

Abordagem prática de mensuração de valor de empresa pelo método de fluxo de caixa projetado: Um estudo na Companhia Ultrapar

Practical approach to measurement of company value by the projected cash flow method deducted by the risk rate inherent to the business applied to the Company Ultrapar

Lucas Ferreira Silva¹
Márcio Abadio Ramos²
Marília Cristine da Silva³
Patrícia Aparecida Soares⁴
Thaís Tomás Lopes⁵
Antonio Sergio Torres Penedo⁶
Vinicius Silva Pereira^{7(*)}

Resumo

Este trabalho consiste em fazer uma abordagem prática sobre o procedimento de estimação do valor de empresas conhecido como fluxo de caixa projetado deduzido por taxa de risco inerente ao negócio, aplicado a uma companhia com registro no mercado de capitais. Esse método foi escolhido por ser o mais empregado por diversos analistas de mercado. Outros métodos de mensuração de valor de empresa foram abordados de forma sucinta nesta pesquisa, e analisados comparativamente com a metodologia de fluxo de caixa descontado. A estimativa de valor da Companhia Ultrapar foi apurada e comparado à estimação da valoração de suas ações na cotação de mercado. Para tanto, utilizou-se da bibliografia disponível sobre o assunto e outras informações acessíveis ao público para fundamentar o caso prático. Dessa forma, concluiu-se que, o valor apurado no julgamento pelo método em estudo foi condizente e aproximado com as avaliações apuradas no mercado ativo a partir do valor da ação no mercado.

Palavras-chave: Modelo de mensuração de valor; Valor médio do capital ponderado; Metodologia de formação de preços de ativos; Fluxo de caixa descontado.

-
- 1 Graduando em Ciências Contábeis; Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Ciências Contábeis, FACIC; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38408-100, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: lucasf.silv@hotmail.com
 - 2 Graduando em Ciências Contábeis; Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Ciências Contábeis, FACIC; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38408-100, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: marciodramos@hotmail.com
 - 3 Graduanda em Ciências Contábeis; Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Ciências Contábeis, FACIC; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38408-100, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: marilia_cristine@yahoo.com.br
 - 4 Graduanda em Ciências Contábeis; Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Ciências Contábeis, FACIC; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38408-100, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: pas.28@hotmail.com
 - 5 Graduanda em Ciências Contábeis; Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Ciências Contábeis, FACIC; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38408-100, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: tata-tomas@hotmail.com
 - 6 Dr.; Engenheiro de Produção; Professor da Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Gestão e Negócios, FAGEN; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38400-902, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: astpenedo@yahoo.com.br
 - 7 Dr.; Administrador; Professor da Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Faculdade de Gestão e Negócios, FAGEN; Endereço: Av. João Navez de Ávila, 2121, Santa Mônica, CEP: 38400-902, Uberlândia-MG, Brasil. E-mail: viniciuss56@gmail.com.

Recebido para publicação em 29/04/2017 e aceito em 02/06/2020

Abstract

This paper consists of taking a practical approach to the company value estimation procedure known as projected cash flow deducted by the inherent risk rate of the business, applied to a company registered in the capital market. This method was chosen because it is the most used by many market analysts. Other methods of measuring company value were briefly addressed in this research, and compared with the discounted cash flow methodology. The Company's value estimate was calculated and compared to the estimation of the valuation of its shares at the market price. To this end, we used the available literature on the subject and other publicly accessible information to support the case study. Thus, it was concluded that the value determined in the judgment by the method under study was consistent and approximate with the valuations determined in the active market based on the market share value.

Keywords: value measurement model; average weighted capital; methodology of formation of asset prices; discounted cash flow.

Introdução

Atualmente, com a crescente concorrência e competitividade entre as empresas, conhecer o valor justo de um negócio ou sua medida de desempenho futuro, tornaram-se variáveis essenciais e presentes para os administradores, acionistas, investidores e proprietários para o processo decisório estratégico em relação a fusões, incorporações, compra e venda de companhias, e aquisições (ASSAF NETO, 1997). Para Falcini (1995), avaliar é ter uma medida balizadora de uso de compradores e vendedores. Outro fator intrínseco reside no fato de que todo planejamento estratégico requer uma previsão de tendência numérica de como o negócio vai se comportar ao longo do tempo em conjunto com as análises do ambiente, ou seja, ter um conhecimento da riqueza gerada pela empresa. Para Lopo *et. al.* (2001), o valor de uma organização empresarial está intimamente ligado à sua competência de originar riqueza para os seus proprietários.

A mensuração desse valor pode ser feita por meio de vários métodos de mensuração de valor. Entre eles, os mais usados são os seguintes procedimentos i) estimação do Balanço Patrimonial; ii) estimação por múltiplos do Lucros antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização, que é a tradução da expressão em inglês *Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (EBITDA); iii) estimação pelo valor de mercado baseado no preço da ação. Contudo, dentre as várias abordagens de mensuração, o Método dos Fluxos de Caixa Descontados (FCD) foi escolhido para o estudo de caso apresentado neste artigo, assim como no artigo de Galdi *et. al.* (2008).

Para Assaf Neto (2010), ponderar valor à uma organização empresarial, é uma atividade que exige rigor e consistência na mensuração dos modelos de cálculos. Os métodos de mensuração de valor pressupõem alguns requisitos e até mesmo certo grau de subjetividade. A análise dos métodos abrange uma apreciação aos modelos patrimoniais, abalizados no princípio de custo, abordando a análise no decorrer do tempo com valor atualizado. Com ampla severidade conceitual, rigor e coerência com a atual doutrina financeira, a preferência é dada aos métodos de ponderação fundamentados no FCD.

A questão de pesquisa do artigo é a seguinte: É possível mensurar através da técnica Fluxo de Caixa Descontado o valor da Ultrapar Participações S.A? Logo, o objetivo deste artigo é mensurar o valor da Ultrapar Participações S.A por meio do método de FCD, aplicado às

demonstrações projetadas da companhia e, em seguida, comprovar, em comparação ao valor de mercado da companhia, o rigor desse procedimento de estimação tão empregado nos dias atuais.

Os objetivos específicos são a projeção das demonstrações financeiras (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE e Balanço Patrimonial - BP) feitas com base em dados dispostos no site institucional da Ultrapar, a comparação do valor mensurado com a mensuração de valor apurada no mercado ativo por meio do preço da ação nominal e pelo número de ações que compõem o capital social da empresa, bem como a descrição sucinta de métodos de mensuração de valor com suas prerrogativas.

Acredita-se que a proeminência deste estudo reside na junção de conhecimentos necessários acerca de modelos de julgamento de corporações e no desenvolvimento dos cálculos para a apuração de valor, de acordo com a metodologia de fluxo de caixa ajustado conforme o risco inerente ao negócio.

Referencial Teórico

Modelos de mensuração de valor de empresas

A estimativa de valorização de empresas ou *valuation* está relacionada ao processo de estimar o valor de uma empresa, ou de qualquer outro ativo. São diversas as metodologias existentes para isso, e estas, por sua vez, são fortemente influenciadas por variáveis que conferem subjetividade ao resultado. Nota-se que o valor de uma empresa é fortemente ligado ao que se espera dela e a sua capacidade de geração de benefícios. No entanto, segundo Martins (2001), seja qual for o procedimento de estimação utilizado, ele deve apresentar uma convergência final de valores semelhantemente ao dos outros modelos existentes. O método do valor contábil puro é o que mais preserva a informação contábil, já que não sofre ajustes ou adequações. Os ativos líquidos se apresentam como valor da empresa, ou seja, ativos menos passivos que expressam o patrimônio líquido registrado em conformidade com as normas contábeis aceitas. O Balanço Patrimonial consiste em uma posição estática do desempenho econômico e financeiro de uma entidade, mas por não ser dinâmico não contempla as mutações inerentes aos recursos, como, por exemplo, a evolução do dinheiro no tempo, fator fundamental em se tratando de mensuração de valor. Conforme Fernández (2001), são desconsiderados a possível evolução da empresa, o valor do dinheiro no tempo, o posicionamento de mercado, seus recursos humanos e intangíveis, assim como problemas de divulgação de informações organizacionais e/ou contratuais. Ademais, segundo Martins (2001), o uso desse modelo como base única de valor torna-se restritivo e, talvez, possa ser usado na mensuração de valor de empresas que não tenham seus ativos com valores contábeis e de mercado muito distintos, bem como valores significativos de *goodwill*.

Dentre os métodos múltiplos, destaca-se o método Múltiplo de Lucro (Preço/Lucro) e o valor da empresa em função do EBITDA. O primeiro é um dos mais utilizados pelo mercado para comparar empresas similares. As informações sobre a relação preço/lucro (P/L) está disposta nas demonstrações públicas acessíveis aos usuários, em geral, o que o torna um modelo de fácil construção para o processo decisório. Ele mostra também quanto os investidores estão dispostos a pagar por unidade de lucro da empresa, ou seja, o preço da ação. O segundo modelo múltiplo, Valor da Empresa/EBIT e Valor da Empresa/EBITDA, mensura o valor da empresa pelo seu lucro operacional (EBIT), ou antes, dos juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA). Nesse método, a empresa vale tantas vezes o seu EBITDA atual, contudo, nem o primeiro nem o segundo contemplam as potencialidades de crescimento futuro da entidade no longo prazo.

A estimativa pelo método dos fluxos de caixa ajustado conforme o risco inerente ao negócio, é o mais empregado no mercado de mensuração de valor de ativos em função da possibilidade de projeção de ganhos futuros, pois há como analisar o custo do dinheiro no decorrer do tempo (ASSAF NETO, 1997).

Conforme Endler (2004), a mensuração de valor concretizada pelo método do FDC permeia na presunção de que o valor de um negócio está sujeito aos eventos futuros que irá proporcionar, deduzidos para um valor atual, por meio do emprego de uma contribuição de desconto adequada, refletindo os riscos intrínsecos aos fluxos aferidos. Apreciando que as organizações não possuem período de tempo de existência determinado, dado o caráter da continuidade, a mensuração de seu valor é estimada em fluxos infinitos.

Esse procedimento é empregado em organizações que proporcionem fluxos de caixa positivos, que possibilitem serem apreciados para tempos futuros, e tenha um substituto para ímpeto do risco para ser aproveitado na aquisição de alíquotas de desconto. Essa metodologia de ponderação por FCD considera os elementos que comprometem o valor da organização de forma ampla constituindo de uma prática de natureza econômica, conjecturando de forma sólida a estimação do valor da organização a partir de procedimentos contábeis, as quais se fundamentam no lucro contábil e não apreciam o investimento requerido para motivar os lucros independentes do momento em que ocorrem. Contudo, os métodos de mensuração de valor por FCD carecem de premissas impessoais com embasamentos lógicos entre as variáveis evitando percorrer a precipitação de abissal subjetividade (DAMODARAN, 1997).

Essa subjetividade, na mensuração de valor de uma empresa não se processa mediante fundamentos de uma ciência exata, pelos quais se permite a comprovação absoluta e irrefutável dos resultados apurados. Os fatores considerados na mensuração de valor procuram retratar a realidade do ambiente econômico da empresa. Sendo assim, certas premissas e hipóteses comportamentais são consideradas. Todo processo de cálculo desenvolve expectativas para a projeção de cenários econômicos e resultados esperados, do período de previsão, da definição da taxa de atratividade econômica que deverá remunerar os proprietários do capital e do valor residual do empreendimento (DAMODARAN, 1997).

Segundo Endler (2004, p. 5), há duas formas de mensuração de valor por meio de FCD, sendo que uma avalia apenas a participação acionária ou valor do acionista no qual se descontam os fluxos de caixa esperados do acionista após a dedução de todas as despesas, bônus fiscais, pagamento de juros e, principalmente pela taxa de retorno exigida pelos investidores; e outra que avalia a empresa como um todo. Esse trabalho privilegia a segunda, por considerá-la mais abrangente do que a primeira.

Em conformidade com as premissas e pressupostos previstos na mensuração de valor de empresas pelo método de FCD, emparelham-se algumas variáveis essenciais para a validação de seus cálculos, porque se deve considerar o valor do dinheiro no tempo, a taxa de risco do negócio, e, sobretudo, a taxa de oportunidades do negócio, dos investidores e acionistas; pois a “taxa de atratividade definida para mensuração de valor econômica é aquela que proporciona um retorno esperado às várias fontes de capital de maneira a remunerar inclusive o risco assumido.” (ASSAF NETO, 2010, p. 2).

O cálculo de obtenção do custo de capital próprio constitui-se em um dos pontos mais difíceis do processo de mensuração de valor de empresas, visto que o capital próprio necessita ser estimado através do processo, o que envolve grande grau de subjetividade e possível erro.

Existem dois *approaches* para a mensuração de valor do custo de capital próprio: aproveitamento da amostra de aumento de dividendos e emprego de um arquétipo de risco e

retorno ou enfoque da linha de comércio de títulos. Logo, o valor de patrimônio líquido é o percentual de resposta estabelecida pelos investidores na concretização do investimento numa organização empresarial. Se o valor aplicado em julgamento não oferecer um retorno mais elevado que o ofertado por outras aplicações disponíveis no comércio financeiro, o mesmo investidor poderá optar por arremessar-se no mercado financeiro (DAMODARAN, 1997).

De acordo com Brealey (1998), as organizações empresariais podem utilizar-se de capital próprio e de terceiros para aplicar em atividades essenciais de suas operações. A taxa de desconto empregada concebe a despesa global de capital ou Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), originário da sigla em inglês *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), que pode ser obtido pela estimativa da média ajustada dos custos de financiamentos, utilizados pela organização para financiar suas atividades. Assim, o custo do patrimônio líquido e o custo da dívida, respectivamente, capital próprio e capital de terceiros são ponderados. Por apreciar as distintas fontes de capital, essa alíquota de desconto deve conceber os díspares custos de capital. Dessa forma, a taxa de desconto deve simular o proveito cogitado pelos investidores, considerando o risco adjunto ao negócio.

Segundo Silva (2003, p. 16) o fluxo de caixa deduzido ao risco da organização é a junção dos fluxos de caixa dos detentores de direitos da companhia, incluindo os acionistas e os detentores de dívidas.

Portanto, o fluxo de caixa da empresa parte do lucro operacional mais a depreciação e amortização, descontados os gastos com investimentos líquidos com a variação da necessidade de capital de giro.

O Fluxo de Caixa Livre deverá ser descontado pelo Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) (*Weighted Average Cost of Capital* – WACC). A determinação do custo do capital de terceiros é feita pela ponderação do custo das diversas dívidas onerosas, descontado o benefício fiscal. Por fim, Fluxo de Caixa da Livre Empresa será descontado pelo CMPC e determinará o valor aproximado da Ultrapar Participações S.A.

Metodologia

A abordagem geral sobre métodos de estimação de valor de organizações empresariais e, em especial, o método de FCD foi promovida por meio de artigos publicados em revistas eletrônicas, livros que tratam do tema em questão e em sites.

A coleta de dados - Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e outros demonstrativos relevantes para a formação teórica - foi retirada dos dados disponíveis e acessíveis ao público em geral no site da companhia Ultrapar S.A no período de 2009 a 2014 e, também, no site da Comissão de Valores Imobiliários (CVM). A partir desses dados, projetaram-se resultados para mais seis anos, 2015 a 2020, à luz de expectativas racionais como, por exemplo, as margens operacional, bruta e líquida, com a finalidade de aplicar o FCD à empresa Ultrapar Participações S.A.

Conseqüentemente, para completar a formação de valor da empresa, utilizou-se o modelo de formação de preços de ativos, mais conhecido como *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) do qual se levantou a taxa de retorno do ativo. Posteriormente, a taxa de retorno do ativo foi aplicada no Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC). E, por meio, do CAPM e do CMPC, obteve-se a taxa de desconto utilizada nos fluxos de caixa futuros projetados.

Para se chegar ao valor final de mensuração de valor, projetou-se a Demonstração do Resultado do Exercício da empresa objeto do estudo, para seis anos posteriores a partir de 2014,

com base nas premissas objetivas da margem líquida, margem operacional, margem EBITDA e dados sobre crescimento da receita líquida, do lucro bruto, dos gastos com investimentos líquidos e valores de depreciação e amortização, todos fornecidos nos relatórios financeiros ou nas demonstrações financeiras da Ultrapar Participações S.A.

Ademais, foi apurado o valor da empresa, sendo comparado ao preço formado pela totalidade das ações e ao valor de cada ação negociada na Bolsa de Valores de São Paulo em 24/06/15, para que se tenha uma percepção do acerto do método de fluxo de caixa descontado.

Resultados Encontrados

Esta etapa consiste na aplicação do método de FCD à Companhia Ultrapar Participações S.A, uma empresa multinegócios com registro no mercado de ações, que tem como atividade principal a distribuição de combustíveis químicos e armazenagem para grânéis líquidos, e está entre os maiores grupos empresariais brasileiros (ULTRAPAR, 2015). O Fluxo de Caixa Operacional, diagrama no qual se apura o lucro operacional da atividade, e o Fluxo de Caixa Livre da empresa, formatado a partir do fluxo de caixa operacional e pelo qual se calculam os valores à disposição da companhia, está exemplificado na Tabela 01.

Tabela 01 – Modelos de apuração dos Fluxos de caixa operacional e livre

FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	FLUXO DE CAIXA LIVRE DA EMPRESA LAJIR/ EBIT
	Depreciação
	Imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido
	FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL
	(-) INVESTIMENTO EM ATIVOS CIRCULANTES LÍQUIDOS
	(-) INVESTIMENTO LÍQUIDO EM ATIVOS IMOBILIZADOS–CAPEX
	(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE DA EMPRESA

Fonte: Dados da Pesquisa

Posteriormente, sobre o Fluxo de Caixa Livre, aplica-se a taxa de desconto para que se obtenham os fluxos a valor presente.

Para o cálculo da taxa de desconto, primeiramente, obtém-se o custo do capital próprio que representa a taxa de retorno (K_e) esperado pelo uso dos ativos. Segundo Assaf Neto (2010), o modelo mais conhecido e de uso mais constante em finanças para o cálculo do custo de capital próprio é o CAPM.

O modelo CAPM relaciona o retorno do ativo associado ao risco, onde uma taxa de retorno de mercado menos esse risco se altera conforme a variação do índice Beta (de -2 a 2): quanto menor o índice, menos o ativo sofre com as variações e os riscos do mercado no qual é negociado; da mesma forma que quanto maior, maior será a variação, abaixo sua fórmula e descrição:

$$K_e = R_f + B(R_m - R_f), \text{ onde:}$$

K_e é o retorno esperado pelo ativo;

R_f é o retorno de um ativo livre de risco;

β é o risco sistemático ou não diversificável de um ativo diante do mercado;

R_m é o retorno esperado de uma carteira de mercado;
(R_m – R_f) é o prêmio pelo risco da carteira de mercado.

O coeficiente beta (β) mensura o risco sistemático do título, ou seja, relaciona as variações de um título e as da carteira de mercado. Para a determinação do custo de capital próprio, o beta considerado foi de 0,53 – disponível e acessível ao público. Pelo seu valor, toda vez que o mercado variar em 1 (um), esse índice vai variar a metade em relação ao mercado.

Quanto às demais variáveis, a taxa de retorno livre de risco considerada foi a de 10,86%, apurada pela média do período de 2009 a 2014, e a taxa de Retorno de Mercado foi a rentabilidade média do ativo nos últimos doze meses do ativo (19%), disponível no site da Bovespa, das quais se apurou a taxa de retorno do ativo em 8,81% a.a, como segue:

Custo do Capital Próprio:

$$K_e = 10,86\% + 0,53 \times (19\% - 10,86\%) = 15,17\% \text{ ao ano.}$$

Em seguida, de posse da taxa de retorno esperado do ativo, ela foi aplicada à fórmula do WACC para se calcular o Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC):

$$WACC = K_e (E/ [E+D]) + K_d(D/[D+E]), \text{ onde:}$$

K_e é o custo do capital próprio;

K_d é o custo do capital de terceiros após os impostos;

E representa a composição do capital próprio;

D representa a composição do custo do capital de terceiros.

Aplicando-os à fórmula, tem-se Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC), como segue:

$$WACC = (15,17\% \times 0,3966) + (0,6034 \times 7,0\%) \times (1 - 0,34) = 8,81\% \text{ ao ano}$$

Por sua vez, as percentagens representadas na fórmula do WACC, 39,66% e 60,34%, representam o percentual de capital próprio e do capital de terceiros, respectivamente, na composição do passivo financeiro de curto e longo prazo, obtidas pelo quociente entre as despesas financeiras líquidas e o passivo oneroso médio e, sobre as quais, são aplicados os custos de cada um, custo do capital próprio 15,17% e o custo do capital de terceiros 7%.

Construídas as variáveis CAPM (15,17%) e CMPC (8,81%), o passo seguinte reside em buscar, na Demonstração do Resultado do Exercício, e no Balanço Patrimonial, os gastos com investimentos e as margens de crescimento da companhia, todos, respectivamente, dos últimos seis anos (2009 a 2014), acessíveis no site institucional da Ultrapar Participações S.A, em campo próprio chamado Relação com Investidores (RI), com o intuito de ter uma referência de valores em suas margens de crescimento e, em seguida, construir uma projeção para os próximos seis anos (2015 a 2020). Nas tabelas 2, 3, 4 e 5, constam a Demonstração do Resultado do Exercício, o Balanço Patrimonial, as margens e os investimentos líquidos em ativos, todas, respectivamente de 2009 a 2014.

Com base nas tabelas 02, 03, 04 e 05, elaborada pelos autores utilizando fonte de referências, construiu-se o primeiro fluxo de caixa livre da empresa para, em seguida, se construir o Fluxo de

Tabela 2 – Demonstração Consolidada da ULTRAPAR até 2014

CONSOLIDADO ULTRAPAR PARTICIPAÇÕES S.A.						
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO						
IFRS - em reais mil						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
RECEITA LÍQUIDA	36.097.064	42.481.712	48.661.304	53.868.926	60.940.246	67.736.298
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(33.443.570)	(39.322.887)	(45.139.601)	(49.768.137)	(56.165.382)	(62.304.631)
LUCRO BRUTO	2.653.494	3.158.824	3.521.703	4.100.789	4.774.864	5.431.667
DESPESAS OPERACIONAIS	(1.771.718)	(1.924.100)	(2.143.104)	(2.470.690)	(2.768.692)	(3.288.962)
Vendas e comerciais	(1.020.295)	(1.164.422)	(1.349.880)	(1.579.589)	(1.756.376)	(2.158.659)
Gerais e administrativas	(751.422)	(759.678)	(793.224)	(891.100)	(1.012.316)	(1.130.303)
OUTROS RESULTADOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS	19.331	10.790	52.010	74.134	97.581	106.915
RESULTADO NA ALIENAÇÃO DE BENS	18.932	78.969	21.390	3.656	40.280	36.978
EBIT	920.039	1.324.482	1.451.999	1.707.889	2.144.033	2.286.598
RESULTADO FINANCEIRO	(291.509)	(264.086)	(296.504)	(270.322)	(337.605)	(445.407)
Receita financeira	176.203	266.965	322.372	208.155	240.562	366.009
Despesa financeira	(467.712)	(531.051)	(618.876)	(478.478)	(578.167)	(811.416)
EQUIVALÊNCIA PATRIMONIAL	230	4	192	10.480	(4.993)	(16.489)
LUCRO ANTES DO IR E DA CSLL	628.760	1.060.400	1.155.688	1.448.047	1.801.435	1.824.701
Imposto de renda e contribuição social	(208.595)	(325.942)	(329.092)	(464.714)	(625.477)	(636.894)
Incentivos fiscais	20.575	30.728	28.192	43.442	52.755	63.405
LUCRO LÍQUIDO	440.740	765.187	854.787	1.026.775	1.228.713	1.251.213
EBITDA	1.430.657	1.776.346	2.010.697	2.407.792	2.877.696	3.120.958
Total da depreciação	310.116	378.226	420.537	454.852	484.761	584.047
Total da amortização	219.204	152.602	159.359	238.227	294.176	303.780

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 3 – Balanço Patrimonial Consolidado da ULTRAPAR

ATIVO	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Caixa e aplicações financeiras	2.327.756	3.200.627	2.707.890	2.982.298	3.425.201	4.269.182
Contas a receber de clientes	1.618.283	1.715.709	2.026.417	2.306.521	2.321.537	2.604.101
Estoque	942.181	1.133.537	1.310.132	1.290.694	1.592.513	1.925.002
Impostos	320.161	354.317	470.511	477.959	479.975	593.462
Outros	61.341	53.297	60.545	75.565	84.715	110.610
Total Ativo Circulante	5.269.723	6.457.487	6.575.494	7.133.038	7.903.941	9.502.357
Aplicações financeiras	7.193	19.750	74.437	149.530	118.498	130.940
Contas a receber de clientes	86.377	96.668	117.716	137.359	124.478	143.806
Imposto de renda diferido	697.910	564.397	510.134	469.331	376.132	462.572
Depósitos judiciais	308.538	380.749	469.381	533.729	614.912	696.835
Investimentos	14.746	15.258	15.419	43.693	58.941	70.464
Imobilizado e Intangível	4.988.193	5.349.315	5.818.109	6.632.316	7.028.980	8.250.084
Outros	109.947	106.219	162.049	150.557	152.663	223.322
Total Ativo Não Circulante	6.212.903	6.532.356	7.167.245	8.116.517	8.474.604	9.978.024
TOTAL ATIVO	11.482.626	12.989.843	13.742.739	15.249.554	16.378.545	19.480.381
PASSIVO	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Empréstimos e debêntures	1.144.215	820.484	2.304.998	1.627.955	1.829.989	3.442.365
Fornecedores	891.869	941.177	1.075.103	1.297.735	968.950	1.279.502
Salários e encargos	176.490	228.215	268.345	252.526	297.654	294.579
Impostos	140.471	234.703	148.272	182.908	230.244	273.234
Outros	213.197	293.350	301.057	360.127	437.655	402.405
Total Passivo Circulante	2.566.242	2.517.929	4.097.776	3.721.250	3.764.493	5.692.084
Empréstimos e debêntures	3.322.510	4.575.549	3.256.635	4.587.897	5.139.638	4.932.848
Provisões para contingências	540.231	470.505	512.788	550.963	569.714	623.272
Benefícios pós-emprego	90.080	93.162	96.751	118.460	99.374	108.372
Outros	118.312	157.115	201.554	264.906	258.442	397.211
Total Passivo Não Circulante	4.071.133	5.296.331	4.067.728	5.522.226	6.067.167	6.061.703
TOTAL PASSIVO	6.637.375	7.814.260	8.165.503	9.243.476	9.831.660	11.753.787
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Capital social	3.696.773	3.696.773	3.696.773	3.696.773	3.696.773	3.838.686
Reservas	1.189.600	1.529.198	1.854.521	2.248.514	2.732.985	3.723.014
Ações em tesouraria	(123.720)	(119.964)	(118.234)	(114.885)	(114.885)	(103.018)

Outros	47.480	47.323	118.007	150.195	205.087	239.316
Participação dos não controladores	35.119	22.253	26.169	25.481	26.925	28.596
TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	4.845.252	5.175.583	5.577.236	6.006.078	6.546.886	7.726.594
TOTAL PASSIVO E P.L.	11.482.626	12.989.843	13.742.739	15.249.554	16.378.545	19.480.381
Caixa e aplicações financeiras	2.334.949	3.220.377	2.782.327	3.131.828	3.543.699	4.400.122
Empréstimos	4.466.725	5.396.033	5.561.633	6.215.852	6.969.627	8.375.213
Caixa (endividamento) líquido	(2.131.775)	(2.175.656)	(2.779.307)	(3.084.024)	(3.425.928)	(3.975.091)

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 4 – Margens de Crescimento da Ultrapar Participações S.A

Período	MARGEM LÍQUIDA (%)	MARGEM BRUTA (%)	MARGEM OPERACIONAL (%)
2009	1,22	7,4%	2,5%
2010	1,83	7,5%	3,1%
2011	1,76	7,2%	3,0%
2012	1,91	7,6%	3,2%
2013	2,02	7,8%	3,5%
2014	1,85	8,0%	3,4%

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 5 – Investimentos líquidos até 2014

Consolidado Ultrapar	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CAPEX	585.097	847.597	1.013.027	1.310.290	1.089.355	1.221.289

Fonte: Dados da Pesquisa

Caixa Livre da Empresa projetado até o ano de 2020, no qual se deve aplicar a taxa de desconto, acima calculada. Na sequência, a exemplificação da fórmula que foi aplicada na tabela 6:

FCO = IACL – IAPL, onde:

- FCO é o Fluxo de Caixa operacional;
- IACL é o investimento em ativos circulantes líquidos; e
- IAPL é o investimento em ativos permanentes líquidos ou CAPEX.

Após o cálculo do fluxo de caixa livre do período compreendido entre 2009 a 2014, foram projetados os resultados entre 2015 a 2020, expressos na Demonstração do Resultado do Exercício na

Tabela 6 – Fluxo de Caixa Livre até 2014

FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	2009	2010	2011	2012	2013	2014
LAJIR/ EBIT	920.039	1.324.482	1.451.999	1.707.889	2.144.033	2.286.598
Depreciação	310.116	378.226	420.537	454.852	484.761	584.047
Imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido	(188.020)	(295.214)	(300.900)	(421.272)	(572.721)	(573.489)
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	1.042.135	1.407.495	1.571.636	1.741.469	2.056.072	2.297.156
(-) INVESTIMENTO EM ATIVOS CIRCULANTES LÍQUIDOS	(39.476)	(515.413)	17.384	(486.523)	(439.489)	(479.799)
(-) INVESTIMENTO LÍQUIDO EM ATIVOS IMOBILIZADOS	(585.097)	(847.597)	(1.013.027)	(1.310.290)	(1.089.355)	(1.221.289)
(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE	417.562	44.485	575.993	(55.344)	527.228	596.068

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 7, os investimentos no capital de giro e no imobilizado, mostrados na Tabela 8 e, posteriormente, com essas projeções, foi projetado o Fluxo de Caixa Livre da empresa entre 2015 a 2020.

Nessa esteira, estão os fluxos de caixa futuros ou melhoramentos econômicos futuros que a empresa vai gerar, nas limitações do estudo, até o ano de 2020. Segundo Lopo *et. al.* (2001), a maioria das avaliações compreende períodos que vão de 5 a 10 anos.

Sobre os fluxos de caixa livre da empresa, representados na Tabela 8 na última linha, foram aplicada a taxa de desconto de 8,81%, taxa que representa o custo do capital próprio. O resultado encontrado a valor presente representa o Total do Fluxo de Caixa Livre na tabela 09. Antes, porém, segue memória de cálculo dos Fluxos de Caixa Livres Descontados a Valor presente:

$$\text{VPL} = 788,301 + 1.133.067/1,0881 + 1.519.916/1,1839 + 1.963.151/1,28826 + 2.572.875/1,401765 + 3.243.269/1,525261 = 8.599.140 \text{ em milhares de reais.}$$

Também, para a composição do valor final Valor da Empresa, emprega-se a Fórmula de Gordon. Segundo Damodaran (1997), na aplicação do método de fluxos de caixa descontados, pressupõe que os fluxos de caixa da empresa terão crescimento perpétuo a uma taxa constante depois de uma data projetada. Essa data será a do ano de 2020-P, especificamente, o fluxo de caixa livre no valor de R\$ 2.126.370,00, já estabilizado, ou seja, o valor de R\$ 3.243.269 trazido a valor presente, na Tabela 8.

Valor Terminal = $\text{FCEn} (1+g) / (\text{WACC} - g)$, onde:

FCE - representa o fluxo de caixa do último período projetado (2020);

Tabela 7 – Projeção da DRE após 2014

	2015-P	2016-P	2017-P	2018-P	2019-P	2020-P
RECEITA LÍQUIDA	76.840.056	87.167.360	98.882.653	112.172.482	127.248.463	144.350.656
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(70.579.994)	(79.954.499)	(90.574.136)	(102.604.283)	(116.232.287)	(131.670.375)
LUCRO BRUTO	6.260.062	7.212.861	8.308.517	9.568.198	11.016.177	12.680.281
DESPESAS OPERACIONAIS	(3.672.080)	(4.101.403)	(4.582.657)	(5.122.296)	(5.727.586)	(6.406.720)
Vendas e comerciais	(2.444.319)	(2.767.781)	(3.134.046)	(3.548.781)	(4.018.398)	(4.550.161)
Gerais e administrativas	(1.227.761)	(1.333.622)	(1.448.611)	(1.573.515)	(1.709.188)	(1.856.559)
OUTROS RESULTADOS OPERACIONAIS LÍQUIDOS	35.629	19.887	95.862	136.638	179.855	197.058
RESULTADO NA ALIENAÇÃO DE BENS	25.558	103.109	26.665	4.320	45.243	39.348
EBIT	2.649.170	3.234.454	3.848.387	4.586.861	5.513.688	6.509.968
RESULTADO FINANCEIRO	(318.808)	(281.094)	(313.970)	(286.502)	(366.595)	(480.155)
Receita financeira	213.047	322.787	389.780	257.595	290.863	442.541
Despesa financeira	(531.855)	(603.881)	(703.750)	(544.098)	(657.458)	(922.696)
EQUIVALÊNCIA PATRIMONIAL	11.220	5.674	(13.452)	4.563	5.643	(10.423)
LUCRO ANTES DO IR E DA CSLL	2.341.582	2.959.035	3.520.964	4.304.922	5.152.736	6.019.390
Imposto de renda e contribuição social	(757.502)	(957.248)	(1.139.032)	(1.392.642)	(1.666.910)	(1.947.273)
Incentivos fiscais	70.220	88.737	105.588	129.098	154.523	180.512
LUCRO LÍQUIDO	1.654.300	2.090.524	2.487.521	3.041.377	3.640.348	4.252.630
EBITDA	3.601.250	4.188.994	4.953.386	5.833.619	6.830.992	7.937.277
Total da depreciação	637.090	694.951	758.066	826.914	902.014	983.935
Total da amortização	329.328	357.024	387.050	419.601	454.889	493.146

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 8 – Investimentos líquidos projetados após 2014

Consolidado Ultrapar	2015-P	2016-P	2017-P	2018-P	2019-P	2020-P
CAPEX	1.286.872	1.355.977	1.428.793	1.505.519	1.586.36	1.671.554

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 9 – Projeção Fluxo de Caixa Livre após 2015 até 2020

FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	2015 - P	2016 - P	2017 - P	2018 - P	2019 - P	2020 - P
LAJIR/ EBIT	2.649.170	3.234.454	3.848.387	4.586.861	5.513.688	6.509.968
Depreciação	637.090	694.951	758.066	826.914	902.014	983.935
Imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido	(687.281)	(868.511)	(1.033.444)	(1.263.544)	(1.512.387)	(1.766.761)
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	2.598.979	3.060.894	3.573.009	4.150.230	4.903.314	5.727.142
(-) INVESTIMENTO EM ATIVOS CIRCULANTES LÍQUIDOS	(523.806)	(571.850)	(624.300)	(681.560)	(744.073)	(812.319)
(-) INVESTIMENTO LÍQUIDO EM ATIVOS IMOBILIZADOS	(1.286.872)	(1.355.977)	(1.428.793)	(1.505.519)	(1.586.366)	(1.671.554)
(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE	788.301	1.133.067	1.519.916	1.963.151	2.572.875	3.243.269

Fonte: Elaborada pelos autores

Tabela 10 – Valor apurado da Companhia em milhares de reais

ULTRAPAR PARTICIPAÇÕES S.A	2015 - P	2016 - P	2017 - P	2018 - P	2019 - P	2020 - P
FLUXO DE CAIXA LIVRE A VP	788.301	1.041.326	1.283.821	1.523.867	1.835.454	2.126.370
TOTAL DO FLUXO DE CAIXA LIVRE						8.599.140
VALOR DA PERPETUIDADE						27.498.511
(-) PASSIVO FINANCEIRO A VALOR JUSTO						(8.438.542)
VALOR DA EMPRESA PELO MFCD						27.659.109

Fonte: Elaborada pelos autores

g - representa a taxa de crescimento perpétuo;

WACC - representa o custo médio ponderado do capital, taxa de desconto.

Utilizando-se a fórmula acima e suas considerações e uma taxa de crescimento de 1% na perpetuidade, apura-se o seguinte valor:

$$VP = 2.126.370,00(1,01) / (0,0881 - 0,01) = 27.498.510,88$$

Em resumo, pelo exposto na Tabela 10, evidenciam-se os seguintes dados: 1) os fluxos de caixa livre a valor presente; 2) os totais dos fluxos de caixa livre obtidos acima; 3) o valor da perpetuidade conforme apurado anteriormente; 4) o total dos passivos financeiros a valor justo líquido a ser pago pela companhia aos credos de empréstimos e financiamentos e, por fim, o valor da empresa pelo método do FCD. A soma, conforme enunciado de um a quatro, representa uma percepção de valor de R\$ 27.659.108.091,00.

A Tabela 11 mostra a composição do capital social integralizado em ações ordinárias e as ações que estão em tesouraria da Ultrapar Participações S.A, dados acessíveis no Balanço Patrimonial Consolidado do ano de 2014. Segundo essa composição, a maioria das ações ordinárias está em posse dos seus controladores, o que representa um montante financeiro, conforme tabela, de R\$ 28.627.042.189 ao preço de cada ação apreçada pelo mercado em R\$ 51,45 – valor da última cotação do ano de 2014, acrescentado pelo montante de R\$ 367.772.626, representando o número de ações em tesouraria, o que totaliza um somatório de R\$ 28.994.814.815.

Tabela 11 – Composição do Capital

Dados da Empresa / Composição do capital				
Número de ações (unidades)	Último exercício social findo em 31/12/2014	Última cotação na BOVESPA em 31/12/2014	Valor pelo preço da ação	Valor pelo método do FCDL
Do capital integralizado	556.405.096	51,45	28.627.042.189	27.659.108.091
Ordinárias Preferências	556.405.096			
Total	556.405.096			
Em tesouraria				
Ordinárias	7.148.156	51,45	367.772.626	
Preferenciais				
Total	7.148.156		28.994.814.815	27.659.108.091

Fonte: Elaborada pelos autores

Pelo exposto, no parágrafo anterior, houve uma diferença de 4,829175% em relação ao valor apurado pelo método do FCD e entre o valor de mercado à base do número de ações, vezes a quantidade de ações.

Ressalta-se que os cálculos e os resultados deste trabalho fundamentaram-se segundo premissas e pressupostos próprios da companhia e levando em conta o ambiente e o setor nos quais operam e, sobretudo, com base nas limitações de informações. Contudo, o valor representou uma aproximação coerente quanto ao valor da Ultrapar Participações S.A.

Considerações Finais

A finalidade deste trabalho foi avaliar a Companhia Ultrapar Participações S.A pelo método de FCD e comparar o valor apurado ao valor de mercado da empresa, para comprovar o rigor desse procedimento de estimação tão empregado nos dias atuais.

As avaliações deste trabalho foram alcançadas em assentimento com o custo do capital próprio e do capital de terceiros, com as alíquotas de resposta do investimento, ao mercado em relação do Beta da organização, a percentagem de risco pertinente ao ativo. Esses percentuais e indicadores foram aproveitados das proeminências de resultados pela Demonstração do Resultado do Exercício do período entre 2009 a 2014 no ensejo das margens de ampliação do crescimento da organização considerando as condições atuais no mercado financeiro e comercial nacional. Em seguida, a Demonstração do Resultado do Exercício foi projetada para períodos futuros (2015 a 2020) na intenção de desenvolver o Fluxo de Caixa Operacional (FCO) e o Fluxo de Caixa Livre da Empresa (FCL). O fluxo de caixa livre teve uma sobreposição do custo médio ponderado do capital e se impetrou valor presente líquido (VPL). Diante desse VPL adicionou-se o valor perpétuo obtido em relação do fluxo de caixa estabilizado de 2010, abordando a importância de continuidade da organização. Sobre o montante do VPL e do valor perpétuo descontou-se o valor total dos passivos financeiros divulgado no Balanço Patrimonial Consolidado da organização. Como consequência, avaliou-se a Ultrapar Participações em R\$ 27.659.108.091,00.

Averigua-se que os procedimentos de estimação de valor de empresas (valuation) congregam analogias particulares de análise, dificultando a comprovação irrestrita. Entretanto, a qualidade de estimação do valor de mercado de uma organização será inteiramente proporcional à qualidade das informações e dados disponíveis e utilizados. Para trabalhos futuros, sugere-se que sejam aplicadas outras técnicas de previsão de valores como Redes Neurais Artificiais e que seja aplicada a técnica de Fluxo de Caixa Descontado em outras empresas do índice Ibovespa. Conclui-se que o resultado final da estimação de valor de uma organização é de extrema importância, mas compreender o processo de estimação é tão importante quanto a obtenção de informação da organização.

Referências Bibliográficas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6023 informação e documentação: Referências - Elaboração.** Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 14724 informação e documentação: trabalhos acadêmicos - apresentação.** Rio de Janeiro, 2011.

ASSAF NETO, Alexandre. **A dinâmica das decisões financeiras.** Cad. estud., São Paulo, n. 16, p. 01-17, Dec.1997.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mensuração de valor de empresas.** São Paulo: Mimeo, 2010.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. **Princípios de Finanças Empresariais.** 5.ed. Portugal: Irwin/McGraw-Hill, 1998. 1152 p.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Mensuração de valor de Empresas: Valuation Calculando e gerenciando o valor das empresas.** Tradução de Maria Cláudia S. R. Ratto. São Paulo: Makron Books, 2000. 521 p.

DAMODARAN, Aswath. **Mensuração de valor de Investimentos: Ferramentas e Técnicas para a Determinação do Valor de Qualquer Ativo.** Tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. 5. Reimpressão Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1997. 630 p.

ENDLER, L. **Mensuração de valor de empresas pelo método de fluxo de caixa descontado e os desvios causados pela utilização de taxas de desconto inadequadas.** In: ConTexto, v.4, n.6, 1º semestre 2004. Porto Alegre, 2004. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/necon/5-06.pdf>>. Acesso em: 01/jul/2015.

FALCINI, P. **Mensuração de valor econômica de empresas: técnica e prática.** São Paulo: Atlas, 1995.

FERNÁNDEZ, Pablo. **Company valuation methods: The most common errors in valuation.** PricewaterhouseCoopers Professor of Corporate Finance. Madrid. IESE Business School, 2001.

GALDI, F. C.; TEIXEIRA, A. J. C.; LOPES, A. B. **Análise empírica de modelos de valuation no ambiente brasileiro: fluxo de caixa descontado versus modelo de Ohlson (RIV).** Revista Contabilidade & Finanças, 19.47: 31-43, 2008.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira.** 10.ed. Pearson Brasil, 2004. 776p.

GRAHAM, J.R. and HARVEY, C.R. (2001), “**How do CFOs make capital budgeting and capital structure decisions?**”, *The Journal of Applied Corporate Finance* Vol. 15, No. 1, 2002.

LOPO A. Et al. “Mensuração de valor de empresas”. In: MARTINS, E. **Mensuração de valor de empresas: da mensuração contábil à econômica,** São Paulo: Atlas, 2001.

MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; PEREIRA, Fernando. **Mensuração de valor de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARTINS, Eliseu (Coord.). **Mensuração de valor de empresas: da mensuração contábil à econômica.** São Paulo: Atlas, 2001.

Perfil e história. Disponível em: <<http://www.ultra.com.br/ri/show.aspx?idCanal=L09BR6n9k4Rr287fpeRxSA==>> Acesso em 01 de julho de 2015.

SILVA, Marco A. V. R.. **A Determinação do Valor Econômico de uma Empresa através do Fluxo de Caixa Descontado.** Revista de RELAÇÕES HUMANAS. Centro Universitário UNIFEI – Departamento de Administração de Negócios. São Paulo, nº 20, Agosto/2003. (ISSN 0102)

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2006.