Avaliação de Investimentos pelo Fluxo de Caixa Descontado: Estudo de caso da empresa Cambuci S.A.

Aluno: Pedro Henrique Accorsi Orientadora no TCC II: Prof. Me. Simone Taffarel Ferreira Orientadora no TCC I: Prof. Me. Simone Taffarel Ferreira Semestre: 2024-4

Resumo

O trabalho tem como objetivo apresentar o modelo de avaliação do Fluxo de Caixa Descontado na análise de investimentos, buscando caracterizá-lo, identificando suas aplicações e limitações, e demonstrando a sua efetiva utilização na análise da empresa Cambuci. O estudo buscou avaliar se o FCD é a melhor abordagem para precificar a companhia, considerando a transparência de informações contábeis e seu elevado nível de governança corporativa. O método FCD foi utilizado por ser uma técnica que estima o valor de uma empresa com base na sua capacidade de geração de caixa futura, descontada por uma taxa que reflete o risco associado. Os resultados indicaram que o valor justo encontrado para a Cambuci é superior ao seu valor de mercado atual, apontando um potencial de valorização significativo. A pesquisa destaca a importância de uma análise detalhada de fatores como receitas, margens operacionais e contexto macroeconômico, para que a projeção de fluxos de caixa seja precisa e a tomada de decisão seja mais estratégica. Assim, o trabalho contribui para a aplicação de metodologias financeiras robustas em cenários de alta incerteza e reforça a necessidade de maior conhecimento técnico para investidores em mercados emergentes.

Palavras-chave: Avaliação. Análise. Cambuci. Fluxo de Caixa Descontado. Investidores.

1 Introdução

A avaliação de empresas é um tema complexo, sem uma verdade universalmente correta, especialmente em mercados emergentes como o Brasil. Nesses mercados, os riscos e obstáculos são maiores do que em países desenvolvidos, devido a fatores como altos níveis de incerteza macroeconômica, mercados de capitais ilíquidos, controles sobre a entrada e saída de capital, alterações na regulamentação, corrupção, insegurança jurídica e elevados níveis de risco político. Esses desafios tornam a análise do cenário empresarial ainda mais instável (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2002).

Nesse contexto de incerteza, a teoria financeira sugere que analistas e investidores devem avaliar as empresas com o objetivo de alcançar um valor econômico justo. Para isso, utilizam diversos modelos e métodos de avaliação (Perez; Fama, 2004). A análise do valor justo de uma empresa no mercado financeiro é essencial para que investidores e analistas tomem decisões embasadas e estratégicas.

Entre as diversas metodologias disponíveis para determinar o valor justo de um ativo, destaca-se a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), que avalia as empresas com base na sua geração de caixa (PÓVOA, 2021). No entanto, para que essa metodologia funcione com precisão, é necessário um estudo minucioso sobre os principais fatores que impactam o desempenho financeiro da empresa, como receita líquida, margens operacionais, crescimento do mercado brasileiro e concorrência no setor. Esses elementos são fundamentais para compreender a dinâmica de uma empresa no mercado financeiro e projetar seu potencial

de valorização futura. A análise de ações, portanto, não se trata apenas de prever o futuro, mas de compreender o presente e suas ramificações para o amanhã.

Para explorar e validar a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado, foi escolhida para o estudo de caso a Cambuci S.A. (CAMB3), uma empresa brasileira do segmento de artigos esportivos. A escolha se justifica pela transparência das informações contábeis de empresas listadas na bolsa de valores, um segmento que possui alto nível de governança corporativa. Governança Corporativa, por sua vez, pode ser definida como um conjunto de mecanismos e práticas administrativas que visam garantir os direitos dos acionistas (ASSAF, 2023).

A Cambuci S.A. vem se destacando no mercado pela consistência na entrega de ótimos resultados operacionais nos últimos anos. Assim, os resultados obtidos neste estudo pretendem evidenciar por que o Fluxo de Caixa Descontado é a metodologia com o maior grau de acurácia na delimitação de um preço justo.

Dada a ausência de um método universalmente aceito, a escolha da metodologia de precificação se torna um desafio significativo. Neste estudo, foi adotada a metodologia considerada pelos acadêmicos como a mais completa e menos suscetível a erros.

Essa abordagem é particularmente relevante para os investidores pessoas físicas no Brasil, que, muitas vezes, devido à falta de conhecimento técnico sobre análise de investimentos, tomam decisões precipitadas, resultando em perdas financeiras relevantes. Além disso, o desconhecimento dos investidores em relação ao mercado de renda variável contribui para seu afastamento desse segmento, como evidenciado por uma pesquisa da Poder Data (2020), que mostra que 84% dos brasileiros nunca investiram na Bolsa de Valores.

Dessa forma, observa-se um mercado crescente, onde o profissional contábil, com seu conhecimento técnico, pode auxiliar de forma mais assertiva, permitindo que mais brasileiros se sintam confiantes para investir nesse mercado.

Com base na delimitação do tema a proposta da questão de pesquisa é qual o valor justo encontrado para as ações da Cambuci quando aplicada a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado?

A partir do tema e da questão de pesquisa, o presente estudo objetiva, apresentar o modelo de avaliação do Fluxo de Caixa Descontado na análise de investimentos, buscando caracterizá-lo, identificando suas aplicações e limitações, e demonstrando a sua efetiva utilização na análise da empresa Cambuci.

Este estudo investiga a relevância da utilização do Fluxo de Caixa Descontado na avaliação da empresa.

Diante da ausência de um método universalmente aceito, a escolha do método de precificação torna-se um desafio significativo. Na presença de tal fator, será adotada neste estudo a metodologia que é considerada a mais completa e menos suscetível a erros pelos acadêmicos. Essa abordagem também é de suma relevância para os investidores pessoas físicas no Brasil, os quais em função do desprovimento de conhecimento técnico sobre e análise da viabilidade de um investimento acabam por tomar decisões precipitadas, que se transcorrem em perdas financeiras relevantes dentro do mercado financeiro.

Outro impacto significativo, reflexo do desconhecimento dos investidores no que tange o investimento em renda variável é pautado no afastamento dos mesmos do mercado de renda variável, fator este que é evidenciado pela pesquisa feita pela Poder Data (2020), a qual mostra que 84% dos brasileiros nunca investiram na Bolsa de Valores.

Identifica-se desta forma, um mercado crescente, onde o profissional contábil, com seus conhecimentos pode auxiliar de forma mais assertiva a possibilidade de mais brasileiros aplicarem neste mercado.

2 Referencial Teórico

2.1 Mercado de Ações Brasileiro

Para melhor compreender o mercado de ações brasileiro é importante conhecer um pouco de sua história. A estrutura de emissão e negociação de ações é tradicional, originandose no século XVI na Holanda. No Brasil, as primeiras bolsas surgiram em 1851 no Rio de Janeiro e Salvador. O mercado brasileiro evoluiu lentamente até as reformas econômicas de 1964, que incluíram novas leis incentivando o mercado de capitais. Em 2017, a fusão da BM&F, Bovespa e CETIP criou a B3, uma das maiores bolsas do mundo, oferecendo um ambiente transparente e eficiente para negociações financeiras (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS-CVM, 2022).

Quadro 1 – A história do Mercado de Ações Brasileiro.

Período	Fato
Século XVI	O mercado de ações tem raízes históricas que remontam ao século XVI, com seu início na Holanda.
1851	As primeiras bolsas de valores no Brasil foram estabelecidas em 1851 no Rio de Janeiro e em Salvador.
1890	Emílio Rangel Pestana fundou a primeira bolsa em São Paulo em 1890, mas ela fechou no ano seguinte devido a problemas financeiros.
1895	Em 1895, foi criada a Bolsa de Títulos de São Paulo, marcando o início da negociação de títulos e ações na cidade.
Década 1960	O Governo implementou reformas significativas na década de 1960, incluindo leis que promoviam a correção monetária e reestruturação do sistema financeiro.
1965	Leis como a Lei nº 4.728/65 foram cruciais para disciplinar e promover o crescimento do mercado de capitais no Brasil.
Década de 1970	O mercado experimentou um rápido crescimento seguido por uma crise no início dos anos 1970, conhecida como o "boom de 1971".
Anos 2000	Mudanças legislativas, como a Lei nº 6.404/76, e a criação de novos segmentos de mercado, como o Novo Mercado, impulsionaram o mercado de ações a partir dos anos 2000.
2008	Ocorreu a fusão entre a BM&F e a Bovespa em 2008 marcou um passo significativo na história do mercado de ações brasileiro, consolidando as duas principais bolsas do país.
2017	subsequente fusão com a CETIP em 2017 deu origem à B3, uma das maiores bolsas do mundo, representando um marco na história do mercado de ações brasileiro.

Fonte: CVM (2022).

Como fundamentado por Santiago (2019), as ações são valores mobiliários de renda variável, nominativos e passíveis de negociação, emitidos por sociedades anônimas e que representam a menor unidade do capital social de uma empresa de capital aberto. Nesse contexto, pode-se conceituar o mercado de ações como o local onde é efetuada a negociação desses títulos

Tais ações podem ser negociadas no mercado primário e no mercado secundário. O mercado primário é onde ocorre a negociação direta entre uma empresa que emite valores mobiliários e os investidores que os adquirem. Os recursos obtidos são destinados aos projetos de investimento da empresa ou à saída de sócios existentes. No mercado secundário, ocorre a negociação e a transferência de valores mobiliários entre os investidores, proporcionando liquidez aos títulos emitidos no mercado primário (CVM, 2022).

Atualmente, o mercado acionário é regido pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Criada em 1997, a Comissão de Valores Mobiliários é uma entidade criada para promover a livre iniciativa econômica, defendendo os interesses dos investidores, especialmente dos acionistas minoritários, e do mercado de valores mobiliários como um todo. Sua função é garantir a segurança e o desenvolvimento do mercado, promovendo a participação democrática do público e a transparência das informações sobre valores mobiliários e emissores (BRASIL, 2014).

Um marco importante na evolução do mercado acionário brasileiro foi a criação do segmento de listagem Novo Mercado, em 2000. Segundo Donnagio (2012), o Novo Mercado visa assegurar maior proteção aos investidores. Como resultado o segmento de listagem propicia maior atração e retenção de investimentos e, consequentemente, fomento ao desenvolvimento do mercado de capitais nacional.

No momento, o mercado de ações está em clara expansão no Brasil, principalmente em função da maior representatividade da tecnologia da informação na sociedade, juntamente com a política monetária mais expansionista aplicada pelo Banco Central (BACEN) em meados de 2020. Tal constatação é confirmada quando é analisado o número de investidores em ações divulgado pela B3, que aumentou de 700 mil em 2020 para 3,9 milhões em março de 2024 (B3, 2024).

2.2 Preço e valor

Segundo Damodaran (2010), o preço pode ser entendido como a avaliação média do mercado de um ativo, enquanto o valor se refere à percepção do benefício que o ativo proporciona. O preço é objetivo e pode ser determinado facilmente. Já o valor é mais subjetivo e pode variar de acordo com as percepções individuais dos indivíduos.

Como citado por Marks (2020), os mercados apresentam graus de eficiência e ineficiência, o que significa que em alguns momentos são atribuídos preços adequados aos ativos e, em outros momentos, não. Esses pontos de ineficiência do mercado possibilitam que, por meio da utilização de métodos de análise e avaliação, os investidores consigam encontrar eventuais oportunidades de investimentos

2.3 Escolas de análise de investimentos

No mercado financeiro, são duas as grandes escolas de análise existentes. A primeira delas é a escola fundamentalista, que tem como base a utilização de dados provenientes das projeções financeiras da empresa em estudo, relatórios econômicos, indicadores do mercado financeiro e múltiplos. Esses métodos são aplicados com o objetivo de identificar companhias subvalorizadas, que apresentam uma alta probabilidade de valorização em sua cotação (MACHADO, 2020).

Tal corrente de análise se subdivide em duas categorias: *bottom-up* e *top-down*. A análise *top-down* adota uma perspectiva macroeconômica, relacionando a economia regional e global ao setor específico em que a empresa está inserida. Por outro lado, a análise *bottom-up* busca compreender como eventos específicos realmente afetam o valor da empresa (PÓVOA, 2019).

Figura 1 – Metodologias de análise: *top-down* e *bottom-up*.



Fonte: André Massaro (2020)

A outra grande escola de análise é a Técnica, que busca prever as tendências futuras de preço de um ativo, principalmente através do estudo de gráficos históricos do seu preço (LEMOS, 2016).

Segundo Reis (2018), a Escola Técnica se concentra na identificação de padrões e tendências de mercado, principalmente por meio da observação dos gráficos que mostram o histórico de movimentos do ativo em análise. Assim, os investidores utilizam o desempenho visual do papel para orientar suas decisões.

Quadro 1 – Análise Fundamentalista e Análise Técnica.

Fundamentalista	Técnica
Avalia balanço patrimonial, fluxo de caixa, resultados, conjuntura econômica	Avalia o gráfico do ativo
Horizonte de investimento de longo prazo	Horizonte de curto prazo: semanas, dias ou até minutos
As análises são feitas a partir de resultados que levam meses para se cumprirem	Faz análise em tempo real por meio de gráficos com o objetivo de tomar decisões de compra/venda
Perfil é de investidor conservador, moderado	Perfil mais moderno e arrojado
Compra ações para formar patrimônio no longo prazo	Compra para vender a um preço maior no curto prazo

Fonte: FIA Business School (2021).

2.4 Valuation

Conforme abordado por Póvoa (2007), o *valuation* é uma arte em que o avaliador, utilizando uma ou mais técnicas, busca não apenas determinar um valor justo, mas sim identificar uma região de valores julgada como justa para um ativo. Ainda segundo o autor, não existe uma técnica universalmente correta. Portanto, cabe ao avaliador escolher a(s) metodologia(s) que considerar mais adequada(s) para o contexto específico.

Figura 2 – Principais métodos de avaliação de empresas.



Fonte: D&R Negócios (2024).

2.4.1 Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

O valor de uma empresa é influenciado pela sua habilidade de gerar fluxos de caixa, pela taxa de crescimento projetada desses fluxos, pelo tempo necessário para atingir um crescimento sustentável e pelo custo de capital (DAMODARAN, 2007).

Copeland, Toller e Murrin (2005) afirmam que o valor intrínseco de uma empresa se baseia na projeção dos seus fluxos de caixa futuros ou na sua capacidade de gerar lucros. Para quantificar a informação acerca desses fluxos de caixa, utiliza-se da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), que, conforme Daronco (2017), é um método que avalia o valor de uma empresa ao calcular o valor presente dos benefícios de caixa futuros, descontados por uma taxa que reflete o custo de oportunidade.

Figura 3 – Fórmula base do Fluxo de Caixa Descontado.

$$Valor = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC^t}{\left(1 + r^t\right)}$$

 FC^t = Fluxo de caixa no perído t

 r^t = Taxa de desconto estimada dos fluxos de caixa

Fonte: Damodaran (2004)

A fórmula do Fluxo de Caixa Descontado é retratada na figura 4. Nela, é fundamentado que o valor de qualquer ativo é a soma do valor presente dos fluxos de caixa futuros projetados pelo avaliador. Tem-se que "CFt" como o fluxo de caixa para o período "t" e "r" como a taxa de desconto, que reflete o risco inerente aos fluxos projetados (DAMODARAN, 2004).

2.4.1.1 Projeção dos Fluxos de Caixa

2.4.1.1.1 Stakeholders

Um *stakeholder*, em sua tradução literal, significa algo como "parte interessada". Em uma noção mais ampla, tem-se que o *stakeholder* de uma empresa é aquela parte que está interessado em um projeto por estar assegurando algum tipo de risco (REIS, 2018).

Um conceito importante a ser compreendido nesta dinâmica é o de firma. O conceito de firma tem em sua base a contemplação dos dois principais *stakeholders* dentro de uma companhia: os credores e os acionistas. Os investidores, sejam credores ou acionistas, aplicam seu dinheiro em uma empresa com a expectativa de obter retornos correspondentes: os

credores buscam juros, enquanto os acionistas almejam dividendos e/ou valorização das ações (PÓVOA, 2012).

Quadro 2 – DRE: o que pertence a cada stakeholder?

Receita Bruta	Pertence ao acionista e ao credor
(-) Impostos	Pertence ao acionista e ao credor
Receita Líquida	Pertence ao acionista e ao credor
Custo de Mercadorias	Pertence ao acionista e ao credor
Lucro Bruto	Pertence ao acionista e ao credor
Despesas Operacionais	Pertence ao acionista e ao credor
Lucro Operacional	Pertence ao acionista e ao credor
Resultado Financeiro	Pertence ao acionista e ao credor
LAIR	Pertence somente ao acionista
Imposto de Renda e CSLL	Pertence somente ao acionista
Lucro Líquido	Pertence somente ao acionista

Fonte: Póvoa (2012).

2.4.1.1.2 Fluxo de Caixa do Acionista

Segundo Damodaran (2004), o Fluxo de Caixa do Acionista é o fluxo de caixa disponível aos acionistas da empresa após serem pagas todas as despesas operacionais, juros, dívidas, além de todos os investimentos necessários para manter o crescimento projetado dos fluxos de caixa.

Quadro 3 - Como calcular o Fluxo de Caixa do Acionista.

Receitas
(-) Despesas Operacionais
(=) Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA)
(=) Lucro antes de juros e impostos (EBIT)
(-) Despesas com juros
(=) Lucro antes dos impostos
(-) Impostos
(=) Lucro Líquido
(+) Depreciação e Amortização
(=) Fluxo de Caixa das Operações
(-) Dividendos Preferenciais
(-) Variação de capital de giro
(-) Pagamento de principal
(+) Entradas de caixa decorrentes de novas Dívidas
(=) Fluxo de Caixa Líquidos do Acionista

Fonte: Damodaran (2004).

No Fluxo de Caixa Descontado, quando optada a metodologia que segue o Fluxo de Caixa do Acionista, o Valor da Companhia é calculado multiplicando o número de ações pelo valor de cada ação, e representa uma métrica exclusiva para os acionistas (PÓVOA, 2012).

2.4.1.1.3 Fluxo de Caixa da Empresa

O Fluxo de Caixa da Empresa engloba todas as transações financeiras da companhia destinadas à remuneração de credores e acionistas. A partir dele, é encontrado Valor da Empresa, que inclui não apenas o Valor da Companhia, mas também o Valor da Dívida Bruta. Nesta metodologia, para chegar ao Valor da Companhia, é necessário subtrair a Dívida Líquida ao final do *valuation* (PÓVOA, 2012).

Figura 4 – Como calcular o Fluxo de Caixa da Empresa

- + Lucro operacional depois dos impostos EBIT(1-t)
- (Investimento Físico Depreciação = Investimento Líquido)
- $-(\Delta da necessidade de capital de giro)$
- + Todos os itens sem efeito-caixa no Demonstrativo de Resultados, além da depreciação (por exemplo, variação nas provisões)
- Partes Estatutárias ou qualquer outra obrigação legal/estatutária que não seja direcionada ao bolso do acionista
- = FCFF_{t+1} (Fluxo de caixa livre projetado para a firma)

Fonte: Póvoa (2012)

2.4.1.2 Taxa de Desconto

Em um modelo de Fluxo de Caixa descontado, todos os fluxos de caixa projetados tem de ser trazidos a valor presente por uma taxa de desconto para mensurar o custo do dinheiro no tempo, em conjunto do riscos associados ao projeto (GUEDES, 2024).

Como mensurado por Reis (2023), a taxa de desconto mais comumente utilizada é chamada de WACC (*Weighted Average Cost of Capital*), que, em português, significa Custo Médio Ponderado do Capital.

Figura 5 – Fórmula do WACC.

$$WACC = Ke \times \left(\frac{E}{D+E}\right) + Kd \times \left(\frac{D}{D+E}\right)$$

Onde,

WACC = Weighted Average Cost of Capital

Ke = Custo de capital aos acionistas

Kd = Custo da divida

E = Total de patrimônio líquido (equity)

D = Total de divida (debt)

Fonte: Blog de Gestão da Luz (2013).

Segundo Guedes (2024), o Custo de Capital aos Acionistas (KE) representa a taxa mínima que o investidor exige para investir no projeto em tese. Para calculá-lo, deve se acrescentar à taxa livre de risco (da moeda em que é feito o *valuation*) a multiplicação do risco próprio da empresa em teoria (normalmente representado pelo *beta*) pelo prêmio de risco definido pelo avaliador, que geralmente é determinado pelo diferencial histórico entre o retorno esperado pelo mercado e a taxa livre de risco.

Figura 6 – Exemplo de cálculo do Custo de Capital aos Acionistas (KE)

Sendo:
•
$$R_F = 6\%$$
 aa
• $R_M - R_F = 10,5\%$ aa
• ? P da empresa = 1,3

$$R_E = 6\% + 1.3 \times 10.5\% = 19.65\%$$
 ao ano

Fonte: Andrade (2017).

Segundo Queiroz e Junior (2015), o Custo de Capital de Terceiros (KD) mostra qual a remuneração que deve ser paga aos credores da empresa.

Uma das formas para calcular o KD é considerando a *prime rate* (taxa de empréstimo *prime*) norte-americana, adicionada ao prêmio pelo risco-país, com o benefício fiscal líquido, levando em conta a alíquota de imposto de renda de 34%. Nesta metodologia, a fórmula seria KD = (*Prime Rate* + Prêmio pelo Risco-País) x (1 – 0,34) (ARAUJO, LIMA, NETO, 2006).

Póvoa (2012) ressalta que em FCDs que partem do Fluxo de Caixa da Empresa, a taxa de desconto a ser utilizada é o WACC. Já em FCDs feitos por meio do Fluxo de Caixa do Acionista, a taxa de desconto a ser utilizada é o Custo de Capital aos Acionistas.

2.4.1.3 Perpetuidade

Toda empresa aspira à sua perpetuação, e esse conceito é fundamental no *valuation*. Após um período inicial de crescimento vigoroso, a empresa atinge a maturidade, resultando em um crescimento estável e marginal ao longo do tempo. A perpetuidade representa esse estado de estabilidade financeira, com fluxos de caixa previsíveis e taxas de crescimento reduzidas (GUEDES, 2024)

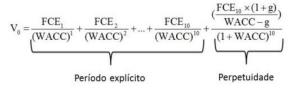
Figura 7 – Fórmula para o cálculo da perpetuidade.

$$= \frac{FC_{t-1} \times (1 + g_{perpet})}{(r_{perpet} - g_{perpet})}$$

Fonte: Póvoa (2019).

Na Figura 9, tem-se a fórmula para o cálculo da perpetuidade. O "FC" indica o fluxo de caixa envolvido, enquanto o "t-1" faz referência ao fluxo de caixa imediatamente anterior ao período da perpetuidade. O "g" é a taxa de crescimento dos fluxos de caixa esperada na perpetuidade, enquanto o "r" faz referência a taxa de desconto utilizada no período (PÓVOA, 2019).

Figura 8 – Fórmula final do Fluxo de Caixa Descontado.



Fonte: BLB Auditores e Consultores (2017).

3. Aspectos Metodológicos

3.1 Delineamento da pesquisa

3.1.1 Tipologia em relação aos procedimentos técnicos

Quanto aos procedimentos técnicos, será realizado um estudo de caso relacionado à avaliação do valor justo da empresa Cambuci utilizando o modelo de *valuation* do Fluxo de Caixa Descontado.

Bruney, Herman e Schoutheete (2006) descrevem o estudo de caso como uma análise minuciosa conduzida em uma ou mais organizações reais. De acordo com os autores, o objetivo do estudo de caso é reunir o máximo de informações disponíveis para, após isso, alcançar uma compreensão completa da situação analisada. Em geral, entende-se que, por meio da unificação e interpretação de um conjunto de dados bem definido, é possível tomar

conclusões com mais clareza sobre o tema explorado.

Na visão de Vergara (1990), o estudo de caso é um método de pesquisa que se concentra em uma ou poucas unidades, como indivíduos, famílias, produtos, organizações, entidades públicas, comunidades, empresas ou até mesmo países. Este tipo de pesquisa busca profundidade e detalhamento na análise, podendo ser conduzido tanto em ambientes controlados quanto em contextos naturais.

3.1.2 Tipologia em relação aos objetivos

Já em relação aos objetivos, foi utilizada da pesquisa explicativa, que, segundo Severino (2016), procura identificar suas causas por meio de métodos experimentais, matemáticos ou interpretação qualitativa, indo além da simples observação e análise dos fenômenos estudados, a pesquisa explicativa é considerada mais avançada, pois não se limita apenas a observar e interpretar os fenômenos estudados, mas também busca identificar as causas subjacentes que determinam esses fenômenos (ANDRADE, 2017).

3.1.3 Tipologia em relação à forma de abordagem do problema

Quanto à forma de abordagem do problema, foi adotada a pesquisa quantitativa. A pesquisa quantitativa consiste na transformação de opiniões e informações em dados numéricos, que são posteriormente classificados e analisados utilizando recursos e técnicas estatísticas (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010).

Conforme Aliaga e Gunderson (2002), a pesquisa quantitativa envolve a explicação de fenômenos através da coleta de dados numéricos, os quais são analisados por meio de métodos matemáticos.

3.2 Procedimentos de coleta e análise dos dados

Primeiramente, foi conduzido um estudo sobre as condições econômicas da empresa, bem como da economia em geral e do setor específico em que a empresa opera. O objetivo central dessa análise foi a de fornecer uma base sólida para auxiliar no processo de projeção de métricas financeiras, essencial para a aplicação da metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (FCD).

Nessa coleta de dados, foi realizada uma análise detalhada de documentos fornecidos pela própria empresa, complementada por pesquisas elaboradas por organizações renomadas e outras instituições relevantes. Além disso, foi utilizada uma variedade de fontes online que agregam informações financeiras cruciais sobre os tópicos em questão. Entre essas fontes, destacam-se plataformas amplamente reconhecidas como Investing, Economatica, Status Invest, Trading View, Profit e InfoMoney, as quais oferecem dados atualizados e análises que contribuirão significativamente para a precisão das projeções financeiras.

Essas plataformas não apenas fornecem informações detalhadas sobre o desempenho econômico e financeiro das empresas, mas também oferecem insights sobre tendências do mercado, avaliações de analistas, dados históricos e projeções futuras. Dessa forma, ao utilizar essas ferramentas, será possível obter uma visão abrangente e detalhada do cenário econômico, tanto no nível macroeconômico quanto no nível específico do setor de atuação da empresa.

Adicionalmente, a combinação de diferentes fontes de informação permitiu uma verificação cruzada dos dados, aumentando a confiabilidade e a robustez das análises realizadas. Esse processo meticuloso de coleta e análise de informações é fundamental para garantir que as projeções financeiras sejam baseadas em dados precisos e atualizados, refletindo fielmente a realidade econômica da empresa e do mercado. Por conseguinte, as estimativas derivadas do Fluxo de Caixa Descontado serão mais assertivas, proporcionando uma avaliação mais precisa do valor da empresa.

O foco desse processo inicial, como mencionado anteriormente, foi de coletar e compilar informações, especialmente de natureza qualitativa, que, posteriormente, serão materializadas em projeções quantitativas.

Passada essa etapa, foram coletados dados históricos nas Demonstrações Financeiras da empresa analisada. Esses dados foram cuidadosamente compilados em uma planilha, que servirá como base para o desenvolvimento do Fluxo de Caixa Descontado. A utilização de dados históricos é de suma importância para a compreensão e projeção do futuro, pois eles fornecem um histórico de desempenho que pode indicar tendências, padrões e comportamentos recorrentes.

Esses dados históricos incluirão, mas não se limitarão a informações sobre receitas, custos, despesas operacionais, investimentos, variações no capital de giro, e fluxos de caixa anteriores. A análise dessas informações permitirá identificar fatores-chave que influenciaram o desempenho passado da empresa, ajudando a entender melhor como esses mesmos fatores podem impactar os resultados futuros.

Ao compilar esses dados em uma planilha, foi possível estruturar uma base sólida para o modelo de FCD. A planilha facilitou a visualização e manipulação dos dados, permitindo a aplicação de fórmulas e a realização de cálculos necessários para a projeção dos fluxos de caixa futuros. A análise das tendências históricas também auxiliará na elaboração de premissas mais precisas para o modelo, como taxas de crescimento, margens de lucro e níveis de investimento. Com a junção das etapas mencionadas, buscou-se gerar um modelo de Fluxo de Caixa Descontado de alta qualidade e com baixa margem de erro.

4. Resultados da pesquisa

4.1 Contextualização da Empresa do Estudo de Caso

O Grupo Cambuci, uma multinacional brasileira de produtos esportivos, teve sua origem em 1945, quando os irmãos Victório, Eduardo, Mario e Ernesto Estefano adquiriram a parte de seus tios e fundaram a Malharia Cambuci S/A, no bairro do Cambuci, em São Paulo, voltada para a confecção de roupas masculinas e femininas.

Hoje, a Cambuci é uma indústria com foco no mercado de artigos esportivos. Segundo documentos disponíveis no site de Relações com Investidores da empresa, o Grupo Cambuci atua na industrialização, comercialização, importação, exportação e representação de artigos esportivos e produtos relacionados à prática de esportes e atividades recreativas, além de itens como fios, tecidos, armarinhos, vestuário, bolsas, chapéus, calçados e acessórios.

O portfólio da empresa compreende duas marcas. A primeira delas é a renomada e conhecida Penalty. Com foco nas classes C, D e E, a Penalty oferece peças de qualidade a preços mais acessíveis do que as grandes marcas globais. Os principais pilares da empresa incluem a venda de calçados esportivos (com foco em futsal e futebol) e bolas para os mais variados esportes. No entanto, a marca também conta com um hub completo de artigos para vestuário, como calções, camisetas e meias.

A segunda marca é a Stadium, que, embora tenha menos representatividade, também é um importante pilar da empresa. A Stadium foi fundada em 2005 para atender ao público que não tem condições de adquirir artigos da marca Penalty. Assim, o foco da marca é oferecer uma boa relação entre custo e benefício em seus produtos.

Ambas as empresas fogem da concorrência das grandes marcas globais, como Nike e Adidas, visto que o foco delas é atender justamente o público que não tem condições financeiras de comprar produtos com um valor agregado tão alto. Sendo assim, a concorrência direta se dá principalmente por outros concorrentes locais de menor escala, como a Umbro e a Topper, além de exportadoras asiáticos que oferecem produtos com ticket médio

relativamente mais baixo.

Atualmente, esses produtos são distribuídos de duas formas: (1) Lojas Próprias: a Penalty tem oito lojas próprias no formato outlet; e (2) Lojas Multimarcas: a Cambuci atua como fornecedora para grandes e pequenas lojas multimarcas, fazendo com que seus produtos cheguem a cerca de 14 países. No total, são quase 6 mil clientes. Em 2021, 95% das vendas vieram de clientes multimarcas, enquanto os outros 5% foram provenientes de lojas próprias.

Cabe citar que a empresa possui fábricas próprias, incluindo um complexo industrial de bolas em Itabuna, Bahia, com capacidade anual para produzir 4 milhões de bolas de diferentes tipos, e uma unidade em Itajuípe, Bahia, que fabrica camisas, calções e meias da marca Penalty. Além disso, há uma fábrica em Bayeux, Paraíba. Alguns poucos itens de baixo valor agregado são importados, principalmente do continente asiático, e revendidos no mercado local.

Em relação à distribuição dos produtos, a Cambuci possui dois centros de distribuição estrategicamente localizados em Itajuípe e Bayeux, sendo a distribuição realizada por transportadoras terceirizadas especializadas no segmento esportivo, contratadas para entregar os produtos aos clientes multimarcas. Cada região geográfica é atendida por uma transportadora, mas o grupo não depende de nenhuma transportadora específica, podendo substituí-las rapidamente, se necessário.

Hoje, a estrutura societária da Cambuci é dividida em ações ordinárias, sendo 52% dessas ações pertencentes à família Estefano (fundadora e controladora) e os outros 48% negociados em livre mercado (*free float*), diluídos entre milhares de investidores, pessoas jurídicas e físicas.

A gestão executiva e deliberativa do negócio é dada por meio da Diretoria e do Conselho de Administração, que contam com seis membros no total (3 diretores e 3 conselheiros).

4.2 Análise Estratégica da Empresa Estudo de Caso

A Cambuci se destaca por diversas vantagens competitivas que consolidam sua posição no mercado. Além disso, a gestão da Cambuci é composta por profissionais com ampla experiência no mercado, o que permite uma condução estratégica eficaz e a adaptação às mudanças do ambiente competitivo. A empresa se diferencia ainda pela rapidez na entrega, considerada a mais ágil do mercado, o que a torna a principal escolha dos fornecedores. Essa eficiência logística está alinhada a uma gestão de estoques otimizada, resultando em uma das menores necessidades de capital de giro do setor. Por fim, o histórico consistente de resultados e a geração sólida de caixa ao longo dos anos reforçam a sustentabilidade do negócio.

No entanto, a Cambuci enfrenta alguns riscos relevantes. O controle acionário familiar pode limitar a flexibilidade estratégica, enquanto a ausência de *Tag Along* e a não listagem no Novo Mercado restringem a proteção dos acionistas minoritários. Além disso, as ações da empresa apresentam baixa liquidez, com volume médio diário inferior a R\$ 1 milhão, o que pode dificultar a entrada e saída de investidores. A concorrência com empresas chinesas é uma ameaça significativa, dado o crescimento dessas competidoras no mercado global. Outro desafio é o baixo potencial de crescimento do *core business*, que pode limitar a expansão futura da empresa. Há também o risco de mudanças na tributação de IRPJ e CSLL sobre benefícios fiscais, que pode impactar a rentabilidade. A necessidade de elevados investimentos em pesquisa e desenvolvimento é crucial para manter a competitividade, mas também representa uma pressão sobre os recursos financeiros da empresa. Por último, cabe citar que um aumento muito forte da taxa de câmbio (dólar x real) tende a ser negativa para a empresa, dado que às matérias primas utilizadas na confecção de seus produtos ficam mais caras. Em contraponto, um dólar muito baixo também é negativo para a empresa, dado que, nesse cenário, os produtos de grandes marcas globais (Nike, Adidas, Under Armour...)

tendem a ficar mais baratos.

Em termos de oportunidades de crescimento, a Cambuci possui algumas válvulas de expansão importantes. A empresa tende a continuar focada em capturar ganhos de produtividade e eficiência, além de tentar aumentar a alavancagem operacional com uma produção maior, dado que atualmente opera com capacidade ociosa em suas fábricas com base em afirmativas de um dos maiores acionistas e Diretor de Relações com os Investidores da empresa.. A utilização dessa capacidade ociosa para terceirização de serviços também é uma estratégia em potencial. A retomada gradual das operações na Argentina, à medida que o cenário econômico se estabiliza, representa outra oportunidade de expansão. A Cambuci também está buscando aumentar a penetração de itens de maior valor agregado e pode se beneficiar de uma maior tributação de importados, que tende a aumentar a demanda por seus produtos. Além disso, o início do pagamento de dividendos pode atrair novos investidores, aumentando o fluxo comprador de suas acões. A Cambuci também considera a possibilidade de participar de processos de fusões e aquisições (M&A), o que pode acelerar seu crescimento. Finalmente, a expectativa de maior demanda do governo nos próximos anos pode abrir novas oportunidades para a empresa. Na Figura 12 está ilustrada a análise SWOT da empresa, que leva em consideração os fatos citados no decorrer do trabalho.



Figura 9 – Análise SWOT da Cambuci

Fonte: Elaborado pelo autor.

A análise SWOT revela que, apesar de a empresa possuir uma marca forte e operações eficientes, ela enfrenta desafios significativos, como a baixa liquidez das ações e a necessidade de altos investimentos em P&D. As oportunidades de expansão, como a retomada das operações na Argentina e captura de ganhos de eficiência e produtividade, são promissoras, mas as ameaças, como a concorrência chinesa e as mudanças tributárias, podem impactar negativamente seu desempenho. Para se fortalecer, a empresa deve focar em melhorar suas fraquezas internas enquanto aproveita as oportunidades de crescimento, sempre atenta às ameaças externas que podem comprometer seus avanços.

4.2 Análise Quantitativa

Na Tabela 1, estão apresentados os principais dados da Demonstração de Resultados do Exercício da Cambuci e sua respectiva variação anual no período compreendido entre 2016 e os últimos 12 meses registrados.

Tabela 1 – Dados históricos consolidados da DRE da Cambuci em R\$ milhões

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	12 meses
Receita Líquida	276	259	247	220	156	240	440	459	451
Variação Anual	-3%	-6%	-5%	-11%	-29%	53%	83%	4%	-
Lucro Bruto	105	103	101	97	70	113	198	218	219
Variação Anual	-9%	-2%	-2%	-4%	-27%	60%	76%	10%	-
Lucro Operacional	11	20	29	38	16	36	89	98	98
Variação Anual	-67%	76%	45%	31%	-58%	128%	147%	10%	-
Lucro Líquido	-33	45	17	20	22	27	57	72	76
Variação Anual	19%	-234%	-63%	21%	9%	25%	106%	27%	-

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas Demonstrações Financeiras da Empresa

Na Tabela 2, visando uma melhor visualização dos resultados entregues pela empresa no período compreendido, foram compilados os dados de Margens de Lucro.

Tabela 2 – Margens de Lucro consolidadas históricas da Cambuci (em percentual)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	12 meses
Margem Bruta	38%	40%	41%	44%	45%	47%	45%	47%	49%
Margem Operacional	4%	8%	12%	17%	10%	15%	20%	21%	22%
Margem Líquida	12%	17%	7%	9%	14%	11%	13%	16%	17%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas Demonstrações Financeiras da Empresa

Com base no observado nas Tabelas 1 e 2, é possível afirmar que, entre 2016 e 2020, os resultados da Cambuci apresentaram significativa volatilidade, refletindo um período de desafios e reestruturação operacional. Nesse intervalo, a empresa enfrentou um ambiente adverso, que impactou suas operações e resultados financeiros. A partir de 2021, no entanto, observou-se uma mudança significativa no desempenho da empresa. A Cambuci parece ter superado as dificuldades e alcançado um ponto de inflexão operacional, demonstrado por uma tendência consistente de melhoria nos resultados. Essa virada reflete os esforços da empresa em reestruturar suas operações, gerando um impacto positivo e sustentável em seus números financeiros.

Na Tabela 3, são apresentados os Indicadores de Retorno para Cambuci no período compreendido entre 2016 e os últimos 12 meses registrados.

Tabela 3 – Indicadores de Retorno consolidados históricos da Cambuci (em percentual)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	12 meses
Retorno sobre os Ativos (ROA)	-16%	21%	8%	8%	8%	8%	14%	21%	20%
Retorno sobre o Capital Investido (ROIC)	-1%	6%	9%	10%	4%	8%	15%	20%	20%
Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	-	643%	68%	27%	23%	22%	33%	31%	28%

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas Demonstrações Financeiras da Empresa

Entre 2016 e 2023, os indicadores de retorno da Cambuci passaram por uma trajetória de recuperação e estabilização. De 2016 a 2020, a empresa enfrentou altos e baixos significativos. O Retorno sobre os Ativos (ROA), que começou negativo em 2016 (-16%), mostrou melhora gradual, estabilizando-se em 8% a partir de 2018 até 2021.

O Retorno sobre o Capital Investido (ROIC) seguiu um padrão semelhante, subindo de -1% em 2016 para 10% em 2019, com uma leve queda para 4% em 2020 (pandemia), antes de voltar a crescer nos anos seguintes. A partir de 2021, o ROIC demonstrou uma tendência de alta, chegando a 20% em 2023, sinalizando maior eficiência no uso do capital.

O Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) foi extremamente alto em 2016, com um número atípico de 643%, devido provavelmente a variações significativas no patrimônio. Nos anos seguintes, o ROE estabilizou-se em torno de 22% a 33%, indicando uma recuperação sólida.

A partir de 2021, os indicadores começaram a mostrar uma tendência positiva clara, com o ROA alcançando 21% em 2023, e o ROE e o ROIC mantendo-se em níveis elevados e consistentes. Isso sugere que a Cambuci conseguiu superar as dificuldades do período anterior e agora opera com maior eficiência e rentabilidade, tendência essa que deve se manter para daqui em diante.

Na Tabela 4, são apresentados dados e indicadores que auxiliam na compreensão de como a situação de dívida da empresa se manteve com o passar do tempo.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	12 meses
Dív. Líquida / PL (%)	221%	95%	67%	74%	58%	-4%	-13%
Dív / Estrutura de Cap. (%)	73%	52%	42%	44%	39%	4%	1%
Dív. Líquida / EBITDA (x)	1,5x	1,6x	3x	2,1x	1x	-0.1x	-0.3x
EBITDA / Despesa Fin. (x)	0,9x	1,4x	1x	1,4x	2,1x	2,7x	4,5x
Dív. Curto Prazo / Dív Total (%)	78%	63%	55%	64%	36%	70%	30%
Dív. Longo Prazo / Dív. Total (%)	22%	37%	45%	36%	64%	30%	70%

Tabela 4 – Indicadores de Dívida consolidados históricos da Cambuci

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas Demonstrações Financeiras da Empresa

Entre 2018 e 2023, a Cambuci mostrou uma tendência clara de melhoria em sua estrutura de endividamento. A Dívida Líquida/PL caiu drasticamente de 221% em 2018 para 13% nos últimos 12 meses, indicando uma posição financeira mais sólida e, inclusive, superavitária. A Dívida Bruta, que representava 73% da Estrutura de Capital da empresa em 2018, passou a representar apenas 1% no último balanço registrado (2T24).

A alavancagem medida pela Dívida Líquida/EBITDA também apresentou redução significativa, passando de 1,5x em 2018 para valores negativos nos últimos períodos, o que reforça a capacidade da empresa de gerar (e já ter) caixa suficiente para cobrir suas dívidas.

A relação entre EBITDA e as Despesas Financeiras mostraram um crescimento estável ao passar do tempo, refletindo um melhor desempenho operacional, em conjunto de menor custo de capital de terceiros.

Além disso, a Cambuci aumentou a participação da dívida de longo prazo em relação à dívida total nos últimos anos, proporcionando maior estabilidade financeira. Esses movimentos indicam que a empresa conseguiu melhorar substancialmente sua saúde financeira ao longo dos últimos anos.

Para daqui em diante, a expectativa é que a empresa siga operando com uma alavancagem financeira baixa e Dívida Líquida negativa ou próxima de zero.

Na Tabela 5, estão compilados os dados de geração/consumo de caixa e sua respectiva variação anual para o período compreendido entre 2018 e os últimos 12 meses.

Tabela 5 – Geração de Caixa consolidadas histórica da Cambuci

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	12
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	meses
Caixa Gerado - Operações	19	52	49	32	75	103	111
Variação Anual (%)	196%	171%	-6%	-35%	134%	38%	-
Consumo Caixa - Investimentos	-4	-35	-5	-9	-26	-10	-23
Variação Anual (%)	-33%	780%	-84%	57%	198%	-59%	-
Consumo Caixa - Financiamentos	-3	20	-14	19	-9	-120	-78
Variação Anual (%)	113%	-732%	-172%	-235%	-147%	1235%	-
Caixa Gerado - Livre	-1	-3	-3	0	7	7	33
Variação Anual (%)	- 158%	131%	10%	-84%	-1677%	1%	_

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas Demonstrações Financeiras da Empresa

Entre 2018 e 2023, a Cambuci experimentou alta volatilidade na geração de caixa operacional, com uma desaceleração em 2020 (pandemia) e 2021, mas alcançando uma inflexão positiva a partir de 2022. Esse período recente mostrou uma recuperação robusta, culminando em R\$ 111 milhões nos últimos 12 meses. Essa volatilidade está ligada aos mesmos motivos citados na análise da DRE. A partir de 2021, com uma melhora bastante relevante na gestão de capital de giro, a empresa passou a ter uma forte e consistente geração de caixa operacional.

O consumo de caixa para investimentos também variou, com picos significativos em 2019 e 2022. Contudo, nos últimos 12 meses, o consumo estabilizou-se em R\$ 23 milhões, refletindo um crescimento de 122%, mas com menor impacto no caixa operacional. Com a maior parte do CAPEX já realizado, a tendência é que, daqui em diante, os gastos com investimentos

A geração de caixa livre, que sofreu oscilações ao longo dos anos, finalmente inflexionou positivamente. Após um resultado negativo em 2022, a empresa conseguiu gerar R\$ 33 milhões de caixa livre nos últimos 12 meses, indicando uma clara recuperação financeira e operacional. Essa melhora vem após os esforços da empresa para levar a sua dívida bruta próxima a zero.

4.3 Projeções e Premissas para Determinação do Valuation

4.3.1 Demonstração de Resultados do Exercício

Na Tabela 6, estão ilustradas as projeções de todos os anos da Demonstração de Resultados de Exercício (DRE) da Cambuci no período compreendido os anos de 2024 e 2035. A escolha do período para representa os anos que antecedem a perpetuidade do negócio no modelo, a qual inicia imediatamente após 2035.

Tabela 6 – Projeções de 2024 a 2035 da DRE da Cambuci

(R\$ Milhões)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Receita Líquida	459	494	531	570	613	644	676	710	745	783	822	863
Crescimento anual (%)	0	8%	8%	8%	8%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Custo de Vendas	-225	-242	-260	-280	-300	-315	-331	-348	-365	-383	-403	-423
Lucro Bruto	234	252	271	291	313	328	345	362	380	399	419	440
Margem Bruta	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%	51%
Despesas Operacionais	-117	-126	-135	-145	-156	-164	-172	-181	-190	-200	-210	-220
Lucro Operacional	117	126	135	145	156	164	172	181	190	200	210	220
Margem Operacional	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%
Receitas Financeiras	23	27	32	37	43	45	47	50	52	55	58	60
Despesas Financeiras	-28	-30	-32	-35	-37	-39	-41	-43	-45	-47	-50	-52
LAIR	112	123	135	148	162	170	179	188	197	207	217	228
Imposto de Renda &												
CSLL	-28	-31	-34	-37	-41	-43	-45	-47	-49	-52	-54	-57
Alíquota IR & CSLL	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Lucro Líquido	84	92	101	111	122	128	134	141	148	155	163	171
Margem Líquida	18%	19%	19%	19%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

Fonte: Elaborado pelo autor

As projeções da Receita Líquida foram balizadas por uma taxa anual de crescimento, a qual além de considerar a situação atual do negócio, também, leva em conta as expectativas futuras para a empresa e o setor. No ano de 2024, considerando os resultados realizados no primeiro trimestre, foi considerada uma taxa de crescimento anual de 0%. Entre 2025 e 2028, a taxa de crescimento assumida foi de 7,5%, em linha com a que a empresa tem apresentado nos últimos anos. Dali em diante, a taxa estipulada, considerando a maturação do negócio, foi de 5% (valor que considera a meta de inflação de longo prazo definida pelo BACEN, adicionado a um percentual excedente pela capacidade de crescimento anual do negócio.

Para a projeção dos Custos e do Lucro Bruto, foi assumida uma Margem Bruta fixa de 51% (em linha com o registrado nos últimos dois anos). Para as Despesas Operacional, foi assumida um percentual anual fixo de -25,5% frente a Receita Líquida de cada ano. Esse percentual foi projetado com base no valor que as Despesas Operacionais representaram na Receita Líquida durante o primeiro semestre de 2024.

As Receitas Financeiras também foram projetadas considerando um percentual de representatividade na Receita Líquida, o qual saiu de 5% em 2024 e aumentou progressivamente até estabilizar em 7% de 2028 em diante frente a expectativa de aumento gradual dos valores mantidos em caixa.

As projeções das Despesas Financeiras se dividiram em duas. As Despesas Financeiras de cunho operacional também foram projetadas levando em conta um percentual da Receita Líquida, o qual foi definido em -6% para todo o período projetado. Esse valor é próximo do valor médio registrado entre 2017 e 2023. As Despesas Financeiras relacionadas com juros de dívida foram projetadas considerando o % médio de incidência frente a Dívida Bruta (também média) de cada ano. Sendo assim, além dos juros, também foi necessário projetar a dívida para cada ano. O custo médio de dívida foi definido em -12% (em linha com o valor registrado historicamente excluindo anos não recorrentes).

Por último, o Imposto de Renda e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido foram projetados com base na alíquota do primeiro semestre de 2024, o qual leva em conta a expectativa de tributação de IRPJ e CSLL nas subvenções de investimentos, efeito este que não existia até 2024. O valor definido para alíquota de IR e CSLL, o qual é multiplicado pelo LAIR para chegar ao valor da despesa respectiva, foi de -25%.

Com base nesses dados, chega-se aos valores de Lucro Líquido e Margem Líquida registrados na Tabela 6, o qual será o ponto de partida para a conciliação entre o Lucro Líquido e Fluxo de Caixa do Acionista.

4.3.2 Outras projeções com efeito caixa

Os investimentos em Imobilizado e Intangível, também conhecidos como CAPEX, foi projetado considerando um percentual da Receita Líquida, técnica comumente utilizada em modelos de Fluxo de Caixa Descontado. Para 2024, considerando os investimentos já feitos na primeira metade do ano, foi utilizado um percentual de 7% frente a Receita Líquida. Para o resto do período, o percentual assumido foi de 5%.

Para a Depreciação e Amortização, primeiramente foi calculado qual a taxa de Depreciação e amortização anual média frente a uma base histórica média de incidência. Essa base de incidência foi calculada com base em uma média aritmética, que leva em conta o total do imobilizado ao final do ano anterior e o CAPEX realizado no ano em questão. Após isso, foi definida uma taxa de Depreciação e Amortização considerando as variáveis históricas, a qual foi definida em 22% para todo o fluxo de projeções. Após isso, foi calculada anualmente, da mesma forma que já citado neste parágrafo, a base de incidência de cada ano. Para chegar a D&A, multiplica-se a taxa de incidência projetada pela base de incidência projetada para o ano em questão. Ao contrário do CAPEX, a D&A gera um retorno POSITIVO de valores ao fluxo de caixa.

Cabe citar que as projeções de Depreciação e Amortização desconsideram os efeitos do IFRS 16. As despesas com Depreciação de direito de uso (implícitas no cálculo das Despesas), para fins de simplificação, foi considerada como uma despesa de aluguel.

R\$ Milhões (-) CAPEX (+) D&A CAPEX/D&A 249% 151% 145% 140% 137% 132% 129% 126% 124% 123% 122% 122%

Tabela 7 – Projeções de 2024 a 2035 do CAPEX e D&A da Cambuci

Fonte: Elaborado pelo autor

Para o cálculo da Necessidade de Capital de Giro (NCG), primeiramente, foi calculado o NCG histórico. Para isso, foi necessário antes definir quais os Ativos Operacionais e Passivos Operacionais presentes no Balanço da empresa. Com tais dados definidos, foi calculado qual o percentual a NCG representou frente a Receita Líquida no passado. Com base na análise dos dados coletados, foi considerado um percentual de 30% nas projeções (valor próximo ao da média histórica). Após isso, tal percentual foi multiplicado pela Receita Líquida projetada para cada ano, levando ao valor da NCG e a sua respectiva variação.

Tabela 8 – Projeções de 2024 a 2035 da Variação da Necessidade de Capital de Giro da Cambuci

R\$ Milhões	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

NCG	138	148	159	171	184	193	203	213	224	235	247	259
(-) Variação Anual	19	10	11	12	13	9	10	10	11	11	12	12

Fonte: Elaborado pelo autor

Para as projeções das captações (ou amortizações) de dívida, foi considerado que a métrica se manterá estável em R\$ 3,5 milhões durante todo fluxo o de projeções. Cabe lembrar que esses dados também foram utilizados para calcular a base de incidência anual utilizada no cálculo das Despesas Financeiras.

Tabela 9 – Projeções de 2024 a 2035 da Variação da Dívida Cambuci

R\$ Milhões	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Dívida Bruta	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
(-) Variação anual	-6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Elaborado pelo autor

Na Tabela 10, está representado o Fluxo de Caixa Livre do Acionista (FCFE) projetado para cada ano após feitos todos os ajustes necessários no Lucro Líquido. Na tabela, também está evidenciado qual o FCFE Descontado para cada ano, valor, este, que é efetivamente utilizado para definir o valor da empresa. A taxa de desconto utilizada foi de 15% (10% de taxa livre de risco, valor próximo ao dos juros futuros de longo prazo e da média da taxa Selic praticada nos últimos anos, e 5% de prêmio de risco, valor recomendado normalmente por literaturas).

Para 2024, excepcionalmente, o valor projetado é o montante restante a ser realizado no ano, já considerando o caixa gerado durante o primeiro semestre.

Tabela 10 – Projeções de 2024 a 2035 do FCFE da Cambuci

R\$ Milhões	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
FCFE	12	74	82	91	100	111	117	123	130	137	144	151
FCFE Descontado	11	56	54	52	50	48	44	40	37	34	31	28

Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.3 Projeções da Perpetuidade

Para a perpetuidade, foi utilizada a fórmula da Figura 10. O FCFE utilizado nesta fórmula foi o de 2035. A taxa de crescimento anual assumida foi de 5%, valor próximo ao da meta de inflação de longo prazo e em linha com o crescimento registrado entre 2034 e 2035 nos Fluxos de Caixa projetados. A taxa de desconto, como já citado, foi de 15%.

Com base nesses dados, o valor calculado para a perpetuidade da empresa foi de R\$ 296,7 milhões.

4.4 Resultados do Valuation

A soma dos Fluxos de Caixa Descontados e do valor presente da Perpetuidade, resulta em R\$ 780 milhões. Para chegar-se ao valor real da empresa, acrescenta-se o Caixa em excesso e os Ativos e Passivos com efeito caixa futuro e que não foram utilizados no modelo.

Com esses ajustes, chega-se a um valor justo de R\$ 808,8 milhões para a empresa. Dividindo tal montante pelo número de ações, chega-se a um valor justo por ação de R\$ 19,13

No momento em que este trabalho foi escrito, o valor de mercado da Cambuci totalizava R\$ 501 milhões (ou R\$ 11,85 por ação), o que indica um potencial de valorização de 61,4% para a empresa com base na metodologia do FDC.

Na Figura 12 é possível visualizar os diferentes valores encontrados para as ações da Cambuci com base na alteração da combinação de valores atribuídos para a Taxa de Desconto e *Growth*.

R\$ 13.05 R\$ 13.17 R\$ 13.30 R\$ 13.44 R\$ 13.59 19,0% R\$ 12.83 R\$ 12.94 R\$ 13.75 R\$ 13.93 18,0% R\$ 13,82 R\$ 13,96 R\$ 14,10 R\$ 14,25 R\$ 14,42 R\$ 14,59 R\$ 14,79 R\$ 15,00 R\$ 15,23 **Taxa de Desconto** 17.0% R\$ 15.13 R\$ 15.31 R\$ 15.51 R\$ 15.72 R\$ 15,95 R\$ 16,20 R\$ 16,48 R\$ 16.78 R\$ 14.96 16,0% R\$ 16,29 R\$ 16,51 R\$ 16,74 R\$ 16,99 R\$ 17,27 R\$ 17,57 R\$ 17,90 R\$ 18,27 R\$ 18.68 R\$ 19,54 R\$ 19,99 15,0% R\$ 17,85 R\$ 18,13 R\$ 18,43 R\$ 18,77 R\$ 19,13 R\$ 20,49 R\$ 21,05 R\$ 20,48 R\$ 20,92 R\$ 21,42 14,0% R\$ 19,71 R\$ 20,07 R\$ 21,97 R\$ 22,59 R\$ 24,10 R\$ 23,30 13.0% R\$ 21.95 R\$ 22.44 R\$ 22.98 R\$ 23.59 R\$ 24.28 R\$ 25.06 R\$ 25.94 R\$ 26.97 R\$ 28.16 12,0% R\$ 25.38 R\$ 26.14 R\$ 26.99 R\$ 27.97 R\$ 29.10 R\$ 30,42 R\$ 31,98 R\$ 33.85 11,0% R\$ 28,18 R\$ 29,12 R\$ 30,20 R\$ 31,45 R\$ 32,91 R\$ 34,63 R\$ 36,69 R\$ 39,21 R\$ 42,36 5,0% 3.0% 3.5% 4.0% 4.5% 5.5% 6.0% 6.5% 7.0%

Figura 10 – Matriz de Sensibilidade: Taxa de Desconto x Growth

Growth

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com base na metodologia da Taxa Interna de Retorno (TIR), encontra-se uma taxa de retorno anual média de aproximadamente 20,5% para o investimento considerando os preços atuais de negociação.

5. Conclusão

As análises conduzidas ao longo do estudo apontaram que as ações da Cambuci S.A. estão subvalorizadas em relação ao valor justo calculado com a metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Essa constatação reflete uma possível distorção entre o valor percebido pelo mercado e o valor intrínseco da empresa, o que pode ser atribuído a fatores como incerteza macroeconômica e baixa liquidez do papel, comuns em mercados emergentes.

O problema de pesquisa, que consistia em verificar o valor justo das ações da Cambuci e determinar se a metodologia de FCD é adequada para precificar a companhia, foi resolvido com sucesso. O método conseguiu capturar as variáveis financeiras mais relevantes, como receitas, despesas, margens e riscos envolvidos, oferecendo um valor mais próximo da realidade econômica da empresa. Dessa forma, a pesquisa demonstrou que o FCD é, de fato, uma ferramenta robusta para analisar o potencial de valorização de empresas que possuem alta volatilidade e desafios específicos, como é o caso da Cambuci.

Os objetivos do trabalho, que incluíam aplicar o FCD de maneira prática, explicar sua metodologia e avaliar sua precisão, também foram atingidos. A utilização de um estudo de caso real, permitiu não apenas validar a metodologia como também fornecer uma compreensão mais profunda sobre o comportamento financeiro da empresa e seu posicionamento no mercado. Essa abordagem prática facilitou a avaliação do grau de acurácia do FCD, consolidando a relevância do método na análise de investimentos.

A importância desse trabalho se estende além da determinação do valor justo das ações. Ele reforça a necessidade do conhecimento técnico e detalhado por parte do investidor, especialmente no contexto de mercados emergentes onde as condições econômicas são instáveis. O contador, com sua habilidade única de interpretar demonstrações contábeis e elaborar análises fundamentadas, é essencial para garantir que modelos como o FCD sejam aplicados com precisão. As demonstrações financeiras são a base de qualquer projeção de

fluxo de caixa, e o domínio desse conhecimento permite ao contador transcender seu papel tradicional e contribuir ativamente para a tomada de decisão estratégica no mercado financeiro.

Ao realizar análises como a deste estudo, o contador não só valida a viabilidade de uma metodologia complexa, mas também auxilia investidores e gestores na alocação eficiente de recursos. Em um mercado onde a maioria das decisões é tomada com base em expectativas e previsões de curto prazo, o contador capacitado para avaliar o valor de uma empresa a partir de um viés técnico e imparcial se torna um aliado indispensável na formação de um mercado de capitais mais transparente e eficiente. Assim, o presente trabalho destaca a importância do conhecimento contábil na análise de investimentos, criando uma ponte entre a técnica contábil e as decisões financeiras, elevando a profissão a um patamar mais estratégico e integrador.

Reitera-se que este estudo se limitou a analisar os itens selecionados na empresa objeto de estudo. Ou seja, os resultados obtidos neste não podem ser generalizados em virtude das particularidades da amostra.

Em futuros estudos, sugere-se a continuidade da pesquisa com enfoque na análise de diferentes metodologias de avaliação de empresas, além do Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Embora o FCD tenha se mostrado uma ferramenta robusta, como evidenciado na avaliação da Cambuci S.A., é pertinente explorar outras abordagens, como a aplicação de múltiplos de mercado e *valuation* baseado em ativos. Essas alternativas podem complementar o FCD, especialmente em contextos onde a projeção de fluxos de caixa futuros seja mais incerta.

Outro aspecto relevante para futuros estudos é a aplicação do FCD em diferentes setores econômicos, como tecnologia, saúde ou serviços financeiros. Cada indústria apresenta particularidades em termos de estrutura de custos, capital de giro e previsibilidade de fluxos de caixa, o que pode demandar ajustes no modelo tradicional de FCD. Estudos que abordem essas adaptações setoriais podem contribuir para a melhoria da precisão das avaliações e da tomada de decisão por parte dos investidores.

Além disso, considerando as especificidades dos mercados emergentes, como o Brasil, seria interessante investigar como fatores como incerteza macroeconômica, inflação elevada e 22 volatilidade cambial afetam a escolha da taxa de desconto no FCD. Propor melhorias no cálculo dessa taxa, que reflitam com mais precisão os riscos desses mercados, seria uma contribuição importante para a literatura.

Referências

ALIAGA, Martha; GUNDERSON, Brenda. **Estatísticas interativas** . Thousand Oaks: Sage, 2002.

ANDRADE, Elisson de. **Exemplo de cálculo do Custo de Capital aos Acionistas** . 2017. Disponível em: https://profelisson.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Slides-Custo-de-Capital-e-Risco.pdf . Acesso em 05 jun. 2024.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico** . 10. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

ARAÚJO, Adriano Maria Procópio de; LIMA, Fabiano Guasti; NETO, Alexandre Assaf. **Metodologia do Custo de Capital no Brasil**. São Paulo: USP, 2006. Disponível em: https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos62006/235.pdf. Acesso em 05 jun. 2024.

ASSAF NETO, Alexandre. Mercado financeiro . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

B3-BRASIL, BOLSA, BALCÃO. **Uma análise da evolução dos investidores na B3** . B3, 2024. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/79/94/4E/9F/52CAF8105391B9F8AC094EA8/Livro%20Pessoa%20F%C3%ADsica%20-%201T2024%20(v2).pdf . Acesso 25 de maio. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL-BACEN. **Brasil: implementando a estratégia nacional de educação financeira** . BACEN, 2013. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf . Acesso 14 de maio. 2024.

BLB AUDITORES E CONSULTORES. **Fórmula base do Fluxo de Caixa Descontado** . 2017. Disponível em: https://blbauditoreseconsultores.com.br/blog/calcular-valor-da-empresa/. Acesso em 05 jun. 2024.

BLOG DA LUZ. **Fórmula do WACC** . 2013. Disponível em: https://blog.luz.vc/planejamento-financeiro/como-calcular-a-taxa-de-desconto-wacc/. Acesso em 05 jun. 2024.

BRASIL. **CVM e MVM**. Brasil, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/cvm/pt-br/acesso-a-informacao-cvm/servidores/estagio/2-materia-cvm-e-o-mercado-de-capitais. Acesso 25 de maio. 2024.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS-CVM. **A história do Mercado de Capitais** . Brasil, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/investidor/pt-br/investir/como-investir/conheca-o-mercado-de-capitais/historia-do-mercado-de-capitais. Acesso 25 de maio. 2024.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS-CVM. **A história do Mercado de Capitais** . Brasil, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/investidor/pt-br/investir/como-investir/como-funciona-a-bolsa/mercado-primario-x-mercado-secundario. Acesso em 05 jun. 2024.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO-CNC. **Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC)**. CNC, 2024. Disponível em: https://www.panrotas.com.br/100xbrasil/politica-monetaria/2024/01/endividamento-do-brasileiro-cai-mas-inadimplencia-atinge-um-terco-do-pais_202373.html #:~:text =Hoje %2C %2077 %2C8 %25 %20da,era %20de %2024 %2C9 %25. Acesso em: 05/05/2024.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de Empresas: Valuation - Calculando e gerenciando o valor das empresas** . Tradução de Allan Vidigal Hastings. 3.ed. São Paulo: Makron Livros Ltda., 2002.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de empresas** . Tradução de Sonia Midori Yamamoto e Marcelo Arantes Alvim. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos** . 6. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

DAMODARAN, Aswath. O Pequeno Livro de Avaliação . 1. ed. Hoboken: Wiley, 2010.

DARONCO, João. **Fluxo de Caixa Descontado** . Suno Research, 2017. Disponível em: https://www.suno.com.br/artigos/fluxo-de-caixa-descontado/#:~:text=O %20fluxo %20de %20caixa %20descontado,necess %C3 % A1rio %20para %20ocorrer %20essa %20proje %C3 %A7 %C3 %A3o . Acesso em: 06 jun. 2024.

D&R NEGÓCIOS. **Principais métodos de avaliação de empresas**. D&R, 2024. Disponível em: https://dernegocios.com.br/avaliação -avaliacao -de -empresas/. Acesso em 05 jun. 2024.

DONAGGIO, Ângela Rita Franco. **Governança Corporativa e Novo Mercado** . Ed. 1. São Paulo: Saraiva, 2012.

ESCOLA DE NEGÓCIOS DA FIA. **Análise Técnica e Análise Fundamentalista** . FIA, 2018. Disponível em: https://labfinprovarfia.com.br/blog/saiba-escolher-suas-acoes-com-a-analise-fundamentalista/. Acesso em 05 jun. 2024.

GUEDES, Misael. **Taxa de Desconto: O que é e como calcular?** Varos, 2024. Disponível em: https://varos.com.br/blog/artigo/taxa-de-desconto-o-que-e. Acesso em 05 jun. 2024.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da Pesquisa: Um guia prático**. Bahia: Via Litterarum, 2010.

LEMOS, Flávio. **Análise Técnica dos Mercados Financeiros** . 1.ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2016.

LUSARDI, A.; MITCHELL, OS Educação financeira entre os jovens: Evidências e implicações para a política do consumidor. Journal of Consumer Affairs, 2010.

MACEDO JUNIOR, JS **A árvore do dinheiro: Guia para cultivar a sua independência financeira**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

MACHADO, Daniel José. **Valuation, análise técnica e fundamentalista** . 1.ed. São Paulo: Senac, 2020.

MARKS, Howard. O mais importante para o investidor. 1.ed. São Paulo: Edipro, 2020.

MASSARO, André. **De cima para baixo e de baixo para cima** . 2020. Disponível em: https://www.andremassaro.com.br/top-down-bottom-up/. Acesso em 05 jun. 2024.

NETO, Alexandre Assaf. Estrutura e Análise de Balanços - Um Enfoque Econômico-financeiro . 13. ed., São Paulo: Atlas, 2023.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-OCDE. **Recomendação sobre Princípios e Boas Práticas de Educação e Sensibilização Financeira** . OCDE, 2005. Disponível em: http://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf . Acesso em: 05/05/2024.

PEREZ, M.M.; FAMÁ, R. **Métodos de avaliação de empresas e o balanço de determinação**. Revista Administração em Diálogo, v. 1, 2004.

PODER DATA **Pesquisa: Investimentos na Bolsa de Valores** . 2020. Disponível em: https ://www .poder360 .com .br /poderdata /84 -dos -brasileiros -nunca -investiram -na -bolsa -de -valores /#:~:text =Pesquisa %20PoderData %20mostra %20que %2084 ,pessoas %20mais %20ricas %20e %20escolarizadas . Acesso em: 05 abr. 2024.

PÓVOA, Alexandre. **Valuation: como precificar ações** . 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

PÓVOA, Alexandre. **Avaliação, uma arte de precificar** . 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

PÓVOA, Alexandre. Valuation, como precificar ações . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

QUEIROZ, Lísia de Melo; JÚNIOR, Tabajara Pimenta. Custo de capital de terceiros de empresas brasileiras emissores de recibos de depósito: uma análise dos seus efeitos em tempos de crise financeira internacional . Foz do Iguaçu: Congresso Brasileiro de Custos, 2015.

REIS, Tiago. **Análise Técnica: o que é? Entenda se vale a pena usar**. Pesquisa Suno, 2018. Disponível em: https://www.suno.com.br/artigos/analise-tecnica/. Acesso em 05 jun. 2024.

REIS, Tiago. **Stakeholder: o que é e qual sua importância em uma empresa?** Pesquisa Suno, 2018. Disponível em: https://www.suno.com.br/artigos/stakeholder/. Acesso em 05 jun. 2024.

REIS, Tiago. **Taxa de desconto: entenda como funciona esse tipo de design**. Pesquisa Suno, 2023. Disponível em: https://www.suno.com.br/artigos/taxa-de-desconto/. Acesso em 05 jun. 2024.

SANTIAGO, Hélio. **Investir em ações: Aprenda a Investir na Bolsa de Valores** . 1.ed. Brasil: Capital e Valor, 2019.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico** . 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, AC; DE SOUZA, IC; BUENO, MP; DE ALMEIDA, AL; SILVA, RH **Qualidade de vida e divisão** . 2020. Disponível em : https://doi.org/41.158/1478-731320200078 . Acesso 05 de maio. 2024.

SOARES, FP **Os debates sobre a educação financeira em um contexto de financeirização da vida doméstica, desigualdade e exclusão financeira** . 302 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2017.

THACKERAY, MW Os recém-chegados . 1845.

VERGARA, SC Tipos de Pesquisa em Administração. Rio de Janeiro: FGV, 1990.