

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS

WANDER SOARES VALADÃO FILHO

MENSURAÇÃO DA ROBUSTEZ DE RECOMENDAÇÕES DE INVESTIMENTO EM
VALUATION POR MEIO DA SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO: UM ESTUDO DE
CASO DA LOJAS RENNER S.A. (LREN3)

UBERLÂNDIA - MG

2026

WANDER SOARES VALADÃO FILHO

MENSURAÇÃO DA ROBUSTEZ DE RECOMENDAÇÕES DE INVESTIMENTO EM
VALUATION POR MEIO DA SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO: UM ESTUDO DE
CASO DA LOJAS RENNER S.A. (LREN3)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Gestão e Negócios da
Universidade Federal de Uberlândia como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Fodra

UBERLÂNDIA - MG

2026

WANDER SOARES VALADÃO FILHO

MENSURAÇÃO DA ROBUSTEZ DE RECOMENDAÇÕES DE INVESTIMENTO EM
VALUATION POR MEIO DA SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO: UM ESTUDO DE
CASO DA LOJAS RENNER S.A. (LREN3)

Monografia apresentada à banca
examinadora da Faculdade de Gestão e
Negócios da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito para a obtenção
do título de bacharel em Administração.

Uberlândia, 03 de Agosto de 2026.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Marcelo Fodra
FAGEN/UFU

Prof. Dr. Antonio Sérgio Torres Penedo
FAGEN/UFU

Prof. Dr. Vinícius Silva Pereira
FAGEN/UFU

RESUMO

A avaliação de empresas pelo método do Fluxo de Caixa Descontado continua sendo a abordagem mais robusta e amplamente utilizada na literatura e no mercado. Contudo, uma das principais críticas a essa metodologia é a utilização de premissas pontuais para as variáveis projetadas, desconsiderando a incerteza inerente a essas estimativas e os vieses incorporados aos resultados. Assim, este trabalho adotou uma metodologia de pesquisa aplicada, com abordagem quantitativa, objetivos exploratório e descritivo e procedimento de estudo de caso, apoiado em pesquisa bibliográfica e documental. Foram projetadas as principais demonstrações financeiras da Lojas Renner, de modo a derivar o FCFF. O valor determinístico da empresa foi calculado pelo valor presente dos fluxos projetados e da perpetuidade, descontados a um WACC de 15,92% e ajustando-se a dívida líquida, resultando em um preço justo da ação de R\$ 15,75, 3,88% acima do preço de mercado na data da avaliação, fundamentando uma recomendação de hold. Após esse resultado, parametrizou-se uma Simulação de Monte Carlo em torno das principais premissas operacionais do modelo, a fim de mensurar a robustez da recomendação de investimento. A simulação apresentou média de preço justo de R\$ 15,76, sendo que 48,36% das iterações mantiveram a recomendação de hold. Concluiu-se que a recomendação se mostrou sensível a variações plausíveis das premissas e que a Simulação de Monte Carlo substitui uma estimativa pontual por uma distribuição de valores possíveis, proporcionando maior transparência ao processo de comunicação com o investidor.

Palavras-chave: Valuation; Fluxo de Caixa Descontado; Simulação de Monte Carlo; Incerteza.

ABSTRACT

Company valuation using the Discounted Cash Flow method remains the most robust and widely used approach in both academic literature and the market. However, one of the main criticisms of this methodology is the use of single-point assumptions for the projected variables, disregarding the uncertainty inherent to these estimates and the biases embedded in the results. Thus, this study adopted an applied research methodology, with a quantitative approach, exploratory and descriptive objectives, and a case study procedure, supported by bibliographic and documentary research. The main financial statements of Lojas Renner were projected in order to derive the FCFF. The deterministic value of the company was calculated as the present value of the projected cash flows and the terminal value, discounted at a WACC of 15.92% and adjusted for net debt, resulting in a fair value of R\$ 15.75, 3.88% above the market price on the valuation date, supporting a hold recommendation. Following this result, a Monte Carlo Simulation was parameterized around the model's main operating assumptions, in order to measure the robustness of the investment recommendation. The simulation produced an average fair value of R\$ 15.76, with 48.36% of the iterations maintaining the hold recommendation. It was concluded that the recommendation proved sensitive to plausible variations in the assumptions, and that the Monte Carlo Simulation replaces a single-point estimate with a distribution of possible values, providing greater transparency to the investor communication process.

Keywords: Valuation; Discounted Cash Flow; Monte Carlo Simulation; Uncertainty.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3	Brasil, Bolsa, Balcão
BP	Balanço Patrimonial
CAPEX	Capital Expenditure (Investimento em Ativo Fixo)
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CRP	Country Risk Premium (Prêmio de Risco-País)
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CV	Coeficiente de Variação
D&A	Depreciação e Amortização
DFC	Demonstração dos Fluxos de Caixa
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
ERP	Equity Risk Premium (Prêmio de Risco de Mercado)
FCD	Fluxo de Caixa Descontado
FCFF	Free Cash Flow to the Firm (Fluxo de Caixa Livre para a Firma)
IFRS	International Financial Reporting Standards
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
LREN3	Código de negociação das ações da Lojas Renner S.A. na B3
NOPAT	Net Operating Profit After Tax
PDD	Provisão para Devedores Duvidosos
PIB	Produto Interno Bruto
PMR	Prazo Médio de Recebimento
RI	Relações com Investidores
SMC	Simulação de Monte Carlo
SSS	Same Store Sales
TV	Terminal Value (Valor Terminal)
WACC	Weighted Average Cost of Capital (Custo Médio Ponderado de Capital)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 Contextualização	8
1.2 Problema de Pesquisa	9
1.3 Objetivo	10
1.4 Justificativa	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Avaliação de Empresas (Valuation)	11
2.2 Valuation por Fluxo de Caixa Descontado (FCD)	11
2.3 Análise de Risco em Valuation	14
2.3.1 Viés e Incerteza nas Avaliações	15
2.4 Simulação de Monte Carlo	16
2.5 O Varejo de Moda no Brasil e a Lojas Renner S.A.	17
2.5.1 Estrutura e Dinâmica do Setor.....	17
2.5.2 Temas Estruturais e Tendências do Setor.....	18
2.5.4 A Lojas Renner no Contexto Setorial.....	19
3. METODOLOGIA	20
3.1 Caracterização da pesquisa.....	20
3.2 Procedimentos para a coleta e tratamento dos dados	20
3.3 Premissas das modelagens	21
3.4 Aplicação da Simulação de Monte Carlo	33
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	38
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
6. REFERÊNCIAS.....	40

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A alocação eficiente de capital é uma das questões centrais das finanças modernas. Em mercados de capitais desenvolvidos, investidores, analistas e gestores de recursos enfrentam o desafio de estimar o valor intrínseco dos ativos disponíveis para investimento, de forma a identificar distorções entre o preço praticado pelo mercado e o valor fundamentado pelas perspectivas econômicas do negócio. Assim sendo, a avaliação de empresas, ou valuation, assume papel estratégico como ferramenta de suporte à tomada de decisões de investimento, desinvestimento, fusões e aquisições e gestão de portfólios (Damodaran, 2007). São muitos os propósitos, mas em todos eles, o objetivo do avaliador é encontrar o valor intrínseco da empresa (Cunha et al., 2014).

Entre os métodos disponíveis para a avaliação de empresas, o Fluxo de Caixa Descontado (FCD) é amplamente reconhecido pela literatura financeira como o mais robusto teoricamente, por fundamentar o valor da empresa em sua capacidade prospectiva de geração de caixa, descontada a uma taxa que reflita o risco do negócio e a taxa de retorno buscada pelos donos do capital (Assaf Neto, 2010). Essa abordagem, entretanto, possui uma limitação estrutural relevante: os fluxos projetados têm caráter determinístico, apresentando um único valor variável de saída (Damodaran 2007 apud Classen et al., 2019). Ao associar a cada premissa um único valor pontual, o modelo determinístico ignora o intervalo de incerteza inerente às projeções financeiras, induzindo o analista e o investidor a uma falsa precisão dos resultados.

Para superar essa limitação, a literatura de finanças tem incorporado técnicas de análise probabilística aos modelos de valuation. Dentre essas técnicas, destaca-se a Simulação de Monte Carlo (SMC), que substitui as premissas fixas por distribuições de probabilidade e realiza milhares ou até mesmo milhões de avaliações, gerando uma distribuição do valor alvo (Ross et al., 2015).

É neste enquadramento teórico que se insere o presente trabalho. O objeto de estudo escolhido é a Lojas Renner S.A. (B3: LREN3), a maior rede de varejo de moda do Brasil (Lojas Renner, 2024) e uma das empresas mais negociadas da B3. O setor de varejo de moda nacional caracteriza-se por elevada fragmentação, intensa

competição, forte sensibilidade ao ciclo de crédito doméstico e crescente exigência de transformação omnicanal (BTG Pactual, 2021; Mercado & Consumo, 2025).

Desse modo, a dinâmica do setor aumenta a incerteza estrutural, tornando as premissas do valuation suscetíveis a variações. Uma abordagem determinística não é a mais indicada devido a incerteza para os resultados esperados (Almeida, 2007 apud Fodra e Esperancini, 2013, p. 232).

Breviário (2022) sustenta que a qualidade de um *valuation* é definida pela qualidade de suas premissas: quanto maior a qualidade destas, maior a qualidade do *valuation*. Parte-se do entendimento de que parte relevante das premissas de *valuation* envolve julgamento do analista, seja na definição de margens, crescimento, expansão ou demais direcionadores operacionais. A Simulação de Monte Carlo não elimina essa incerteza, ela mensura, a partir de uma amostra de valores plausíveis definida previamente pelo analista para cada premissa, como as flutuações dessas premissas afetam o valor justo e consequentemente a recomendação do investimento, tornando mais transparente a comunicação do risco ao investidor.

1.2 Problema de Pesquisa

Embora o método do Fluxo de Caixa Descontado seja amplamente utilizado na academia para a avaliação de empresas (Breviário, 2022), sua natureza determinística limita a capacidade do analista de comunicar a incerteza das estimativas e de quantificar probabilisticamente os diferentes desfechos do investimento. A Simulação de Monte Carlo apresenta-se como alternativa metodológica capaz de incorporar o risco de forma explícita ao modelo de *valuation*.

Diante disso, o presente trabalho busca responder ao seguinte problema de pesquisa: qual é o valor justo das ações da Lojas Renner S.A. (LREN3), considerando o risco de suas premissas quantificado pela Simulação de Monte Carlo?

1.3 Objetivo

Estimar o valor justo das ações da Lojas Renner S.A. (LREN3) por meio do método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), incorporando a Simulação de Monte Carlo às principais variáveis do modelo, com o objetivo de avaliar a robustez da recomendação de investimento resultante do valuation determinístico.

1.4 Justificativa

Do ponto de vista acadêmico, a Lojas Renner configura um objeto de estudo de complexidade singular, pois combina, em um único grupo econômico, operações de varejo de moda e serviços financeiros (Realize CFI), como demonstrado por Moraes Neto (2024). Essa estrutura exige a modelagem integrada de dois segmentos com dinâmicas distintas de receita, risco e capital, enriquecendo a aplicação metodológica e ampliando a contribuição do estudo para a literatura de finanças corporativas no Brasil.

Este trabalho busca contribuir metodologicamente ao incorporar a Simulação de Monte Carlo ao modelo de *valuation*. Isso permite quantificar o risco associado às premissas do analista e representar o valor justo das ações como uma distribuição de resultados possíveis. Com isso, é possível mensurar a robustez da indicação de investimento frente aos cenários simulados, tornando a análise do risco mais transparente e consistente.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Avaliação de Empresas (*Valuation*)

A avaliação de empresas pode ser definida como o processo de determinação do valor econômico de um negócio com base em sua capacidade prospectiva de geração de caixa (Assaf Neto, 2010). O valuation parte do pressuposto de que uma empresa não deve ser avaliada pelo seu passado, mas sim pelos benefícios que se espera que ela gere no presente e no futuro (Cunha et al., 2014). Ou seja, o valor justo de uma empresa representa o preço que um investidor racional estaria disposto a pagar considerando os fluxos de caixa esperados, o risco associado e o custo de oportunidade do capital (Damodaran, 2012).

Damodaran (2007) sustenta que decisões inteligentes ao investir, comprar ou vender uma empresa, ou administrar um negócio, pressupõem o conhecimento do valor dos ativos envolvidos. Em Venture Capital, por exemplo, definir o valor da empresa é uma etapa crucial do investimento (Classen et al., 2019).

A literatura financeira organiza as principais metodologias de *valuation* em três grupos. Segundo Damodaran (2007), o primeiro é avaliação por direitos contingentes, onde o modelo incorpora métodos de precificação de opções, a fim de modelar a possibilidade de empresas aprenderem e desenvolverem novas fontes de caixa ao longo do período da projeção. O segundo grupo é o da avaliação relativa, ou por múltiplos de mercado, que determina o valor pela comparação com pares setoriais em relação a indicadores como EV/EBITDA ou P/L. Já o terceiro grupo, e o mais teoricamente robusto e rigoroso segundo Assaf Neto (2010), é o do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), que estima o valor da empresa pela soma dos fluxos de caixa operacionais esperados, descontados a uma taxa que reflita o risco do negócio.

2.2 Valuation por Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

O método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD) fundamenta-se na premissa de que o valor de qualquer ativo é igual ao valor presente dos fluxos de caixa que se espera que ele gere ao longo de sua vida útil, descontados por uma taxa que reflita o risco do negócio e o retorno exigido pelos detentores de capital (Damodaran, 2007; Assaf Neto, 2010). Além disso, a avaliação por fluxo de caixa descontado

fundamenta-se na estimativa dos benefícios econômicos futuros esperados e em sua conversão a valor presente, considerando como variáveis essenciais os fluxos de caixa projetados, a taxa de desconto, o risco do negócio e a maturidade das projeções, representada pelo período explícito e perpetuidade. (Assaf Neto, 2020 apud Breviário, 2022).

Para a avaliação da firma, o fluxo de caixa relevante é o Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF, do inglês *Free Cash Flow to the Firm*), que representa os recursos gerados disponíveis a todos os provedores de capital (acionistas e credores) antes do pagamento de juros e amortizações (Damodaran 2007). A melhor maneira de prever os fluxos de caixa é através da projeção de demonstrações de resultados e de balanços patrimoniais, estes, derivados de estimativas de desempenhos econômicos e financeiros dos direcionadores de valor (Cunha et al., 2014). Essa métrica tem a vantagem de ser independente da estrutura de capital, pois seu custo é capturado integralmente pela taxa de desconto. O *Enterprise Value* da firma é então obtido pela soma dos valores presentes dos fluxos explicitamente projetados com o valor terminal, que captura os fluxos gerados além do horizonte de projeção. O *Equity Value* é apurado pela subtração da dívida líquida, e o preço justo por ação resulta da sua divisão pelo número de ações em circulação. A construção específica do FCFF utilizado neste trabalho é detalhada na seção 3.3.

A metodologia desenvolvida por Copeland, Koller e Murrin (2001), define o valor de um ativo como a soma de dois valores: Valor Presente do Fluxo de Caixa do Período Explícito e Valor Presente do Fluxo de Caixa do Após Período Explícito da projeção.

A definição do horizonte de projeção explícita é uma decisão relevante na construção do modelo de FCD, pois determina por quantos anos os fluxos serão estimados detalhadamente antes de se recorrer à fórmula da perpetuidade. Para Assaf Neto (2010), este horizonte deve se estender até o ponto em que os fluxos de caixa atinjam certa estabilidade e previsibilidade. Na prática de mercado, horizontes de cinco a dez anos são os mais comuns.

Após o período de projeção explícita, calcula-se o valor da perpetuidade, que representa o valor residual da empresa após o horizonte projetado. Segundo Koller, Goedhart e Wessels (2015), diferentes setores apresentam distintas proporções entre o valor da perpetuidade e o valor total da firma. Em setores de tecnologia, parcela significativa do valor tende a estar concentrada na perpetuidade, refletindo

expectativas de crescimento de longo prazo. Em contrapartida, no setor de tabaco, a maior parte do valor costuma estar concentrada no período explícito de projeção, em razão de perspectivas de crescimento mais limitadas.

Marques e Diniz (2010) observam que o fator risco está presente em todos os modelos de valuation, podendo ser tratado de forma explícita ou implícita. Nos modelos baseados em Fluxo de Caixa Descontado (FCD), o risco é normalmente tratado de forma explícita por meio da taxa de desconto utilizada na avaliação. Nesse contexto, destaca-se o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC, do inglês *Weighted Average Cost of Capital*), que representa a taxa mínima de retorno exigida pelos provedores de capital, ponderada pela participação relativa de cada fonte de financiamento em sua estrutura de capital a valores de mercado, sendo ele o responsável por converter os fluxos de caixa futuros em valor presente, ou seja, uma taxa mais elevada reduz o valor justo estimado da empresa, enquanto uma taxa menor o amplia. Sua composição considera o custo do capital próprio (K_e) e o custo da dívida após o benefício fiscal (Ross et al., 2015).

O custo do capital próprio (K_e) representa o retorno mínimo exigido pelos acionistas. A metodologia mais amplamente utilizada para seu cálculo é o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), que relaciona o retorno esperado de um ativo à sua exposição ao risco sistemático de mercado, medida pelo coeficiente beta (β). O beta mede a sensibilidade dos retornos do ativo às variações do mercado: um valor superior a 1 indica que o ativo amplifica os movimentos do mercado, ao passo que um valor inferior a 1 indica menor volatilidade relativa (Assaf Neto, 2018).

No contexto de empresas de mercados emergentes, como o Brasil, a aplicação do CAPM requer atenção especial à consistência entre a moeda de denominação dos fluxos de caixa projetados e a taxa de desconto utilizada. Conforme Damodaran (2012), a taxa livre de risco deve corresponder à moeda em que os fluxos de caixa são estimados. Ao adotar uma taxa livre de risco doméstica nominal para descontar fluxos de caixa projetados em reais, o risco-país brasileiro é capturado implicitamente, uma vez que os títulos soberanos domésticos de mercados emergentes incorporam um prêmio de risco de default ausente nos títulos de economias desenvolvidas.

O coeficiente beta pode ser estimado como sendo o coeficiente angular de uma regressão dos retornos históricos do ativo em relação a um índice de mercado representativo (Marques; Diniz, 2010), no Brasil, tipicamente o Ibovespa ou o ETF BOVA11. O beta apurado pela regressão é um beta alavancado, que incorpora o risco

financeiro da estrutura de capital da empresa. O prêmio de risco de mercado corresponde ao prêmio implícito de um mercado maduro, conforme a metodologia de Damodaran (2022).

O custo da dívida (K_d) representa a taxa de juros corrente que a empresa pagaria ao tomar empréstimos e financiar seus ativos. (Damodaran, 2007). Pode ser estimado diretamente pela razão entre as despesas financeiras incorridas e o saldo médio de dívida do período. Para empresas sujeitas ao IFRS 16, o custo da dívida incorpora também o juro implícito nos contratos de arrendamento operacional capitalizados no balanço (Damodaran, 2007), exigindo atenção para evitar dupla contagem no cálculo do WACC.

Uma limitação prática do FCD é a impossibilidade de projetar fluxos de caixa por um horizonte infinito de forma detalhada. A solução teórica é a estimação do valor terminal, que captura o valor dos fluxos gerados além do período de projeção explícita. Póvoa (2020) alerta que o valor terminal frequentemente representa a parcela mais significativa do Enterprise Value total, podendo superar 50% e 60% em empresas de crescimento, tornando essa premissa uma das mais críticas de todo o modelo.

O método mais usado é o Modelo de Crescimento Estável, que pressupõe que os fluxos crescerão perpetuamente a uma taxa constante a partir do último ano projetado (Damodaran, 2007). Para as empresas brasileiras, é comum ancorar essa taxa na expectativa de crescimento nominal do PIB de longo prazo (Assaf Neto, 2010).

2.3 Análise de Risco em Valuation

Qualquer modelo de FCD é, em sua essência, determinístico. Para um dado conjunto de premissas, produz um único valor justo. Esse resultado pontual pode induzir o leitor a uma falsa sensação de precisão, omitindo a incerteza inerente quanto a acurácia das projeções dos fatores que integram os fluxos de caixa futuros (Classen et al., 2019), sendo assim, o ideal é que as análises sejam feitas por meio de métodos que sejam capazes de refletir as flutuações das variáveis de risco (Almeida apud Fodra e Esperancini, 2013).

A análise de sensibilidade determinística avalia o impacto de variações em um ou dois parâmetros-chave (Koller, Goedhart e Wessels, 2015), tipicamente WACC e taxa de crescimento na perpetuidade (g), sobre o valor justo, mantendo as demais premissas fixas. Essa abordagem tem limitações relevantes pois não informa a

probabilidade de cada cenário ocorrer e não captura as interdependências entre variáveis. A análise de cenários é uma extensão natural, na qual se constroem cenários alternativos internamente consistentes (Koller, Goedhart e Wessels, 2015), mas que ainda sofre da limitação de resumir uma distribuição contínua de resultados em apenas três pontos.

2.3.1 Viés e Incerteza nas Avaliações

Um aspecto fundamental, frequentemente subestimado, é a inevitabilidade do viés e da incerteza nos resultados de qualquer avaliação. Damodaran (2007) categoriza as incertezas em três grupos: incerteza macroeconômica, incerteza específica da empresa e incerteza na estimativa. O autor adverte que a certeza nas avaliações é ilusória, pois os inputs são baseados em estimativas, cabendo ao analista assumir e comunicar essa margem de erro.

A incerteza na estimativa merece atenção particular, pois é a única que não deriva do ambiente externo à análise, mas do próprio analista. A qualidade de um valuation está diretamente relacionada à qualidade de suas premissas e à capacidade do avaliador de compreender e projetar o negócio (Assaf Neto, 2020; Jucá, 2020a, 2020b, 2020c; Lima, 2020; Martelanc; Pasin; Cavalcante, 2005; Martelanc; Pasin; Pereira, 2010 apud Breviário, 2022). Premissas como margem bruta, abertura de lojas ou percentual do Capex em relação a receita, não são extraídas de uma fonte objetiva. São julgamentos do analista construídos a partir da interpretação de dados históricos e de hipóteses sobre o comportamento futuro da companhia. A Simulação de Monte Carlo, ao exigir que o analista defina explicitamente um intervalo plausível para cada premissa, transforma o julgamento subjetivo de uma limitação implícita em um dado declarado e mensurável do modelo.

Segundo Nascimento et al. (2019), o valor de mercado de uma empresa não é um valor exato, pois determinadas premissas do valuation dependem do julgamento do analista e da conjuntura econômica. A incerteza se manifesta desde a seleção das premissas de crescimento até a escolha da taxa de desconto. Fodra (2012) ressalta que o uso de análises de cenários e de simulações são meios para contornar as incertezas nas oscilações que podem impactar receitas e custos. É precisamente para quantificar e comunicar essa incerteza que este trabalho incorpora a Simulação de Monte Carlo ao modelo determinístico de FCD.

2.4 Simulação de Monte Carlo

A Simulação de Monte Carlo (SMC) tem sua origem nos trabalhos de Stanislaw Ulam e John von Neumann enquanto buscavam meios para geração de números aleatórios (Hubbard, 2007 apud Fodra, 2012, p. 29).

Em finanças, a Simulação de Monte Carlo (SMC) consiste em modelar as variáveis de entrada de um modelo financeiro como distribuições de probabilidade (Ross et al., 2015), de modo que cada iteração represente um cenário plausível do futuro, no qual cada premissa incerta assume um valor aleatoriamente extraído de sua respectiva distribuição (Fernandes, 2005 apud Classen et al., 2019). A partir de uma ampla amostragem aleatória repetida, obtém-se uma distribuição para a variável alvo, a fim de representar a incerteza inerente à estimação dos valores de entrada do modelo. A SMC incorpora distribuições de probabilidade às variáveis críticas do valuation construindo múltiplos cenários, cada um com sua distribuição de fluxos de caixa e valor (Damodaran, 2010).

Almeida (2007 apud Fodra e Esperancini, 2013, p. 231-232) propõe uma abordagem alternativa aos modelos determinísticos tradicionais:

Os métodos ou modelos determinísticos são indicados quando os dados de entrada são perfeitamente conhecidos, mas não são os mais indicados quando existe alguma incerteza para os resultados esperados. Dessa forma, é mais conveniente que as análises sejam feitas com emprego de métodos capazes de incorporar as flutuações das variáveis de risco que compõem o projeto.

Os autores demonstraram, em estudo aplicado ao setor sucroalcooleiro, que a SMC permite estimar a distribuição de probabilidade do resultado e identificar as variáveis de maior impacto por meio da análise de sensibilidade, viabilizando a concentração do esforço analítico nas fontes de incerteza mais relevantes. Pereira (2015) aplicou metodologia análoga ao contexto de *valuation* de uma empresa brasileira do setor de telecomunicações, obtendo uma estimativa probabilística do valor justo, com resultados que incluem probabilidades associadas a diferentes cenários de valor para a companhia estudada.

Oliveira e Medeiros Neto (2012) compararam um FCD determinístico com sua versão estocástica para a Copasa: o modelo determinístico gerou um preço-alvo único de R\$ 29,15, enquanto a versão estocástica gerou uma distribuição com média de R\$ 31,26 e coeficiente de variação de 11,8%, sendo possível estimar a probabilidade de o preço de mercado estar sub ou sobreavaliado.

A implementação específica da SMC neste trabalho, incluindo a especificação das distribuições de probabilidade, a estrutura de correlações entre variáveis e a execução das simulações, é detalhada na seção 3.4.

2.5 O Varejo de Moda no Brasil e a Lojas Renner S.A.

2.5.1 Estrutura e Dinâmica do Setor

O varejo de moda brasileiro pode ser dividido em três grandes segmentos: produção têxtil, distribuição atacadista e varejo ao consumidor final. A maioria dos agentes de mercado concentra-se em apenas uma dessas etapas, contudo, os incumbentes de maior escala, como exemplo a Renner, operam cadeias de valor quase integralmente verticalizadas, controlando o design, o abastecimento, a logística, o varejo e os serviços financeiros (Lojas Renner, 2024).

Coexistem nesse ambiente redes nacionais como Renner, C&A e Guararapes (Riachuelo), varejistas internacionais com presença física, como Zara e H&M, e um grupo crescente de operadores digitais e transfronteiriços, como Shein e Shopee, além de incontável número de pequenos concorrentes informais.

Do ponto de vista da demanda, o consumo de vestuário possui natureza discricionária e elevada sensibilidade a variações de renda e taxa de juros (Mercado & Consumo, 2025). Em ciclos de inflação elevada e política monetária restritiva, o gasto com moda frequentemente é o primeiro a ser cortado pelas famílias, comprimindo volumes e forçando os varejistas a migrar de estratégias de crescimento para defesa de margem. Em contrapartida, um ambiente de redução das taxas de juros tende a favorecer a recuperação do consumo discricionário e reduzir o custo de captação das operações de crédito próprias das empresas do setor (Mercado & Consumo, 2025).

Essas características conferem ao setor um elevado grau de incerteza operacional e tornam a projeção das variáveis fundamentais do *valuation* fortemente dependente das condições competitivas e macroeconômicas. Por essa razão, a compreensão da dinâmica setorial constitui etapa fundamental para a definição das premissas utilizadas neste estudo.

2.5.2 Temas Estruturais e Tendências do Setor

A expansão do comércio eletrônico reduziu as barreiras de entrada no varejo de moda e viabilizou a chegada de plataformas asiáticas ao mercado brasileiro com condições de preço e frete extremamente agressivas, esse movimento intensificou a competição e pressionou a dinâmica de precificação dos varejistas domésticos. Empresas que integram bem seus canais de venda e usam dados de comportamento do consumidor para otimizar estoques tendem a ganhar em eficiência operacional e fidelização.

Além da transformação digital, outro elemento estrutural que diferencia o varejo de moda brasileiro é a integração entre operações comerciais e serviços financeiros. Os incumbentes administram subsidiárias financeiras próprias que oferecem cartões de loja, planos parcelados e empréstimos pessoais, exercendo duplo papel estratégico, ampliando o poder de compra do consumidor e elevando o custo de troca de marca, já que a relação financeira passa a fazer parte da própria experiência de compra (Lojas Renner, 2024).

Contudo, a expansão de alternativas de crédito no Brasil, principalmente impulsionada por bancos digitais e fintechs, intensificou a concorrência no financiamento ao consumidor. Como consequência, a penetração do cartão proprietário da Renner recuou de aproximadamente 44% em 2018 para cerca de 30% em 2024 (Lojas Renner, 2024). Essa tendência representa um desafio materialmente relevante, pois enfraquece a vantagem histórica dos incumbentes de capturar o cliente por meio do financiamento de compras.

Essas transformações possuem implicações diretas sobre as premissas do modelo de *valuation*. A intensificação da concorrência influencia as expectativas de crescimento da receita e das margens operacionais, enquanto os avanços tecnológicos e a maior eficiência logística afetam a produtividade das lojas. A incorporação dessas tendências torna as projeções mais consistentes com o ambiente competitivo em que a companhia está inserida.

As expectativas de crescimento da receita, evolução das margens e expansão da operação foram definidas a partir da análise conjunta do desempenho histórico da empresa, de suas estratégias divulgadas pela administração e das perspectivas para o setor de varejo de moda no Brasil.

2.5.4 A Lojas Renner no Contexto Setorial

A Lojas Renner consolidou-se como líder do varejo de moda brasileiro por meio de uma estratégia baseada na expansão orgânica da rede de lojas, desenvolvimento de marcas próprias, integração entre canais físicos e digitais e oferta de serviços financeiros. Atualmente, a companhia opera mais de 700 lojas distribuídas pelo território nacional e atende mais de 20 milhões de clientes ativos. (Lojas Renner, 2024).

A receita da companhia é primariamente impulsionada por dois segmentos sinérgicos, sendo eles as Operações de Varejo, negócio central do grupo, e os Serviços Financeiros (Realize CFI), que geram receita própria e ainda atuam como impulsionador do varejo no modelo *flywheel* da companhia. O portfólio de marcas inclui a Renner, e Camicado (especializada em casa e decoração), a Youcom (focada no público jovem) e outras marcas como Ashua (moda plus-size) e repassa (plataforma de revenda).

A Renner demonstrou capacidade superior de crescimento: atingiu R\$ 14 bilhões em receita em 2024, com CAGR de 11% na última década, o mais elevado entre C&A e Guararapes (Lojas Renner, 2025; C&A Modas, 2025; Guararapes Confecções, 2025). As características apresentadas ao longo desta seção justificam a adoção das premissas operacionais utilizadas na modelagem financeira desenvolvida neste estudo.

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da pesquisa

Este trabalho realiza a avaliação econômico-financeira (*valuation*) da Lojas Renner (LREN3). Quanto à abordagem do problema, o estudo caracteriza-se como quantitativo, uma vez que utiliza modelos financeiros e técnicas estatísticas para estimar o valor da companhia e analisar os riscos associados às premissas do *valuation*. Em relação aos objetivos, possui caráter exploratório e descritivo, buscando analisar os fatores que influenciam a estimativa de valor da empresa e descrever os impactos da incerteza das principais premissas sobre o resultado da avaliação. Quanto aos procedimentos técnicos, configura-se como um estudo de caso desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica forneceu o embasamento teórico sobre *valuation* e Simulação de Monte Carlo (SMC), enquanto a pesquisa documental utilizou informações públicas da companhia e dados de mercado para a construção do modelo de avaliação.

A análise fundamenta-se no estudo das tendências setoriais e do modelo de negócios da companhia, cujas conclusões foram incorporadas em um modelo financeiro que projeta de forma integrada as três principais demonstrações contábeis, Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC). A partir dessas projeções, o valor da empresa foi apurado pelo método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Por fim, visando superar as limitações de uma análise determinística, o risco associado às principais premissas do modelo foi quantificado por meio da Simulação de Monte Carlo (SMC), com o objetivo de expressar probabilisticamente o risco da recomendação de investimento.

3.2 Procedimentos para a coleta e tratamento dos dados

Os dados utilizados na análise foram coletados exclusivamente de fontes públicas. As demonstrações financeiras históricas da companhia (Balanço Patrimonial, DRE e DFC) e as respectivas notas explicativas foram obtidas por meio do portal de Relações com Investidores (RI) da própria empresa, abrangendo o período de 2017 a 2024. As premissas macroeconômicas, como projeções de inflação

e a taxa de juros livre de risco, foram baseadas em relatórios do Boletim Focus do Banco Central do Brasil e nos Títulos do Tesouro Nacional.

Os dados foram retirados das fontes supracitadas e consolidados em uma planilha de Excel. Por se tratar de informações auditadas, os ajustes realizados tiveram como objetivo assegurar a correta aplicação da metodologia de Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Seguindo o IFRS 16, garantiu-se que o passivo de arrendamento e a depreciação do direito de uso fossem tratados de forma adequada, evitando distorções no cálculo do valor da firma e do custo médio ponderado de capital.

Ferramentas de inteligência artificial foram usadas exclusivamente na revisão da redação, a fim de aprimorar clareza e organização textual, sempre revisadas e validadas pelo autor. Todas as decisões sobre modelagem, desenho da pesquisa, parametrizações, premissas, cálculos e interpretações dos resultados foram desenvolvidas unicamente pelo autor.

3.3 Premissas das modelagens

A receita do varejo foi modelada a partir de indicadores-chave do varejo de moda. Inicialmente, realizou-se a análise dos planos estratégicos divulgados pela administração da companhia. Com base nessas informações, foram estimadas as quantidades futuras desses indicadores para cada unidade de negócios, seguindo abordagem semelhante à de Moraes Neto (2024).

Quadro 1 - Variáveis da modelagem da receita

Variável	Símbolo	Fórmula
Número de lojas	NL	Premissa
Área média de vendas	AM	Área média de vendas por loja x Número de lojas no período
Receita por m²	RPM²	Receita de varejo / Área média de vendas do período
Same Store Sales	SSS	Histórico

Variável	Símbolo	Fórmula
Receita do varejo	RV	$(NL \times AM \times RPM^2) \times (1 + SSS)$
Penetração do cartão Próprio	PCP	Histórico
Penetração do cartão de Terceiros	PCT	Histórico
Volume de recebíveis	VR	Vendas Totais $\times$ PCP
Yield da carteira de crédito	Y	Histórico
Receita da Realize	RF	$VR \times Y$
Receita líquida total	RL	$RV + RF$

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em Moraes Neto (2024).

A DRE foi projetada até o Lucro Bruto com as premissas de margens por unidade de negócio, posteriormente, os valores foram consolidados na DRE do grupo, onde também constam as demais variáveis, projetadas no grupo.

Quadro 2 - Variáveis da Demonstração do Resultado de Exercício (DRE)

Variável	Símbolo	Fórmula	Premissa
Margem bruta	MB	Premissa (Por Unidade de Negócios)	Análise + Histórico
Lucro bruto	LB	$RL - CMV$	Calculada
Custo da mercadoria vendida	CMV	$RL * (1 - MB)$	Calculada
Despesas variáveis	DespVar	Média histórica (% RL)	Histórico
Despesas Gerais e Administrativas	G&A	Valor histórico $\times$ (1 + inflação)	Premissa (natureza fixa)
EBIT	EBIT	$LB - \text{Despesas}$	Calculada
Receita financeira (caixa)	RecFin	Yield do caixa $\times$ Caixa médio	Premissa + calculada
Despesa financeira	DespFin	Juros da dívida + juros do Leasing	Calculada

Quadro 2 - Variáveis da Demonstração do Resultado de Exercício (DRE)

Variável	Símbolo	Fórmula	Premissa
Lucro líquido	LL	LAIR - IRPJ/CSLL (11,5%)	Alíquota nominal ajustada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 3 - Variáveis Do Balanço Patrimonial (BP)

Variável	Símbolo	Fórmula	Premissa
Contas a receber — varejo (outros cartões)	CR_V	$2 \times (RL \times PCT) \times PMR / 365 - CR(t-1)$	PMR — média dos 2 últimos anos
Provisão de devedores duvidosos	PDD	% histórico sobre carteira de crédito	Histórico
Contas a receber — Realize	CR_F	Receita Varejo * PCP - PDD	Calculada
Contas a receber total	CR	CR_V + CR_F	Calculada
Giro do estoque	GE	CMV varejo / Estoque médio	Premissa — mantido constante
Estoque	EST	$2 \times CMV / GE - EST(t-1)$	Calculada
Outros ativos	OA	Crescimento proporcional à RL	Premissa
Capex de expansão	CapexExp	Nº lojas a abrir × custo médio de abertura	Guidance da companhia
Capex de manutenção	CapexManut	Crescimento proporcional à RL	Premissa
Depreciação	Deprec	Ativo líquido (excl. terrenos) / vida útil	Método acelerado
Amortização (intangível)	AmortInt	% histórico sobre o ativo	Vida útil do ativo
Direito de uso	DU	Acompanha o Leasing	Calculada
Leasing (passivo)	LEASE	Aluguel/m² - juros - amortização	Calculada
D&A total	D&A	Deprec + AmortInt + Amort. Direito de Uso	Calculada
Imobilizado	IMOB	IMOB t-1 + Capex - Deprec	Calculada
Intangível	ITAN	ITAN t-1 + Capex Intangível - Amortização do Intangível	
Dividendos	DIV	Média histórica × (1 + 6% a.a.)	Premissa
Lucros acumulados	LA	LA(t-1) + LL(t) - DIV(t)	Calculada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a integração das três demonstrações contábeis, a conta de Lucros Acumulados foi projetada como o saldo acumulado do Lucro Líquido apurado na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deduzido dos dividendos distribuídos. Os dividendos, por sua vez, foram estimados com base na média histórica da empresa, assumindo crescimento anual de 6% e fixados em 80% do lucro a partir de 2028.

O saldo de Caixa e Equivalentes de Caixa foi obtido a partir da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), assegurando a consistência entre as demonstrações financeiras projetadas. A aplicação das premissas descritas anteriormente resultou na projeção integrada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), do Balanço Patrimonial (BP) e da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) para o período de 2025 a 2030.

O valor intrínseco da Lojas Renner foi estimado por meio do método de desconto do Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF). A abordagem é amplamente utilizada em análises fundamentalistas por refletir a capacidade de geração de caixa da empresa independentemente de sua estrutura de capital (Damodaran, 2012).

O FCFF foi derivado a partir das projeções das demonstrações contábeis, conforme a seguinte expressão:

$$\text{FCFF} = \text{NOPAT} + \text{D\&A} \pm \text{Variação do Capital de Giro} - \text{CAPEX}$$

Onde:

- NOPAT (Net Operating Profit After Tax) representa o lucro operacional líquido após impostos, calculado pelo produto entre o EBIT projetado e o complemento da alíquota tributária efetiva de 34%;
- D&A corresponde às despesas de depreciação e amortização, que são adicionadas por não constituírem saídas de caixa;
- Variação do Capital de Giro representa a variação nas necessidades de capital de giro operacional, capturada pelo incremento líquido em contas a receber, estoques e fornecedores;
- CAPEX compreende os investimentos em ativos fixos e intangíveis, divididos entre gastos de expansão e gastos de manutenção.

O horizonte de projeção explícita compreende o período de 2025 a 2030, totalizando seis anos. A data de avaliação adotada foi 14 de novembro de 2025, utilizada como referência para os preços de mercado incorporados ao modelo.

O Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) representa a taxa mínima de atratividade dos provedores de capital da firma, ponderando o custo de cada fonte pelo seu peso na estrutura de financiamento a valores de mercado. O WACC foi calculado conforme a expressão:

$$WACC = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times (1 - t) \times [D / (E + D)]$$

onde K_e é o custo do capital próprio; K_d é o custo da dívida bruto; t é a alíquota de imposto de renda e contribuição social; E é o valor de mercado da empresa; e D é o valor de mercado da dívida, incluindo debêntures, empréstimos e passivo de arrendamento (lease).

O custo do capital próprio (K_e) foi estimado por meio do modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM), conforme a metodologia proposta por Ross, Westerfield, Jaffe e Lamb (2015):

$$K_e = R_f + \beta \times (R_M - R_F)$$

O prêmio de risco de mercado ($R_M - R_F$) adotado foi de 5,0% ao ano, correspondente ao prêmio implícito de um mercado maduro, conforme a metodologia apresentada por Damodaran (2022). A escolha desse parâmetro baseou-se em um benchmarking com o ERP de mercados desenvolvidos.

Como taxa livre de risco (R_f), utilizou-se o rendimento de um título soberano brasileiro de dez anos – 12,3% ao ano, de forma a manter consistência entre a taxa de desconto e os fluxos de caixa projetados em moeda nacional. Considerando que essa taxa já incorpora o risco soberano brasileiro, optou-se por não adicionar separadamente um Country Risk Premium (CRP), evitando a dupla contagem desse componente de risco na taxa de desconto.

O coeficiente beta (β) foi estimado por meio da regressão dos retornos diários da ação LREN3 em relação ao índice BOVA11, utilizando a função INCLINAÇÃO do Microsoft Excel, no período compreendido entre outubro de 2020 e novembro de 2025, conforme a metodologia proposta por Marques e Diniz (2010). O beta de mercado apurado (alavancado) foi de 1,09, refletindo a sensibilidade da ação às variações do mercado acionário brasileiro.

O custo da dívida (K_d) foi estimado em 10,09% ao ano, calculado com base nos juros efetivamente incorridos pela companhia sobre suas obrigações financeiras, incluindo empréstimos, debêntures e passivo de arrendamento. Aplicando-se o

benefício fiscal pela alíquota tributária de 34%, obtém-se um custo líquido de dívida de aproximadamente 6,66% ao ano.

Neste trabalho, o valor terminal foi estimado pelo Modelo de Crescimento Contínuo, que pressupõe que os fluxos de caixa crescerão a uma taxa constante na perpetuidade Damodaran (2007):

$$TV = FCFF_{2030} \times (1 + g) / (WACC - g)$$

onde g é a taxa de crescimento na perpetuidade, fixada em 3,5% ao ano. Essa premissa reflete a expectativa de crescimento nominal de longo prazo da economia brasileira, segundo proposto por Assaf Neto (2010).

O valor terminal assim obtido foi trazido a valor presente pelo mesmo fator de desconto utilizado para os fluxos explícitos, com base na distância temporal entre a data de avaliação e o encerramento do último período projetado (Damodaran, 2007).

4 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As demonstrações projetadas são apresentadas nas Tabelas 1, 2 e 3 e constituem a base para o cálculo do Fluxo de Caixa Livre para a Firma (FCFF), utilizado na etapa subsequente do valuation.

Tabela 1 – DRE projetada (em milhares de reais)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Operacional Líquida	15,882,476	16,715,954	17,339,315	18,052,223	18,900,010	19,823,782
Receita Líquida de Varejo	13,952,785	14,684,773	15,243,193	15,914,845	16,726,477	17,618,082
Receita Líquida Serviços Financeiros	1,929,691	2,031,182	2,096,122	2,137,379	2,173,533	2,205,700
Custo de Serviços e Produtos	(6,238,975)	(6,506,634)	(6,691,402)	(6,920,328)	(7,203,972)	(7,515,068)
Custo da Operação de Varejo	(6,197,173)	(6,462,633)	(6,645,995)	(6,874,027)	(7,156,888)	(7,467,286)
Custo dos Serviços Financeiros	(41,802)	(44,001)	(45,408)	(46,301)	(47,085)	(47,781)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lucro Bruto	9,643,501	10,209,320	10,647,913	11,131,895	11,696,038	12,308,715
Despesas Operacionais	(8,079,254)	(8,398,866)	(8,650,184)	(8,932,248)	(9,277,628)	(9,660,987)
Vendas	(3,561,762)	(3,748,675)	(3,888,468)	(4,048,343)	(4,238,466)	(4,445,628)
Gerais e Administrativas	(1,468,534)	(1,490,562)	(1,512,921)	(1,535,615)	(1,558,649)	(1,582,029)
Depreciação e Amortização	(1,380,482)	(1,373,680)	(1,385,913)	(1,411,942)	(1,460,877)	(1,521,110)
Outras Receitas e Despesas Operacionais	(550,484)	(579,372)	(600,977)	(625,687)	(655,071)	(687,089)
Perdas Líquidas em Recebíveis	(1,117,992)	(1,206,577)	(1,261,905)	(1,310,661)	(1,364,565)	(1,425,132)
Lucro antes do Resultado Financeiro	1,564,247	1,810,455	1,997,728	2,199,647	2,418,410	2,647,727
Resultado Financeiro	(106,277)	(120,984)	(131,640)	(140,317)	(149,233)	(149,782)
Receita com Juros	205,930	206,824	211,239	216,704	225,955	243,259
Despesas com Juros	(312,206)	(327,808)	(342,880)	(357,021)	(375,188)	(393,041)
Lucro antes dos Impostos	1,457,971	1,689,471	1,866,088	2,059,331	2,269,177	2,497,945
Impostos e Contribuição Social	(167,628)	(194,245)	(214,551)	(236,769)	(260,896)	(287,198)
Lucro Líquido	1,290,342	1,495,226	1,651,537	1,822,562	2,008,281	2,210,747

Tabela 2 – Balanço Patrimonial projetado (em milhares de reais)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total do Ativo	21,235,752	21,940,070	22,560,857	23,150,530	23,838,271	24,571,779
Circulante	12,830,682	13,182,925	13,414,174	13,614,374	13,867,049	14,175,827

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Caixa e Equivalentes	1,621,268	1,948,868	1,733,562	2,087,864	1,968,844	2,528,005
Investimentos de Curto Prazo	845,197	845,197	845,197	845,197	845,197	845,197
Contas a Receber	7,527,131	7,586,605	7,892,898	7,745,373	7,942,267	7,681,821
Estoques	2,124,575	2,089,744	2,230,006	2,223,429	2,398,230	2,408,292
Impostos a Recuperar	414,167	414,167	414,167	414,167	414,167	414,167
Imposto de Renda e Contribuição Social a Recuperar	164,067	164,067	164,067	164,067	164,067	164,067
Derivativos	27,763	27,763	27,763	27,763	27,763	27,763
Outros Ativos	106,514	106,514	106,514	106,514	106,514	106,514
Não Circulante	8,405,070	8,757,145	9,146,684	9,536,156	9,971,222	10,395,952
Impostos a Recuperar	305,673	305,673	305,673	305,673	305,673	305,673
Imposto de Renda e Contribuição Social a Recuperar	31,323	31,323	31,323	31,323	31,323	31,323
Impostos Diferidos	790,229	790,229	790,229	790,229	790,229	790,229
Outros Ativos	107,497	113,138	117,357	122,182	127,920	134,172
Investimentos	56,582	56,582	56,582	56,582	56,582	56,582
Imobilizado	3,061,037	3,240,186	3,436,674	3,622,156	3,793,711	3,947,951
Direito de Uso	2,481,683	2,649,943	2,812,481	2,964,984	3,160,909	3,353,446
Intangível	1,571,046	1,570,071	1,596,365	1,643,027	1,704,875	1,776,575
Total do Passivo e Patrimônio Líquido	21,235,752	21,940,070	22,560,857	23,150,530	23,838,271	24,571,779
Total do Passivo	9,995,914	10,248,924	10,470,317	10,695,477	10,981,562	11,272,921
Circulante	7,890,948	8,025,820	8,133,093	8,251,178	8,399,700	8,555,874
Empréstimos, Financiamentos e Debêntures	522,440	522,440	522,440	522,440	522,440	522,440
Financiamento - Operações de Produtos Financeiros	409,320	409,320	409,320	409,320	409,320	409,320

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Arrendamento Financeiro	852,107	902,228	950,645	996,073	1,054,436	1,111,789
Fornecedores	1,982,446	2,067,197	2,126,052	2,198,710	2,288,869	2,387,690
Obrigações com Administradoras de Cartões	2,610,217	2,610,217	2,610,217	2,610,217	2,610,217	2,610,217
Obrigações Tributárias	545,283	545,283	545,283	545,283	545,283	545,283
Obrigações Sociais e Trabalhistas	488,482	488,482	488,482	488,482	488,482	488,482
Passivos Estatutários	170,550	170,550	170,550	170,550	170,550	170,550
Reserva para Riscos	90,037	90,037	90,037	90,037	90,037	90,037
Outras Contas a Pagar	220,066	220,066	220,066	220,066	220,066	220,066
Não Circulante	2,104,966	2,223,104	2,337,224	2,444,300	2,581,862	2,717,046
Financiamento - Operações de Produtos Financeiros	13,740	13,740	13,740	13,740	13,740	13,740
Arrendamento Financeiro	2,008,445	2,126,583	2,240,703	2,347,779	2,485,341	2,620,525
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660
Fornecedores	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824
Reserva para Riscos	56,206	56,206	56,206	56,206	56,206	56,206
Outras Contas a Pagar	19,091	19,091	19,091	19,091	19,091	19,091
Patrimônio Líquido	11,239,838	11,691,146	12,090,540	12,455,053	12,856,709	13,298,858
Capital Social	9,540,891	9,540,891	9,540,891	9,540,891	9,540,891	9,540,891
Ações em Tesouraria	(154,377)	(154,377)	(154,377)	(154,377)	(154,377)	(154,377)
Reserva de Capital	166,431	166,431	166,431	166,431	166,431	166,431
Reserva de Lucros	1,545,881	1,997,189	2,396,583	2,761,096	3,162,752	3,604,901
Outros Resultados Abrangentes	141,012	141,012	141,012	141,012	141,012	141,012

Tabela 3 – Demonstração do Fluxo de Caixa projetada (em milhares de reais)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Caixa Gerado das Atividades Operacionais						
Lucro Líquido do Período	1,290,342	1,495,226	1,651,537	1,822,562	2,008,281	2,210,747
Depreciação e Amortização	1,380,482	1,373,680	1,385,913	1,411,942	1,460,877	1,521,110
Lucro Líquido Ajustado	2,670,825	2,868,906	3,037,450	3,234,504	3,469,159	3,731,857
(Aumento) Redução em Ativos						
Contas a Receber de Consumidores	(624,198)	(59,474)	(306,293)	147,525	(196,893)	260,445
Estoques	(194,667)	34,831	(140,262)	6,577	(174,801)	(10,062)
Aumento (Redução) de Passivos						
Fornecedores	175,134	84,751	58,855	72,657	90,160	98,821
Fluxo de Caixa das Atividades Operacionais	2,027,094	2,929,014	2,649,750	3,461,263	3,187,624	4,081,062
Fluxo de Caixa das Atividades de Investimento						
Compra de Ativo Imobilizado e Intangível	(911,436)	(925,332)	(946,827)	(950,994)	(961,209)	(974,307)
Compra de Imobilizado	(623,868)	(627,338)	(639,139)	(629,333)	(622,486)	(617,328)
Compra de Intangível	(276,066)	(290,549)	(301,598)	(314,887)	(330,946)	(348,587)
Outros Ativos	(11,502)	(7,445)	(6,090)	(6,773)	(7,778)	(8,392)
Caixa Líquido Gasto com Atividades de Investimento	(911,436)	(925,332)	(946,827)	(950,994)	(961,209)	(974,307)
Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento						
Parcela do Arrendamento a Pagar	(597,044)	(632,163)	(666,087)	(697,917)	(738,810)	(778,996)
Juros Sobre Capital Próprio e Dividendos	(823,455)	(1,043,919)	(1,252,142)	(1,458,049)	(1,606,625)	(1,768,598)
Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento	(1,420,499)	(1,676,082)	(1,918,230)	(2,155,967)	(2,345,435)	(2,547,593)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Variação de Caixa e Equivalentes	(304,842)	327,600	(215,307)	354,303	(119,020)	559,161
Caixa e Equivalentes no Início do Período	1,926,110	1,621,268	1,948,868	1,733,562	2,087,864	1,968,844
Caixa e Equivalentes no Final do Período	1,621,268	1,948,868	1,733,562	2,087,864	1,968,844	2,528,005

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os fluxos de caixa projetados foram trazidos a valor presente pela taxa de desconto, detalhada a seguir. Adotou-se o critério de desconto pelo período exato em anos, calculado a partir da distância entre a data de avaliação e a data de encerramento de cada período projetado.

Tabela 4 – Cálculo do Valor Presente dos Fluxos de Caixa Livres para Firma (em milhares)

Fluxo de Caixa Livre Para Firma	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030
EBIT	1,564,247	1,810,455	1,997,728	2,199,647	2,418,410	2,647,727
(-) IR	(531,844)	(615,555)	(679,228)	(747,880)	(822,259)	(900,227)
NOPAT	1,032,403	1,194,900	1,318,501	1,451,767	1,596,151	1,747,500
(+) D&A	1,380,482	1,373,680	1,385,913	1,411,942	1,460,877	1,521,110
(+/-) VCG	(643,731)	60,108	(387,700)	226,759	(281,535)	349,204
(-) CAPEX	(911,436)	(925,332)	(946,827)	(950,994)	(961,209)	(974,307)
FCFF	748,121	1,703,356	1,369,887	2,139,474	1,814,284	2,643,508
Data do Val.	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6
14/11/2025	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030
PV FCFF	734,026	1,441,766	1,000,286	1,347,165	985,528	1,238,780

Fonte: Elaborado pelo autor.

A taxa usada para trazer os Fluxos de Caixa a Valor presente foi o WACC, fruto da ponderação do Custo de Capital Próprio (CAPM) e do Custo de Capital de Terceiros (Kd).

Tabela 5 - Componentes do Custo do Capital Próprio (CAPM)

Componente	Valor	Fonte
Taxa Livre de Risco (R_f)	12,3%	Título de 10 anos do Governo Brasileiro (Trading Economics, 2025)
Beta (β) — Alavancado	1,09	Regressão proprietária LREN3 vs. BOVA11
Prêmio de Risco de Mercado ($R_M - R_F$)	5%	Definido após comparação com Damodaran (2025)
Custo do Capital Próprio (K_e)	~17,74% a.a.	Calculado

Fonte: Elaborado pelo autor

A estrutura de capital foi apurada a valores de mercado. O patrimônio líquido foi calculado pelo produto entre o número de ações em circulação (1.059.837 mil ações) e o preço de fechamento de referência. A dívida financeira total considerada, incluindo o passivo de arrendamento, somou R\$ 3.153.851 mil. A combinação dessas fontes resultou no WACC de aproximadamente 15,92% ao ano.

Tabela 6 - Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

Componente	Valor	Fonte
Custo da Dívida	10,09%	Calculado
Alíquota Marginal de Imposto	34%	Damodaran (2025)
Custo Efetivo da Dívida	~6,66%	Calculado
Valor de Mercado (em 14/11/2025)	R\$ 16.067.128.920	Google Finance
Dívida	R\$ 3.153.851	Lojas Renner
Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)	~15,92%	Calculado

Fonte: Elaborado pelo autor.

A soma dos valores presentes dos fluxos de caixa com o valor presente da perpetuidade, resultou em um valor da empresa de R\$ 17.072.557. Subtraindo a dívida líquida de R\$ 382.544.000, obtém-se o valor do patrimônio dos acionistas de R\$ 16.690.013. Dividindo-se esse montante pela quantidade de ações em circulação, chegou-se ao valor justo por ação de R\$ 15,75, representando um potencial de valorização de 3,88% em relação ao preço de mercado na data da avaliação (R\$ 15,16). Diante desse baixo potencial de valorização, o *valuation* determinístico indicou a recomendação Hold (Manutenção), uma vez que não foram identificados indícios suficientes de valorização ou desvalorização que justificassem a compra ou a venda do ativo.

Tabela 7 - Cálculo do Valor Justo por Ação

Componente	Valor (em milhares de reais)
Soma do VP dos FCFF	6.747.551
Valor na Perpetuidade	22.033.163
VP do valor na Perpetuidade	10.325.007
Valor da Empresa	17.072.557
Caixa	2.771.307
Dívida	3.153.581
Valor dos Acionistas	16.690.013
Ações em Circulação	1.059.837
Valor Justo por Ação	R\$ 15,75

Fonte: Elaborado pelo autor

Essa recomendação, contudo, decorre de um único conjunto de premissas determinísticas, o que não reflete a natureza incerta de qualquer exercício de projeção financeira. Damodaran (2007) destaca que a incerteza na estimativa constitui uma das dimensões mais relevantes do processo de valuation, na medida em que decorre do ambiente macroeconômico e principalmente do julgamento do analista ao definir as premissas do modelo. É justamente esse tipo de incerteza que uma abordagem puramente determinística deixa de capturar, já que trabalha com um único cenário e ignora a variabilidade plausível dos parâmetros envolvidos.

A seção seguinte submete o modelo determinístico a uma simulação de Monte Carlo, de modo a examinar a distribuição probabilística do valor justo resultante e verificar em que medida a recomendação Hold se sustenta frente às incertezas incorporadas nas premissas do modelo.

4.1 Aplicação da Simulação de Monte Carlo

Para a realização das simulações, utilizou-se o software Oracle Crystal Ball, suplemento de simulação probabilística integrado ao Microsoft Excel. Além disso, foi definida a semente de número 7, de modo a garantir a reprodutibilidade dos resultados.

Especificação dos Pressupostos

Foram definidas 5 variáveis a serem simuladas, totalizando 30 pressupostos no modelo, correspondentes às variáveis operacionais com grande impacto sobre o valor

justo, devido a serem as bases da projeção da receita, cujas quais existe incerteza quantificável. As variáveis incluem os principais direcionadores de receita do varejo (Abertura e Fechamentos de lojas, penetração do cartão próprio, crescimento de *same-store sales* e a margem bruta projetada da Renner). Cada pressuposto recebeu uma distribuição de probabilidade (Poisson para variáveis discretas, como abertura e fechamento de lojas e BetaPert para variáveis contínuas, que são as demais) com base no histórico da companhia e no julgamento do analista, refletindo o intervalo plausível de resultados para cada variável.

As distribuições BetaPERT foram parametrizadas utilizando como valor mais provável as premissas obtidas no valuation determinístico de cada período. Para representar a incerteza inerente às projeções, foram definidos intervalos simétricos em torno dessas premissas, de acordo com a natureza de cada variável. Adotou-se um intervalo de ± 2 pontos percentuais para o Same Store Sales e de ± 3 pontos percentuais para a Margem Bruta e para a Penetração do Cartão Renner. As variáveis referentes à abertura e ao fechamento de lojas foram modeladas por meio da distribuição de *Poisson*, utilizando como parâmetro λ o número esperado de eventos projetado no *valuation* determinístico. O modelo probabilístico não substitui o valuation determinístico, mas o utiliza como referência, para avaliar de que forma o risco associado às premissas influencia o valor justo estimado.

Tabela 8 - Premissas determinísticas das variáveis simuladas, por período (2025-2030)

Variável	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Same Store Sales	6,00%	6,74%	6,37%	6,55%	6,46%	6,51%
Margem Bruta (Renner)	55,50%	55,90%	56,30%	56,70%	57,10%	57,50%
Penetração Cartão Próprio	29,29%	28,99%	28,69%	28,69%	28,69%	28,69%
Abertura de Lojas	26	25	25	23	21	19
Fechamento de Lojas	20	18	16	14	12	10

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 4 - Parametrização da Simulação

Variável	Distribuição	Parâmetro Central	Intervalo para Máximo e Mínimo
Same Store Sales	BetaPert	Premissa do valuation determinístico	± 2 p.p.
Abertura de Lojas	Distribuição Poisson	λ = premissa do valuation determinístico.	
Fechamento de Lojas	Distribuição Poisson	λ = premissa do valuation determinístico.	
Margem Bruta Lojas Renner	BetaPert	Premissa do valuation determinístico	± 3 p.p.
Penetração do Cartão Próprio Renner	BetaPert	Premissa do valuation determinístico	± 3 p.p.

Fonte: Elaborado pelo autor

Correlações entre Variáveis

Além da definição das distribuições de probabilidade, foram incorporadas correlações entre as variáveis que apresentavam relação operacional e evidências de dependência. A parametrização dessas correlações teve como objetivo evitar que variáveis historicamente relacionadas fossem simuladas como independentes, preservando a coerência econômica e a consistência das relações entre as premissas ao longo das simulações.

Os coeficientes de correlação foram estimados a partir de dados históricos da companhia, calculados utilizando a função CORREL do Microsoft Excel. Foram consideradas as correlações entre *Same Store Sales* (SSS), Margem Bruta, Aberturas de Lojas e Fechamentos de Lojas – premissas importantes para o operacional do varejo - sendo esses coeficientes replicados para todos os períodos projetados. As correlações não especificadas manualmente foram calculadas automaticamente pelo software.

A variável Penetração do Cartão de Crédito é uma variável intimamente ligada à estratégia financeira da companhia, logo, foi tratada como independente das demais.

Quadro 5 - Correlações entre variáveis simuladas

Variáveis Correlacionadas	Coefficiente de Correlação
Same Store Sales × Margem Bruta	0,5
Same Store Sales × Aberturas de Lojas	0,44
Same Store Sales × Fechamentos de Lojas	0,26
Demais correlações da matriz	Calculados pelo Crystal Ball

Fonte: Elaborado pelo autor

Execução e Resultados da Simulação

A simulação foi executada com 100.000 iterações, Damodaran (2010) defende que é melhor errar o número de simulações para mais do que para menos. A variável de previsão registrada foi o preço-alvo por ação (Fair Value), calculado na célula de resultado do modelo de FCFF.

Os resultados da simulação geraram a distribuição de probabilidade do valor justo das ações da Renner, permitindo analisar a dispersão dos valores possíveis decorrentes da incerteza das premissas.

As principais estatísticas são apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 6 - Estatísticas da Simulação

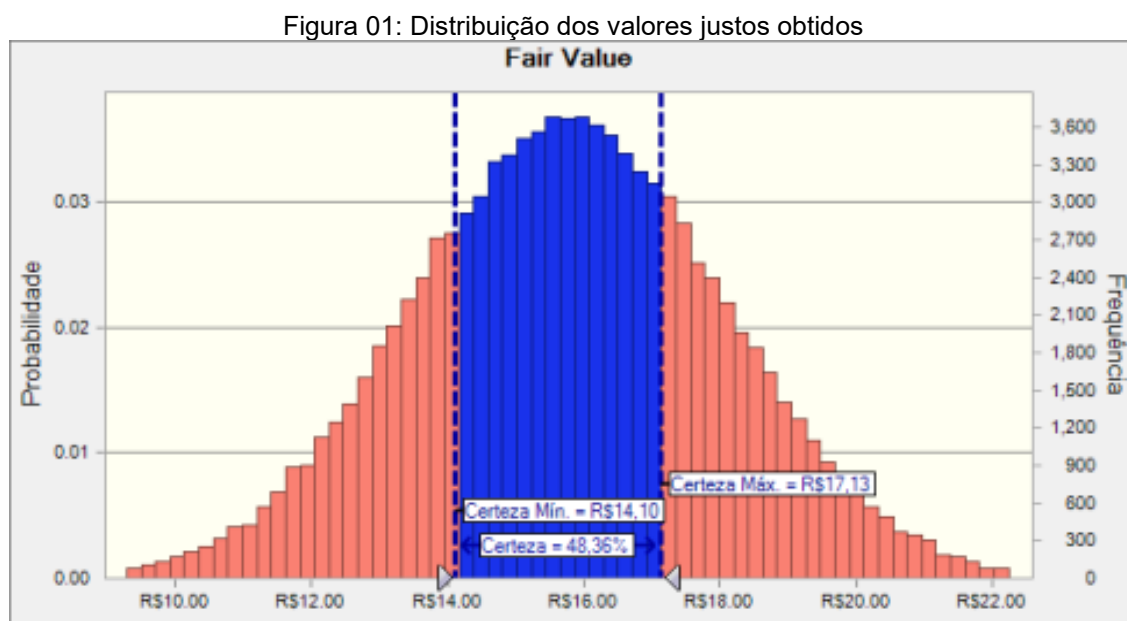
Estatística	Valor
Caso Base (determinístico)	R\$15,75
Média	R\$15.76
Mediana	R\$15.77
Desvio Padrão	R\$2.31
Coefficiente de Variação	0.1467
Obliquidade	-0.0041
Curtose	2.96
Valor Mínimo simulado	R\$6.37
Valor Máximo simulado	R\$26.05

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que a média (R\$ 15,76) e a mediana (R\$ 15,77) permaneceram praticamente com o mesmo valor obtido no valuation determinístico (R\$ 15,75). Esse resultado era esperado, uma vez que as distribuições BetaPERT e Poisson foram parametrizadas utilizando as premissas do valuation determinístico como valores mais prováveis e λ . A simulação não teve como objetivo alterar o valor esperado das ações, mas quantificar o risco em torno dessa estimativa.

O desvio-padrão de R\$ 2,31 e o coeficiente de variação de 14,67% evidenciam a existência de dispersão nos valores simulados, indicando que pequenas alterações nas premissas podem produzir variações relevantes no valor justo estimado.

Distribuição do Valor Justo e Robustez da Recomendação



Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura acima apresenta a distribuição dos valores justos obtidos por meio da simulação de Monte Carlo para as ações da Lojas Renner.

As regiões destacadas em vermelho representam os cenários em que o valor justo simulado implicaria recomendações de Sell ou Buy. O limite para recomendação de Buy foi definido em 13% acima do preço de mercado, de forma a exigir um retorno esperado no mínimo próximo à taxa livre de risco disponível ao investidor. Já o limite para recomendação de Sell foi estabelecido em 7% abaixo do preço de mercado, resultado de uma postura mais conservadora voltada à preservação do capital diante de potenciais perdas.

Esse resultado evidencia que, apesar de o valuation determinístico ter indicado a recomendação Hold, essa conclusão não se manteve em todos os cenários plausíveis considerados pela simulação, sendo mantida em apenas 48,36% das simulações. Assim, a maioria dos cenários simulados não manteve a recomendação Hold, mesmo considerando apenas variações plausíveis das premissas. Esse

percentual pode ser interpretado como uma medida da robustez da recomendação obtida por meio do valuation determinístico.

A ocorrência de recomendações alternativas (Buy ou Sell) em cerca de 52% dos cenários evidencia que pequenas variações nas variáveis simuladas são suficientes para alterar a classificação final do ativo, demonstrando a sensibilidade do valuation às premissas adotadas e o risco da utilização de uma única estimativa pontual de valor.

A análise probabilística acrescenta uma dimensão de risco que não está presente no valuation determinístico. Em vez de um único valor justo, a simulação entrega uma distribuição de resultados possíveis. É essa distribuição que permite avaliar o grau de robustez da recomendação de investimento diante das incertezas das projeções financeiras, gerando maior transparência sobre a recomendação ao investidor.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve como objetivo estimar o valor justo das ações da Lojas Renner S.A. (LREN3) por meio do método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), incorporando a Simulação de Monte Carlo às principais variáveis do modelo com o propósito de avaliar a robustez da recomendação de investimento obtida pelo *valuation* determinístico.

Desse modo, foi desenvolvido um estudo de caso no qual um modelo determinístico serviu como base para a recomendação de investimento e para a parametrização das distribuições de probabilidade.

O *valuation* determinístico estimou um valor justo de R\$ 15,75 por ação, resultando em uma recomendação de Manutenção (Hold). Com a aplicação da Simulação de Monte Carlo, o valor esperado permaneceu praticamente inalterado (média de R\$ 15,76 por ação), contudo, a análise revelou uma dispersão significativa dos resultados, demonstrando que a recomendação Hold ocorreu em apenas cerca de 48% dos cenários simulados.

Conclui-se que a Simulação de Monte Carlo complementa o *valuation* tradicional ao incorporar explicitamente a incerteza das premissas, permitindo avaliar como variações plausíveis nos principais direcionadores do modelo podem alterar a classificação do ativo. Retoma-se a discussão de Damodaran (2007), sobre a incerteza na estimativa decorrente do próprio julgamento do analista ao definir as premissas. Essa incerteza não pode ser eliminada, apenas quantificada e comunicada. É esse o papel cumprido pela Simulação de Monte Carlo neste trabalho, ao demonstrar a distribuição de resultados possíveis em vez de um único valor pontual.

Como limitações, destacam-se a consideração de apenas variáveis operacionais na simulação e a ausência de triangulação dos resultados do *valuation* determinístico com outros métodos de *valuation*, como a avaliação por múltiplos de mercado. Para pesquisas futuras, sugere-se incorporar variáveis macroeconômicas às simulações, bem como comparar os resultados obtidos com diferentes metodologias de avaliação de empresas.

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- ALMEIDA, L. C. F. **Avaliação energética econômica da cultura do milho em assentamento rural, Iperó - SP**. 2007. 133 f. Tese (Doutorado em Agronomia/Energia na Agricultura) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2007.
- BREVIÁRIO, Álaze Gabriel do. **Fluxo de caixa descontado aplicado a operações de fusões e aquisições: uma revisão sistemática da produção científica nacional**. Revista Aten@, Unimes Virtual, v. 2, n. 4, jan. 2022. Disponível em: <http://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/gest>. Acesso em: 15 nov. 2025.
- BTG PACTUAL S.A. **Varejo & consumo: analisando o setor de vestuário**. São Paulo: BTG Pactual Equity Research, 2021. Disponível em: <https://content.btgpactual.com/wp-content/uploads/2021/07/Varejo-Consumo-210705.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2025.
- CLASSEN, L. P.; SOUZA, J. S. de; AMORIM, A. L. W.; CORRÊA, R. G. de F. **Simulação de Monte Carlo incorporada ao método de fluxo de caixa descontado para determinação de valuation**. Contabilometria - Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting, Monte Carmelo, v. 6, n. 1, p. 39-56, jan./jun. 2019.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas – Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.
- CUNHA, Moisés Ferreira da; MARTINS, Eliseu; ASSAF NETO, Alexandre. **Avaliação de empresas no Brasil pelo fluxo de caixa descontado: evidências empíricas sob o ponto de vista dos direcionadores de valor nas ofertas públicas de aquisição de ações**. RAUSP – Revista de Administração, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 251-266, abr./jun. 2014.
- C&A MODAS S.A. **Release de resultados: 4T24**. Barueri: C&A Modas S.A., 2025. Disponível em: <https://ri.cea.com.br/central-de-resultados/>. Acesso em: 20 nov. 2025.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de empresas**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- DAMODARAN, Aswath. **Country default spreads and risk premiums**. New York: New York University Stern School of Business, 2025. Disponível em: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.htm. Acesso em: 15 nov. 2025.
- DAMODARAN, Aswath. **Equity risk premiums (ERP): determinants, estimation and implications – the 2022 edition**. New York: Stern School of Business, New

York University, 2022. Working Paper. Disponível em:
<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/ERP2022Formatted.pdf>.
 Acesso em: 15 nov. 2025.

DAMODARAN, Aswath. **Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset**. 3. ed. New York: John Wiley & Sons, 2012.

DAMODARAN, Aswath. **The dark side of valuation: valuing young, distressed, and complex businesses**. 2. ed. Upper Saddle River: FT Press, 2010.

FODRA, Marcelo. **Viabilidade econômica da venda de energia elétrica em cogeração sob condições de risco: um estudo de caso**. 2012. Tese (Doutorado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônomicas, Botucatu, 2012.

FODRA, Marcelo; ESPERANCINI, Maura Seiko Tsutsui. **Viabilidade econômica da venda de energia elétrica em cogeração sob condições de risco: um estudo de caso**. Energia na Agricultura, Botucatu, v. 28, n. 4, p. 229-239, out./dez. 2013.

GUARARAPES CONFECÇÕES S.A. **Release de resultados: 4T24**. Natal: Guararapes Confeções S.A., 2025. Disponível em:
<https://ri.riachuelo.com.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/>. Acesso em: 20 nov. 2025.

KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc; WESSELS, David. **Valuation: measuring and managing the value of companies**. 6. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015.

LOJAS RENNER S.A. **Resultados 4T24**. Porto Alegre: Lojas Renner S.A., 2025. Disponível em: <https://ri.lojasrenner.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2025.

MARQUES, Vagner Antonio; DINIZ, Tiago Cançado. **A influência do fator risco nos modelos de valuation**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 20., 2010, São Carlos. **Anais...** São Carlos: ABEPRO, 2010.

MERCADO & CONSUMO. **Taxa Selic a 15% ao ano eleva significativamente os riscos de recessão no varejo**. [S. l.], 18 nov. 2025. Disponível em:
<https://mercadoeconsumo.com.br/18/11/2025/artigos/taxa-selic-a-15-ao-ano-eleva-significativamente-os-riscos-de-recessao-no-varejo/>. Acesso em: 19 nov. 2025.

MORAES NETO, Carlos Alberto de Mello. **Valuation: avaliação da empresa Lojas Renner**. 2024. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

NASCIMENTO, Martha Cecília Cordeiro Soares Alves do; BATISTA, Alexandre Teixeira Norberto; SALES, Handerson Leônidas; PENHA, Roberto Silva da. **Impacto do viés de análise na avaliação de empresas: um caso de valuation da empresa Ambev**. Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade (RAGC), v. 7, n. 28, p. 61-74, 2019.

OLIVEIRA, M. R. G. de; MEDEIROS NETO, L. B. de. **Simulação de Monte Carlo e valuation: uma abordagem estocástica**. REGE Revista de Gestão, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 449-466, jul./set. 2012.

PEREIRA, Tiago Barros Belo. **Valuation aplicado em situação de risco: cálculo probabilístico do valor de uma organização brasileira do setor de telecomunicações**. 2015. Monografia (Graduação em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

PÓVOA, Alexandre. **Valuation: como precificar ações**. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2020.

ROSS, Stephen A. et al. **Administração financeira: versão brasileira de Corporate Finance**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

TRADING ECONOMICS. **Brazil 10-year government bond yield**. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://tradingeconomics.com/brazil/government-bond-yield>. Acesso em: 22 nov. 2025.