

## **VALUATION - CÁLCULO DO VALOR DE UMA MICROEMPRESA VAREJISTA DE INSTRUMENTOS MUSICAIS PELO MÉTODO DE FLUXO DE CAIXA DESCONTADO. UM ESTUDO DE CASO EM TOLEDO/PR**

Marcos Luiz Gambetta<sup>1</sup>

GAMBETTA, M. L. *Valuation* - cálculo do valor de uma microempresa varejista de instrumentos musicais pelo método de fluxo de caixa descontado. Um estudo de caso em Toledo/Pr. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, Umuarama, v. 17, n. 1, p. 111-130, jan./jun. 2016.

**RESUMO:** Este artigo trata de um estudo de caso voltado a avaliação de uma microempresa, no ramo do comércio varejista de instrumentos e aparelhos musicais, novos e usados, peças e acessórios, concertos e prestação de serviços em instalação de sons. A empresa foi avaliada pelo método do Fluxo de Caixa Descontado, conhecido como o mais sofisticado método de *Valuation*, ou seja, se apresenta uma definição de valor justo de mercado desta empresa conforme a metodologia utilizada em todo o mundo das finanças. Assim, a pesquisa visa ao desenvolvimento e análise do *Valuation* voltado às microempresas e, por meio de um estudo de caso, aplicam-se tais técnicas, evidenciando o contexto geral da empresa e suas peculiaridades. Além disso, apresenta as taxas de desconto utilizadas na avaliação. Comparam-se os resultados encontrados com a avaliação patrimonial contábil, em que se discute as possíveis causas da diferença de valores. Existe uma escassez de literatura relacionada a esse tipo de análise para microempresas brasileiras, limitando a pesquisa, já que na sua grande maioria, aplica-se o *Valuation* para grandes empresas que, em grande parte são sociedades anônimas de capital aberto em que suas ações são operadas em bolsa de valores, tendo assim controles mais eficientes de gestão e informação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fluxo de caixa descontado. Métodos de avaliação de empresas. *Valuation*.

### **VALUATION - CALCULATION OF THE VALUE OF A MUSIC INSTRUMENT RETAIL STORE BY THE DISCOUNTED CASH FLOW METHOD. A CASE STUDY IN TOLEDO - PARANÁ**

**ABSTRACT:** This paper presents a case study aiming to assess the value of a retail company selling new and second-hand music equipment and instruments,

---

<sup>1</sup>Contador pela Universidade Paranaense, UNIPAR (2013). Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE. MBA em Controladoria, Gestão Financeira e de Empresas pela Universidade Paranaense, UNIPAR (2016).

parts and accessories, as well as repairs and services in sound equipment. The microenterprise was assessed via the Discounted Cash Flow method, known as the most sophisticated valuation method. That is, it presents a definition of the company's fair market value according to the methodology used in the financial world. Thus, the study aims at the development and analysis of the company's valuation and, through a case study, it applies the techniques, highlighting the general context of the company and its peculiarities. Furthermore, it presents the discount rates used in the assessment. The results are compared with the accounting equity assessment, which discusses the possible causes of the different values. There is a scarcity of literature related to this type of analysis for Brazilian microenterprises, limiting the research because for the most part, applies the valuation for large companies that are mainly public limited companies, with shares traded over the stock exchange, and thus, presenting more efficient management and information controls.

**KEYWORDS:** Discounted cash flow. Valuation. Valuation methods.

### **VALUATION – CÁLCULO DEL VALOR DE UNA MICROEMPRESA MINORISTA DE INSTRUMENTOS MUSICALES POR EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA DESCONTADO. UN ESTUDIO DE CASO EN TOLEDO/PR**

**RESUMEN:** Este artículo trata de un estudio de caso vuelto a la evaluación de una microempresa, en el ramo del comercio minorista de instrumentos e aparatos musicales, nuevos y usados, piezas y accesorios, reparación y prestación de servicios en instalación de sonidos. La misma fue evaluada por el método del Flujo de Caja Descontado, conocido como el más sofisticado método de *Valuation*, o sea, se presenta una definición de valor justo comercial de esta empresa conforme metodología utilizada en todo el mundo de las finanzas. Así, la pesquisa tiene como objetivo el desarrollo y análisis del *Valuation* vuelto a las microempresas y, por medio de un estudio de caso, se aplican tales técnicas, evidenciando el contexto general de la empresa y sus peculiaridades. Además, presenta las tasas de descuento utilizadas en la evaluación. Se comparan los resultados identificados con la evaluación patrimonial contable, donde se discute las posibles causas de la diferencia de valores. Hay una escasez de literatura relacionada a ese tipo de análisis para microempresas brasileñas, limitando la pesquisa, ya que en su gran mayoría, se aplica el *Valuation* para grandes empresas que, en su mayoría son sociedades anónimas de capital abierto donde sus acciones son operadas en bolsa de valores, teniendo así controles más eficientes de gestión e información.

**PALABRAS CLAVE:** Flujo de Caja Descontado. Métodos de evaluación de empresas. *Valuation*.

## 1 INTRODUÇÃO

A avaliação de empresas é tema de grande interesse dos profissionais envolvidos na área de finanças, como consultores, contadores, economistas e administradores de empresas e também, principalmente para os investidores, que precisam de um suporte técnico e científico para que suas escolhas de aplicações sejam otimizadas.

Os gestores, através das perspectivas dos resultados procura aumentar a rentabilidade de suas empresas e a riqueza de seus sócios, utiliza-se de diversos instrumentos como apoio na tomada de decisão. Dentre esses instrumentos estão incluídos os métodos de avaliação econômico-financeira de empresas (*Valuation*), e particularmente, com maior ênfase no método pelo Fluxo de Caixa Descontado.

A intensão de conhecer o valor justo de mercado da empresa é que o mesmo pode ser utilizado como base para negociações, tais como na compra e venda de negócios, partilhas, sucessões familiares, obtenção de empréstimos, concessões de aval, entre outras operações que necessitam de uma avaliação, além mesmo de se tornar um bom indicador da gestão interna da entidade. Entretanto, os administradores de micro e pequenas empresas encontram dificuldades para utilizar estes métodos, diante da complexidade envolvida, dos custos incorridos caso recorram a uma possível consultoria, além de não possuir uma contabilidade completa.

Interessante saber que a legislação brasileira, ao proibir a correção monetária para fins fiscais e societários, retirou das empresas um relevante instrumento de atualização de seus ativos, fazendo com que as demonstrações contábeis, não atendam por completo as necessidades da empresa para efeito de avaliação, além disso, os ativos intangíveis, bem como outras variáveis com características subjetivas, por exemplo, marcas e patentes, nem sempre têm seus valores registrados na contabilidade pelo seu valor atual, dificultando a previsibilidade dos futuros ganhos. Efeitos inflacionários distorcem os valores de seus ativos deixando as negociações com bases pouco confiáveis.

Tais as razões expostas tornam o *Valuation* um tema multidisciplinar que buscará nas áreas das Ciências Contábeis, Ciências Econômicas e, com auxílio, principalmente do ferramental estatístico, solucionar o problema de pesquisa, que é saber qual o valor justo de mercado da empresa varejista de instrumentos musicais e acessórios situada em Toledo/ PR.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Partindo de alguns conceitos teóricos fundamentais para a análise do

estudo, tais conceitos relacionados à mensuração do valor justo de mercado das empresas, principalmente pelo método do fluxo de caixa descontado, além de alguns outros métodos alternativos de avaliação. Pretende-se verificar quais os pontos positivos e negativos de cada método de avaliação e sua forma de aplicação. Tais modelos baseados nas demonstrações contábeis e fatores econômicos, como as estruturas de mercado, para alcance do propósito de criação de valor à empresa.

## **2.1 Avaliação de empresas**

Basicamente, o objetivo mais importante do avaliador é, através da aplicação de uma teoria específica ou algumas combinações delas, atingir um valor aproximado justo do que representa tal ativo ou empresa.

Conforme Martins (2001 p. 263), “num contexto de crescente competitividade, em que frequentemente ocorrem fusões, aquisições e privatizações, nenhuma área contábil-financeira tem sido tão palpitante quanto a avaliação de empresas”. O autor ainda indaga que das principais razões para implantação de um processo de avaliação são: 1º Compra e venda de negócios; 2º Fusão, cisão e incorporação de empresas; 3º dissolução de sociedades; 4º liquidação de empreendimentos; e 5º avaliação da habilidade dos gestores de gerar riqueza para os acionistas.

Para tais propósitos, o objetivo final é ter um coerente valor justo de mercado por meio de modelos de avaliação. Os modelos a serem destacados a seguir serão o Modelo de Avaliação Patrimonial Contábil; o Modelo de Avaliação patrimonial pelo Mercado, o Modelo baseado no EVA e, por fim, o Método de Fluxo de Caixa Descontado, sabendo que existe outras formas de avaliação.

### **2.1.1 Modelo de avaliação patrimonial contábil**

O modelo de avaliação patrimonial é simplesmente o valor contábil do Patrimônio Líquido da empresa, ou seja, a soma algébrica dos ativos e passivos exigíveis mensurados conforme os princípios contábeis tradicionais.

Martins (2001 p. 269) explica que:

O modelo de avaliação patrimonial contábil pode ser utilizado por empresas cujos ativos mensurados pelos princípios contábeis não divergem muito de seus valores de mercado e que não possuem um goodwill significativo. Percebemos, assim, que seu uso deve ser muito restrito.

### **2.1.2 Modelo de avaliação patrimonial pelo mercado**

Este modelo, baseia-se no ajuste à valor de mercado dos itens patrimoniais (Ativos e Passivos Exigíveis) da empresa, tirando assim as distorções

ocorridas pela inflação e/ ou algum tipo de choque de oferta ou outra variável macroeconômica que tenha ocorrido desde o momento da aquisição do ativo ou passivo até sua mensuração, para avaliar seu valor.

Lembrando que para tais valores são aplicados de forma específica, de acordo com a natureza e a intenção de uso de cada componente do patrimônio. Na sequência alguns exemplos:

**Quadro 1:** Critérios de avaliação de mercado em itens patrimoniais

Item patrimonial	Critério de avaliação proposto
Estoque de matérias-primas	Custo de reposição
Estoque de produtos acabados	Valor líquido de realização
Contas a Receber	Valor presente do recebimento futuro
Passivo exigível	Ajustado a seu valor de mercado, de acordo com as condições de crédito e taxas de juros acordadas.

Fonte: Martins (2001).

Martins (2001 p. 270) ressalta que:

Embora válida para um número maior de situações específicas, a adoção do modelo de avaliação patrimonial pelo mercado costuma desconsiderar os benefícios líquidos futuros que o conjunto de ativos e passivos exigíveis seria capaz de gerar. Na realidade, tem fundamento quando ele é superior ao valor da empresa em marcha.

### 2.1.3 Modelo baseado no EVA®

O EVA (*Economic Value Added*) ou valor econômico agregado, por mais que pareça um termo recente e marca registrada em 1992 pela empresa de consultoria Stern & Stewart, na verdade já está comumente empregado na teoria das finanças desde 1823 pelo economista clássico David Ricardo que tratava da riqueza das empresas considerando o valor econômico agregado.

Conforme Kassai (2000 p. 193), “O valor econômico agregado, ou EVA®, é, pois, o valor que a empresa agrega após remunerar todos os recursos investidos, quer sejam financiados pelo custo de capital de terceiros ( $K_i$ ) ou pelo custo do capital Próprio ( $K_e$ )”.

Baseado nas afirmações de Kassai é possível obter o valor de determinada empresa com base no lucro econômico, ou seja:

**Quadro 2:** Valor de mercado através do EVA

Valor de mercado = Valor presente dos EVA futuros + Capital
-------------------------------------------------------------

Fonte: Martins (2001).

### 2.1.4 Fluxo de caixa descontado (FCD)

De acordo com Póvoa (2007 p. 105) “Dentre todos os instrumentos de precificação de ativos, o Fluxo de Caixa Descontado (FCD) é considerado o mais completo”. Ele ainda afirma que existem críticas ao modelo alegando que como existe um elevado número de hipóteses a serem utilizadas no FCD, o resultado não é conciso e absoluto. E nisso surge a pergunta do autor que será compartilhado neste artigo: “Quem disse que o valor justo de um ativo é um número preciso?” (PÓVOA 2007, p. 105).

O fato é que o modelo de fluxo de caixa descontado é tido como o que melhor retrata e evidencia a capacidade de geração de riqueza de um negócio. Contrapondo as deficiências dos tradicionais modelos contábeis, limitados a certos princípios e normas legais, esse modelo consegue mensurar o mais próximo possível qual seria o verdadeiro valor da empresa.

Como indicador da capacidade de geração de riqueza, encontramos no fluxo de caixa a evidência da eficiência esperada de determinado negócio. Assim, são superadas algumas das dificuldades existentes no lucro contábil. Ele propõe retratar o potencial econômico dos itens patrimoniais de determinado empreendimento, inclusive o goodwill. (MARTINS 2001, p. 275).

Em resumo, conforme o Quadro 3, utilizando os conceitos referente ao Fluxo de Caixa Descontado, chega-se ao valor econômico da empresa.

#### Quadro 3: Valor econômico da empresa

(=) Valor Presente do fluxo de caixa operacional	(+) Valor de mercado dos ativos não operacionais	(-) Valor de mercado das dívidas financeiras.
--------------------------------------------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------

Fonte: Martins (2001).

Para os teóricos Copeland; Koller; Murrin (2002, p. 136), “ O modelo DFC empresarial determina o valor acionário de uma empresa como sendo o valor de suas operações menos o valor do endividamento e outras formas de passivo de prioridade superior à do capital ordinário.”. Afirmando a composição acima dita por Martins.

Enfim, na sequência será abordado a estrutura teórica que compõe todo o método de *Valuation*, desde os conceitos de: Fluxo de caixa livre e Valor da perpetuidade, até os conceitos de taxas de descontos que serão utilizadas.

#### 2.1.4.1 Fluxo de caixa livre

O uso do fluxo de caixa livre (FCL) é muito interessante para fins de avaliação. Martins (2001, p. 280) afirma que o FDL “seria o montante disponível

para todos os fornecedores de recursos, devendo ser apurados sempre antes dos pagamentos de dívidas”.

De forma mais concisa:

O fluxo de caixa livre é o fluxo de caixa operacional efetivo da empresa. É o fluxo de caixa total após impostos gerado pela empresa e disponível para todos os seus fornecedores de capital, tanto credores como acionistas. Pode ser considerado como o fluxo de caixa após impostos que estaria disponível para os acionistas se a empresa não tivesse dívidas. O fluxo de caixa livre surge antes do financiamento e, assim, não é afetado pela estrutura financeira da empresa, ainda que esta estrutura possa afetar o custo médio ponderado do capital da empresa e, assim, seu valor. (COPELAND; KOLLER; MURRIN 2002, p. 170).

De acordo com Martins (2001, p. 281), o Fluxo de Caixa Livre é apurado da seguinte forma:

#### **Quadro 4:** Apuração do Fluxo de Caixa Livre

RECEITAS LÍQUIDAS DE VENDAS
(-) CUSTOS DAS VENDAS (-) DESPESAS OPERACIONAIS
(=) LUCRO ANTES DOS JUROS E TRIBUTOS SOBRE O LUCRO (EBIT)
(+) AJUSTE DAS DESPESAS OPERACIONAIS QUE NÃO PROVOCAM A SAÍDA DE CAIXA
(=) (EBITDA)
(-) IMPOSTO DE RENDA/ CONTRIBUIÇÃO SOCIAL
(=) GERAÇÃO DE CAIXA OPERACIONAL
(-) INVESTIMENTOS (OU DESINVESTIMENTOS): PERMANENTES OU CIRCULANTES
(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE

Fonte: Martins (2001).

É notória a diferença da estruturação do FCL com o tradicional DRE. As questões de considerações e desconsiderações de determinados componentes de resultado são imprescindíveis para uma boa e correta avaliação, já que, a avaliação de uma empresa se faz do ponto de vista de um comprador e perspectiva, que não quer saber quaisquer que sejam as recuperações de investimento que outros fizeram antes dele.

### 2.1.4.2 Período de projeção

O período de projeção, segundo Martins (2001, p. 282) “compreende a quantidade de intervalos de tempo (anos, trimestres, meses, etc) sobre os quais podemos projetar os fluxos de caixa com um nível razoável de esperança de concretização”. O autor ainda complementa dizendo que o período de projeção é determinado conforme cada negócio, observando o comportamento futuro de aspectos relevantes como o preço dos produtos, volume de vendas, custos de matérias-primas, despesas operacionais e algumas variáveis macroeconômicas (taxa de juros e o câmbio).

Em termos práticos, a grande maioria das avaliações utiliza-se de períodos de projeção entre cinco e dez anos, dependendo do grau de previsibilidade das variáveis relevantes.

### 2.1.4.3 Valor da perpetuidade

O valor da perpetuidade com certeza é um dos elementos mais relevantes para a avaliação de uma empresa. Em termos gerais, este valor é estimado com base no fluxo de caixa livre do último período de projeção e incrementado pela expectativa de crescimento. Conforme equação abaixo:

#### Quadro 5: Valor da perpetuidade

$$\text{Perpetuidade} = \frac{\text{Fluxo de Caixa} * (1 + g)}{(\text{Taxa de desconto} - g)}$$

Fonte: Martins (2001).

Segundo Martins (2001, p.283):

Em determinadas situações, grande parte do valor de uma empresa é explicado por esse conceito. Dependendo da espécie do negócio, esse componente poderá ser maior ou menor. O valor da perpetuidade é influenciado pela expectativa de crescimento após o período de projeção.

Mesmo que o uso da taxa de crescimento aproxime do valor da perpetuidade, a sugestão de alguns autores é de que seja feito a previsão dos valores das variáveis de decisão para vários períodos futuros e descontá-los para o presente.

Outra dica, de suma importância é indagada por Póvoa (2007, p. 249) em que “a eficiência operacional de uma empresa (produtividade) tem impacto direto na política de investimentos (capital físico e de giro), financiamento (estrutura de capital) e distribuição (dividendos)”.

Póvoa (2007, p. 249), ainda complementa que “na perpetuidade, o analista até pode atribuir um crescimento maior do EBIT (1-t) para uma companhia, mas terá que penalizá-la no fluxo de caixa com investimentos maiores”.

#### **2.1.4.4 Taxa de desconto (Custo de Capital)**

Seguindo conforme Martins (2001, p. 284): “O fluxo de caixa livre e o valor da perpetuidade devem ser apresentados em valores presentes, mediante o uso de uma taxa de desconto que funcione como o custo de oportunidade”. Complementa ainda que esta taxa é usualmente o custo médio ponderado de capital, devido a sua capacidade implícita de incorporar os riscos associados a determinado negócio.

A seguir as características que devem conter a estimativa do custo de capital para encontrar a taxa de desconto:

(1) Compreender uma média ponderada dos custos de todas as fontes de capital – endividamento, capital social etc. -, uma vez que o fluxo de caixa livre representa o caixa disponível para todos os fornecedores de capital; (2) Ser computada após os impostos devidos pela empresa, uma vez que o fluxo de caixa livre é declarado após impostos; (3) Utilizar taxas nominais de retorno construídas a partir das taxas reais da inflação prevista, já que o fluxo de caixa livre previsto é expresso em termos nominais (ou reais, se os efeitos inflacionários forem corretamente removidos dos fluxos de caixa que estão sendo previstos); (4) Ajustar para o risco sistêmico suportado por cada fornecedor de capital, uma vez que cada um deles espera um retorno que remunere o risco assumido; (5) Empregar as ponderações de valor do mercado para cada elemento de financiamento porque o valor de mercado reflete os reais efeitos econômicos de cada tipo de financiamento ao passo que os valores escriturais não costumam fazê-lo; (6) Estar sujeita as mudanças durante o período de previsão do fluxo de caixa, por causa de mudanças previstas da inflação do risco sistêmico ou da estrutura de capital. (COPELAND; KOLLER; MURRIN 2002).

Assim, algumas das análises usam taxas diferentes para o desconto da perpetuidade e dos fluxos de caixa operacionais. Isso se fundamenta na hipótese de que, após o período de projeção, a incerteza aumenta, provocando a exigência por retornos maiores.

### **3 METODOLOGIA**

Quanto ao objetivo da pesquisa, foi necessário realizar uma pesquisa exploratória. Gil (1999) destaca que a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato. Ou seja, pelo motivo de se tratar de um caso específico, configura-se como pesquisa ex-

ploratória por serem assuntos pouco explorados nas Ciências Contábeis e Econômicas, a questão de calcular o valor justo de mercado de uma pequena empresa de capital fechado, através de métodos difusos de avaliações de empresas.

Quanto ao procedimento foi realizado o estudo de caso, que, de acordo com Gil (1999, p. 73) “O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimentos amplos e detalhados do mesmo, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados”.

Também foi usada a pesquisa bibliográfica como base teórica de todo o trabalho. Gil (1999) explica que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida mediante material já elaborado, principalmente livros e alguns artigos científicos. Assim toda a fundamentação teórica sobre: Avaliação de Empresas e seus modelos aceitos pela Teoria das Finanças, além da Análise e Retorno de Investimento, e, sobretudo o mercado regional de instrumentos musicais tem um embasamento teórico principalmente em livros, artigos científicos, periódicos, jornais e sites.

Além do estudo de caso e da pesquisa bibliográfica, utilizamos também a pesquisa documental. Gil (1999) diz que a pesquisa documental baseia-se em materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou seja, foi feito análise de alguns documentos como as demonstrações contábeis (Balanço Patrimonial e Demonstrativos de Resultados do Exercício) históricas oferecidas pela empresa estudada.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa teve como natureza de estudo informações de natureza quantitativa (levantamento de dados e informações) e qualitativa, pelo fato de identificar suas variáveis, compreender e analisar determinados fenômenos não padrões e que exige certa expertise dos analistas.

Quanto à abordagem quantitativa, segundo Richardson (apud BEUREN, 2006, p. 92):

Caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio padrão, as mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc.

Na abordagem qualitativa, Richardson (apud BEUREN, 2006, p. 91) compreende que “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema”. Ou seja, enquanto usa-se da pesquisa quantitativa no levantamento exato de toda a estrutura contábil patrimonial e de resultados históricos que a empresa vem tendo que é importante para garantir a precisão das projeções, evitando distorções de análise e interpretação através de dados estatísticos e econométricos. A pesquisa qualitativa visa a iden-

tificar os fatores que levam a empresa ou o investidor a optar por determinada taxa de desconto, já que o risco e a forma que cada indivíduo encara o risco é particularmente determinada por fatores não mensuráveis em sua maioria; como a expectativa, rumores sobre a economia, receio sobre concorrência, entre outras variáveis macroeconômicas existentes, fazendo com que o valor da empresa sofra mudanças após a avaliação, devido ao dinamismo do mercado, e isso influenciará a análise do investidor e suas projeções de retorno.

## 4 ESTUDO DE CASO

Será abordado neste capítulo o estudo de caso, com informações sobre o mercado de instrumentos musicais no Brasil, sobre a história da empresa, na sequência estimar qual o valor da empresa perante dois métodos de avaliação de empresas, Valor Patrimonial Contábil e pelo Fluxo de Caixa Descontado (*Valuation*), evidenciando as taxas de descontos utilizados na avaliação.

Sabe-se que essas informações poderão servir de base, para uma análise de investimento (retorno) para um possível comprador, ou até mesmo para a própria administração da empresa enxergar quais os ganhos futuros que a empresa tem capacidade de alcançar.

### 4.1 Mercado de instrumentos musicais no Brasil

Quanto ao mercado de instrumentos musicais, atualmente está pouco aquecido, realidade bastante comum no Brasil e, segundo levantamento de informações junto aos empresários do setor na cidade de Toledo, os produtos estão “parados” nos estoques das lojas, com o giro abaixo da normalidade. Em épocas de dólar baixo realmente houve queda no preço dos instrumentos musicais, que em sua maioria são importados devido a deficiência da indústria nacional, porém, o mercado de instrumentos particulares permanece inelástico a essas variações cambiais, os instrumentos estão sendo vendidos com preços muito baixos, mas mesmo assim não são vendidos (mercado livre).

Segundo Tamamar (2016), “a economia brasileira e a alta do dólar têm dificultado a vida dos empresários do setor de instrumentos musicais, afinal, 90% dos itens à venda são importados”. Essa dependência do mercado externo, segundo a Associação Brasileira da Música (ABEMÚSICA), fez com que o faturamento dos empreendedores do setor caísse 15% em 2015 - de R\$ 1,1 bilhão em 2014 para R\$ 935 milhões em 2015.

As pessoas acabam dando preferência para as lojas, que, de certa forma é interessante para gerar algum tipo de valor a esse tipo de estabelecimento, mas isso leva a um acúmulo de equipamentos particulares, que depois não são vendidos.

Enfim, por se tratar de um bem duradouro e, de difícil substituição, o ciclo comercial é limitado, compra-se instrumentos novos para revenda, depois quando há a venda, geralmente o retorno do consumidor se dará para aquisição de acessórios e manutenção, que em grande maioria não possui valor substancial, além de o giro ser baixo.

Do lado da demanda, uma das dificuldades da comercialização dos instrumentos usados é a falta de opção de pagamento parcelado.

## **4.2 A empresa**

A empresa iniciou suas atividades na cidade de Toledo/ PR no ano de 1985, trabalhando com comercialização de instrumentos musicais e acessórios, além de prestar serviço de manutenção de tais equipamentos.

Devido a sua localização, no oeste paranaense, a empresa sofre influência direta (questão concorrencial) do comércio paraguaio. Divide também, atualmente, o mercado de instrumentos musicais no município, com outras duas empresas que têm aproximadamente o mesmo porte, com algumas características distintas. A princípio, sua mercadoria vendida e o serviço prestado são constantes, pouco sensível a sazonalidades ou tendências. Porém, em 2015 essas características tiveram impacto devido à crise econômica que atinge o país, de forma mais acentuada, a partir do final de 2014 até os dias atuais.

O patrimônio líquido da empresa representou, em 2015, mais de 70% de todo o passivo da empresa, mostrando que a mesma não possui problemas com o endividamento, além de que seu índice de liquidez corrente, (Ativo Circulante/ Passivo Circulante) apresenta um bom indicador financeiro no curto prazo, considerando os estoques, que, representa 95% do ativo da empresa, e nem sempre consegue ter um giro significante. Sendo assim, é basicamente, na sua totalidade financiada com recursos próprios (dois sócios). O quadro de funcionários resume-se em 3 pessoas conforme as necessidades operacionais da loja.

Sua contabilidade é limitada a escrituração fiscal, não utilizando de suas informações para o gerenciamento do negócio e tomada de decisão. A avaliação tem como objetivo gerar informações para os proprietários servindo de base para uma possível negociação, como alienação, aquisição ou até mesmo a cisão do negócio.

### **4.2.1 Valor Patrimonial Contábil da empresa**

O Quadro 6, sintetiza, o Balanço Patrimonial da empresa, para melhor análise dos itens que interessam à análise.

**Quadro 6:** Estrutura Patrimonial da empresa

Classificação	Descrição	2015	AV	2014	AV
1	ATIVO	R\$ 411.873,67	100%	R\$ 362.374,36	100%
1.1	ATIVO CIRCULANTE	R\$ 398.390,82	97%	R\$ 348.925,12	96%
1.1.04	ESTOQUES	R\$ 390.601,23	95%	R\$ 331.944,32	92%
1.3	ATIVO N/ CIRCULANTE	R\$ 11.832,75	3%	R\$ 11.142,75	3%
1.3.01	IMOBILIZADO	R\$ 11.832,75	3%	R\$ 11.142,75	3%
1.4	COMPENSAÇÕES AT.	R\$ 1.650,10	0%	R\$ 2.306,49	1%
1.4.01	COMP. ATIVAS	R\$ 1.650,10	0%	R\$ 2.306,49	1%
2	PASSIVO	R\$ 411.873,67	100%	R\$ 362.374,36	100%
2.1	PASSIVO CIRCULANTE	R\$ 109.500,78	27%	R\$ 48.043,88	13%
2.1.01	FORNECEDORES	R\$ 102.344,90	25%	R\$ 44.242,59	12%
2.1.03	OBRIGAÇÕES FISCAIS	R\$ 2.473,02	1%	R\$ 2.915,48	1%
2.1.04	OBR. TRAB. E PREV.	R\$ 4.682,86	1%	R\$ 885,81	0%
2.3	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	R\$ 300.722,79	73%	R\$ 312.023,99	86%
2.3.01	CAPITAL SOCIAL	R\$ 40.000,00	10%	R\$ 40.000,00	11%
2.3.03	LUCROS E PREJ. ACUM.	R\$ 260.722,79	63%	R\$ 272.023,99	75%
2.4	COMPENSAÇÕES PAS.	R\$ 1.650,10	0%	R\$ 2.306,49	1%
2.4.01	COMP. PASSIVAS	R\$ 1.650,10	0%	R\$ 2.306,49	1%

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Como discutido anteriormente, o valor patrimonial contábil da empresa é a soma dos Ativos e Passivos Exigíveis, que em outras palavras, seria o Patrimônio Líquido da Empresa. Com esse simples método, a empresa vale, no fim de 2015, R\$ 300.722,79.

Uma pequena análise é sobre a evolução do Patrimônio Líquido, que iniciou com um capital subscrito de R\$ 40 mil, em 1985, chegando aos R\$ 300,7 mil em 2015 (valores nominais sem correção monetária). Uma evolução acima de 650%, desconsiderando o valor de reposição das mercadorias a valor de mercado. Certamente, haveria distorções no valor, já que as mercadorias para revenda representam mais de 90% do Ativo e é formado, quase em sua totalidade de importados (sensível a variação cambial), além da inflação do período e diversas trocas de moedas correntes.

### **4.3 Reestruturação das demonstrações contábeis e formação do Fluxo De Caixa**

#### **4.3.1 Método adotado – Fluxo de Caixa Descontado**

Conforme indagado anteriormente, pelo motivo de deficiência dos dados contábeis, a aplicação dos métodos patrimoniais se tornam inconfiáveis e desfavoráveis, porém servirá de comparação com o método adotado. Neste caso, utilizou-se os fluxos de caixa livres para efeito de avaliação. Não será utilizado o método de liquidação já que, além de não ter sido abordado com ênfase no referencial teórico, a empresa estudada possui bons resultados e assim, não apresenta sinais de encerramento de suas atividades.

Com isso, o método adotado para a avaliação foi o Fluxo de Caixa Descontado, já que este, como abordado nas referências e com base no conhecimento empírico do mercado, leva em consideração os ativos intangíveis, o *goodwill*, além, é claro de evidenciar a geração de riqueza ao longo do tempo.

#### **4.3.2 Projeção do fluxo de caixa**

A análise de desempenho da empresa foi realizada por meio dos dados históricos dos fluxos de caixa dos últimos cinco anos, a partir do ano de 2010. Mesmo com uma variação negativa, foi mantido o resultado de 2015 (demonstra efeitos da crise) para que, na avaliação final, o fator crises sistêmicas também seja levado em consideração, diminuindo o resultado estimado, porém confortando os usuários na tomada de decisão.

No decorrer desses anos, não houve, aparentemente um crescimento significativo. Os resultados são constantes no faturamento e, também, refletindo uma constante nos resultados operacionais. Demonstra claramente que a empresa não está na fase inicial de suas atividades; já possui um mercado estático; consegue prever seus gastos e trabalha com o intuito de se manter com o mesmo nível de renda gerada. A capacidade instalada tem um bom aproveitamento e, caso almeja crescer, possivelmente terá de investir para ampliação desta capacidade. Sendo assim, mantendo a atual estrutura e, utilizando da base histórica, foi realizada uma regressão estatística para previsão dos resultados para os próximos cinco anos.

Para a análise e projeção das próximas gerações de caixa, os dados foram agrupados em períodos anuais, desta forma, os dados ficam mais homogêneos, permitindo consistência sobre o desempenho geral da loja.

#### **4.3.3 Projeção da geração de caixa e correção monetária**

Foi necessário realizar a correção monetária dos fluxos de caixa. Utilizou-se o índice IGP-DI (Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna),

divulgado pela Fundação Getúlio Vargas. Tal índice é o que possui a maior cobertura, já que o mesmo mede as variações dos preços ao longo do processo produtivo, incluindo matérias-primas agrícolas e industriais no mercado atacadista, produtos intermediários, além de bens e serviços finais, como é o caso estudado.

O Fluxo de Caixa Livre que será apresentado na sequência, já com a correção monetária trazendo todos os valores de cada ano à moeda de 31 de dezembro de 2015. Desta forma, minimiza as distorções ocorridas pela inflação dos períodos.

**Quadro 7:** Fluxo de Caixa Livre c/ correção monetária pelo índice IGP-DI de cada período

Ano	RECEITAS LÍQUIDAS DE VENDAS	(-) CUSTOS DAS VENDAS	(-) DESPESAS OPERACIONAIS	(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE
2010	R\$ 417.897,01	-R\$ 344.323	-R\$ 21.488	R\$ 52.085,33
2011	R\$ 377.735,39	-R\$ 223.760	-R\$ 25.185	R\$ 128.790,02
2012	R\$ 578.865,90	-R\$ 504.290	-R\$ 25.881	R\$ 48.694,35
2013	R\$ 758.647,34	-R\$ 550.000	-R\$ 45.622	R\$ 163.025,12
2014	R\$ 672.051,05	-R\$ 417.906	-R\$ 48.624	R\$ 205.521,42
2015	R\$ 392.566,19	-R\$ 340.000	-R\$ 60.275	<b>-R\$ 7.708,88</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

#### 4.3.4 Taxa de Desconto

Para os cálculos da taxa de desconto, utilizou-se a Taxa de Referência do Sistema de Liquidação de Custódia (SELIC).

Além da taxa SELIC, é necessário agregar um risco inerente à expectativa do retorno sobre o capital, que no referencial teórico foi chamado de Custo de Capital. O custo de capital geralmente baseia-se em investimentos que tenham condições de risco semelhantes. Assim, a taxa de desconto apurada foi baseada no retorno dos títulos públicos, acrescida de uma taxa de risco inerente ao ramo de negócio.

**Quadro 8:** Projeção Fluxo de Caixa Descontado

Ano	PREVISÃO DE RECEITAS LÍQUIDAS	(-) PREVISÃO DO CMV	(-) PREVISÃO DESPESAS OP.	(=) PROJEÇÃO DO FLUXO DE CAIXA
2016	R\$ 626.567,91	-R\$ 457.366,27	-R\$ 66.245,02	R\$ 102.956,62
2017	R\$ 653.312,89	-R\$ 474.695,69	-R\$ 74.359,04	R\$ 104.258,16
2018	R\$ 680.057,87	-R\$ 492.025,11	-R\$ 82.473,06	R\$ 105.559,70
2019	R\$ 706.802,85	-R\$ 509.354,53	-R\$ 90.587,08	R\$ 106.861,24
2020	R\$ 733.547,83	-R\$ 526.683,95	-R\$ 98.701,10	R\$ 108.162,78

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Na sequência, o Gráfico 1 mostrará, no horizonte, a performance que a empresa teve até 2015 e as previsões estimadas até 2020.

Observando o Gráfico 1, nota-se queda das vendas entre 2014 e 2015, reflexo da crise brasileira e principalmente da taxa de câmbio desfavorável, já que os valores dos instrumentos tiveram de ser ajustados para cima.

**Gráfico 1:** Performance Histórica e Estimativas de Receitas e Resultados

Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

**4.4 Valor da perpetuidade e valor da empresa de acordo com o Valuation**

Os fluxos de caixa foram projetados utilizando-se da estatística (Regressão Linear) descontados a taxa de 25% e trazidas ao valor presente. Veja no Quadro 9.

**Quadro 9:** Fluxo de caixa livre projetado e descontado a valor presente

Ano	FLUXO DE CAIXA LIVRE PROJETADO	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO
2016	R\$ 102.956,62	R\$ 82.365,29
2017	R\$ 104.258,16	R\$ 66.725,22
2018	R\$ 105.559,70	R\$ 54.046,57
2019	R\$ 106.861,24	R\$ 43.770,36
2020	R\$ 108.162,78	R\$ 35.442,78
<b>Total:</b>		<b>R\$ 282.350,23</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Considerando o Princípio da Continuidade, os valores foram projetados à perpetuidade, utilizando-se a mesma taxa de desconto de 25%.

O valor da perpetuidade, com base na fórmula acima, é de R\$ 149.155,03, onde:

- Fluxo de caixa: R\$ 35.442,78 (Já trazido a valor presente);
- Taxa de crescimento: 1% (Empresa consolidada, constante); e
- Taxa de Desconto de 25% (17,5% Média do setor acrescido de um fator extra de 7,5% que é a concorrência com o mercado livre paraguaio), totalizando o custo de capital próprio + taxa de retorno esperado).

O valor da empresa então é a soma dos fluxos de caixa livres projetados e descontados à valor presente somado ao valor da perpetuidade.

**Quadro 10:** Mensuração do valor da empresa

Soma dos Fluxos de Caixa Descontados:	R\$ 282.350,23
Valor da Perpetuidade:	R\$ 149.155,03
<b>Valor da empresa:</b>	<b>R\$ 431.505,26</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

É interessante, além de um cenário próximo do real, ou seja, caso todas as variáveis mantenham-se constantes, elaborar também um cenário otimista e outro pessimista, conforme feito no Quadro 11, logo em seguida.

**Quadro 11:** Mensuração do valor da empresa em três cenários

Cenários:	Otimista	Base	Pessimista
Soma dos FCD	R\$ 314.288,83	R\$ 282.350,23	R\$ 255.482,29
Valor da Perpetuidade	R\$ 200.842,42	R\$ 149.155,03	R\$ 118.142,60
<b>Valor da Empresa</b>	<b>R\$ 515.131,25</b>	<b>R\$ 431.505,26</b>	<b>R\$ 373.624,89</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Os dados utilizados para o cenário otimista foram:

- Taxa de crescimento de 2% ao ano, mostrando que, de alguma maneira a loja consiga aumentar suas margens. (*Marketing*, influência da mídia, fatores externos);
- Taxa de desconto de 20% (Custo menor de capital próprio evidencia menor risco do empreendimento);
- Já os dados utilizados para o cenário pessimista foram os seguintes:
- Taxa de crescimento de 0% ao ano, mostrando que, não há crescimento. De certa forma, pode assumir que não existe ociosidade na capacidade instalada da loja, ou ainda, não existe demanda reprimida, ou seja, a procura é limitada;
- Taxa de desconto de 30% (Custo maior de capital próprio, evidencia maior risco do empreendimento), ou seja, se os sócios estão exigindo um retorno maior, provavelmente é pelo fato de que o negócio possua riscos mais elevados. (Esse risco pode ser a taxa de câmbio muito desvalorizada por muitos períodos consecutivos, já que as mercadorias são praticamente 100% importadas).

#### 4.5 Comparação entre o valor patrimonial contábil com o Método de Fluxo de Caixa Descontado

Após todas as estimativas, mesmo no cenário pessimista, o valor da empresa avaliado pelo método de fluxo de caixa descontado ficou superior ao valor patrimonial contábil, demonstrando de que a loja, possui um bom potencial para geração de caixa no futuro, sendo atrativo para investidores.

#### Quadro 12: Comparação entre o Valor Contábil e o Valor Econômico (FCD)

Valor contábil	Valor FCD	Diferença
R\$ 300.722,79	R\$ 431.505,26	43%

Fonte: Elaborado pelo autor (2016).

Alguns fatores que levam a essa avaliação positiva é que, o tempo que a empresa está atuando no município faz com que a marca tenha valor agregado (30 anos de comércio e prestação de serviços), a localização sempre foi a mesma, fazendo com que o *goodwill* também tenha valor agregado. Além de que o empreendimento não possui um nível de endividamento significativo, a ponto de ser preocupante, desde que mantenha o giro de estoque, no mínimo na mesma periodicidade que vem mantendo nos cinco anos analisados, tornando assim, atrativo para os sócios e para investidores.

#### 4.6 Considerações finais

O estudo teve como objetivo apresentar alguns métodos de avaliação de empresas existentes na Teoria das Finanças e, através de um estudo de caso, aplicar dois métodos distintos de avaliação, indicando a forma de cálculo e quais os motivos de cada valor. Assim, fundamentados pelos conceitos teóricos, abordando suas principais características, os métodos escolhidos foram o Valor Patrimonial Contábil e o de Fluxo de Caixa Descontado.

Diversos fatores interferem nos resultados de uma avaliação. Tais fatores como: o modelo utilizado, as premissas e critérios assumidos, as variáveis macroeconômicas e, principalmente, os dados disponíveis dos resultados da empresa.

Quanto à concepção apresentada no referencial teórico, a abordagem do valor patrimonial para avaliação de empresas mostrou-se limitada e estática, limitada pelo fato de não refletir os ganhos que os ativos e passivos geram quando em conjunto. Existe um efeito multiplicador maior do que, avaliando separadamente.

Já a concepção com base no valor econômico (Fluxos de Caixa Descontado) demonstrou ser mais dinâmica, pois considera os riscos, as incertezas e as expectativas na geração de resultados futuros.

É fato que, qualquer tipo de método adotado para mensurar o valor de micro e pequenas empresas é tarefa difícil, principalmente pela escassez e não confiabilidade de suas demonstrações contábeis e pela falta de uma gestão profissional, faz com que as informações se distorçam, até mesmo, tais gestores acreditam que possuem determinados resultados, sendo que, considerando todas as variáveis, inclusive custos de oportunidade, estes resultados são diferentes e de difícil aceitação do próprio empresário. Ao contrário, em grandes empresas, seus controles são de alta confiabilidade, possui uma legislação mais rigorosa e existe uma padronização mundial, fazendo com que as técnicas de *Valuation* sejam mais fáceis de serem aplicadas, e, como resultado, apresenta valores sem tanta discussão entre as partes e toda a sociedade financeira.

Enfim, o método do fluxo de caixa Descontado é uma das melhores ferramentas para os pequenos empreendedores devidos sua utilidade, pois conhecendo o valor da empresa, possuem a oportunidade de aperfeiçoarem suas decisões.

#### REFERÊNCIAS

BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de Empresas**

**Valuation:** Calculando e gerenciando o valor das empresas. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTINS, E. **Avaliação de Empresas:** da mensuração contábil à econômica. São Paulo: Atlas, 2001.

PÓVOA, A. **Valuation:** como precificar ações. 2. ed. São Paulo: Globo, 2007.

TAMAMAR, G. **Setor de instrumentos musicais sofre com dólar alto.**

Disponível em: <http://pme.estadao.com.br/noticias/noticias,setor-de-instrumentos-musicais-sofre-com-dolar-alto,6179,0.htm>>. Acesso em: 25 de Outubro de 2016.