSTA JUNIOR, N. C. A.; ZILIO, A. C. S. Estudo dos modelos de avaliação de empresas com base na metodologia do fluxo de caixa descontado; estudo de caso. **Revista de Ciências da Administração**, v. 9, n. 18, p. 123-148, mai./ago 2007.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. **Fundamentos de avaliação de empresas: foco no método de fluxo de caixa descontado: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2005.

SEBRAE. Pesquisa “sobrevivência das empresas no Brasil, 2013. Disponível em: https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Anexos/causa_mortis_2014.pdf

SOUSA, A. F; BASTOS, D. D; MARTELANC, R. **Avaliação de Empresas Brasileiras de Capital Fechado**. VI SEMEAD – Seminário em Administração e Programação: ensaio em finanças. Escola de Administração (EAD), Faculdade de Economia e Administração (FEA) da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, março de 2003.

STEWART, G. Bennett. **The Quest for Value**. USA: Harper Collins, 1991

VALENTE, P. G. **Guia para a compra e venda de empresas: avaliação e negociação, due diligence, aspectos jurídicos e societários e governança corporativa nas empresas negociadas**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

VERNIMMEN, Pierre *et al.* **Corporate Finance: Theory and Practice**. New Jersey: Wiley &