

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

SINOMAR ROSA DA SILVA JUNIOR

**ANÁLISE DOS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS DO SETOR
FARMACÊUTICO NO BRASIL**

UBERLÂNDIA

NOVEMBRO DE 2019

SINOMAR ROSA DA SILVA JUNIOR

**ANÁLISE DOS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS DO SETOR
FARMACÊUTICO NO BRASIL**

Artigo acadêmico apresentado à
Faculdade de Ciências Contábeis
da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito parcial
para a obtenção do título de
Bacharel em Ciências Contábeis.

**Orientadora: Prof^a. Dr^a Lísia de
Melo Queiroz**

UBERLÂNDIA

NOVEMBRO DE 2019

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar empresas do setor farmacêutico no Brasil utilizando-se dos métodos de avaliação de empresas, sendo eles método Patrimonial Contábil, Valor a mercado, Relação Preço/Lucro, Múltiplos de fluxo de caixa, EVA®, MVA® e Fluxo de Caixa descontado. Assim buscou-se comparar os valores encontrados nas metodologias aplicadas, a amostra se compôs de seis empresas do setor farmacêutico, compreendendo os períodos de 2012 a 2016, sendo seus dados coletados na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) e Economatica®. Em relação aos aspectos metodológicos o estudo se caracteriza como de natureza aplicada, com abordagem quantitativa utilizando como procedimentos técnicos a pesquisa documental por meio dos relatórios contábeis e dados complementares. Os resultados obtidos apontam para uma variação significativa dos valores encontrados, visto que dentre as empresas analisadas um método retornava valores significativos e outro apontava a destruição de capital. O estudo permitiu verificar as limitações dos métodos puramente quantitativos, sendo que dados internos e outras informações de caráter não quantitativo poderiam auxiliar melhor no processo de estimativas.

Palavras-chave: Valuation, avaliação de empresas, métodos de avaliação.

ABSTRACT

The objective of this research was to assess Brazilian pharmaceutical companies employing different methods of business assessment, such as Patrimonial Accounting Method, Market Value, Cost/Profit Relations, Multiples of Cash Flow, EVA®, MVA® and Discounted Cash Flow. Thus, the aim of this paper was to compare the results found in the methodologies that had been applied. The sample was made up of six pharmaceutical companies, comprehending the period from 2012 to 2016, and the data was gathered from the following websites: Brasil, Bolsa, Balcão (B3) and Economatica®. Regarding the methodology, the study had an applied nature with a quantitative approach, using documental research through accounting reports and complementary data as technical procedures. The results indicate a substantial fluctuation of company value, since that, among the companies that were analyzed, one method would result in expressive positive numbers and another method would show capital loss. The study allowed to attest the limitations of purely quantitative methods, considering that inside data and information from non-quantitative sources could better assist the estimation process.

Keywords: valuation, private companies valuation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	2
2 REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1.1 Patrimonial Contábil.....	4
2.1.2 Valor a mercado	5
2.1.3 Relação Preço/Lucro	5
2.1.4 Múltiplos de fluxo de caixa	6
2.1.5 Métodos de avaliação: EVA® e MVA®	6
2.1.5.1 EVA®	6
2.1.5.2 MVA®	7
2.1.6 Fluxo de Caixa descontado	7
3 METODOLOGIA	8
3.1 Método de Pesquisa	8
3.2 Procedimentos Realizados	8
4 RESULTADOS E ANÁLISES	9
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	17

1 INTRODUÇÃO

A avaliação de empresas é importante dentro da área financeira, devido à complexidade da escolha do melhor método que auxilie nas decisões pertinentes a negociação de títulos mobiliários, assim como em operações de fusão, cisão e incorporação. Os métodos para avaliação de empresas têm sido mais questionados a partir de 2008 devido à crise econômica norte americana relacionada ao setor imobiliário. (JOSE; SANTOS JUNIOR; BORDEAUX-RÊGO, 2010).

Os métodos de avaliação são úteis também para o cálculo do preço justo de uma ação negociada em bolsa de valores, gestão da empresa com base em seu valor para o acionista, avaliação para fins de herança, testamento, haveres e arbitragem, além do cálculo do valor justo cujas informações contribuem para o teste de recuperabilidade (COSTA; COSTA; ALVIM, 2011).

Perez (2004) questiona qual o valor de uma determinada empresa sendo que a avaliação de um único ativo ou investimento gera questionamentos e até mesmo discordâncias quanto à metodologia adequada. Sendo assim mais delicado e difícil o processo de avaliação de empresas que possuem muitos ativos tangíveis e intangíveis, o que pode gerar interesses conflitantes, o autor afirma também que existem várias razões para a elaboração de trabalhos acadêmicos sobre avaliação de empresas. Dentre elas, o aumento de fusões e aquisições em uma economia globalizada, o processo das privatizações de empresas brasileiras, a grande quantidade de processos judiciais de cisão, a anulação parcial ou total de sociedades e também as grandes oscilações de preços das ações em bolsas de valores no Brasil e no mundo.

O tema avaliação de empresas ou *valuation* (atribuir valor a) possui relevância significativa uma vez que todas as questões estratégicas, operacionais e financeiras da organização dependem dos dados obtidos com os métodos de avaliação que não se restringem mais a subsidiar negociações mobiliárias, mas se tornaram ferramentas de gestão constante tendo como objetivo básico gerar valor para o acionista (COSTA; COSTA; ALVIM, 2011).

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar as empresas do setor farmacêutico no Brasil e comparar os resultados obtidos, utilizando-se dos métodos de avaliação de empresas, tais como: o método Patrimonial Contábil, Valor a mercado, Relação Preço/Lucro, Múltiplos de fluxo de caixa, EVA®, MVA® e Fluxo de Caixa descontado. Com isso, esta pesquisa se justifica devido à dificuldade que os profissionais possuem em escolher o melhor método para avaliar as empresas, visando contribuir para tais processos de avaliação.

Para este fim as atividades realizadas foram:

- i) Apresentação conceitual de cada método de avaliação;
- ii) Coleta das demonstrações contábeis e dados complementares realizando assim os cálculos;
- iii) Avaliação dos resultados comparando os valores encontrados com as metodologias de *valuation* aplicadas às empresas do setor farmacêutico.

Um dado relevante que se relaciona com o setor farmacêutico é o denominado o Bônus demográfico que é o momento em que a estrutura etária da população produtiva (indivíduos entre 15 e 64 anos) de determinada população constitui dois terços da população total o que no longo prazo resulta num aumento da população idosa do país (SANTOS et al, 2016).

As estimativas do IBGE (2011) são a de que o total de idosos cresça de maneira mais acelerada enquanto o total de jovens deva cair até 2037, ano em que os idosos representarão 24,15% da população e os jovens, 23,76%. Em 2041, a população idosa deve responder por 27,07% do total enquanto os jovens serão 23,08%. Com esse aumento da população idosa, aumenta também o consumo de produtos farmacêuticos, o que afeta diretamente no valor do negócio.

Um aumento neste grupo populacional representa um aumento na parcela de consumidores do setor farmacêutico e consequentemente na expansão deste mercado.

O Estado brasileiro por meio do Ministério da Saúde também se relaciona diretamente com o setor farmacêutico contribuindo para seu desenvolvimento a longo prazo. Com a edição de leis como a Lei das Patentes (Lei nº 9.279, de 14/05/1996), posteriormente com criação da ANVISA (Lei nº 9.782, de 26/01/ 1999) e a Lei dos Medicamentos Genéricos (Lei nº 9.787, de 10/02/1999), ampliou o acesso da população aos medicamentos e injetou mais recursos no setor com assistência farmacêutica a população por meio de programas como o Farmácia Popular (Lei nº10.858, de 13/04/2004 e Decreto nº5.090, de 20/05/2004).

A relevância do segmento farmacêutico se tornará mais evidente a medida em que bônus demográfico gerar mudanças nos contextos social, trabalhista e sanitário por meio do envelhecimento da população o que por sua vez modifica as demandas de mercado.

Tal população demanda cuidados que em sua grande maioria estão ligados à área da saúde perpassando diretamente pelo setor farmacêutico, que possui um nicho significativo e em expansão seja por meio do aumento do consumo direto de medicamentos da população ou

indiretamente por meio de investimentos públicos para melhor atendimento da população com a compra e distribuição de medicamentos.

O Presente trabalho está estruturado em cinco seções, esta como introdução, a segunda como apresentação do referencial teórico com a apresentação conceitual de cada método de avaliação, na terceira são apresentados os aspectos metodológicos, na quarta os resultados e análises são abordados com a apresentação de tabelas evidenciando os métodos e na quinta seção são apresentadas as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Damodaran (2007), há três formas de avaliação de empresas, das quais: i) avaliação por fluxo de caixa descontado, que avalia o valor presente dos fluxos de caixa previstos descontados a uma taxa que relacione o grau de risco dos mesmos; ii) avaliação relativa, ou por múltiplos que estima o valor de um ativo referente a precificação de ativos comparáveis, relacionados a uma variável comum; iii) avaliação de empresas, considerando modelos de precificações para medir o valor de ativos que compartilhem características em comum, menciona também que não há um modelo considerado melhor, pois o uso de um dado modelo depende de algumas variáveis do ativo ou da empresa que está sendo avaliada.

Devido a gama de métodos existentes e a diversidade de usuários da informação que realizam avaliações é natural que os valores obtidos no processo sejam divergentes e variados sem, contudo, serem considerados incorretos (SCHOEPS, 1972).

No presente trabalho os métodos utilizados foram Patrimonial Contábil, Valor a mercado, Relação Preço/Lucro, Múltiplos de Fluxo de Caixa, EVA®, MVA® e Fluxo de Caixa descontado.

2.1.1 Patrimonial Contábil

O método patrimonial contábil também denominado como Valor patrimonial ou *Book Value* se utiliza das demonstrações contábeis e considera o patrimônio líquido da empresa como base de valor, é considerado apenas uma referência inicial no processo de análise visto que tem como desvantagens: i) registro patrimonial com base no custo histórico e regime de competência o que gera distorções do valor em relação ao mercado, tempo e ao risco do empreendimento; ii) muitas operações não são registradas contabilmente e mesmo assim afetam a dinâmica de gestão da empresa influenciando também o valor de negociação, (PEREZ; FAMÁ, 2004).

Considerando a equação básica da contabilidade para o valor do patrimônio líquido segue a equação simplificada abaixo.

$$PL = Ativo - Passivo$$

Além das limitações citadas, Martins (2004) considera o método patrimonial contábil de uso restrito, pois só se aplica quando: os ativos não divergem muito de seus valores de mercado e o *goodwill* não possui valor significativo.

2.1.2 Valor a mercado

O método de valor a mercado denominado também de Valor das ações utiliza o valor das ações ON (Ordinária Nominal) e valor das ações PN (Preferencial Nominal) ou outros títulos mobiliários negociados e que possuam valor cotado, multiplicados por suas respectivas quantidades. Como o próprio nome sugere, o método é utilizado para calcular qual o valor de mercado da empresa. Este método tem como limitação ser utilizado apenas em empresas do tipo Sociedade Anônima de capital aberto, visto que apenas estas negociam ações na bolsa (SCHOEPS, 1972).

O mesmo autor ainda afirma que tal valor não é obviamente o valor da empresa, visto que são fatores conjunturais que afetam o valor das ações podendo estar acima ou abaixo do real valor de seus ativos.

$$Valor Empresa = (AçãoON \times Quant. ações) + (AçãoPN \times Quant. ações)$$

2.1.3 Relação Preço/Lucro

Este método também denominado Razão preço/lucro relaciona o valor de mercado da empresa com o lucro obtido no período e permite tornar comparáveis ações de empresas distintas para tomada de decisão (DAMODARAN, 2007).

$$P/L = \frac{\text{Preço por ação}}{\text{Lucro por ação}}$$

Para a interpretação deste índice Leite et al (2017) apontam que existe uma relação entre o índice e o retorno da ação, assim quanto menor o índice maior o retorno e maiores retornos apontam para ações com maior risco. Considera-se que o resultado obtido seja o tempo em anos necessário para o retorno do investimento na forma de lucro, assim um valor 5 representaria cinco anos por exemplo.

2.1.4 Múltiplos de fluxo de caixa

Este método leva em consideração o FV – *firm value* ou valor da firma composto pelo valor de mercado do capital de terceiros somado ao capital próprio, como numerador e o EBITDA como denominador, que representa o potencial de geração de caixa produzido pelos ativos exclusivamente operacionais o resultado desta razão é multiplicado pelo EBTIDA e assim se encontra o valor da empresa para o acionista (COSTA; COSTA; ALVIM, 2011).

2.1.5 Métodos de avaliação: EVA® e MVA®

2.1.5.1 EVA®

O EVA – *Economic Value Added* também denominado lucro econômico indica a quantia de lucro operacional gerada menos o imposto de renda que foi adicionada a riqueza efetiva dos acionistas, na perspectiva deste método o lucro considerado é o NOPAT – *Net Operating Profit After Tax* - Lucro operacional após o imposto de renda (DAMODARAN, 2007).

$$NOPAT = \text{Lucro Op. líquido} - IR(34\%)$$

$$EVA = NOPAT - (WACC \times INVESTIMENTO)$$

$$EVA = (ROI - WACC) \times \text{Investimento}$$

$$EVA = \text{Lucro Liq} - (KE \times PL)$$

$$ROI = \text{Lucro Liq.} / \text{Investimento}$$

Além da variável Nopat já descrita, considera-se o custo médio ponderado de capital ou WACC – *Weighted Average Capital Cost* sendo este à média ponderada entre o custo da dívida e o custo do capital próprio. Sendo considerado o K_i o custo percentual do capital de terceiros obtido pela razão entre a despesa financeira líquida sobre o passivo oneroso médio e K_e como o custo do capital próprio, ou de modo genérico a ponderação de cada tipo de capital com cada respectiva taxa dentro de uma estrutura de capital (GITMAN, 2010).

Neste trabalho utilizou-se da taxa Selic vigente no período de 2016 como uma taxa relevante para considerar o risco, além do coeficiente β , índice este que relaciona a variação do retorno do investimento em relação ao rendimento de uma carteira de investimentos similares, ou seja o mercado deste ativo, no método aplicado considerou-se o índice Bovespa.

$$WACC = (K_i \times \%PO) + (K_e \times \%PL)$$

$$K_i = \frac{Desp. \text{ Finan. Líq}}{Passivo \text{ Oneroso Médio}}$$

$$K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Assim a relação entre o custo de capital próprio e de terceiros gera a taxa de desconto WACC como a média ponderada entre os dois, sendo R_f o retorno sem risco, o coeficiente β o risco sistemático, e R_m o retorno dos investimentos de mercado (SCHNORRENBARGER; AMBROS; GASPARETTO, 2015)

2.1.5.2 MVA®

O MVA – *Market Value Added* ou Valor de mercado adicionado está diretamente relacionado com o EVA, trata-se da diferença do valor de mercado da empresa menos os investimentos realizados no período (DAMODARAN, 2007).

$$MVA = \frac{EVA_n + VR}{(1 + WACC)^n}$$

2.1.6 Fluxo de Caixa descontado

A avaliação por meio do fluxo de caixa descontado é considerada a mais abrangente e superior em relação a outros modelos, exige conhecimento da atividade exercida pela empresa avaliada, boa interpretação dos dados e conhecimentos sobre estratégia empresarial e economia, nota-se que além de dados quantitativos outras variáveis também interferem na atribuição de valor à empresa (COSTA; COSTA; ALVIM, 2011).

Damodaram (2007) descreve este método do seguinte modo: i) projetar os fluxos de caixa esperados para um período, ii) calcula-se o valor terminal no final desse período, iii) descontar os fluxos de caixa a valor presente a uma taxa de desconto que reflita o grau de risco dos fluxos de caixa da empresa, na fórmula abaixo esta taxa é denominada r .

A fórmula abaixo adaptada de Damodaran (2007) permite calcular o fluxo de caixa.

$$FCD = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{Fc_t}{(1+r)^t} + \frac{Fc \times (1+r)}{(1+r)^n}$$

O valor da empresa resultará na soma dos fluxos de caixa somados ao valor da perpetuidade.

3 METODOLOGIA

3.1 Método de Pesquisa

Quanto a sua natureza o presente trabalho se caracteriza como aquele de natureza aplicada, pois segundo Silva e Menezes (2005), esta visa gerar conhecimentos novos para aplicação prática e resolução de problemas específicos.

Quanto à abordagem o trabalho se classifica como estudo quantitativo, ainda de acordo com Silva e Menezes (2005) esta abordagem caracteriza-se por considerar qualquer fenômeno passível de ser quantificado, sendo que assim opiniões e informações podem ser representadas por números para análises posteriores. Neste trabalho a quantificação ocorrerá com a utilização dos seguintes métodos: método Patrimonial Contábil, Valor a mercado, Relação Preço/Lucro, Múltiplos de Fluxo de Caixa, EVA®, MVA®, Valor de Mercado e Fluxo de Caixa descontado.

Em relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa caracteriza-se como pesquisa explicativa, uma vez que visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Tal procedimento permite aprofundar o conhecimento da realidade ele porque explica a razão, o “porquê” das coisas. Quando realizada nas ciências naturais, requer o uso do método experimental, e nas ciências sociais requer o uso do método observacional.

3.2 Procedimentos Realizados

Foram selecionadas seis empresas da Brasil, Bolsa, Balcão (B3) pertencentes ao setor farmacêutico, setor este composto de 8 empresas, as empresas selecionadas foram: Brasil Pharma, Cremer, Droga Raia, Nortec, Propharma e Ouro Fino. Tais empresas foram escolhidas em função de sua relevância no mercado e por serem aquelas que possuíam os preços de ação mais altos no período de elaboração deste trabalho.

Para a realização deste trabalho foram coletadas informações na base dados Economatica® sendo elas relatórios contábeis e indicadores referentes aos períodos de 2012 a 2016, foram consultadas também as demonstrações contábeis divulgadas no site da B3 compreendendo o mesmo período citado.

A coleta e os cálculos para o método Patrimonial foram realizados utilizando como base o Balanço Patrimonial de 2016. O valor a mercado foi calculado utilizando o número de

ações das empresas em 2016 encontrados na base de dados Economatica® e o valor das ações foi o fornecido pela B3 também no período citado.

Para os métodos Relação preço/lucro, Múltiplos de fluxo de caixa, EVA e MVA foi utilizada a Demonstração de Resultado dos exercícios de 2012 a 2016. Para a realização do cálculo do fluxo de caixa descontado considerou-se o histórico das demonstrações das empresas a fim de projetar os fluxos pelo período de cinco anos e realizar o cálculo da perpetuidade.

Ao estimar o custo de capital próprio foi utilizada a taxa SELIC de 13,75 e o coeficiente beta foi estimado através dos dados disponíveis na base de dados Economatica®. As taxas de desconto utilizadas no FCD variam entre 6,85 e 22,80 e foram encontradas através da análise da variação entre os períodos.

Para as empresas Brasil Pharma, Propharma e Ouro Fino, não foi possível realizar a avaliação pelo método Relação Preço/Lucro devido ao fato de as empresas terem apurado prejuízo no período. Em relação a NORTEC, assim como no método de valor de mercado, não foi possível avaliá-la pelo Preço/Lucro devido à ausência de valores referentes a cotação de ações.

Nesta pesquisa busca-se calcular e demonstrar o valor das empresas farmacêuticas no Brasil por meio dos métodos de avaliação de empresas mais utilizados de acordo com a literatura.

A relevância do tema está diretamente ligada com o fenômeno social denominado bônus demográfico, que aponta a tendência para o aumento do grupo de pessoas na terceira idade em relação a população jovem no decorrer dos próximos 20 anos. Este dado é uma das variáveis que aponta para um crescimento significativo do setor (SANTOS et al, 2016); (IBGE, 2011).

4 RESULTADOS E ANÁLISES

Para o cálculo do valor das empresas com o Modelo Patrimonial utilizou-se o Balanço patrimonial de 2016, considerando o valor da empresa como o patrimônio líquido, sendo este a diferença entre o ativo total e o passivo total. Constan os valores na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 - Método Patrimonial Contábil						
Valores em milhares de R\$						
Empresa	BR	CREMER	DROGA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO

	PHARMA		RAIA			
P.L.						
em	304.336,00	152.546,00	2.909.787,00	94.228,00	758.956,00	376.295,00
31/12/2016						

Em seguida foi aplicado o método de Valor a mercado, multiplicando o preço das ações cotadas em 31/12/2016 por sua respectiva quantidade, tais valores são apresentados na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2 - Método de Valor a Mercado						
Valores em milhares R\$						
Empresa	BR PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO
Valor da ação 31/12	4,48	8,50	60,77	-	8,20	27,99
Quant. ações em 31/12	113.081	30.461	330.386	11.877	66.040	53.949
Valor a mercado	506.602,88	258.918,50	20.077.557,22	-	541.528,00	1.510.032,51

Conforme pode ser observado na Tabela 2 Droga Raia possui o maior valor por ação e a maior quantidade de ações em relação as demais. O valor a mercado é significativamente superior ao seu valor contábil.

Diferente das demais empresas presentes na Tabela 2 a Propharma apresentou um valor a mercado menor em comparação ao valor contábil, uma diferença de 28,65% a menor, isto pode ser em razão da queda do preço das ações e sinaliza para o investidor que as ações estão abaixo de valores considerados razoáveis para manutenção do investimento.

Quanto ao método Relação preço/lucro que descreve a razão entre a lucratividade das ações em relação ao seu preço, dividindo o lucro por ação pelo seu respectivo preço evidenciando o prazo de pagamento do investimento. Os dados são apresentados a Tabela 3 abaixo.

Tabela 3 - Relação Preço/Lucro						
Valores em milhares de R\$						
Empresa	BRASIL PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO
	-	4.431,00	451.252,00	15.540,00	-	-

Lucro/Pre juízo do Exercício	634.431,00				48.963,00	5.351,00
Quant. ações 31/12	113.081	30.461	330.386	11.877	66.040	53.949
Valor ação 31/12	4,48	8,50	60,77		8,20	27,99
LPA	- 5,61	0,15	1,37	1,31	- 0,74	- 0,10
Incidência P/L	- 0,80	- 58,43	- 44,49	-	- 11,06	- 282,20

Conforme a Tabela 3 acima, pode-se perceber que apenas as empresas Droga Raia e Cremer possuem valores positivos e as demais apresentam valor negativo devido ao prejuízo apresentado no período e em específico; a Nortec não possui índice por não apresentar valor de cotação. É possível identificar a comparabilidade e notar que a Cremer apresente melhor resultado, mesmo levando em consideração que ela detém um valor menor de ação e número de quantidade também menor sua lucratividade é mais significativa.

O Método do Múltiplos de EBTIDA é aquele em que se divide o valor da firma FV pelo EBTIDA gerando um multiplicador que por sua vez é multiplicado pelo lucro do período afim de encontrar o valor da empresa para o acionista. Os dados do cálculo são apresentados na Tabela 4 abaixo.

Tabela 4 – Cálculo Múltiplos de Fluxo de Caixa						
Valores em milhares de R\$						
Empresa	BR PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO
Fat. Bruto	1.502.656,00	741.477,00	11.256.565,00	137.456,00	4.084.669,00	456.587,00
(-) CMV	-	-	-	-	-	-
(-) Desp. Oper.	1.041.187,00	518.204,00	7.752.422,00	99.754,00	3.459.416,00	230.504,00
(+)	-	156.495,00	-	-	-	-
Depreciação	959.923,00		2.798.605,00	15.182,00	549.089,00	217.233,00
o	44.360,00	21.624,00	274.434,00	2.070,00	19.502,00	21.927,00
= EBITDA	-	401.392,00	979.972,00	24.590,00	95.666,00	30.777,00

	454.094,00					
(x) Multiplic	17,77	17,87	13,89	17,84	16,02	6,59
(=)						
EBITDA	- 8.071.044,58	7.172.151,66	13.615.973,12	438.576,70	1.532.823,58	202.882,47
MULT.						

Os valores apresentam grande variação, é possível perceber que mesmo com a variação as empresas mantêm entre si determinadas grandezas. A empresa Droga Raia segue como sendo a de maior valor nos métodos aplicados até então.

Não se pode considerar o valor da empresa Br Pharma visto que um patrimônio negativo representaria um ônus e não um investimento. O resultado negativo ocorre em função do prejuízo no período de análise que foi o ano de 2016.

A seguir na Tabela 5 é demonstrada a constituição do custo médio ponderado de capital, que será utilizado nos métodos EVA®, MVA® e Fluxo de Caixa descontado.

Tabela 5 - Índices de custo de capital: Ki, Ke e WACC						
Valores em milhares de R\$						
Empresa	BR PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO
WACC	24,55%	17,81%	27,18%	28,93%	20,85%	21,77%
Ki	17,25%	12,74%	42,89%	0,00%	19,25%	19,61%
Ke	39,67%	28,93%	25,38%	28,93%	21,98%	28,93%
%PO = Passivo						
Oneroso/(Passivo Oneroso + Patrimônio Líquido)	67,45%	68,66%	10,31%	0,00%	41,65%	76,86%
%PL = Patrimônio						
Líquido/(Passivo Oneroso + Patrimônio Líquido)	32,55%	31,34%	89,69%	100,00%	58,35%	23,14%

As taxas demonstram que as empresas com maiores custos de capital são a Droga Raia e Nortec, a primeira pode se justificar em função de seus altos investimentos e baixo índice de dívidas, a segunda por possuir apenas capital próprio acaba incorrendo numa taxa de retorno exigida maior dado que o risco está integralmente no capital do investidor.

O EVA demonstra a quantidade de riqueza gerada pela empresa durante determinado período, os dados seguem na Tabela 6 abaixo.

Tabela 6 - EVA						
Valores em milhares de R\$						
Empresa	BR PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO
Lucro Op. Liq	-	66.778,00	705.538,00	22.520,00	76.164,00	8.850,00
NOPAT	-	44.073,48	465.655,08	14.863,20	50.268,24	5.841,00
Investimento	935.012,60	486.734,60	3.273.408,60	376.395,00	1.300.659,00	1.626.079,00
ROI	-	9%	14%	4%	4%	0%
ROE	-	3%	15%	4%	-6%	-1%
EVA	-	- 481,75	- 280.808,33	-	- 117.629,73	- 105.467,28
EVA	-	- 481,75	- 280.808,33	-	- 117.629,73	- 105.467,28
EVA	-	- 39.698,54	- 293.764,20	- 93.346,08	- 215.817,96	- 114.208,15
EVA	-	- 39.698,54	- 293.764,20	- 93.346,08	- 215.817,96	- 114.208,15

Nota-se que todas apresentaram um valor negativo, em uma análise mais simples isto indicaria a inviabilidade de qualquer uma dessas empresas como investimento, visto que segundo esta metodologia todas as empresas estão destruindo valor dos seus acionistas.

O MVA é obtido pela diferença do EVA e o Wacc evidenciando o valor da empresa sem os investimentos. Os valores obtidos seguem na Tabela 7 abaixo:

Tabela 7 - MVA						
Valores em milhares de R\$						
Empresa	BR PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO

EVA	-	-	481,75	-	280.808,33	-	-	117.629,73	- 105.467,28
WACC	13,03		9,15		22,80		-	12,91	6,85
MVA 1		-	5.262,76	-	1.231.407,19	-	-	911.244,89	- 1.540.749,08
EVA	-	-	39.698,54	-	293.764,20	-	93.346,08	- 215.817,96	- 114.208,15
WACC	13,03		9,15		22,80		-	12,91	6,85
MVA 2			-487.216,35		-3.554.216,93			-1.418.288,73	-1.731.546,28

O valor do MVA 1 foi realizado pela diferença entre o EVA e o Wacc, enquanto o MVA 2 foi realizado subtraindo o EVA do total de investimentos realizado no período, ambos os valores foram negativos, pois há a mesma relação algébrica, como o investimento foi significativo o mesmo superou os valores encontrados por meio do lucro.

A última metodologia utilizada para este trabalho foi o fluxo de caixa descontado, na Tabela 8 abaixo são apresentados os fluxos de cinco períodos e a perpetuidade.

Tabela 8 - Fluxo de Caixa Descontado					
Valores em milhares de R\$					
BR PHARMA					
	2017	2018	2019	2020	2021
Fluxos de caixa a VP	214.685.586,00	206.089.579,00	197.907.662,00	190.563.338,00	183.591.874,00
	Perpetuidade-VP	Valor da empresa	(-) Dividas + Cx	Val. Empresa Líquido	
	1.408.993.661,00	2.401.831.700,00	1.193.839.000,00	1.207.992.700,00	
CREMER					
	2017	2018	2019	2020	2021
Fluxos de caixa a VP	138.467.599	202.822.934	297.108.788	435.242.374	637.612.010
	Perpetuidade-VP	Valor da empresa	(-) Dividas + Cx	Val. Empresa Líquido	

	6.968.437.266	8.679.690.972	546.295.000,00	8.133.395.972,00	
PROFARMA					
	2017	2018	2019	2020	2021
Fluxos de caixa a VP	132.050.851	242.178.006	444.219.991	814.895.265	1.494.921.434
	Perpetuidade-VP	Valor da empresa	(-) Dividas + Cx	Val. Empresa Líquido	
	11.580.741.675	14.709.007.222	2.158.783.000,00	12.550.224.222,00	
NORTQUIMICA					
	2017	2018	2019	2020	2021
Fluxos de caixa a VP	27.009.707	90.855.582	305.907.009	847.745.336	2.382.066.916
	Perpetuidade-VP	Valor da empresa	(-) Dividas + Cx	Val. Empresa Líquido	
	8.233.898.778	11.887.483.329	55.519.000,00	11.831.964.329,00	
OUROFINO					
	2017	2018	2019	2020	2021
Fluxos de caixa a VP	264.361.895	809.414.836	2.480.369.175	7.600.778.160	23.290.339.203
	Perpetuidade-VP	Valor da empresa	(-) Dividas + Cx	Val. Empresa Líquido	
	340.243.602.531	374.688.865.801	469.606.000,00	374.219.259.801,00	

Os valores acima estão muito acima dos outros métodos apresentados, haja vista que as taxas de crescimento são obtidas por meio do histórico da empresa, o que dificulta a comparabilidade entre elas, além disso os valores são estimativas.

A empresa com maior valor foi a Ouro Fino destoando dos resultados apresentados anteriormente, a ausência da empresa Droga Raia se deve ao aumento drástico das despesas financeiras em seu histórico, o que por sua vez afetou as taxas de estimativa ocasionando em prejuízo nos períodos estimados.

Os valores encontrados apresentaram grande variação, na Tabela 9 abaixo é apresentado um comparativo entre os mesmos.

Tabela 9 - Comparativo das metodologias aplicadas						
Valores em milhares R\$						
Método	BR PHARMA	CREMER	DROGA RAIA	NORTEC	PROPHARMA	OUROFINO
Patrimonial	304.336,00	152.546,00	2.909.787,00	94.228,00	758.956,00	376.295,00
Valor a mercado	506.602,88	258.918,50	20.077.557,2 2	-	541.528,00	1.510.032,51

Relação preço lucro	-0,8	58,43	44,49	-	-11,06	-282,2
Múltiplos	-8.071.044,58	7.172.151,66	13.615.973,1 2	438.576,70	1.532.823,58	202.882,47
	-	-481,75	-280.808,33	-	-117.629,73	-105.467,28
Eva	-	-481,75	-280.808,33	-	-117.629,73	-105.467,28
	-	-39.698,54	-293.764,20	-93.346,08	-215.817,96	-114.208,15
	-	-39.698,54	-293.764,20	-93.346,08	-215.817,96	-114.208,15
Mva		-5.262,76	-	-	-911.244,89	-1.540.749,08
			1.231.407,19			
		-487.216,35	-	-	-1.418.288,73	-1.731.546,28
			3.554.216,93			
Fluxo de Cx	1.207.992.700,	8.133.395.972,		11.831.964.329,	12.550.224.222,	374.219.259.801,
Desc.	00	00	-	00	00	00

Considerando a variação dos valores apresentados na Tabela 9 não se pode afirmar qual deles seja o mais representativo, pois de acordo com os autores (PEREZ, 2004); (DAMODARAN, 2007) e (SCHOEPS, 1972) é possível que uma empresa apresente valores distintos de avaliação devido ao caráter específico de cada uma das metodologias aplicadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, realizou-se o *valuation* de seis empresas pertencentes ao setor farmacêutico com os métodos mais comumente discutidos pela literatura, o objetivo inicial era verificar o valor destas empresas aplicando as metodologias propostas.

Os períodos considerados nas análises estão compreendidos entre 2012 e 2016, considera-se os primeiros três métodos, Patrimonial Contábil, Valor de Mercado e Índice preço/lucro como os mais significativos para análise visto que os demais foram distorcidos em face das especificidades que cada empresa apresentou.

A Droga Raia se manteve no topo com os valores mais altos, o que de certo modo pode evidenciar que apesar das distorções os métodos mantem uma relação que permite a comparabilidade, contudo no Fluxo de caixa descontado observou-se a sensibilidade das variáveis quando da constituição das taxas, visto que pequenas alterações podem gerar mudanças significativas no resultado, neste caso retornando um valor negativo.

O estudo permitiu verificar as limitações dos métodos puramente quantitativos, sendo que dados internos e outras informações de caráter não quantitativo poderiam auxiliar melhor no processo de estimativas, cálculo de riscos e interpretação de índices relativos, visto que a

comparabilidade depende de fatores conjunturais e fatores que não estão diretamente ligados a atribuição de valor, mas afetam a percepção do mesmo.

Pesquisas futuras podem considerar outras variáveis relevantes no processo de *valuation*, como, por exemplo, a investigação de dados que não sejam apenas quantitativos, mas também qualitativos, assim como metodologias consagradas no mercado financeiro. Outro ponto que pode ser explorado é a identificação da qualidade da gestão do negócio a fim de aperfeiçoar o processo de atribuição de valor às empresas sem distorções resultantes do uso restrito de dados quantitativos.

6 REFERÊNCIAS

- COSTA, L.G. T. A.; COSTA, L. R. T. A; ALVIM, M. A. Valuation: Manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2011. 378 p.
- DAMODARAN, A. Avaliação de empresas. 2. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 453 p.
- GITMAN, L. J. Princípios de Administração Financeira, Tradução: Allan Vidigal Hastings. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 745 p.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Sinopse do Censo de 2010. 2011. Disponível em: <[https://www.google.com.br/#-q=Sinopse+do+Censo+2010+-+29%2F04%2F11+-+Publica%3%A7%C3%A3o++Gr%C3%A1ficos%2C+cartogramas+e+-+tabelas+por+munic%C3%ADpio+\(aplicativo\)>](https://www.google.com.br/#-q=Sinopse+do+Censo+2010+-+29%2F04%2F11+-+Publica%3%A7%C3%A3o++Gr%C3%A1ficos%2C+cartogramas+e+-+tabelas+por+munic%C3%ADpio+(aplicativo)>)>. Acesso em: 25 out. 2019.
- IMS HEALTH MARKET. Total Unaudited and Audited Global Pharmaceutical Market, 2003-2011. Disponível em: <http://www.imshealth.com/deployedfiles/ims/Global/Content/Corporate/Press%20Room/TopLine%20Market%20Data%20&%20Trends/2011%20Topline%20Market%20Data/Global_Parma_Market_by_Spending_2003-2011.pdf>. Acesso em 25 out. 2019.
- JOSÉ, Bruno de Oliveira; SANTOS JUNIOR, Wilson Lapa; BORDEAUX-RÊGO, Ricardo. Análise de metodologias para avaliação de empresas: estudo aplicado ao caso da América latina logística. ENGEVISTA, V. 12, n. 2. p. 93-107, 2010.
- LEITE, Adriano C.; DA SILVA, Eliene A.; LEAL, Gabriela dos Santos B.; ALBERTO, Jose G. Chaves; DE PAULA, Raissa Milagres. Análise da eficiência do índice Preço/lucro em cenário de crise Econômica. Joinville: XXXVII Encontro Nacional De Engenharia De Produção. 10 a 13 out. 2017.

MARTINS, Eliseu. Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. Métodos de avaliação de empresas e o balanço de determinação. São Paulo: Administração em Diálogo, n. 6. p. 101-112, 2004.

RAPPAPORT, A. Gerando valor para o acionista. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. 138 p.

SCHNORRENBERGER, Darcy; AMBROS, Mateus G.; GASPARETTO, Valdirene; LUNKES, Rogério João. Comparação entre métodos para avaliação de empresas. Florianópolis: Navus, n. 1. v. 5. p. 79-92, 2015.

SANTOS, Ana L. Lima dos; NETTO, Arsênio F. N.; CORRÊA, Dalila A.; GONÇALVES, Wesley A. Impactos do bônus demográfico para Gestão de pessoas. Belo Horizonte: Revista de Adm. FACES Journal n. 3 v. 15 p. 69-87 jul./set. 2016.

SCHOEPS, Wolfgang. Quanto vale uma empresa? Rio de Janeiro: *Revista de Administração de Empresas*, FGV, nº .04, 1972, v.12.