



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022  
ISSN 2177-3866

## **VALUATION DE UMA EMPRESA PROVEDORA DE INTERNET DE PEQUENO PORTE**

**GABRIELA LEAL MARQUES**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**VITÓRIA BENEDETTI DE TOLEDO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**ANGELA ROZANE LEAL DE SOUZA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**LETÍCIA DE OLIVEIRA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradecimento especial a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- CAPES

# VALUATION DE UMA EMPRESA PROVEDORA DE INTERNET DE PEQUENO PORTE

## 1 INTRODUÇÃO

A propagação do *Covid-19* teve efeitos de longo alcance em muitas esferas da vida para toda a população mundial (DOW-FLEISNER et al., 2022). Uma das estratégias utilizadas para conter a taxa de infecção com o vírus foi o distanciamento social (CHENG; LAU, 2022), o *home office* foi absorvido por muitas organizações, permitindo trabalhar longe de um local fixo através da conectividade com internet (OLIVEIRA; ORRILLO, GAMBOA, 2021). Em vista disso, teve-se um crescimento de 9% de domicílios que passaram a dispor de *internet* em suas residências entre os anos de 2019 a 2020 (IBGE, 2019; CETIC, 2020). Esse mercado de concessionárias de telefonia e banda larga é um setor dominado por apenas quatro grandes empresas no Brasil (TIM, Vivo-Telefônica Brasil, Oi e Claro). Entretanto, há um aumento significativo de pequenas provedoras ofertando o acesso à internet no país, tendo 54% a mais de operadores registradas nos últimos sete anos na Anatel, totalizando um número de aproximadamente 12.826 empresas (ABRANET, 2021).

Um outro fator importante a ser analisado no ramo das telecomunicações é a busca por economias de escala, a qual se baseia no pressuposto que o custo de produção de uma unidade adicional diminua à medida que a quantidade de serviços aumenta (BLATTER; FUSTER, 2022). Portanto, nota-se uma série de processos de fusões e incorporações entre as empresas do setor, inclusive aberturas de capital para buscar recursos objetivando a realização de aquisições estratégicas (ABRANET, 2021), com o intuito de obter vantagens competitivas de custos proporcionadas pela ampliação na participação do mercado (SACHDEVA; SINHA; KAUSHIK, 2015).

Essa tendência evidenciada pelos autores não atinge somente os oligopólios do mercado, mas as pequenas provedoras buscam essas uniões a fim de reduzir despesas e de ampliar a área de abrangência. No entanto, as micro e pequenas empresas, por vezes negligenciam a realização da gestão, isso ocorre principalmente pelo número reduzido de pessoas trabalhando nas atividades cotidianas. Em vista disso, o pequeno empresário tende a centralizar mais os seus esforços na realização das operações e acaba omitindo a gestão, acarretando assim, na falta de relatórios ou então que os mesmos sejam irrelevantes e não possuam de um acompanhamento contábil (STEFANO, 2011).

Com o aumento de competitividade torna-se necessário que as empresas modifiquem seu sistema de gerenciamento, dado que precisam dispor de acesso a informações exatas para realização da tomada de decisão sobre preço, demais atividades e até possíveis fusões e aquisições de outras empresas (CHEA, 2011). Para analisar os casos de fusões e aquisição de outras empresas é fundamental conhecer o valor da empresa (DAMODARAN, 2007). O processo de avaliação de empresas é conhecido como *Valuation*, para Ceneviva, Albuquerque e Souza (2013) trata-se da técnica de estimar o que algo realmente vale.

Para aplicar o *Valuation* em empresas, faz-se necessário uma estruturação de processo para avaliação. Segundo Stowe (2010), essa sistemática é composta por etapas, sendo essas: o primeiro passo necessário é o entendimento geral do cenário em que a empresa está inserida, passando desde a análise do contexto macroeconômico e das especificidades do segmento, até os resultados passados da companhia. Por fim, dentro desta etapa de análise do contexto, é necessário realizar um diagnóstico da saúde financeira da empresa. Para isso, são captados os dados contábeis e financeiros da companhia. Salienta-se a importância destes dados serem fidedignos à realidade da empresa, pois eles são os principais recursos para a construção dos indicadores financeiros, os quais elabora-se os métodos de *valuation* (MIRANDA; REIS; LEMES, 2017).

Após o desenvolvimento das expectativas futuras, inicia-se o terceiro passo no processo de *Valuation*: a escolha da metodologia de avaliação de empresas, sendo disposto de inúmeras metodologias, entre essas pode-se citar o fluxo de caixa descontado (ENDLER, 2004), avaliação por múltiplos (SERRA; WICKERT, 2019), múltiplos de transações precedentes (BHOJRAJ; LEE, 2003), entre outras. Para Serra e Wickert (2019) as duas metodologias, fluxo de caixa descontado e múltiplos, na prática são utilizadas de forma complementar.

Pesquisas dessa natureza no Brasil detêm de grandes obstáculos, em vista das dificuldades em acessar os dados, dado que as empresas de capital fechado não se sentem confortáveis em compartilhar as informações financeiras e as que são divulgadas em anuários possuem difícil acesso (CUNHA; MARTINS; ASSAF NETO, 2014). Em vista disso, elaborou-se a seguinte pergunta de pesquisa: Qual é o *valuation* de uma empresa de pequeno porte do ramo de telecomunicação calculado por meio das metodologias fluxo de caixa descontado e por múltiplos? A fim de sanar essa dúvida objetivou-se analisar por meio de metodologias de avaliação de empresas, fluxo de caixa descontado e por múltiplos, o *valuation* de uma empresa de pequeno porte do ramo de telecomunicação.

A literatura dispõe de inúmeros estudos que avaliam o desempenho das empresas após a realização das aquisições (SACHDEVA; SINHA; KAUSHIK, 2015), ou então, os elaborados anteriormente centralizam-se em grandes organizações (MOREIRA et al., 2014, PUPIN; SANTOS; RODRIGUES, 2016), assim carecendo de pesquisas que abordam as pequenas e médias empresas. É essencial que as mesmas também conheçam o seu valor de mercado, visando uma tomada de decisão mais assertiva e estando mais apta para enfrentar o contexto de grande competitividade (CHEA, 2011). Para tanto o artigo encontra-se dividido em duas seções, além da presente introdução e das considerações finais, sendo abordado dando os procedimentos metodológicos utilizados e os principais resultados encontrados com a pesquisa.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se de natureza aplicada, pois possui caráter prático. Quanto ao objetivo trata-se de um estudo exploratório. Os dados trabalhados classificam-se quanto sua forma como quantitativos, além de que os mesmos são longitudinal, ocorrendo em um determinado período, permitindo o acompanhamento da empresa e comparações de antes e depois (SILVA; MENEZES, 2001).

O estudo foi realizado em uma empresa de telecomunicação que atua há 6 anos no mercado, estando localizada na capital do estado do Rio Grande do Sul e possui 20 colaboradores no seu quadro funcional. Os dados foram disponibilizados através de visitas na empresa e entrevista não estruturadas com os proprietários no ano de 2021. O estudo foi desenvolvido em três etapas que foram fragmentadas em sub etapas conforme evidenciado na Figura 1.

Figura 1- Etapas e sub etapas do método de trabalho

ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3
<p><b>Contextualização</b></p> <p>i) Análise macroeconômica;</p> <p>ii) Análise do comportamento do mercado no setor de interesse;</p> <p>iii) Análise microeconômica.</p>	<p><b>Estruturação</b></p> <p>i) Realizar projeções das receitas e despesas, verificando as expectativas futuras sobre a empresa do estudo.</p>	<p><b>Implementação</b></p> <p>i) Aplicar os dados coletados dentro do modelo de fluxo de caixa descontado;</p> <p>ii) Aplicar os dados coletados dentro do modelo de múltiplos.</p>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

O trabalho será baseado na análise fundamentalista, que busca entender os fundamentos por trás das empresas, sendo que os métodos de avaliação de empresas que abrangem a teoria são o Modelo de Fluxo de Caixa Descontado e o Modelo por Múltiplos.

### 2.1 Fluxo de Caixa Descontado

A avaliação da empresa através da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado tem como pressuposto que o valor do negócio depende dos resultados futuros produzidos trazidos a valor presente, através da aplicação de uma taxa de desconto apropriada, conhecida como Taxa Mínima de Atratividade (ENDLER, 2004). Portanto, o cálculo de avaliação por Fluxo de Caixa Descontado (VPL) é realizado de acordo com a Fórmula 1.

Fórmula 1- Fórmula do Fluxo de Caixa Descontado

$$VPFC = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCt}{(1+r)^t}$$

Fonte: Endler (2004, p. 4).

Onde:

VPFC ou VPL = Valor Presente Líquido;

t = vida útil da empresa;

r = taxa de desconto (TMA);

FCt = fluxo de caixa no período t.

A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) é a remuneração mínima que um investimento pode oferecer para que este seja atraente a um investidor, em outras palavras, é a taxa que se obteria com investimentos alternativos à este avaliado. Não há uma metodologia única de como mensurar essa taxa de risco (FARIAS; MOURA; FIGUEIREDO, 2017). Assim, como não há uma metodologia oficialmente estabelecida para o cálculo dessa taxa, muitos investidores utilizam como base a taxa básica de juros da economia. Uma alternativa bem-sucedida à utilização da taxa básica de juros, é utilizar o modelo *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* (SHETTY; DSOUZA; HAWALDAR, 2021). Para Farias, Moura e Figueiredo (2017, p. 92), “o modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM) relaciona os riscos sistemático, ou não diversificáveis, aos retornos esperados de um projeto” e consiste num modelo para quantificar a TMA – Fórmula 2 – levando em consideração a taxa de retorno de um ativo livre de risco (Rf), taxa média de retorno de um mercado (Rm) e o grau de risco de uma firma (β) para calcular

o retorno médio esperado ou a taxa mínima de atratividade de um determinado investimento ( $R_p$ ).

#### Formula 2- Composição do CAPM

$$R_j = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Fonte: Farias, Moura e Figueiredo (2017, p. 97).

Dentre as variáveis que compõe o CAPM, destaca-se o coeficiente beta ( $\beta$ ), que é o coeficiente do risco de um ativo em relação ao índice representativo do mercado (no Brasil utiliza-se normalmente o Ibovespa), ou seja, mede a sensibilidade de um ativo em relação ao mercado. Em termos práticos, o beta é adquirido através de regressão dos retornos periódicos da empresa em relação aos retornos do índice comparado no período similar (FARIAS; MOURA; FIGUEIREDO, 2017).

Para empresas não listadas, que por conseguinte não possuem uma série histórica, o usual é utilizar o beta de empresas do mesmo setor, após um ajuste de desalavancagem financeira da variável (Fórmula 3). Essa correção é importante pois quanto maior a dívida, maior o risco financeiro e, conseqüentemente, maior o coeficiente de risco (SERRA; WICKERT, 2019).

#### Fórmula 3- Beta desalavancado

$$\beta_{\text{desalav}} = \frac{\beta_{\text{alav}}}{\left[ 1 + \frac{D}{E} \times (1 - t) \right]}$$

Fonte: Serra e Wickert (2019, p. 22).

Onde:

$\beta_{\text{desalav}}$  = beta desalavancado;

$\beta_{\text{alav}}$  = beta alavancado;

D = dívida;

E = equity (patrimônio líquido ou PL);

t = tributos.

## 2.2 Modelo por Múltiplos

A avaliação de uma empresa por múltiplos tem como lógica a comparação dos resultados da companhia à empresas similares no mercado, utilizando-se de um parâmetro (denominador comum também chamado de múltiplo). A técnica pressupõe que o mercado, em média, proporciona referências interessantes para a avaliação de empresas. Portanto, ao calcular a média do múltiplo, obteríamos uma importante referência de valor para a empresa que está sendo avaliada (SERRA; WICKERT, 2019).

Dentro as possibilidades de múltiplos e, por conseguinte, de índices do mercado acionário, os mais usuais são aqueles obtidos através do demonstrativo de resultados da empresa, sendo eles: Lucro líquido (MARTELANC; PASIN; PEREIRA; 2010), vendas (SERRA; WICKERT, 2019) lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização-EBITDA (MARTELANC; PASIN; PEREIRA; 2010).

## 3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os principais resultados encontrados na pesquisa, primeiramente é realizada uma análise macroeconômica e setorial, posteriormente uma análise

microeconômica, examinado as projeções de crescimento da empresa. Para finalizar a seção aplicou-se o *valuation* por fluxo de caixa descontado e o *valuation* por múltiplos.

### 3.1 Análise Macroeconômica e Setorial

Atualmente o principal debate econômico trata dos impactos da pandemia de *Covid-19*. O PIB global, que já apresentava sinais de desaquecimento econômico antes mesmo de 2020, sofreu um grande golpe com a COVID, caindo -3,3%. Apesar disso, o resultado surpreendeu os analistas que tinham projeções piores referente ao nível de atividade econômica mundial. Esse resultado é reflexo de um segundo semestre positivo, onde os países já haviam flexibilizado os *lockdowns* e a população tinha se adaptado ao novo modo de trabalho e convívio (FMI, 2021).

Em relação ao Brasil, pode-se estender as reflexões mundiais para o país. O PIB brasileiro de 2020 encerrou o 4º trimestre com a maior queda desde a década de 90, caindo 4,1% (IBGE, 2021). Com a forte depreciação do real frente ao dólar, os preços das commodities aumentaram e refletiram no aumento de preços para os produtores, que conseqüentemente se estendeu à elevação de preços para o consumidor (FORBES, 2021).

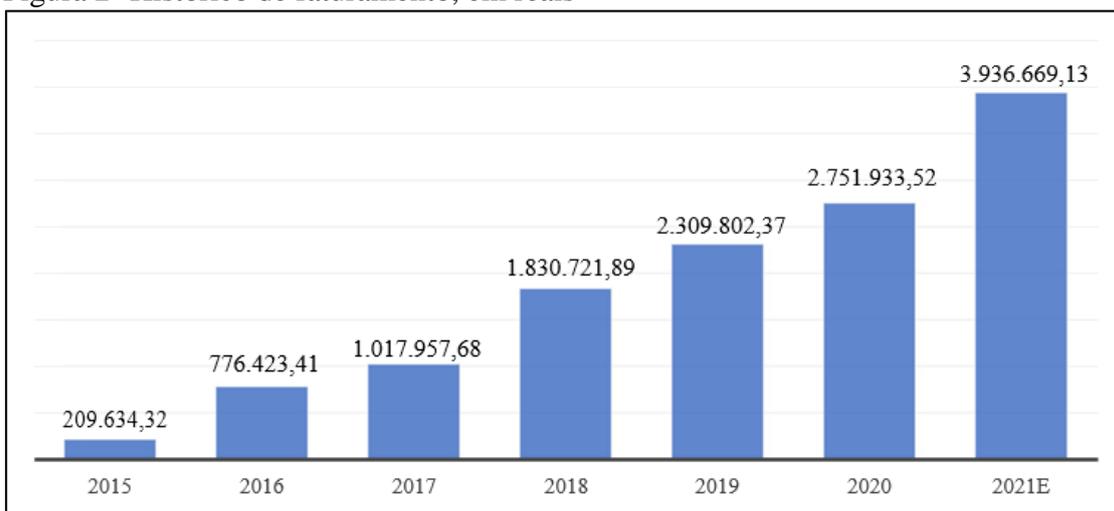
Quando analisamos o segmento, nota-se um momento diferente da conjuntura instável do país, percebe-se que o setor não sofreu perdas econômicas frente a pandemia, apresentando altos níveis de crescimento e expectativas muito favoráveis. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua e Números de 2019, o IBGE divulgou que a proporção de domicílios brasileiros com acesso à internet subiu de 79,1% para 82,7%, em comparação com o ano de 2018 (IBGE, 2019).

Como consequência deste aumento, os consumidores passaram a ficar mais exigentes com relação à velocidade da internet em casa, além da cobertura da banda larga e estabilidade de conexão. Em uma pesquisa realizada no Brasil, identificou-se que a maior preocupação dos consumidores quanto aos serviços de internet foi não haver conexão (ABRANET, 2021).

### 3.2 Análise Microeconômica

Analisando o histórico de faturamento da empresa estudada, observa-se que, ao longo dos anos, as receitas mantiveram-se em constante crescimento (Figura 2). Em 2020, impulsionada pela expansão de sua rede em fibra óptica, a empresa obteve um faturamento bruto de R\$ 2.751.933,51; com uma margem líquida de 34,7%. Portanto obteve-se um aumento de 19,1% nas receitas de 2019 para 2020.

Figura 2- Histórico de faturamento, em reais



Fonte: Elaborado pelas autoras (2022)

Baseando-se no orçamento da empresa e na comparação entre os resultados obtidos nos dois semestres de 2021 em relação ao mesmo período do ano anterior, a estimativa de receita para 2021 – descrita do Gráfico 3 como 2021E – é que a empresa totalize um faturamento bruto de R\$ 3.936.669,13 e um lucro líquido de R\$ 1.054.162,33. Já tendo consolidado no primeiro semestre de 2021 uma receita bruta de R\$ 1.658.831,87; o que representa um crescimento de 20,88% comparado aos mesmos meses de 2020.

Analisando o balanço patrimonial (Tabela 1) verifica-se que a situação financeira é saudável. Tendo capacidade de pagamento (ILG) de 151,16%; ou seja, com o ativo circulante e ativos realizáveis a longo prazo – no qual este segundo a empresa não possui, esta consegue quitar os seus passivos circulantes e não circulantes. Este resultado se justifica pelo baixo nível de empréstimos e financiamentos (R\$ 127.985,37), que representa 4,65% do faturamento anual da provedora de internet. A saúde financeira das organizações trata-se de um importante indicador que representa o potencial de crescimento a longo prazo no ambiente de mercado competitivo (KLIESTIK et al., 2020).

Tabela 1- Balanço patrimonial dos últimos 3 anos.

CONTAS	2018	2019	2020
<b>ATIVO</b>	<b>R\$ 1.072.766,64</b>	<b>R\$ 1.393.817,60</b>	<b>R\$ 2.200.668,38</b>
ATIVO CIRCULANTE	R\$ 456.596,88	R\$ 250.860,70	R\$ 412.604,00
ATIVO NÃO CIRCULANTE	R\$ 616.169,76	R\$ 1.142.956,90	R\$ 1.788.064,38
<b>PASSIVO</b>	<b>R\$ 1.072.766,64</b>	<b>R\$ 1.534.549,80</b>	<b>R\$ 2.612.272,80</b>
PASSIVO CIRCULANTE	R\$ 274.834,19	R\$ 423.273,20	R\$ 545.245,15
PATRIMONIO LIQUIDO	R\$ 797.932,45	R\$ 1.111.276,60	R\$ 2.067.027,65
CAPITAL SOCIAL	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 347.053,11
RESULTADO ACUMULADO	R\$ 787.932,45	R\$ 1.101.276,60	R\$ 1.719.974,54

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Além disso, ressalta-se que, dentro do ativo não circulante, há aproximadamente 1,8 milhões de reais em ativos imobilizados, nos quais inclui equipamentos de servidor, a rede de telecomunicação da empresa, além de uma frota de 6 veículos próprios para instalações e

manutenções. Na Tabela 2 encontra-se exposta a Demonstração do Resultado do período analisado.

Tabela 2- DRE dos últimos 3 anos e análises vertical e horizontal

DRE	2018	2019	2020	AH 19-20	AV/20
<b>RECEITA BRUTA</b>	<b>1.830.721,89</b>	<b>2.309.802,37</b>	<b>2.751.933,52</b>	<b>19,14%</b>	<b>100,00%</b>
(-) IMPOSTOS S/VENDAS E SERVIÇOS	184.187,61	249.196,73	311.938,15	25,18%	11,34%
<b>(=) RECEITA LIQUIDA</b>	<b>1.646.534,28</b>	<b>2.060.605,64</b>	<b>2.439.995,37</b>	<b>18,41%</b>	<b>88,66%</b>
CUSTOS	246.572,87	282.772,74	303.152,14	7,21%	11,02%
CUSTOS DAS MERCADORIAS E SERVIÇOS	246.572,87	282.772,74	303.152,14	7,21%	11,02%
<b>(=) LUCRO BRUTO</b>	<b>1.399.961,41</b>	<b>1.777.832,90</b>	<b>2.136.843,23</b>	<b>20,19%</b>	<b>77,65%</b>
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	802.895,69	1.354.051,20	1.163.723,27	-14,06%	42,29%
DESPESAS C/PESSOAL	203.522,84	461.545,15	545.332,70	18,15%	19,82%
DESPESAS GERAIS	599.372,85	892.506,05	618.390,57	-30,71%	22,47%
<b>(=) EBITDA</b>	<b>597.065,72</b>	<b>423.781,70</b>	<b>973.119,96</b>	<b>129,63%</b>	<b>35,36%</b>
ENCARGOS FINANCEIROS LÍQUIDOS	60.397,69	69.366,42	54.498,88	-21,43%	1,98%
DESPESAS FINANCEIRAS	57.639,53	52.937,54	42.469,68	-19,77%	1,54%
DESPESAS TRIBUTÁRIAS	636,75	10.822,49	5.999,10	-44,57%	0,22%
RECEITAS FINANCEIRAS	2.121,41	5.606,39	6.030,10	7,56%	0,22%
RESULTADO NÃO OPERACIONAL	321.161,64	41.071,13	989,21	-97,59%	0,04%
RECEITAS NÃO OPERACIONAIS	321.161,64	41.071,13	989,21	-97,59%	0,04%
<b>(=) RESULTADO LIQUIDO</b>	<b>215.506,39</b>	<b>313.344,15</b>	<b>917.631,87</b>	<b>192,85%</b>	<b>33,34%</b>
PROVISÕES E PARTICIPAÇÕES			298.933,93		10,86%
<b>(=) RESULTADO FINAL</b>	<b>215.506,39</b>	<b>313.344,15</b>	<b>618.697,94</b>	<b>97,45%</b>	<b>22,48%</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

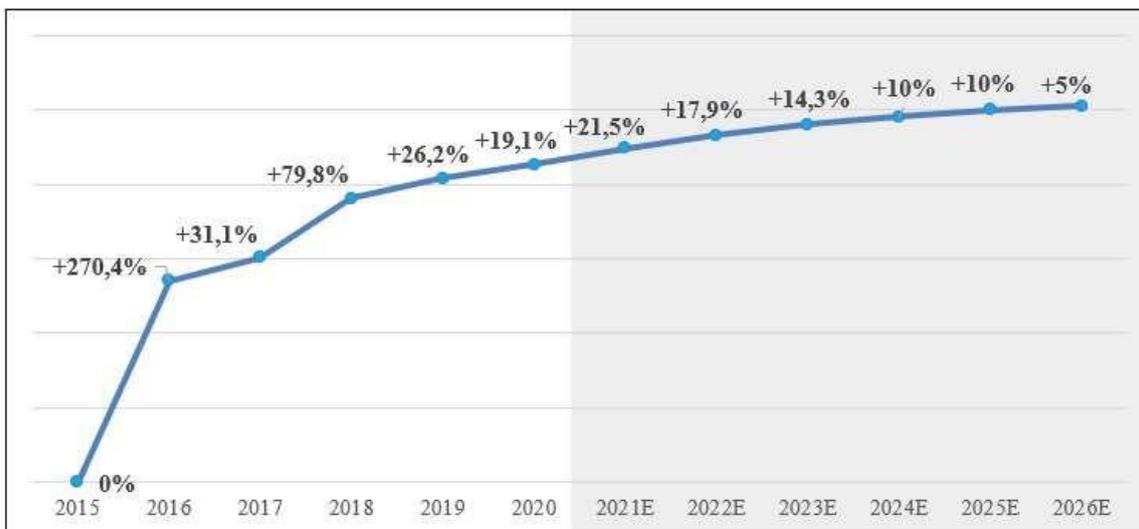
Em 2020, o resultado líquido cresceu R\$ 604.287,00 em relação ao ano anterior. Além disso, podemos observar na análise horizontal comparativa entre os DREs de 2019 e 2020 uma melhora significativa em diversas contas, como a receita bruta que cresceu 19,1%, as despesas administrativas que reduziram 14% e os encargos financeiros que decaíram 21,4% de um ano para o outro. Na análise vertical do ano de 2020, podemos verificar uma margem líquida alta de 33,34%.

Este resultado é relativamente comum dentro do segmento, todavia é extremamente positivo quando comparado aos resultados de outros serviços e indústrias. Conforme evidenciado por Sierpiska-Sawicz, Sierpinka e Krolikowska(2020), ao analisar 14 empresas produtoras de carvão, a margem líquida média das mesmas eram de aproximadamente 17%.

### 3.3 Estruturação Taxa de Crescimento

Para projeção da taxa de crescimento utilizou-se da visão *bottom-up*, verificando os dados históricos da própria provedora de internet do estudo para estruturar uma projeção moderada e realista para a pequena empresa. Os resultados históricos e as expectativas futuras estão demonstrados na Figura 3.

Figura 3- Crescimento histórico da empresa e expectativa de crescimento futuro



Fonte: Elaborada pelas autoras (2022).

Observa-se que a empresa possui uma curva de crescimento logarítmica. Isto é justificado pela fase do ciclo de vida em que a empresa se encontra, tendo já ultrapassado a etapa de introdução e crescimento exponencial, iniciando uma fase de maturidade. Ressalta-se que, apesar de graficamente estar com um crescimento a passos menores, o progresso da provedora está condizente ao crescimento esperado do mercado de fibra óptica para os próximos três anos.

### 3.4 Valuation Por Fluxo De Caixa Descontado

A partir da taxa de crescimento estimada e dos dados históricos de custos e despesas da empresa do estudo de caso, foi obtido uma projeção de DRE com o fluxo de caixa operacional (FCO) para os próximos anos (Tabela 3). O FCO, juntamente com a TMA (Taxa mínima de atratividade), será base para a construção do *valuation* da empresa pelo método de fluxo de caixa descontado.

Tabela 3- Fluxo de caixa da provedora de internet

DRE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
RECEITA BRUTA	R\$ 3.342.927,65	R\$ 3.941.700,00	R\$ 4.504.800,00	R\$ 4.955.280,00	R\$ 5.450.808,00	R\$ 5.723.348,40
(-) IMPOSTOS VENDAS E SERVIÇOS	-R\$ 702.014,81	-R\$ 1.300.761,00	-R\$ 1.486.584,00	-R\$ 1.816.461,94	-R\$ 1.998.108,14	-R\$ 2.098.013,55
RECEITA LÍQUIDA	R\$ 2.640.912,84	R\$ 2.640.939,00	R\$ 3.018.216,00	R\$ 3.138.818,06	R\$ 3.452.699,86	R\$ 3.625.334,85
CUSTOS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS	-R\$ 368.255,87	-R\$ 434.216,45	-R\$ 496.247,37	-R\$ 545.872,10	-R\$ 600.459,31	-R\$ 630.482,28
(=) LUCRO BRUTO	R\$ 2.272.656,98	R\$ 2.206.722,55	R\$ 2.521.968,63	R\$ 2.592.945,95	R\$ 2.852.240,55	R\$ 2.994.852,58
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	-R\$ 1.163.723,27	-R\$ 1.190.989,91	-R\$ 1.219.619,87	-R\$ 1.249.681,34	-R\$ 1.262.307,15	-R\$ 1.275.185,48
(=) EBITDA	R\$ 1.108.933,71	R\$ 1.015.732,65	R\$ 1.302.348,76	R\$ 1.343.264,62	R\$ 1.589.933,40	R\$ 1.719.667,09
ENCARGOS FINANCEIROS LÍQUIDOS	-R\$ 54.771,37	-R\$ 55.043,87	-R\$ 55.594,31	-R\$ 55.872,28	-R\$ 56.151,64	-R\$ 56.432,40
(=) FCO	R\$ 1.054.162,33	R\$ 960.688,78	R\$ 1.246.754,45	R\$ 1.287.392,34	R\$ 1.533.781,76	R\$ 1.663.234,69

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Pode-se observar na Tabela 3 um decréscimo no resultado de FCO em 2022, o qual é justificado pela alteração da carga tributária que ocorre devido ao aumento do faturamento da empresa. Embora observe-se um crescimento de receita, não se verifica um aumento proporcional nos lucros obtidos.

Para a determinação da taxa de desconto TMA do presente projeto foi utilizado o CAPM, em vista da empresa estudada não compor a bolsa de valores foi coletado o beta de cinco empresas de telecomunicações listadas na bolsa e realizado a desalavancagem das mesmas, que possuíam riscos financeiros distintos. A Tabela 4 representa os coeficientes de riscos encontrados para cada companhia e a média destes resultados que servirão como base para o beta da empresa do estudo de caso.

Tabela 4 - Cálculo dos betas e do CAPM

Ação	Beta Alavancado	D/(D+E)	Beta Desalavancado
FIQE3.SA	1,1279	81,1%	0,2946
DESK3.SA	0,9740	77,3%	0,3001
INTB3.SA	0,6659	41,7%	0,4522
OIBR3.SA	0,8853	92,2%	0,1009
VIVT3.SA	0,5067	38,8%	0,3574
<b>Média</b>		<b>66,2%</b>	<b>0,3010</b>
<b>Beta Empresa estudada</b>			
<b>Beta Desalancado</b>		<b>D/(D+E)</b>	<b>Beta alavancado</b>
0,3010		20,9%	<b>0,3715</b>
<b>CAPM Empresa Estudada</b>			
	Beta da empresa( $\beta$ )		0,3715
	Taxa SELIC vigente (Rf)		7,75%
	Retornos Ibovespa (Rm)		15,52%
	<b>CAPM</b>		<b>10,64%</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

A CAPM da empresa estudada foi calculada em 10,64%, posteriormente a identificação da mesma pode ser calculado o VPL da organização. Os resultados do VPL encontram-se expostos na Tabela 5.

Tabela 5- Cálculo VPL

Período	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Receita (R\$)</b>	3.342.927,65	3.941.700,00	4.504.800,00	4.955.280,00	5.450.808,00	5.723.348,40
<b>Resultado Líquido (R\$)</b>	1.054.162,33	960.688,78	1.246.754,45	1.287.392,34	1.533.781,76	1.663.234,69
<b>FC Final (R\$)</b>	<b>1.054.162,33</b>	<b>960.688,78</b>	<b>1.246.754,45</b>	<b>1.287.392,34</b>	<b>1.533.781,76</b>	<b>1.663.234,69</b>
<b>TMA 10,46</b>						
<b>VPL R\$5.918.703,96</b>						

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Conforme pode-se observar, a empresa possui um *valuation* de aproximadamente 6 milhões de reais, ressalta-se ainda que se trata de uma empresa de apenas 6 anos de atuação e no momento não está passando por nenhum processo de venda e fusão. Para Wilcox, Chang e Grover (2001) o processo de aquisição e fusão resultaram em aumento significativo no valor dessas empresas em vista que as pequenas empresas passam a dispor de maiores inovações e tecnologias.

Além disso, ressalta-se que a utilização do cálculo do *valuation* por meio do fluxo de caixa descontado torna-se acessível também para as empresas de capital fechado (BORSATTO

JUNIOR; CORREIA; GIMENES, 2015), no entanto, torna-se necessário que as informações sejam rigorosamente cuidadas para que não seja enviesado o resultado (SOUZA et al., 2017).

### 3.5 Valuation Por Múltiplos

Diferentemente da avaliação por meio do fluxo de caixa descontado, a análise por múltiplos trata-se de uma avaliação relativa a uma amostra. Em vista disso as empresas integrantes da amostra devem possuir características similares com a empresa estudada (SERRA; WICKERT, 2019). Assim, inicialmente foi escolhido o múltiplo que será analisado, sendo esse o EV/Assinaturas, o qual trata-se do mais utilizado para o segmento analisado. Posteriormente, realizou-se a seleção da amostra de empresas para comparação, para tanto, foram escolhidas empresas de pequeno e médio portes que atuam na região sul e sudoeste do Brasil. Essas empresas não são de capital aberto, com isso foi obtido as informações financeiras através da empresa Unifique, a qual realizou a aquisição dessas empresas e encontra-se seu capital aberto na bolsa de valores, assim realizando a divulgação do seu desempenho e apresentando as suas aquisições. Quanto a consistência dos múltiplos, os dados de mercado foram capturados através do relatório do Banco PTG Pactual (2021), um dos grandes investidores da Unifique. A Tabela 6 irá apresentar os pagamentos realizados pela Unifique nas aquisições

Tabela 6- Pagamentos realizados pela Unifique nas aquisições

<b>Data</b>	<b>Empresa</b>	<b>Preço (R\$ milhões)</b>	<b>Assinaturas</b>	<b>Preço/Assinaturas</b>
27/08/2021	Zappen Internet	40.0	16.000	2.500
03/07/2021	TK net	21.7	14.786	1.468
24/05/2021	Neofibra	6.7	4.267	1.579
30/04/2021	Naja	60.7	30.239	2.009
11/11/2021	Infoby	8.7	4.211	2.066
31/05/2020	Conectel	6.2	4.292	1.437
01/04/2020	Netcom	1.1	1.104	973
31/03/2020	Wik-Tel	5.2	3.331	1.576
05/12/2019	Funcional	9.0	3.691	2.438
26/11/2019	Portal PCH	7.7	1.552	4.950
01/11/2019	HBInfo	1.7	3.176	543
18/10/2019	Snet	12.2	3.768	3.246
01/01/2020	BR Live	5.6	6.775	823
01/09/2019	Formatto Net	2.1	5.061	408
26/07/2019	WBT Internet	22.3	4.641	4.808
26/07/2019	Cabovisão	0.4	-	-
26/07/2019	GBA	2.9	1.471	1.969
26/07/2019	Station	11.3	3.146	3.586
12/07/2019	Infoway	20.3	7.941	2.559
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>245,8</b>	<b>119.452</b>	
<b>Mediana</b>				<b>1.989</b>

Fonte: BTG Pactual (2022)

A amostra era composta por 19 empresas, é aconselhado utilizar os parâmetros financeiros de diversas empresas do setor, para minimizar a discrepância dos valores individuais (MARTELANC; PASIN; PEREIRA, 2010). Ademais, aplicou-se cálculos estatísticos para o múltiplo negociado, como média, mediana, valor mínimo e máximo; a fim de avaliar possíveis

cenários de valor para a empresa do estudo. A Tabela 7 mostra os resultados encontrados para cada uma das possibilidades.

Tabela 7- Valor da empresa por múltiplos

Parâmetros	Preço/Assinante	Valor total da empresa (3.000 assinantes)
Média	R\$ 2.163,33	R\$ 6.490.000,00
Mediana	R\$ 1.989,00	R\$ 5.967.000,00
Máxima	R\$ 4.950,00	R\$ 14.850.000,00
Mínima	R\$ 408,00	R\$ 1.224.000,00

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Destaca-se que o resultado encontrado na metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (Tabela 5) é muito próximo do valor da mediana identificado através da avaliação por múltiplos (Tabela 7). Ainda, o VPL se apresentou entre a média e a mediana encontrada neste método. Portanto, pode-se apontar que as análises com esses parâmetros foram complementares e geram uma confiança nas variáveis utilizadas e nos resultados encontrados.

Nesse mesmo sentido, Almeida, Brito e Martins (2012) ao analisar o mercado de ações, não identificaram diferenças significativas entre os valores estimados pelo fluxo de caixa descontado e pelos métodos *residual income valuation* e *abnormal earnings growth*. Já em sentido contrário, Monte, Neto e Rêgo (2009), constataram um distanciamento entre o valor da ação calculado por meio do fluxo de caixa descontado e o valor da cotação observada no mercado financeiro (BOVESPA), essa diferença foi justificada devido ao caráter especulativo das negociações no mercado financeiro, como também, pela falta de conhecimento dos autores sobre o segmentos analisado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi analisar, por meio de metodologias de avaliação de empresas, fluxo de caixa descontado e por múltiplos, o *valuation* de uma empresa de pequeno porte do ramo de telecomunicação. Diante da aplicação das metodologias de *valuation* de empresas, pode-se destacar algumas ressalvas em relação à avaliação relativa por múltiplos de mercado. Este método precisa de uma atenção especial nas etapas preliminares à aplicação, desde a escolha do múltiplo até a empresas comparáveis. Destaca-se que a utilização de companhias muito distantes do contexto da empresa objeto podem apresentar resultados não fidedignos à realidade; mostrando que, mesmo que estejam inseridas no mesmo setor de atuação, outros fatores como localização geográfica, porte da empresa, nível de risco percebido e nicho de mercado interferem no resultado encontrado e podem não ser uma base de comparação adequada.

Mesmo assim, a utilização da análise por múltiplos como forma de comparação com a avaliação intrínseca – fluxo de caixa descontado – é relevante para complementar a percepção da avaliação da empresa, absorvendo aspectos diferentes, como uma perspectiva dos valores diante aos pares de mercado. Neste estudo resultados similares foram evidenciados tanto na metodologia de Fluxo de Caixa Descontado como no valor da mediana identificado, através da avaliação por múltiplos.

Desse modo, a contribuição deste estudo reside, principalmente, em explorar os diferentes métodos de avaliação de empresas dentro do ramo de telecomunicações, analisando as peculiaridades deste mercado frente à conjuntura geral. Assim sendo, sugere-se ampliação das pesquisas para exploração do tema em futuros trabalhos acadêmicos, pois há um amplo debate sobre *valuation*, mas poucos materiais sobre o setor em foco. Ainda, pode-se comparar

os resultados obtidos dentro do segmento com outros setores que possuem as mesmas características de crescimento pujante, como *startups* e serviços tecnológicos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. E. F. et al. Análise dos modelos de avaliação residual income valuation, abnormal earnings growth e fluxo de caixa descontado aplicados às ofertas públicas de aquisição de ações no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 6, n. 16, p. 3-19, 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/52664/56548>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INTERNET (ABRANET). Pandemia faz consumo da internet dobrar no Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.abranet.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&inford=3379&sid=2#.YWucmBrMLIX>.

BHOJRAJ, S.; LEE, C.M.C.; OLER, D.K. International valuation using smart multiples, **Journal of Accounting Research**, v. 41, p. 745-774, 2003. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/International-Valuation-Using-Smart-Multiples-Bhojraj-Lee/0e8ce3d2ffdc87fe905a3b25bb9193f19326f2c6>

BLATTER, M.; FUSTER, A. Scale effects on efficiency and profitability in the Swiss banking sector. **Swiss J Economics Statistics**, v.158, n.12, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41937-022-00091-7>

BORSATTO JUNIOR, J. L.; CORREIA, E. F.; GIMENES, R. M. T. Avaliação de Empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o Caso de uma Indústria de Ração Animal e Soluções em Homeopatia. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 26, n. 2, p. 90-113, 2015. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/2507>.

CENEVIVA, G.; ALBUQUERQUE, A.A.; SOUZA, K.G. Uma comparação entre três técnicas de avaliação de empresas (*Valuation*) aplicadas em um empreendimento do setor de massas e biscoitos. **In: Anais XX Congresso Brasileiro de Custos**, 2013.

CETIC- CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. **TIC Domicílios**, 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2020/domicilios/A4/>.

CHEA, A. Activity-based costing system in the service sector: A strategic approach for enhancing managerial decision-making and competitiveness. **International Journal of Business and Management**, v.6, n. 11, p. 3, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n11p3>

CHENG, C.; LAU Y.C. Social Media Addiction during COVID-19-Mandated Physical Distancing: Relatedness Needs as Motives. **Int J Environ Res Public Health**, v.19, n.8, p.4621, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35457489/>

CUNHA, M.F.; MARTINS, E.; ASSAF NETO, A. Avaliação de empresas no Brasil pelo fluxo de caixa descontado: evidências empíricas sob o ponto de vista dos direcionadores de

valor nas ofertas públicas de aquisição de ações. **R.Adm.**, v.49, n.2, p.251-266, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5700/rausp1144>

DAMODARAN, A. Avaliação de empresas. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2007.

DOW-FLEISNER, S.J. et al. Internet access is a necessity: a latent class analysis of COVID-19 related challenges and the role of technology use among rural community residents. **BMC Public Health**, v.22, n.845, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13254-1>.

ENDLER, L. Avaliação pelo método de fluxo de caixa descontado e os desvios pela utilização de taxas de desconto inadequadas. **Contexto- Contabilidade em texto**, v.4, n. 6, 2004. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/11715>

FARIAS, T. A.; MOURA, F. R.; FIGUEIREDO, L. E. N. Capital Asset Pricing Model: um estudo de caso ao segmento da construção civil. **Revista de Economia Mackenzie**, v.14, n. 2, p. 74-105, 2017.

FMI-FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. World Economic Outlook, April 2021: Managing Divergent Recoveries, 2021. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>.

FORBES- Boletim Focus: Estimativas para PIB e inflação pioram, 2021. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2021/10/boletim-focus-estimativas-para-pib-e-inflacao-pioram/>.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Painel de Indicadores IPCA**, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/indicadores#ipca>.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílios contínua**, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas>

KLIESTIK, T. et al. Remaining Financially Healthy and Competitive: The Role of Financial Predictors. **Journal of Competitiveness**, v.12, n.1, p.74–92, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.7441/joc.2020.01.05>

MARTELANC, R.; PASIN, R. M.; PEREIRA, F. **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity**. São Paulo: Pearson, 2010.

MIRANDA, G.J.; REIS, E.A.; LEMES, S. Valor de Empresas: uma abordagem do fluxo de caixa descontado. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 17, n. 3, p. 45-65, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=197014765004>

MONTE, P.A.; NETO, P.L.A.; RÊGO, T.F. Avaliação de empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o caso da Aracruz Celulose S/A. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v.1, n.11, p.37-58, 2009. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/4734>

MOREIRA, A.T. et al. Um estudo comparativo do EBITDA e do Fluxo de Caixa Operacional em empresas brasileiras do setor de Telecomunicações. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 4, n. 3, p. 05-22, 2014. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/RGFC/article/view/2215>

OLIVEIRA, J.N.; ORILLO, J.; GAMBOA, F. Distracting activities in times of COVID-19 pandemic and their relation to labor supply. **International Journal of Economic Theory**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijet.12310>

PUPIN, G.G.; SANTOS, D.F.L.; RODRIGUES, S.V. Valoração dos intangíveis das empresas de telecomunicações no Brasil. **Revista de Administração da UEG**, v. 7, n. 1, p. 27, 2016.

SACHDEVA, T.; SINHA, N.; KAUSHIK, K.P. Impact of merger and acquisition announcement on shareholders' wealth an empirical study using event study methodology. **Delhi Business Review**, v.16, n. 2, p.19-36, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.51768/dbr.v16i2.162201516>

SERRA, R. G.; WICKERT, M. **Valuation: guia fundamental e modelagem em excel**. Atlas, 2019.

SHETTY, S.; DSOUZA, J. J.; HAWALDAR, I.T. “Rolling regression technique and cross-sectional regression: A tool to analyze Capital Asset Pricing Model”. **Investment Management and Financial Innovations**, v.18, n.4, p. 241-251, 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.21511/imfi.18\(4\).2021.21](https://doi.org/10.21511/imfi.18(4).2021.21)

SIERPINSKA-SAWICZ, A.; SIERPINKA, M.; KROLIKOWSKA, E. Where the EBITDA metric is used in coal companies. **Gospodarka surowcami mineralnymi – mineral resources management**, v.36, n.2, p. 109-126, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.24425/gsm.2020.132558>

SILVA, E.L.; MENEZES, E.M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3.ed. Florianópolis, 2001.

SOUZA, R. F. et al. Biased Companies Valuations: An Analysis Based on Reports of Public Offer of Shares. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 2, p. 65-78, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.18028/rgfc.v7i2.2940>

STEFANO, N. M. Gerenciamento de custos em pequenas empresas prestadoras de serviço utilizando o Activity Based Costing (ABC). **Estudios Gerenciales**, v. 27, n. 121, p. 15-37, 2011. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(11\)70179-6](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(11)70179-6)

STOWE, J.; et al. **Equity Asset Valuation**. CFA Institute investment series, 2010.

WILCOX, H.D.; CHANG, K.; GROVER, V. Valuation of mergers and acquisitions in the telecommunications industry: a study on diversification and firm size. **Information & Management**, v.38, n.7, p.459-471, 2001. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(00\)00082-3](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(00)00082-3)