

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS: UM ESTUDO DE CASO DO SETOR DE TECIDOS, VESTUÁRIO E CALÇADOS

BUSINESS VALUATION: A CASE STUDY OF THE TEXTILE, APPAREL, AND FOOTWEAR SECTOR

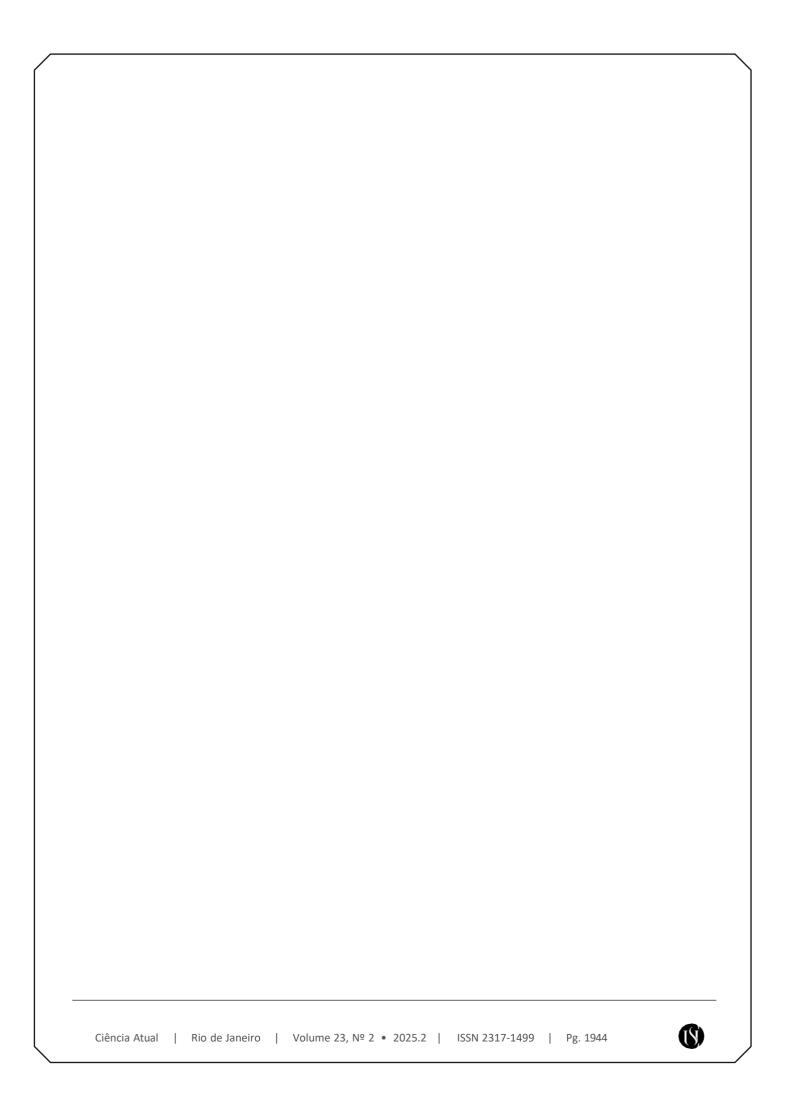
ROBSON SOARES FERNANDES - Professor do Centro Universitário São José

MARIA DE LOURDES FERRAZ HELEODORO - Professora do Centro Universitário São José

EDUARDO BEZERRA DE SOUZA - Professor do Centro Universitário São José

UNIRAN LEMOS DA CRUZ - Professor do Centro Universitário São José





RESUMO

Este trabalho busca aplicar os modelos de *valuation* utilizando a abordagem de Estudo de Caso Setorial, através da qual foi feita a avaliação das empresas do setor de Tecidos, Vestuário e Calçados, utilizando os modelos de avaliação com base nas informações das demonstrações financeiras divulgadas por elas. A finalidade deste trabalho é conferir se os modelos existentes possuem elementos que justifiquem as diferenças a serem identificadas nos resultados que serão fornecidos pelos modelos distintos de avaliação. O estudo busca conferir se os modelos existentes apresentam valores próximos ou iguais para serem considerados comparáveis e qual o modelo mais eficiente para o setor em estudo. Para isso, foi realizada uma análise comparativa dos modelos aplicados, assim como a paridade da aplicação destes métodos. Posteriormente, examina-se a presença de um modelo mais adequado ao setor de Tecidos, Vestuário e Calçados. Os resultados observados indicam que é possível observar a eficiência de alguns modelos de avaliação, mas algumas limitações impedem a correta precificação através dos mesmos. O que se pode afirmar é que nem todos os modelos são passíveis de serem aplicados com consistência.

Palavras-Chave: Modelos de avaliação; Análise comparativa; Valuation

ABSTRACT

This study aims to apply valuation models using a Sectoral Case Study approach. The research evaluates companies in the Textile, Apparel, and Footwear sector based on information from their publicly disclosed financial statements. The purpose of this work is to determine if existing models contain elements that justify the differences found in the results provided by distinct valuation models. The study seeks to verify whether the models yield similar or equal values to be considered comparable and to identify which model is most efficient for the sector under investigation.

To this end, a comparative analysis of the applied models was performed, along with the consistency of their application. Subsequently, the presence of a more suitable model for the Textile, Apparel, and Footwear sector is examined. The results indicate that while some valuation models can be efficient, certain limitations prevent accurate pricing. It can be stated that not all models are consistently applicable.

Keywords: Valuation Models; Comparative Analysis; Valuation;



1. INTRODUÇÃO

Este trabalho utiliza os modelos de avaliação de empresas, para o setor de Tecidos, Vestuário e Calçados (Arezzo Indústria e Comércio S.A., Grazziotin S.A., Guararapes Confecções S.A., CIA Hering S.A. e Lojas Renner S.A.). Essas empresas que são alvo do estudo foram selecionadas por possuir suas ações negociadas na B3 S.A. (Brasil, Bolsa, Balcão). As empresas que possuem capital aberto são obrigadas a divulgar suas demonstrações financeiras, o que torna a coleta de dados mais acessível. Por sua vez, as empresas de capital fechado não divulgam publicamente suas demonstrações e, com isso, tornam o estudo de *valuation* muito mais difícil pelos agentes que não são ligados diretamente a essas empresas. Por essa razão, a amostra de empresas selecionadas anteriormente se justifica. É importante esclarecer que o *valuation* parte da premissa da teoria dos mercados eficientes, em que todos os agentes possuem informações equitativas e em tempo real.

Em avaliação de empresa, o problema não é a escassez de modelos para se avaliar uma empresa, mas sim o excesso. Segundo Damodaran (2007), a escolha do modelo a ser aplicado em uma avaliação é tão preponderante para se chegar a um valor plausível quanto o entendimento de como usar o modelo.

Para tal, propõe-se a abordagem dos modelos de avaliação de empresa. A primeira é a abordagem de avaliação baseada em ativos, onde estima-se o valor de liquidação dos ativos ou pelo custo de substituição desses ativos. A segunda, os modelos de fluxo de caixa descontado, que relaciona o valor econômico de uma empresa ao valor presente dos ganhos futuros esperados para aquele ativo (FARIA e AMARAL, 2011). A terceira, avaliação por múltiplos ou avaliação relativa, que precifica um ativo em comparação a outros semelhantes (DAMODARAN, 1997). A quarta, modelos de direitos contingentes, consiste em analisar a opção que uma empresa tem de postergar as decisões de investimentos.

Neste trabalho, é realizado um estudo de caso comparativo que se dividirá em duas partes. Na primeira parte será feito o *valuation* das empresas de capital aberto do setor de Tecidos, Vestuário e Calçados, utilizando os modelos de avaliação de empresas mencionados anteriormente, segundo a classificação da B3 S.A. (Brasil, Bolsa, Balcão). Na segunda parte será realizada uma análise comparativa dos métodos aplicados nas empresas do setor e a paridade da aplicação dos métodos por empresas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O que interessa na avaliação de empresas, em se tratando de investimentos em ações e compra e venda de empresas, é a mensuração do valor criado para o acionista.



O processo de mensurar o valor justo de uma companhia para a tomada de decisão econômica, no qual o investidor decide pela aquisição ou alienação de ações de uma empresa, é chamado de avaliação de empresa, conhecido no inglês como *valuation* (PÓVOA, 2004).

Costa e Costa (2011, p. 5) destaca que qualquer empresa, independentemente do setor e do tamanho, pode e deve ser avaliada. Os analistas utilizam vários modelos para realizar a precificação de uma empresa, variando do simples ao mais sofisticado.

Damodaran (2007, p. 443) menciona que há quatro abordagens, em termos gerais, para avaliar uma empresa. A primeira são as abordagens de avaliação baseadas em ativos, em que estimamos o valor de liquidação dos ativos ou pelo custo de substituição desses ativos. A segunda, modelos de fluxo de caixa descontado, que relacionam o valor econômico de uma empresa ao valor presente dos ganhos futuros esperados para aquele ativo (FARIA e AMARAL, 2011). A terceira, avaliação por múltiplos ou avaliação relativa, que precifica um ativo em comparação a outros semelhantes (DAMODARAN, 1997). A quarta, modelos de direitos contingentes, consiste em analisar a opção que uma empresa tem de postergar as decisões de investimentos.

O método do fluxo de caixa descontado identifica que o valor de uma empresa está na capacidade de gerar benefícios futuros de caixa e não nos valores acumulados no passado. Dessa forma, com base nas projeções de caixa, utiliza-se uma taxa de desconto para trazer esses valores ao momento presente, obtendo-se, assim, o valor da empresa (MARTINS, 2001).

O método do fluxo de caixa descontado tem duas grandes abordagens. Ele pode ser obtido pela abordagem de patrimônio líquido ou pela abordagem dos ativos das operações da empresa (MARTELANC *et al.,* 2010). Na abordagem do patrimônio líquido, o valor pode ser obtido através do fluxo futuro esperado dos dividendos, ou seja, o valor das ações é o valor presente dos dividendos futuros esperados, ou do fluxo de caixa disponível do acionista (FCDA) projetado para o futuro. A taxa de desconto utilizada para se calcular o valor presente desses fluxos é o custo de oportunidade do capital próprio. Por outro lado, para o uso da abordagem dos ativos operacionais da empresa, o fluxo de caixa utilizado é o fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE). A taxa de desconto a ser utilizada para descontar esses fluxos é o custo médio ponderado de capital (DAMODARAN, 1997).

O valor de uma ação corresponde ao valor presente dos dividendos futuros esperados; essa é a premissa básica desse modelo (DAMODARAN, 1997). O investidor de ação espera, geralmente, dois tipos de rendimentos: dividendos durante o período de manutenção da ação e a valorização da ação, ou seja, o ganho de capital. Como o preço final da ação esperado é função dos dividendos futuros esperados, o valor de uma ação pode ser formulado como o valor presente dos dividendos esperados para serem realizados no futuro por um prazo indeterminado (DAMODARAN, 2007).

O múltiplo é uma avaliação relativa que tem como objetivo avaliar o valor da empresa com base em empresas semelhantes para efeito de comparação. O múltiplo é estimado com base em empresas comparáveis e como elas são



avaliadas pelo mercado, avaliar uma empresa com base em outra semelhante (DAMODARAN, 2007). Segundo Pinheiro (2014, p. 544), as principais vantagens desse modelo de avaliação são: simplicidade, facilidade, rapidez de calcular o valor da empresa e necessidade de poucas informações. Entretanto, ainda segundo ele, sua principal desvantagem é encontrar empresas comparáveis, isto é, a utilização de múltiplos só faz sentido para empresas comparáveis do mesmo país e setores comparáveis e do mesmo ambiente econômico; outras desvantagens são: os múltiplos são facilmente manipulados, informações financeiras formuladas por princípios contábeis diferentes com diversidade de práticas contábeis e o setor pode estar super ou subavaliado.

Um método alternativo de avaliação de empresas é o de opções reais, que envolve negociações de direito de compra e venda de ativos a um preço predeterminado e a um prazo previamente estabelecido. Copeland, Koller e Murrin (2002, p. 402) afirma que a opção confere a seu detentor o direito (mas não a obrigação) de comprar ou vender um determinado ativo num futuro a um preço predeterminado e por um dado período de tempo.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente trabalho visa abranger os modelos de avaliação de empresas, quais sejam: modelos de fluxo de caixa descontado; modelo de dividendos descontados e modelo de avaliação por múltiplos, através da aplicação dos conceitos teóricos e empíricos.

Neste trabalho, será realizado um estudo de caso comparativo para as sete empresas do setor de Tecidos, Vestuário e Calçados, de capital aberto no Brasil, segundo a classificação da Bolsa de Valores de São Paulo (B3). Segundo Gil (2002, p.54) o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa que consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento

Este Estudo de Caso Setorial se dividirá em três partes: a primeira será feita a avaliação das empresas do setor de Tecidos, Vestuário e Calçados, utilizando os modelos de avaliação de empresas. A segunda parte será realizada uma análise comparativa dos métodos aplicados nas empresas do setor e a paridade da aplicação dos métodos por empresas. E a terceira parte será examinar a presença de um modelo mais adequado ao setor de Tecidos, Vestuário e Calçados.

3.1. Etapas do Processo de Avaliação de Empresas

A avaliação das empresas do setor de Tecidos, Vestuário e Calçados, consistirá na aplicação dos modelos de fluxo de caixa descontado; modelo de dividendos descontados e modelo de avaliação por múltiplos. Posteriormente será realizada análise comparativa dos métodos aplicados nas empresas do setor e a paridade da aplicação dos métodos por empresas. Por fim, será examinado se há presença de um modelo mais adequado ao setor de Tecidos, Vestuário e Calçados.



3.1.1. Definição das Principais Variáveis

Neste trabalho optou-se por definir as variáveis que são mensuráveis por equações conhecidas no meio acadêmico e profissional. A seguir uma descrição detalhada de cada variável adotada para os modelos de avaliação de empresas.

3.1.1.1. Taxa de crescimento

A taxa de crescimento (g) é calculada pela fórmula:

$$g = \frac{\textit{Lucro Liquido}}{\textit{Patrimônio Liquido Médio}} \ x \ (1 - payout) \tag{3.1}$$

3.1.1.2. Determinação do período de projeção

Póvoa (2004) afirma que um bom analista consiga estimar os cinco anos de projeção de uma empresa, estabelecendo cenários distintos que produzirão valores finais para o fluxo de caixa descontado, mas nos trabalhos dele, o período máximo utilizado foi de oito anos. Serão utilizados como período de projeção para a determinação dos fluxos de caixa, os anos de 2018 a 2025.

3.1.1.3. Taxa de desconto

Os fluxos de caixa projetados da firma precisam ser trazido a valor presente descontando uma taxa que reflete o curto de capital dessa empresa, para tanto, aplica-se o Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) ou Weighted Average Cost of Capital (WACC), da seguinte forma:

$$CMPC = (W_d x K_d) + (W_e x K_e)$$
 (3.2)

Onde:

Wd = Proporção do capital de terceiro

Kd = Custo líquido da dívida

We = Proporção do capital próprio

Ke = Custo do capital próprio

3.1.1.4. Margens Financeiras

No que tange as margens financeiras: Margem Bruta; Margem Operacional e; Margem Líquida. Adotaremos no primeiro ano de projeção as mesmas do ano base, e que as mesmas cresceram gradualmente até os seus valores máximos dos últimos dez anos, pois se acredita que as empresas alvo de estudo estarão recuperando seus desempenhos até o fim do período de projeção.

3.1.1.5. Necessidade de Capital de Giro



Fleuriet (2003) define a Necessidade de Capital de Giro como sendo a diferença do ativo cíclico pelo passivo cíclico, onde o ativo cíclico é a soma das contas cíclicas do ativo, portanto, excluindo as contas erráticas (caixa, bancos e aplicações financeiras) e o passivo cíclico é a soma das contas cíclicas do passivo, excluindo as contas erráticas (empréstimos e financiamento de curto prazo).

3.1.1.6. Taxa Média de Depreciação

Podemos calcular a depreciação aplicando uma taxa que representa o percentual de depreciação do imobilizado e intangível de uma empresa, está taxa pode ser mensurada pela média das taxas de depreciação dos últimos nove anos.

3.1.1.7. CAPEX (Capital Expenditures)

O orçamento bruto (CAPEX) será projetado utilizando um incremento do imobilizado e intangível, dado uma taxa de crescimento média dos últimos nove anos.

3.1.1.8. Alíquota de Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

Para o Imposto de Renda e Contribuição Social (Corrente e Diferido), adotamos a alíquota definida pela razão entre EBIT¹ antes do I.R. menos Lucro Líquido sobre EBIT antes do I.R.

3.1.2. Modelo de fluxo de caixa descontado

O método do fluxo de caixa descontado tem duas grandes abordagens, ele pode ser obtido pela abordagem de patrimônio líquido ou pela abordagem dos ativos das operações da empresa (MARTELANC *et al.,* 2010). Na abordagem do patrimônio líquido, o valor pode ser obtido através do fluxo futuro esperado dos dividendos, ou seja, o valor das ações é o valor presente dos dividendos futuros esperados, ou do fluxo de caixa disponível do acionista (FCDA) projetado para o futuro, a taxa de desconto utilizada para se calcular o valor presente desses fluxos é o custo de oportunidade do capital próprio. Por outro lado, para o uso da abordagem dos ativos operacionais da empresa, o fluxo de caixa utilizado é o fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE), a taxa de desconto a ser utilizada para descontar esses fluxos é o custo médio ponderado de capital (DAMODARAN, 1997).

3.2.3. Modelo de dividendos descontados

Damodaran (2007) demonstra que o modelo de Gordon com crescimento associa o valor da ação aos seus dividendos futuros, o custo do capital próprio e a taxa de crescimento esperado para os dividendos futuros.

¹ EBIT é a sigla em inglês para *Earning Before Interest and Taxes*, conhecido como Resultado Operacional antes das despesas de juros, imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido.

$$Valor da \ a c \tilde{a}o = \frac{DPA_0 \ x \ (1+g)}{K_e - g}$$
(3.8)

Onde:

DPA0 = Dividendos atual Ke = Custo do capital próprio

g = taxa de crescimento por tempo indeterminado

3.2.3. Avaliação por Múltiplos

O múltiplo é uma avaliação relativa que tem como objetivo avaliar o valor da empresa com base em empresas semelhantes para efeito de comparação.

O múltiplo preço e lucro (P/L) representa o número de anos que o acionista terá que esperar para recuperar seu investimento em forma de lucro.

O múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) é determinado pelo diferencial entre retorno sobre patrimônio líquido e o custo do capital próprio.

3.3. Coleta dos Dados

Para a aplicação do estudo de caso comparativo serão utilizados os dados das demonstrações financeiras fornecidos pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) referente ao período de 2009 a 2019.1. Os dados históricos das cotações dos ativos e do índice da bolsa são coletados no *site* Infomoney e Investing. Para os dados sobre risco país, SELIC e CDI são extraídos do Portal Brasil. Para análise e processamento dos dados, foi utilizado o Microsoft Office Excel 2007.

4. APURAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS: ESTUDO DE CASO SETORIAL

Neste capítulo, são demonstrados os resultados encontrados, assim como o valor estimado por ação das empresas estudadas, utilizando os métodos de avaliação de empresas. Posteriormente se realizará uma análise comparativa dos métodos aplicados nas empresas, com o objetivo de examinar a presença de um modelo mais favorável ao setor estudado.

4.1. Cálculos do Custo de Capital

Além das premissas mencionadas, utilizamos uma taxa de desconto variável, de acordo com a alteração de recursos próprios e de terceiros sobre a estrutura de capital da empresa. O custo líquido da dívida (Kd) é calculado multiplicando



o custo da dívida por (1 - T). A taxa livre de Risco, Prêmio pelo Risco e Risco-País são calculados como citados na Metodologia deste trabalho.

Finalmente, os betas das empresas seguem o modelo mencionado na metodologia, assim como a participação do capital de terceiros e próprio na estrutura de capital das companhias. O Quadro 1, resume os resultados do custo de capital para as empresas estudadas:

Quadro 1 – Cálculo do Custo de Capital das Empresas Estudadas

	Arezzo	CIA Hering	Grazziotin	Guararapes	Lojas Renner
Kd Líquido	7,93%	10,68%	7,87%	8,91%	7,71%
Ke	13,15%	13,53%	11,82%	13,21%	13,17%
WACC	12,42%	13,47%	11,82%	12,03%	10,80%

Elaboração Própria

4.2. Resultados das Avaliações das Empresas

Com base nas projeções de Fluxo de Caixa, pode-se calcular o preço justo da Arezzo&Co pelo modelo do fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE), em que foi apurado o valor presente do fluxo de caixa durante o período de previsão explícita (582.852) mais o valor presente do fluxo de caixa após o período de previsão explícita (1.730.487) mais as disponibilidades (310.115) menos as obrigações financeiras (110.847), com isso, encontrou-se um Valor Econômico Justo (2.512.607), valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$27,99.

É possível calcular o Valor Econômico Justo da empresa pelo modelo do fluxo de caixa disponível do acionista (FCDA), seguindo a mesma lógica do fluxo de caixa disponível da empresa, apura-se um Valor Econômico Justo (2.647.969), valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$29,50.

Pelo modelo de dividendos descontados, é possível calcular o valor justo da Arezzo&Co aplicando a equação mencionada na Metodologia. Sendo o dividendo atual da empresa (R\$1,229564) por ação, a taxa de crescimento (6,53%) e o custo de capital próprio (13,15%), encontramos o valor justo por ação de R\$19,80.

Na Avaliação por Múltiplos, podemos calcular o valor justo dos múltiplos (P/L, P/VPA, PS) através da aplicação das equações citadas na metodologia, posteriormente, calculamos o valor justo da ação da empresa através desses múltiplos.

Multiplicando o múltiplo justo de 12,10 pelo lucro por ação atual da companhia de R\$1,48, encontramos o Preço por Ação Justo de R\$ 17,89.

Com um Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) atual de 26,28%, é possível calcularmos o múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) justo, se multiplicarmos esse múltiplo justo de 3,18 pelo valor patrimonial por ação (R\$7,56), encontramos o Preço por Ação Justo de R\$ 24,04.

Utilizando a margem líquida atual de 10,12% da Arezzo&Co, podemos apurar um múltiplo Preço/Vendas (PS) ² justo de 1,22. Portanto, com vendas por ação atual de R\$14,61, o valor justo por ação pelo múltiplo Preço/Vendas (PS) é de R\$ 17,89.

Seguindo o mesmo raciocínio da Arezzo, podemos apurar o Valor Econômico Justo da Grazziotin S.A. pelo modelo do fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE), calculando o valor presente do fluxo de caixa durante o período de previsão explícita (180.339) mais o valor presente do fluxo de caixa após o período de previsão explícita (604.155) mais as disponibilidades (127.385) menos as obrigações financeiras, nesse caso igual a zero, pois a Grazziotin não possui dívidas. Valor Econômico Justo (911.879), valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$43,60.

É possível calcular o Valor Econômico Justo da empresa pelo modelo do fluxo de caixa disponível do acionista (FCDA), seguindo a mesma lógica do fluxo de caixa disponível da empresa. Apura-se um Valor Econômico Justo (1.272.893), valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$60,86

Aplica-se o mesmo raciocínio da Arezzo para apuração do valor justo pelo modelo de dividendos descontados. Sendo o dividendo atual da empresa (R\$1,175299871) por ação, a taxa de crescimento (8,43%) e o custo de capital próprio (11,82%), encontramos o valor justo por ação de R\$ 37,53.

Sendo o Índice *Payout* Esperado da empresa de 35,66%, o múltiplo preço e lucro (P/L) justo da Grazziotin, aplicando a mesma metodologia da Arezzo é de 11,39. Multiplicando o múltiplo justo pelo lucro por ação atual da companhia de R\$2,97, encontramos o Preço por Ação Justo de R\$ 33,77.

Sendo o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) atual de 13,10%, calcula-se o múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) justo da empresa. Multiplicando esse múltiplo pelo valor patrimonial por ação (R\$ 23,33), encontra-se o Preço por Ação Justo de R\$ 34,79.

Utilizando a margem líquida atual de 12,46%, calcula-se o múltiplo Preço/Vendas (PS) justo seguindo o mesmo raciocínio da Arezzo. Multiplicando o múltiplo justo de 1,42 por vendas por ação atual de R\$ 19,43, o valor justo por ação pelo múltiplo Preço/Vendas (PS) é de R\$ 27,57.

Para a Guararapes Confecções S.A., o Valor Econômico Justo pelo fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE) foi de R\$ 13.094.360, valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$209,85. Pelo modelo do fluxo de caixa disponível do acionista (FCDA) o Valor Econômico Justo da empresa é de R\$ 11.600.982, valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$185,91.

Pelo modelo de dividendos descontados e aplicando o dividendo atual da empresa (R\$1,53) por ação (PN), encontra-se o valor justo por ação de R\$ 46,57.

² Em inglês, *Price/Sales*- PS

Sendo o Índice *Payout* Esperado da empresa de 23,92%, o múltiplo preço e lucro (P/L) justo da Guararapes é 7,28. Multiplicando o múltiplo justo pelo lucro por ação atual da companhia de R\$7,42, encontramos o Preço por Ação Justo de R\$ 54,02.

O múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) justo da empresa aplicando o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) atual de 12,63%. Se multiplicarmos esse múltiplo justo pelo valor patrimonial por ação (R\$59,55), encontra-se o Preço por Ação Justo de R\$ 54,76.

Apura-se um múltiplo Preço/Vendas (PS) justo de 0,55 aplicando a margem líquida atual de 7,56%. Com vendas por ação atual de R\$14,61, o valor justo por ação pelo múltiplo Preço/Vendas (PS) é de R\$ 54,02.

Para a Cia. Hering, o Valor Econômico Justo pelo fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE) foi de R\$ 4.841.137, valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$29,91.

O Valor Econômico Justo pelo fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE) foi de R\$ 5.399.689, valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$33,36.

Pelo modelo de dividendos descontados, sendo o dividendo atual da empresa por ação de R\$ 0,89, o valor justo por ação calculado é de R\$ 18,87.

Sendo o Índice *Payout* Esperado da empresa de 56,24%, o múltiplo preço e lucro (P/L) justo é de 11,92. Multiplicando o múltiplo justo pelo lucro por ação atual de R\$1,45, encontra-se o Preço por Ação Justo de R\$ 17,26.

Com um Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) atual de 19,23%, o múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) justo da empresa é de 2,29. Multiplicando esse múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) pelo valor patrimonial por ação (R\$7,58), o Preço por Ação Justo é de R\$ 17,39.

Utilizando a margem líquida atual de 15,44% podemos apurar um múltiplo Preço/Vendas (PS) justo de 1,84, com vendas por ação atual de R\$ 9,38, o valor justo por ação pelo múltiplo Preço/Vendas (PS) é de R\$ 17,26.

Para a Lojas Renner S.A., o Valor Econômico Justo pelo fluxo de caixa disponível da empresa (FCDE) foi de R\$ 14.238.305, valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$19,97.

O Valor Econômico Justo pelo fluxo de caixa disponível do acionista (FCDA) foi de R\$ 11.816.529, valores em reais mil. Valor justo por ação de R\$16,57.

Pelo modelo de dividendos descontados, sendo o dividendo atual da empresa por ação de R\$ 0,139503, o valor justo por ação calculado é de R\$ 7,95.



Sendo o Índice *Payout* Esperado da empresa de 52,63%, o múltiplo preço e lucro (P/L) justo é de 29,99. Multiplicando o múltiplo justo pelo lucro por ação atual de R\$0,91, encontra-se o Preço por Ação Justo de R\$ 27,14.

Com um Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) atual de 23,68%, o múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) justo da empresa calculado é de 7,10. Multiplicando esse múltiplo Preço/Valor Patrimonial Ajustado (P/VPA) pelo valor patrimonial por ação (R\$3,95), o Preço por Ação Justo é de R\$ 28,03.

Utilizando a margem líquida atual de 9,49% pode-se apurar um múltiplo Preço/Vendas (PS) justo de 2,84, com vendas por ação atual de R\$ 9,54, o valor justo por ação pelo múltiplo Preço/Vendas (PS) é de R\$ 27,14.

Com base nisso, será possível identificar a presença de um modelo mais adequado ao setor fazendo uma análise comparativa dos métodos de avaliação de empresas.

4.3. Resultados Apurados pelos Modelos de Avaliação e as Diferenças Encontradas

Por fim, podem-se verificar os resultados apurados por cada modelo de avaliação de empresas e os resultados encontrados das empresas estudadas. O Quadro 2 resume os resultados obtidos:

Quad<u>ro 2 – Resultados apurados pelos métodos de *valuation* por empresa.</u>

Valores por Ação (R\$)	Arezzo	Cia. Hering	Grazziotin	Guararapes	Lojas Renner
FCDE	27,99	29,91	43,60	209,85	19,97
FCDA	29,50	33,36	60,86	185,91	16,57
Dividendos Descontados	19,80	18,87	37,53	46,57	7,95
Múltiplo (P/L)	17,89	17,26	33,77	54,02	27,14
Múltiplo (P/VPA)	24,04	17,39	34,79	54,76	28,03
Múltiplo (PS)	17,89	17,26	27,57	54,02	27,14

Elaboração Própria

Pode-se observar que os valores encontrados por cada modelo diferem consideravelmente entre as empresas. Analisando a diferença dos modelos por empresa, onde se encontrou o menor valor por ação para o maior valor, temse as diferenças de 64,9%, 93,3%, 120,7%, 288,5%, 252,6% para Arezzo, Cia. Hering, Grazziotin, Guararapes e Lojas Renner, respectivamente. É possível observar que existem diferenças significativas dos valores apurados nos modelos



apresentados. Portanto, faz-se necessário verificar o modelo que possui mais consistência nos resultados encontrados, como pressupõem o objetivo desse trabalho.

No estão os valores máximos, mínimos e médios dos preços de fechamento das ações das companhias estudadas, no intervalo de um ano ou 52 semanas, abrangendo o período de 31/12/2017 a 31/12/2018, período no qual foi feito este trabalho.

Quadro 3 – Valores máximos, mínimos e médios das ações, em Reais.

	Arezzo	Cia. Hering	Grazziotin	Guararapes	Lojas Renner
Máximo (52 Semanas)	55,00	33,36	60,86	209,85	37,60
Mínimo (52 Semanas)	17,89	12,40	15,26	46,57	7,95
Média (52 Semanas)	35,37	20,00	21,65	100,46	27,61

Elaboração Própria

Pode-se averiguar pelos resultados encontrados no Quadro 2, o qual apresenta os resultados apurados pelos métodos de *valuation* por empresa, indícios de que alguns modelos tiveram resultados que ficaram no intervalo de preço mínimo e máximo no período de um ano. Pode-se dizer que esses resultados atendem à necessidade de precificação de empresas de forma adequada. Pois é possível observar que os *valuation* encontrados encontram-se no intervalo de preço do mercado.

Pelo modelo do Fluxo de Caixa Disponível da Empresa (FCDE), a Arezzo e Cia. Hering foram precificadas de forma adequada, onde os valores encontrados por esse método ficaram no intervalo mínimo e máximo no período de 52 semanas. Pode-se inferir que pelo modelo de Fluxo de Caixa Disponível do Acionista (FCDA) as duas companhias foram bem precificadas. No caso da Grazziotin, Guararapes, o modelo apresentou resultados superiores àqueles cotados na B3 nesse intervalo. Neste caso, a avaliação apresentou resultados superavaliados das dessas empresas. No caso das Lojas Renner, os modelos de FCDE e FCDA apresentaram resultados subavaliados.

No modelo de Dividendos Descontados, a Cia. Hering foi a única precificada corretamente nesse período. A Grazziotin foi avaliada acima do valor máximo, enquanto Arezzo, Guararapes e Lojas Renner foram avaliadas abaixo da cotação mínima.

Nos Modelos de Múltiplos, foi possível observar sinais de uma precificação mais consistente, pois nesses modelos observaram-se resultados satisfatórios na avaliação das empresas estudadas. Nos três múltiplos (P/L, P/VPA e PS), Cia. Hering, Guararapes e Lojas Renner foram precificadas num valor inferior dos modelos de FCDE e FCDA, no

entanto ficaram no intervalo de mínimo e máximo das últimas cinquenta e duas semanas. Grazziotin foi mais acertado pelo Múltiplo PS enquanto Arezzo pelo Múltiplo P/VPA.

É possível observar a eficiência de alguns modelos de avaliação, mas algumas limitações impedem a correta precificação através dos mesmos. O que se pode afirmar é que nem todos os modelos são possíveis de serem aplicados com consistência. Os modelos de Múltiplos e Dividendos Descontados não são capazes de apresentar resultados em empresas como as Lojas Marisa e Restoque, por esses motivos, não foram estudadas nesse trabalho. Dadas as dificuldades encontradas nos modelos de Múltiplos e Dividendos Descontados, os modelos de FCDE e FCDA foram a solução encontrada, mas, ainda assim, não se pode afirmar que estes são os mais adequados, pois, dadas as inúmeras incertezas com relação as premissas aplicadas, os resultados divergem do mercado na qual essas empresas são cotadas, seja pela subjetividade de algumas premissas, seja pela ineficiência do mercado de capitais brasileiro.

No Quadro 4 é possível observar a correlação entre os resultados de um método e os resultados de outros.

Quadro 4 – Correlação dos resultados encontrados.

	FCDE	FCDA	Dividendos Descontados	Múltiplo (P/L)	Múltiplo (P/VPA)	Múltiplo (PS)
FCDE	1,000	0,978	0,800	0,909	0,915	0,946
FCDA	0,978	1,000	0,870	0,923	0,927	0,938
Dividendos Descontados	0,800	0,870	1,000	0,804	0,814	0,735
Múltiplo (P/L)	0,909	0,923	0,804	1,000	0,987	0,983
Múltiplo (P/VPA)	0,915	0,927	0,814	0,987	1,000	0,974
Múltiplo (PS)	0,946	0,938	0,735	0,983	0,974	1,000

Elaboração Própria

Verifica-se que há elevadas correlações entre os métodos, portanto, independentemente do método adotado, todos produzem um *ranking* semelhante, ou seja, a ordem de preferência varia pouco.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aspecto analítico presente neste trabalho está no fato de não ser possível identificar qual modelo de *valuation* apresenta os melhores resultados. A finalidade e objetivo deste trabalho é conferir se os modelos existentes apresentam valores próximos ou iguais para serem considerados comparáveis e, qual o modelo mais eficiente para o setor em estudo. Buscam-se elementos que justifique as diferenças a serem identificadas nos resultados que serão fornecidos pelos modelos distintos de avaliação de empresas.



São apresentadas a seguir as principais conclusões e sugestões de trabalhos futuros, considerando os resultados expostos, as premissas adotadas e as limitações deste trabalho.

Pode-se verificar indícios de um modelo mais adequado, analisando os valores encontrados nos modelos com os valores negociados no mercado, caso esses valores sejam próximos daqueles cotados em bolsa de valores e, acreditando na hipótese dos mercados eficientes, pode-se ponderar para uma possível abordagem de um modelo mais adequado na avaliação de empresas.

As limitações do trabalho se dão em razão da inviabilidade de aplicação de alguns métodos de avaliação, dadas as peculiaridades do mercado de capitais brasileiro. Tal limitação impossibilita precificar as empresas com maior precisão em relação aos mercados desenvolvidos.

Este trabalho buscou aplicar através da metodologia proposta, os modelos de avaliação de empresas no setor de Tecidos, Vestuário e Calçados para chegar a um modelo mais adequado. Algumas conclusões deste trabalho foram limitadas em razão dos motivos mencionados anteriormente. Tais limitações levam a sugestão para futuros trabalhos de pesquisa.

Diante do princípio dos trabalhos realizados no mercado brasileiro, podem-se apontar algumas sugestões para trabalhos futuros: i) utilizar variáveis internas e externas para o cálculo do custo de capital; ii) criação de cenários diversos para apurar valores mais coesos através da aplicação do modelo Monte Carlo; iii) identificação das premissas e fatores de riscos mais importantes nos modelos e iv) busca de parâmetros para apurar a eficiência e consistência da avaliação de empresas. Espera-se que os resultados deste trabalho sejam capazes de encorajar a realização de novas pesquisas sobre o tema.

REFERÊNCIAS

COPELAND, Thomas; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas – valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. Sao Paulo: Makron Books, 2002.

COSTA, L. G.; COSTA, L. R.; ALVIM, M. A. Valuation: manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas. São Paulo: Atlas, 2011.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

DAMODARAN, Aswath. Avaliação de Empresas. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.



FARIA, R. G.; AMARAL, R. M. Administração Financeira: usando os instrumentos HP-12c e Excel. Rio de Janeiro: Nova Razão Cultural, 2011.

FLEURIET, Michel. O Modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas brasileiras. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

FORTES, E.S. Análise de investimentos: tomada de decisão na avaliação de projetos. São Paulo: Saint Paul, 2014.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INFOMONEY. Cotações Históricas. Disponível em: http://www.infomoney.com.br Acesso em: 15 de Junho de 2017.

INVESTING.COM. Cotações Históricas. Disponível em: https://br.investing.com Acesso em: 16 de Junho de 2017.

MARTELANC, Roy *et al.* **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e privateequity.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARTINS, E. (Org.). Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001

MARTINS, E. *et al.* (2008). Métodos de avaliaçãoutilizadospelosprofissionais de investimento. **RevistaUnBContábi**/, v. 11, n. 1-2, p.1-17, jan./dez. 2008.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M.H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. The American EconomicReview, Pittsburgh, v.48, n.3, p.261-297, July 1958.

PEREIRA, Agnaldo Santos. Finanças Corporativas. Curitiba: IESDE, 2009.

PEREZ, Marcelo Monteiro. **Métodos de avaliação de empresas e o balanço de determinação.** Administração em Diálogo, São Paulo, no 6, 2004, pp. 101-112.

PINHEIRO, J.L. Mercado de capitais: fundamentos e técnicas. 7ed. São Paulo: Atlas, 2014.

PORTAL BRASIL. **Índices Financeiros Brasileiros**. Disponível em: http://www.portalbrasil.net/indices.htm>. Acesso em: 15 de Junho de 2017.

PÓVOA, Alexandre. Valutation: Como Precificar Ações. São Paulo: Globo, 2004.

RAPPAPORT, Alfred; MAUBOSSIN, Michael J. **Análise de investimentos: como transformar incertezas em oportunidades lucrativas: como interpretar corretamente o preço das ações.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

REILLY, FRANK K. Investimentos. São Paulo: Cengage Learning, 2008.



ROCHMAN, Ricardo. **Colunista InfoMoney: O CAPM (parte III), 2014**. Disponível em:noticias/noticia/1631669/colunista-infomoney-capm-parte-iii-taxa-juros-livre-riscos>. Acesso em: 24 de julho de 2017.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. Administração Financeira, São Paulo: Editora Atlas, 2009.

SAMANEZ, C. P.; Gestão de investimentos e geração de valor. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

