



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Felipe Gaspar Pinheiro

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS, UM ESTUDO DE CASO DA IGUATEMI S.A.

Rio de Janeiro

2022

Felipe Gaspar Pinheiro

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS, UM ESTUDO DE CASO DA IGUATEMI S.A.

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Economia.

.

Orientadora: Prof.^a Dra. Margarida Sarmiento Gutierrez

Rio de Janeiro

2022

FELIPE GASPAR PINHEIRO

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS, UM ESTUDO DE CASO DA IGUATEMI S.A.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Rio de Janeiro, 5/9/2022.

MARGARIDA MARIA GOMES PEREIRA SARMIENTO GUTIERREZ

Professora Dra. da COPPEAD da UFRJ

CELSO FUNCIA LEMME

Professor Dr. da COPPEAD da UFRJ

BRUNO DONNA DE MENDONÇA

Mestre em Economia pela FGV

Dedico esse trabalho aos meus pais e meu irmão que me apoiaram em toda a minha jornada, bem como a todos os autores que foram mencionados no trabalho, que possibilitaram através de suas obras o meu desenvolvimento no tema do trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores que eu pude me relacionar durante o curso, e que certamente proporcionaram o meu desenvolvimento durante o período de graduação.

RESUMO

Esse trabalho visa explorar os conceitos de *valuation*, utilizados amplamente pelo mercado para identificar o valor justo de uma companhia, nele foi descrito o principal referencial teórico sobre o tema, e por fim aplicados em um caso pratico com o objetivo de interpretar as principais vantagens e deficiências de tais metodologias. São explorados os métodos de fluxo e caixa descontado e análise de múltiplos, os métodos mais popularizados pelos analistas, com base nos trabalhos do professor Aswath Damodaran, Alexandre Póvoa e José Koboti, passando pelo arcabouço teórico das metodologias, seus conceitos, principais linhas de utilização e suas ineficiências. Por fim, foi aplicado uma experiência pratica de tais metodologias no estudo de caso da empresa Iguatemi S.A, onde foi constatado uma convergência do valor justo atribuído por tais modelos e o valor observado em bolsa.

Palavras-chave: *Valuation*; Fluxo de caixa descontado; Múltiplos; Iguatemi.

ABSTRACT

This paper aims to explore the valuation concepts used by the market to identify the fair value of a company, the main theoretical framework on the subject was described, and finally applied in a practical case with the objective of interpreting the main advantages and deficiencies of such methodologies. The paper explores the methods of discounted free cashflow and multiple analysis, the most popularized methods used by financial analysts, based on the works of Professor Aswath Damodaran, Alexandre Póvoa and José Koboti, approaching the theoretical framework of the methodologies, their concepts, main lines of use and its inefficiencies. Finally, a practical experience of such methodologies was applied in the case study of the company Iguatemi S.A., where a convergence of the fair value attributed by such models and the value observed in the stock exchange was found.

Keywords: Valuation; Discounted Free Cashflow; Multiples; Iguatemi.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Lista de Ativos	28
Figura 2 – DRE Iguatemi	29
Figura 3 – Custo de Dívida Iguatemi	32
Figura 4 – Perfil Dívida Iguatemi.....	33
Figura 5 – Evolução Indicadores Iguatemi.....	34
Figura 6 – NTNFB 2031	37
Figura 7 – Custo da Dívida %CDI	37
Figura 8 – FFO Iguatemi vs Yield NTNFB 2050.....	40
Figura 9 – Mercado de Shoppings Mundo	41

LISTA DE FIGURAS

Tabela 1 – Fluxo de Caixa Livre da Firma.....	15
Tabela 2 – Fluxo de Caixa Livre para o Acionista.....	16
Tabela 3 – Custos em Relação à Receita.....	31
Tabela 4 – Valor da Dívida.....	32
Tabela 5 – Evolução da Receita 2021-2023	35
Tabela 6 – DRE 2021-2023.....	36
Tabela 7 – Geração de Caixa 2021-2023.....	36
Tabela 8 – Custo de Capital Próprio.....	37
Tabela 9 - WACC.....	38
Tabela 10 – EV justo Iguatemi.....	38
Tabela 11 – Upside Iguatemi.....	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPEX – Capital Expenditure

CAPM - Capital Asset Pricing Model

DCF – Discounted Free Cashflow

DRE – Demonstração do resultado do exercício

EBITDA – Earnings Before Income Tax Depreciation and Amortization

Kd – Cost of Debt

Ke – Cost of Equity

LAJIDA – Lucro antes de Juros Impostos Depreciação e Amortização

WACC – Weighted Average Cost of Capital

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO.....	11
1.2	OBJETIVO	11
2	MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE EMPRESAS.....	13
2.1	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO (FCD)	13
2.1.1	FLUXO DE CAIXA	14
2.1.2	FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA A FIRMA	15
2.1.4	FLUXO DE CAIXA PARA O ACIONISTA	16
2.1.5	PORQUE UTILIZAR O CAIXA?.....	16
2.1.6	TAXA DE DESCONTO.....	17
2.1.7	CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO	18
2.1.8	BETA.....	18
2.1.9	CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS	19
2.1.10	WACC	20
2.1.11	PERPETUIDADE.....	21
2.2	ANÁLISE POR MÚLTIPLOS	21
2.2.1	MÚLTIPLOS, UMA ANÁLISE RELATIVA	21
2.2.2	ARMADILHA DOS MÚLTIPLOS	22
2.2.3	AS VERSÕES DOS MÚLTIPLOS	23
2.2.4	MÚLTIPLOS PARA O ACIONISTA E PARA A FIRMA	24
3	CRÍTICAS AOS MODELOS	24
3.1	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	24
3.2	ANÁLISE POR MÚLTIPLOS	25
4	ESTUDO DE CASO.....	27
4.1	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	27
4.2	ANÁLISE DA RECEITA.....	29
4.3	ANÁLISE DAS DESPESAS.....	30
4.4	DEPRECIACÃO	31

4.5	DÍVIDA E SEUS CUSTOS.....	31
4.6	IMPOSTO DE RENDA.....	33
4.7	MODELO	34
4.7.1	FLUXO DE CAIXA FUTURO	35
4.7.2	TAXA DE DESCONTO.....	36
4.7.3	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	38
4.8	ANÁLISE POR MÚLTIPLOS	39
4.9	E-COMMERCE.....	40
5	CONCLUSÃO.....	41
	REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

1.1 MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

A motivação inicial para elaboração do meu trabalho é caracterizada pela constante saga do mercado na busca por convergir o valor de mercado de uma empresa ao seu valor justo, “Um postulado do bom investimento é o investidor não pagar mais por um ativo do que seu valor justo. Uma consequência dessa preposição é a necessidade de pelo menos tentar avaliar antecipadamente”. (Damodaran, 2007) Com a vasta quantidade de empresas listadas nas inúmeras bolsas ao redor do mundo, surgem diversas oportunidades nas quais essa relação está bastante distorcida, motivando os agentes à sofisticarem suas metodologias de análise para valoração de uma empresa, na busca por cenários nos quais o valor de mercado de um ativo está distante do seu valor intrínseco, “As informações do mercado são assimétricas, portanto os preços não refletem o ‘valor justo’. Em outras palavras, o mercado recebe as informações em momentos, maneiras e quantidades diferentes. Por conta das diferentes premissas adotadas, mesmo que todos mensurassem valor da mesma forma, os analistas chegam a diversos valores justos para a ação ao mesmo tempo, o que justifica a existência de um mercado de compra e venda”. (Pova, 2012)

A constante busca de teóricos e investidores pela valoração de uma empresa resultou na elaboração de uma grande variedade de metodologias de ‘*Valuation*’. Esse conjunto de metodologias abrange tanto avaliações relativas como de valor intrínseco. Na abordagem de valor relativo, objetiva-se determinar o valor de uma empresa com base no preço de mercado de ativos semelhantes a ele. Na metodologia de valor intrínseco, o valor será determinado por uma série de características referentes ao ativo analisado, juntamente com o efeito de variáveis externas na geração de resultado futuro da empresa

1.2 OBJETIVO

No trabalho será realizado um estudo de caso da empresa Iguatemi Empresa de Shopping Centers S.A., listada sob o ticker ‘IGTA3’ na B3, com intuito de aplicar os conceitos teóricos abordados no trabalho, a fim de analisar as metodologias para poder complementar a

análise crítica sobre as teorias abordadas no trabalho. A metodologia de análise que será utilizada será o fluxo de caixa descontado (FCD), um dos métodos de maior destaque no âmbito de análise de empresas, utilizando-se como base teórica os estudos de Aswath Damodaran, um dos expoentes no campo teórico de avaliação de empresas, com o seu livro “Finanças Corporativas, Teoria e Prática”, 2004, e Alexandre Póvoa, com seu livro “*Valuation, Como Precificar Ações*”, 2004. O Método abordado no trabalho é utilizado à décadas para mensuração de valor por parte dos maiores investidores do mercado como Warren Buffett e Peter Lynch e é considerado um dos mais eficientes na tentativa de se mensurar o valor intrínseco de uma empresa. Em seguida será seguido também uma abordagem de valor relativo no intuito de avaliar a empresa de acordo o valor de mercado de ativos semelhantes, abrangendo a metodologia de análise por múltiplos.

2 MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

2.1 FLUXO DE CAIXA DESCONTADO (FCD)

De acordo com Damodaran (2004), o método de fluxo descontado é um método para a avaliação de uma empresa e seu patrimônio líquido. O método assume que o valor de uma empresa tem como determinação quatro fatores principais, a sua capacidade de gerar fluxos de caixa a partir dos ativos já instalados, a taxa de crescimento esperada para esses fluxos já observados, o tempo transcorrido até a empresa alcançar o seu crescimento estável, e o custo de capital associado a operação.

O método consiste em projetar a geração futura de caixa de uma empresa, assumindo a sua continuidade no longo prazo, e trazer esse fluxo à valor presente através de uma taxa de desconto, que deve traduzir os riscos associados a essa operação, composta pelo risco idiossincrático que representa os riscos específicos da empresa, e o risco sistemático, associado ao mercado no qual a empresa está inserida.

Um dos grandes desafios dessa metodologia, que a torna cada avaliação individual contendo as características de cada avaliador, consiste em mensurar o fluxo de caixa sobre investimentos futuros da empresa, que pode ter uma representatividade relevante no seu valor, resultando na necessidade de se inserir na análise as expectativas do avaliador sobre essa questão. “Esse processo é complicado pelo fato de que, embora alguns dos ativos da empresa já tenham sido criados e, desse modo, são ativos já instalados, um componente significativo do valor da empresa reflete expectativa sobre investimentos futuros”. (Damodaran, 2004)

A Metodologia assume que o valor de uma empresa pode ser decomposto na seguinte fórmula:

$$\text{Valore Intrínseco} = \frac{FC1}{(1+r)} + \frac{FC2}{(1+r)^2} + \frac{FC3}{(1+r)^3} + \frac{FC3 \times (1+Gp)}{((Rp-Gp) \times (1+r))^3}$$

Sendo:

$(1+r)$ – Taxa de desconto no ano 1

$(1+r)^2$ – Taxa de desconto no ano 2

$(1+r)^3$ – Taxa de desconto no ano 3

r = Taxa de desconto antes da perpetuidade

R_p = Taxa de desconto na perpetuidade

G_p = Taxa de crescimento na perpetuidade

Pode-se dividir o método em três etapas, a primeira consistindo na projeção do fluxo de caixa da empresa (estabelecendo os numeradores da equação acima), a segunda no estabelecimento de uma taxa de desconto para trazer esses fluxos à valor presente (retornando assim os denominadores da equação). Por fim, a terceira etapa consiste em um tratamento para um momento singular da empresa, a perpetuidade, nessa fase precisamos estimar o desempenho da empresa em um momento particular da operação, quando a empresa chega em uma fase de estabilidade, e a partir dessa observação podemos considerar uma projeção para o futuro, assumindo que desse ponto em diante a operação da empresa seguirá premissas constantes até a eternidade. Portanto, nesse momento estimamos fluxo de caixa que será gerado pela empresa continuamente a partir desse ponto que terá como base uma premissa de resultado da operação constante associado a uma taxa de crescimento na perpetuidade.

2.1.1 FLUXO DE CAIXA

Pode-se considerar que o fluxo de caixa gerado por uma empresa em um determinado período pode ser decomposto em duas fontes. A primeira é composta pelo fluxo advindo do resultado da operação nesse período determinado. A segunda seria composta pelo gasto ou recebimento de caixa para investimento ou desinvestimento da operação, visando o seu crescimento ou a redução do tamanho da operação, não estando esses associados com o desempenho operacional no período observado.

Para ser projetado o fluxo de caixa da operação será utilizado como apoio, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) da companhia, que é o lugar onde a empresa reporta período a período o seu resultado operacional. Um dado-chave que precisamos observar no DRE é o Lucro Operacional pós-impuestos (LAJI), esse indicador é composto pelo lucro da empresa após o pagamento de todos os encargos associados a operação. Ao subtrairmos o imposto que deverá ser pago, obtemos uma boa *proxy* da geração de caixa da empresa no período. Um adendo que faço nesse ponto, é em questão da despesa financeira, nesse primeiro momento, vamos considerar que o objeto de análise vai ser a firma, composta pelos acionistas e credores, com isso, o fluxo de caixa a ser considerado, engloba os recursos pertencentes a ambos, em seguida iremos explorar mais esses conceitos.

Determinado o fluxo de caixa gerado pela operação, para se chegar ao valor total do fluxo de caixa da empresa no período, precisa-se somar o resultado de caixa decorrente das iniciativas de investimento da empresa para gerar crescimento futuro ou de desinvestimento. O gasto da empresa com investimento para crescimento pode ser observado através da diferença entre o seu *Capital Expenditure* (CAPEX) e a depreciação, uma vez que o resultado dessa subtração nos informa o quanto a empresa está investindo, desconsiderando-se o valor gasto para manutenção da operação atual. Além disso, precisamos considerar na projeção do fluxo a variação do capital de giro necessária para a operação da empresa, em geral um aumento da operação da companhia resultará, além do investimento em capital realizado, um aumento na necessidade de capital de giro. De acordo com Damodaran (2004) “a diferença entre despesas de capital e depreciação (despesas de capital líquido) e o aumento no capital de giro não-monetário representam os reinvestimentos feitos pela empresa para gerar crescimento”.

2.1.2 FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA A FIRMA

Observadas as questões pontuadas anteriormente, tomando como base os números reportados pela empresa em seu DRE, o fluxo de caixa gerado pela empresa é calculado da seguinte forma, conforme tabela 1.

Tabela 1 – Fluxo de Caixa Livre da Firma

Fluxo de Caixa Livre da Firma
LAJI*(1-Aliquota de Impostos)
Depreciação e Amortização (+)
CAPEX (-)
Variação na necessidade de capital de giro (+/-)
Fluxo de Caixa Livre para a Firma

Fonte: Elaboração Própria.

2.1.4 FLUXO DE CAIXA PARA O ACIONISTA

Ao estimar o fluxo de caixa livre para o acionista será preciso considerar a estrutura de capital da empresa, nesse sentido o caixa gerado pertencente aos credores precisa ser desconsiderado. Portanto, o ponto de partida na DRE será alterado e o ponto de partida será o Lucro Líquido, conforme tabela 2.

Tabela 2 – Fluxo de Caixa Livre para o Acionista

Fluxo de Caixa Livre para o acionista
Lucro Líquido
Depreciação e Amortização (+)
CAPEX (-)
Variação na necessidade de capital de giro (+/-)
Pagamento de principal da Dívida (-)
Captação de Novas Dividas (+)
Fluxo de Caixa Livre para o Acionista

Fonte: Elaboração Própria

2.1.5 POR QUE UTILIZAR O CAIXA

Em um primeiro momento pode-se deparar com um questionamento quanto a metodologia em relação ao motivo pelo qual foram realizadas as projeções de caixa em detrimento de utilizar o lucro reportado pela companhia.

Existem alguns motivos que tornam o lucro reportado pela companhia menos confiável no que tange a rentabilidade real no negócio e a capacidade da empresa de geração de valor para os seus acionistas. E nesse caso, Povia (2012) usa o ditado ‘*Trash in, Trash out*’ para explicar que de nada adianta criar o melhor modelo existente, se as variáveis que o alimentaram forem mal escolhidas.

Os motivos para a escolha do caixa e não do lucro contemplam o fato de o cálculo do lucro considerar algumas despesas que não representam desembolso efetivo do caixa da empresa, como a depreciação e amortização, elas apenas representam um lançamento contábil que terá efeito tributário. Junto a isso, mas com o efeito inverso, os investimentos em capital, o CAPEX, não é considerado ao se calcular o lucro da empresa, e nesse sentido,

o lucro representaria um valor que não estaria de acordo com a disponibilidade de caixa da empresa no final do período. Por fim, o lucro é uma linha contida dentro do DRE, e dessa forma, ele segue o regime da competência contábil. Isso significa, que as receitas e despesas são reconhecidas no exato momento das suas ocorrências, e não quando efetivamente o fluxo de dinheiro correspondente a elas for realizado. Considerando que o fluxo de caixa descontado é um método que o dinheiro tem diferentes valores em diferentes períodos do tempo, o fluxo de caixa representa de forma mais fiel a geração de valor para o acionista.

2.1.6 TAXA DE DESCONTO

Estabelecido os fluxos de caixa projetados para a empresa, precisa-se trazê-los ao valor presente através de uma taxa de desconto que represente o risco associado ao mercado no qual a companhia está inserida, juntamente com o custo de oportunidade incorrido ao se comparar o investimento na empresa com o retorno de um investimento em um ativo que represente risco zero.

A taxa de desconto, juntamente com a metodologia para determiná-la, será diferente ao se realizar uma abordagem pelo método de fluxo de caixa livre para a firma ou para o acionista. No caso do método para o Acionista será utilizado o *Cost of Equity* (K_e), que representará o custo de capital próprio como a taxa que descontará os fluxos projetados. Quando olhando para a metodologia da firma, será utilizado o Custo Médio ponderado de Capital (WACC), que representará uma média ponderada entre o K_e e o *Cost of Debt* (K_d) (custo do capital de terceiros), uma vez que a estrutura de capital da firma mescla capital do acionista e capital dos credores, sendo que a taxa de retorno exigida por cada agente se diferencia como será visto mais adiante.

Um ponto interessante de se ressaltar antes de prosseguir com a descrição é que tomando como base o DRE reportado pela companhia é possível verificar que a receita gerada pela companhia vai sendo distribuída pelos diversos agentes que participam do processo até que se chegue ao Lucro Líquido, que representa o percentual da receita da operação destinada aos acionistas da companhia. Dessa forma, o Acionista é o último a receber nessa conta (Caso sobre algo), e portanto, o risco do credor na operação é menor, dado que recebera a sua participação no resultado mesmo que para isso o acionista observe um prejuízo em determinado período. Essa dinâmica refletirá via de regra custo de capital (Retorno Exigido) de terceiros menor que o custo de capital próprio.

2.1.7 CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO

“O custo de patrimônio líquido é a taxa de retorno que os investidores exigem sobre um investimento em patrimônio líquido de uma empresa.” Damodaran (1999)

O custo de capital próprio pode ser calculado através do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), de acordo com Damodaran (1999).

O CAPM é um modelo de risco que, de forma simplificada, se utilizará da taxa de risco zero acessível ao investidor e adicionará a essa taxa um prêmio que representará a exigência do investidor para se expor ao risco associado a empresa.

O prêmio de risco é determinado pela diferença entre o retorno do mercado e o retorno do ativo livre de risco, multiplicado pela volatilidade da ação da empresa escolhida em relação ao índice de mercado, que chamamos de Beta.

De forma geral, para determinação do valor correspondente ao retorno de mercado se utiliza o índice que melhor represente o mercado acionário da região correspondente a taxa de risco zero.

O cálculo do CAPM seguirá a seguinte fórmula:

$$K_{cp} = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Em que:

K_{cp} = Custo de Capital Próprio

R_f = retorno do ativo livre de risco

β = Beta

R_m = Retorno do mercado

$\beta(R_m - R_f)$ = Prêmio de risco exigido

2.1.8 BETA

O beta representará o comportamento do ativo analisado em relação ao índice que representa o mercado. Nesse sentido ele representa a volatilidade do ativo em relação ao mercado. Sua importância está associada a mensuração de risco, quanto maior a volatilidade de um ativo maior o risco associado e, portanto, é preciso exigir um prêmio de rentabilidade

quando comparado a um ativo com uma volatilidade mais reduzida. Nesse sentido o indicador é um multiplicador do prêmio de risco vigente exigido para investir no mercado.

O Beta pode ser calculado da seguinte forma:

$$\beta = \frac{\text{Cov}(R_a, R_m)}{\text{Var}(R_m)}$$

Onde:

β = Indicador Beta

Cov (Ra, Rm) = Covariância dos retornos do ativo em questão com o mercado

Var(Rm) = Variância dos retornos do mercado

2.1.9 CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS

O custo de capital de terceiros representa o retorno exigido pelo mercado para conceder crédito a determinada empresa.

O retorno exigido pelo mercado é influenciado por três variáveis básicas, a primeira segue a linha do modelo do CAPM que toma como base de análise para o custo de oportunidade do investimento o retorno da taxa do título que representa o risco zero da economia. Em seguida, é adicionado a taxa livre de risco de inadimplência da empresa e o risco país o qual a empresa está inserida.

De acordo com Damodaran (1999), o risco de inadimplência de uma empresa pode variar duas razões básicas. Primeiro, o tamanho da empresa irá variar de acordo com os lucros projetados para o futuro e a volatilidade desses lucros provavelmente também irá variar. A alavancagem da empresa irá variar conforme o tempo, o que afetará a sua capacidade de servir a dívida e por consequência a percepção de risco por parte do mercado.

Pode-se calcular o custo do capital de terceiros da seguinte forma:

$$K_d = R_f + R_p + R_e$$

Onde:

K_d = Custo da dívida

R_f = Retorno livre de risco

R_p = Risco País

Re = Risco de inadimplência da empresa

2.1.10 WACC

Como mencionado anteriormente, o WACC é uma média ponderada entre o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros que representará a taxa de desconto para o fluxo de caixa livre da firma, no intuito de determinar o valor presente da companhia.

A alavancagem financeira da empresa terá um peso relevante no WACC. Quanto mais alavancada estiver a companhia maior a representatividade do custo de capital de terceiros na taxa de desconto. Uma participação elevada de dívida na estrutura de capital representa um risco maior para os acionistas, dado que o credor tem preferência no recebimento dos resultados. Ao mesmo tempo, pelos motivos discutidos anteriormente, o custo de capital de terceiros é menor e, portanto, torna cresce o valor presente dos fluxos futuros.

Além dos itens destacados anteriormente outro fator contribui para que o custo de capital de terceiros seja mais baixo. O K_d se favorece de um benefício fiscal, isso porque o pagamento de imposto de renda tem como base o LAIR (Lucro antes de Impostos), ou seja, o pagamento de juros ocorre antes dos impostos e, assim, o capital de terceiros não sofre incidência de imposto de renda.

O WACC pode ser calculado da seguinte forma:

$$WACC = K_e \frac{PL}{PL + D} + K_d \frac{D}{PL + D} (1 - T)$$

Onde:

WACC = Custo médio ponderado de capital

K_e = Custo de capital Próprio

PL = Patrimônio Líquido da Empresa

K_d = Custo da dívida

D = Dívida

T = Alíquota de Imposto de Renda

2.1.11 PERPETUIDADE

Ao ser projetado o fluxo de caixa de uma companhia nos deparamos com um obstáculo que englobaria quando o fluxo terminaria. Partindo do pressuposto que o principal objetivo de qualquer empresa é se manter viva e atuante, utilizamos o cálculo da perpetuidade para estimar o fluxo de caixa que uma empresa geraria a partir de um determinado período até a eternidade, trazido ao valor presente daquele período.

Como o cálculo pressupõe variações constantes período a período, deve se utilizar desse mecanismo em um momento do fluxo no qual a empresa já esteja em um estado de maturação.

O seu cálculo é realizado a partir do fluxo de caixa gerado no último ano da fase de crescimento da companhia multiplicado pela taxa de crescimento na perpetuidade e dividido pela diferença entre o WACC e a taxa de crescimento. Cabe notar que esse cálculo representa o somatório do fluxo de caixa gerado pela empresa a partir desse período trazido a valor presente para o último período da fase de crescimento, ainda é preciso trazê-lo a valor presente atual.

Cálculo da perpetuidade:

$$Perpetuidade = \frac{FCn (1 + g)}{c - g}$$

No qual:

Perpetuidade = Fluxo de caixa gerado pela empresa na perpetuidade

FCn = Fluxo de caixa no último ano projetado na fase de crescimento

g = Taxa de crescimento na perpetuidade

c = Taxa de desconto

2.2 ANÁLISE POR MÚLTIPLOS

2.2.1 MÚLTIPLOS, UMA ANÁLISE RELATIVA

A análise de investimentos através de múltiplos se caracteriza por ser um mecanismo de avaliação relativo, muito utilizado quando o intuito é a realização de operações *Long e*

Short, uma vez que ela tem um grande poder explicativo quando se comparado os indicadores entre dois ativos, mas não tem a mesma eficácia para avaliar um investimento isoladamente.

As decisões de investimento podem seguir duas abordagens de análise. Os investidores podem seguir uma abordagem *top down*, na qual primeiramente vão ser consideradas as condições macro econômicas que permeiam a empresa em questão, e a alocação de recursos levava em consideração primordialmente fatores como as condições econômicas do país, o setor da empresa, e o investimento se trata de uma análise relativa de todas as cestas de ativos disponíveis, podemos citar como exemplo a aversão de alocação em empresas cíclicas em um cenário de deterioração das condições macroeconômicas de um país.

A segunda abordagem, onde estão inseridos os múltiplos e o fluxo de caixa descontado, é a *bottom up*. Nessa forma de análise são consideradas a variáveis microeconômicas, intrínsecas a operação e modelo de negócio da empresa para determinar o valor justo de uma companhia. De uma forma geral, essa metodologia tende a ser menos relativa entre ativos, o intuito é determinar o valor justo da empresa levando em conta somente o custo de oportunidade da taxa livre de risco, mais o risco da empresa, no relativo.

2.2.2 ARMADILHA DOS MÚLTIPLOS

A análise por múltiplos passou a ser utilizada em grande escala pelos analistas de investimento, de acordo com Alexandre Povia até de uma maneira indiscriminada, em função do atrativo discurso de simplificação do processo de análise. Por se tratar de um indicador que leva como input variáveis de fácil acesso, a falsa sensação de ausência de necessidade de projeção futura da operação da empresa corta um grande caminho da análise, mas esse atalho pode cobrar duras penas. A falsa compreensão que pode ser obtida através dos múltiplos pode ser resultado do artificialismo de algumas linhas do DRE das empresas¹, e mesmo que não estejam afetadas por fatores não recorrentes, não se pode afirmar que essa verificação do passado é uma *proxy* segura para o futuro, a menos que seja feita uma projeção dos resultados futuros da companhia, e então retornaríamos para o método de fluxo de caixa descontado.

Não excluído uma análise mais profunda da companhia, os múltiplos podem ser usados de forma relativa, ou seja, partindo de uma análise mais criteriosas das variáveis

¹ Nesse sentido o lucro num período para duas empresas pode não refletir com o mesmo grau de previsibilidade o futuro da empresa, e, portanto, não e tratariam de variáveis exatamente comparáveis.

imputadas nos indicadores, eles são uteis para fazer comparações entre empresas semelhantes, e com dinâmicas parecidas, o que auxilia na análise *bottom up*, uma vez que a análise consegue ser focada nos atributos microeconômicos das companhias, e seus preços.

2.2.3 AS VERSÕES DOS MÚLTIPLOS

Os analistas utilizam-se de três versões dos múltiplos. A primeira é o múltiplo passado, no qual se compara o preço corrente com alguma variável passada já previamente divulgada pela companhia, e por mais que seja a mais assertiva de todas dado que se trata de um número já divulgado, é o que possui menor grau de explicação do futuro, visto quem nem sempre o que se foi observado no passado poderá ser projetado para o futuro. A segunda versão é o múltiplo corrente, no qual no lugar da variável passada usa-se uma estimativa projetada para o ano corrente. Essa versão ganha poder explicativo em relação à anterior quanto o valor futuro da companhia, entretanto, a capacidade de projeção do analista começa a ganhar relevância. Por fim, chega-se na versão futura, onde utilizamos uma variável projetada para exercícios futuros, e com isso, conseguimos basear a análise em fator que possui um grau de explicação bem mais elevado para o valor justo da companhia, porém, a necessidade de uma análise mais profunda da companhia é evidente para se conseguir uma projeção assertiva para os resultados futuros da companhia.

Quando olha-se para empresas em diferentes estágios de desenvolvimento, a variação da versão utilizada pode ter um impacto significativo. Empresas em um estágio de crescimento devem possuir múltiplos passados bem mais elevados que empresas mais maduras. Isso porque, essas empresas ainda estão em processo de ganho de fatia de mercado, crescimento do portfólio de produtos ofertados, ganhos de escala crescente, diluição dos custos fixos e melhora do perfil de crédito. Nesse sentido, os seus resultados futuros devem apresentar um crescimento de receita e margens muito mais relevantes que em empresas mais maduras, e portanto, os seus múltiplos vão contraindo período a período em uma intensidade maior. Com isso, de uma maneira bem simples, o múltiplo corrente de uma empresa com alto crescimento deveria ser tal que possibilitasse o múltiplo futuro semelhante ao de uma empresa madura quando olhássemos para o seu resultado futuro projetado em um estágio mais avançado, o que resultaria em um múltiplo corrente mais elevado.

2.2.4 MÚLTIPLOS PARA O ACIONISTA E PARA A FIRMA

Um ponto que é de extrema importância para salientar é a separação de múltiplos para o acionista e para a firma. Os múltiplos em geral associam o valor de mercado (seja o valor para o acionista ou da firma) com uma medida de retorno ou de mensuração de patrimônio/valor. O grande ponto aqui, é que tanto o indicador quanto o denominador precisam estar na mesma ‘base’, ou seja, se está sendo analisado o Valor da Firma (Dívida + *Equity*) precisa-se comparar com um indicador da Firma, não faria sentido comparar com lucro líquido por exemplo, para obter uma ideia de *payback*, isso porque, o gasto com juros da dívida faz parte do retorno da firma, e nesse contexto, estaria desconsiderando parte da rentabilidade auferida pela firma.

3 CRÍTICAS AOS MODELOS

Após ter percorrido o arcabouço teórico dos modelos, a ideia desse tópico do trabalho é abordar as principais vantagens e desvantagens dos modelos mencionados, buscando determinar para quais casos de análise cada um torna-se mais adequado

3.1 FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

O método de fluxo de caixa descontado representou uma grande inovação dentro do estudo de *valuation* na primeira metade do século XX. A ideia de avaliar uma empresa como um título de dívida, associando a projeção de fluxos de caixa para a empresa, período a período, ao pagamento de cupons de um *Bond*, e a perpetuidade à amortização desse título, representou uma metodologia muito mais objetiva e com uma capacidade muito superior de estimar o valor justo de uma companhia em comparação com as outras ferramentas disponíveis anteriormente.

Nesse sentido, o método vem sendo usado há mais de meio século por investidores de grande sucesso como Warren Buffett e Peter Lynch, o que transmite uma credibilidade através de testagem e comprovação do modelo.

Ao mesmo tempo, é possível identificar um nicho de companhias as quais a metodologia terá uma eficácia muito mais relevante. A ideia de utilizar a precificação de um título de dívida para uma empresa parte de uma premissa fundamental, a ideia de que é possível

estimar os fluxos de caixa futuros da companhia. Por isso, as empresas que estão em um estágio de maturação mais elevado, com uma receita mais constante e previsível e um modelo de negócio consolidado, retornaram um nível de erro nas projeções muito menor quando se utilizou o método de fluxo de caixa descontado. Portanto, o mercado vem passando por um período de muito estudo e proposição de novas metodologias, pois cada vez mais empresas de tecnologia com alto grau de crescimento vem acessando o mercado de capitais, e para essas, o modelo de fluxo de caixa descontado tem uma efetividade muito mais baixa.

Cabe ressaltar também o cuidado que o analista precisa ter quanto a confecção do modelo ao utilizar essa metodologia. A taxa de desconto precisa ser uma medida de custo de oportunidade, não se pode utilizá-la como forma de penalizar o fluxo de caixa de empresa. Por muitas vezes os analistas caem na tentação de manipulá-la no intuito de equilibrar as premissas usadas para a projeção do fluxo, dado a dificuldade de realizar esse trabalho com exatidão.

3.2 ANÁLISE POR MÚLTIPLOS

Nesse sentido, a abordagem mais simples presente na análise de múltiplos, que por sua vez acaba tendo uma eficácia menor quando comparada ao método de fluxo de caixa descontado para precificar companhias mais maduras, justamente por ter uma imprecisão para estimar os fluxos de caixa descontado, apresenta uma grande vantagem para estimar o valor futura dessas empresas de tecnologia.

Por serem empresas muito novas, e que partem do princípio de romper o mercado tradicional de seus respectivos segmentos, os *economics* do seu modelo de negócio, e muitas vezes até o próprio modelo de negócio, ainda não estão estabilizados. Ou seja, a tentativa de prever fluxos de caixa futuros acaba não fazendo muito sentido. Desse modo, o investidor partindo do princípio de que a inovação trazida por tal empresa e sua capacidade de execução possibilitaram a dominância da companhia no futuro, pode se utilizar de ferramenta como análise de *unit economics* para resumir o potencial de dominância e fatia de mercado da companhia no futuro. Ou seja, pode-se tentar estimar o valor futuro de um banco digital através do tamanho da sua base de clientes. Em um primeiro momento, o lucro da empresa através de sua base de clientes acaba sendo pequeno, mas o crescimento é exponencial quando se cresce, através de ganhos de escala e eficiência com a tecnologia. Com isso, os indicadores de rentabilidade tendem a ser muito diferentes no futuro, com ganhos marginais exponenciais.

Portanto, os múltiplos acabam trazendo uma capacidade de interpretação da força de cada agente dentro desse mercado novo que vem surgindo, por isso conseguem dar uma noção de valor para cada empresa, mesmo ainda sendo necessária uma análise de potencial total de retorno do segmento em questão num cenário futuro de disrupção.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A ideia do trabalho é realizar uma aplicação prática dos conceitos de *valuation* descritos anteriormente, com o intuito de determinar o valor justo de uma empresa e compará-lo com os preços de mercado praticados para poder determinar se sua precificação traduz o valor justo do negócio.

A empresa escolhida para realizar esse trabalho foi a Iguatemi Empresa de Shopping Centers SA, listada na B3 sob o código de negociação IGTA3. Fundada pelo empresário Carlos Jereissati em maio de 1979, a empresa atua no segmento de planejamento, desenvolvimento e administração de *shopping centers* no Brasil, e estreou na bolsa em 2007. Atualmente é presidida pelo filho do fundador Carlos Jereissati Filho, que está na diretoria da empresa desde 1999, e tem como acionista controlador a Jereissati Participações S.A., detendo 51% do capital da empresa.

O portfólio de ativos da empresa conta com 21 propriedades, sendo dessas: 16 *shoppings centers*, 3 *outlets* e 2 torres comerciais. A maior parte dos empreendimentos se localiza no estado de São Paulo, 80% do portfólio, e uma exposição menor a região sul, 15%, detendo propriedades em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, e também a região Centro-Oeste, possuindo 5% do seu portfólio em Brasília, como pode ser visto na figura 1.

Figura 1 – Lista de Ativos

Portfólio	Cidade	ABC Total (m ²) ⁽¹⁾	ABL Total (m ²)	Participação Iguatemi	ABL Iguatemi (m ²)
Iguatemi São Paulo	São Paulo	49.260	49.260	58,58%	28.856
JK Iguatemi	São Paulo	34.357	34.357	64,00%	21.989
Pátio Higienópolis	São Paulo	33.464	33.464	11,54%	3.862
Market Place	São Paulo	26.772	26.772	100,00%	26.772
Iguatemi Alphaville	Barueri	31.147	31.147	78,00%	24.295
Iguatemi Campinas	Campinas	76.906	72.737	70,00%	50.916
Galleria	Campinas	33.141	33.141	100,00%	33.141
Iguatemi Esplanada ⁽²⁾	Sorocaba	64.809	64.809	60,93%	39.491
Iguatemi Esplanada - área proprietária ⁽³⁾	Sorocaba	6.556	3.678	100,00%	3.678
Iguatemi São Carlos	São Carlos	22.334	22.334	50,00%	11.167
Iguatemi Ribeirão Preto	Ribeirão Preto	43.428	43.428	88,00%	38.217
Iguatemi Rio Preto	São José do Rio Preto	43.550	43.550	88,00%	38.324
Subtotal Sudeste		465.725	458.678	69,92%	320.707
Iguatemi Porto Alegre ⁽⁴⁾	Porto Alegre	68.082	64.634	42,58%	27.521
Praia de Belas	Porto Alegre	47.617	44.668	57,55%	25.707
Subtotal Sul		115.699	109.302	48,70%	53.228
Iguatemi Brasília	Brasília	34.517	34.517	64,00%	22.091
Subtotal DF		34.517	34.517	64,00%	22.091
I Fashion Outlet Novo Hamburgo	Novo Hamburgo	20.056	20.056	41,00%	8.223
I Fashion Outlet Santa Catarina	Tijucas	19.836	19.836	54,00%	10.712
Power Center Iguatemi Campinas ⁽⁵⁾	Campinas	29.822	29.822	77,00%	22.963
Subtotal Outlet e Power Center		69.715	69.715	60,10%	41.898
Subtotal Shoppings		685.656	672.212	65,15%	437.923
Market Place Torre I	São Paulo	15.315	15.315	100,00%	15.315
Market Place Torre II	São Paulo	13.389	13.389	100,00%	13.389
Torre Iguatemi Porto Alegre ⁽⁴⁾	Porto Alegre	10.276	10.276	42,58%	4.376
Subtotal Torres		38.980	38.980	84,86%	33.079
Total		724.636	711.192	66,23%	471.003

Fonte: Site de RI Iguatemi (2022).

O segmento de negócio em que a empresa possui atuação, administração de *shopping centers*, segue uma dinâmica de mercado muito interessante. As empresas desse setor são vistas pelos agentes de mercado como *Bond Proxy*, ou seja, devido ao fato de grande parte da receita dessas empresas estar atrelada ao recebimento de aluguel pela utilização de suas propriedades, o fluxo de caixa futuro dessas empresas possui uma previsibilidade bem alta, o que assemelha esses ativos dos tradicionais títulos de dívida privada, tornando a análise de fluxo de caixa um instrumento muito efetivo para mensurar o valor presente dessas empresas. O setor se caracteriza por empresas de capital intensivo, na medida em que ocorre um gasto bastante elevado na largada, com a construção ou compra dessas propriedades, e depois o custo de manutenção e operação desses ativos é bem reduzido em comparação com a receita dos aluguéis, o que faz com que essas empresas reportem em suas demonstrações financeiras margens bastante elevadas.

4.2 ANÁLISE DA RECEITA

Como destacado anteriormente, a maior parte da receita da empresa advém do recebimento do aluguel pelo uso dos espaços relativos as lojas no interior de seus shoppings. Contudo, a empresa ainda conta com outras fontes de receita, sendo essas a receita com os espaços de estacionamento dentro de seus shoppings, a remuneração pela atuação como administrador dos ativos, além de outras receitas esporádicas, vistas na figura 2.

Figura 2 – DRE Iguatemi

Receita Bruta (R\$ mil)	4T19	4T18	Var. %	2019	2018	Var. %
Aluguel	163.525	158.100	3,4%	598.503	569.270	5,1%
Taxa de Administração	14.550	13.629	6,8%	52.721	49.498	6,5%
Estacionamento	43.517	43.201	0,7%	156.222	152.499	2,4%
Outros	19.426	15.592	24,6%	54.082	54.876	-1,4%
Total	241.018	230.522	4,6%	861.528	826.143	4,3%

Fonte: Site de RI Iguatemi (2022).

Figura 3 – Linhas de Receita

Receita	Percentual
Aluguel	69%
Taxa de Administração	6%
Estacionamento	18%
Outros	6%

Fonte: Elaboração Própria.

Tomando como base o ano de 2019, a receita com aluguel representou 69% da receita total da empresa, conforme figura 3. Um aspecto interessante dessa linha é a dinâmica como os aluguéis são cobrados no segmento de shoppings. Pode-se dividir essa receita em 3 partes:

- Aluguel Fixo: Representa um valor fixo, predeterminado pelo acordo entre o locador e o locatário, o qual deverá ser pago ao locatário no final de cada período mensal de locação, independentemente do desempenho do lojista.
- Aluguel Percentual (*Overage*): Representa um percentual do valor total do aluguel, que será determinado pelo desempenho das vendas do lojista, representando um percentual do total das vendas, de tal forma que, quanto melhor for o desempenho da loja, maior será o valor atribuído ao percentual de vendas, aumentando assim o valor total do aluguel.

- c) Locações Temporárias: Por fim, essa linha representa os recursos vindos de locações que não estão consideradas na área bruta locável da empresa, composta por *outdoors* de propaganda, quiosques, entre outros. Além disso, podem compor essa linha, receitas vindas de pontos que foram entregues e estão com uma utilização temporária, sem ainda firmado um novo contrato de locação.

Essa dinâmica é bastante interessante para o setor, pois confere uma maior resiliência para a sua receita, uma vez que grande parte dessa está pré-definida, independentemente do desempenho das lojas, tornando essas empresas mais defensivas frente as oscilações do ciclo econômico em comparação com os varejistas que estão contraparte dos contratos. Esse risco mais reduzido contribui tanto para uma menor exigência de retorno quando efetuado o *valuation*, quanto torna o setor mais atrativo para um público que busca um menor risco dentro do mercado de ações.

Por fim, é preciso descontar os impostos referentes ao ISS, PIS e Cofins da receita bruta para chegarmos a receita líquida da empresa. O ISS se refere ao imposto sobre serviços, e incide sobre a receita de administração com uma alíquota de 5%. Com relação ao PIS e Cofins, em sua maioria, as receitas da empresa seguem o regime tributário de Lucro Real, que atualmente estipula uma alíquota de 9,25% sobre a receita a receita total, que pode ser reduzida pelos créditos fiscais estabelecidos pela norma. Com isso, observa-se que historicamente a empresa paga no total uma alíquota de 8,5% sobre a receita referente à esses 3 impostos.

4.3 ANÁLISE DAS DESPESAS

As despesas da empresa podem ser divididas em dois grupos, as despesas referentes a operação das propriedades e as despesas gerais, administrativas e de vendas.

As despesas de operação das propriedades vão incluir os gastos necessários para manter a operação dos *shoppings*, nelas vão estar incluídos os gastos com segurança, energia, limpeza e os demais gastos necessários.

Na linha de despesas gerais, administrativas e de vendas vão incidir os gastos com o esforço de venda para locação dos espaços, o gasto com a remuneração dos administradores e outros itens referentes a operação da empresa em geral, fora do âmbito dos ativos em específico.

Tabela 3 – Custos em Relação à Receita

Percentual em Relação a Receita Líquida	2019
Custo de operação dos Shoppings	19.6%
Despesas Gerais, Administrativas e Vendas	9.6%

Fonte: Elaboração Própria

Na tabela 3 estão registrados o percentual de cada um dos custos incorridos em relação a receita líquida da companhia. Esses indicadores serão úteis para projetarmos as linhas de custos para os demais anos no *valuation*.

4.4 DEPRECIÇÃO

A depreciação é uma linha com bastante relevância em negócios de capital intensivo, uma vez que essas empresas detêm um patrimônio líquido elevado pois precisaram adquirir um valor relevante em ativos na largada para rentabilizá-los posteriormente. Essa linha de despesa é referente ao custo da obsolescência dos ativos imobilizados. Com o passar do tempo o desgaste relacionado ao uso fazem os ativos perderem valor e dessa forma, essa linha contabiliza a deterioração do patrimônio líquido da empresa.

Essa despesa tem uma natureza não caixa, portanto, no modelo de *valuation* será somado ao lucro líquido para mensurar os fluxos de caixa, sempre considerando o CAPEX que será exigido para manter o funcionamento dos *shoppings*. Uma característica da depreciação é que ela concede um benefício tributário para a empresa. Ao contabilizar essa despesa não caixa, a base tributária para contabilização do imposto de renda se reduz, dessa forma incorre-se um menor custo com o pagamento de impostos.

4.5 DÍVIDA E SEUS CUSTOS

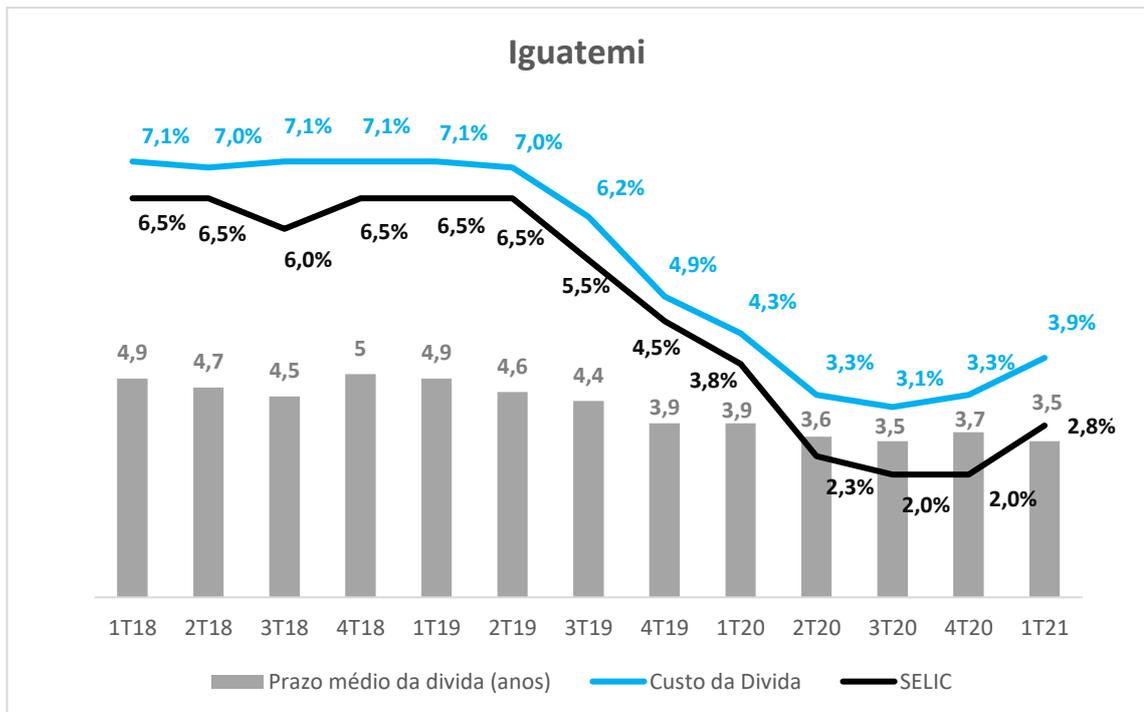
Por ser um negócio intensivo em capital e de relativa estabilidade, as empresas de shopping centers operam, em geral, com uma alavancagem elevada, no intuito de gerar mais valor para o acionista. O objetivo é gerar um *spread* entre o custo da dívida e a rentabilidade do capital para que o excedente retorne para o acionista.

Tabela 4 – Valor da Dívida

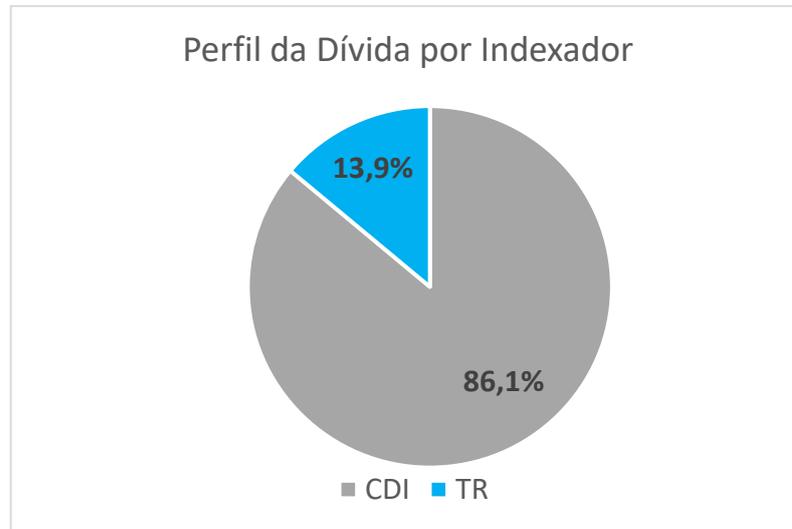
	Valores R\$ mm
Divida Bruta	3287
Caixa	1616
Divida Liquida	1671
Divida Liquida/ EBITDA 2019	2.63

Fonte: Elaboração Própria.

Figura 4 – Custo de Dívida Iguatemi



Fonte: Elaboração Própria.

Figura 5 – Perfil Dívida Iguatemi

Fonte: Elaboração Própria.

A queda da taxa de juros é bastante benéfica para a empresa pois resulta em dois efeitos importantes. Primeiramente reduz o custo da dívida da empresa, o que concede um maior spread para o acionista entre o retorno do negócio e o custo pago ao credor sobre o capital que foi levantado no mercado de crédito. O segundo efeito está relacionado ao custo de oportunidade do investidor, isso porque, como o retorno livre de risco disponível no mercado reduziu, a rentabilidade exigida para o investimento na empresa também segue a dinâmica. Assim, como os fluxos de caixa são bem seguros e previsíveis, a variável mais sensível a oscilação no retorno exigido pelo investidor é o valor de mercado da empresa. Ou seja, com os fluxos determinados, uma exigência de retorno menor leva a um aumento do valor de mercado da empresa.

Outro ponto importante em relação a dívida de empresas desse segmento é o prazo médio de vencimento. Como os fluxos de recebimentos são graduais, é importante que o prazo de vencimento das obrigações com os credores acompanhe essa dinâmica, para que não haja no curto prazo um descasamento entre o ativo e o passivo circulante.

4.6 IMPOSTO DE RENDA

Por fim, a última dedução do resultado da empresa até chegarmos ao lucro líquido é o imposto de renda. No Brasil, sobre as grandes companhias que operam sob o regime de lucro real será incidido uma alíquota de desconto de 34% sobre o resultado antes dos impostos. Desse valor, 25% é referente ao Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e 9% referente a

Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). No entanto, a alíquota efetiva incorrida pela Iguatemi nos últimos períodos foi abaixo desse patamar. Alguns fatores explicam esse quadro. Destaca-se o fato de que parte da receita da empresa não está sobre o regime de lucro real, junto a isso algum benefício de prejuízos acumulados, Juros sobre Capital Próprio e outros mecanismos resultaram em uma alíquota efetiva média de 21% em 2018 e 2019, que será usada para as projeções do modelo.

4.7 MODELO

Como introdução do modelo, é preciso destacar o quadro geral do segmento de shoppings no momento atual. Até o início de 2020, o setor passava por um período bastante prospero de crescimento desde a forte crise no segmento em 2015 e 2016. As vendas estavam apresentando crescimento real forte, os aluguéis apresentavam um crescimento acima da inflação e o ambiente de juros estava em patamares nunca registrados. Contudo, com a deflagração da pandemia de COVID-19, os shoppings foram fortemente afetados. No intuito de reduzir a contaminação, os shoppings foram fechados por longos períodos, registrando um patamar de vendas quase zero. Com o início da flexibilização das medidas de segurança, os ativos começaram a ser reabertos em períodos reduzidos e com fluxo de pessoas restrito.

Figura 6 – Evolução Indicadores Iguatemi



Fonte: Elaboração Própria,

Os indicadores de operação foram melhorando no decorrer de 2020, mas com a chegada da segunda onda no primeiro trimestre esses voltaram a apresentar piora. No exercício

de *valuation* realizado, a ideia que apresentou parte do pressuposto que com a regularização do quadro de saúde, a relação entre as pessoas e os shoppings retornará ao cenário que nos deparávamos antes da pandemia. Atualmente, esse pressuposto sofre alguns questionamentos, muito em função do crescimento da penetração do *e-commerce* na rotina dos Brasileiros, quadro que penalizou duramente o comércio varejista físico nos Estados Unidos. Esse é um fato inquestionável, mas como será exposto mais adiante, acredito que o segmento de *shoppings* no Brasil está solidificado em bases bem mais sustentáveis do que era observável no cenário norte americano.

4.7.1 FLUXO DE CAIXA FUTURO

Nesse sentido, o modelo segue uma projeção de evolução gradativa da receita dos empreendimentos ao longo de 2021 e 2022 atingindo novamente o nível de arrecadação de aluguel e vendas registrados em 2019. Após esse período de recuperação, assume-se um crescimento dessa linha em linha com a inflação mais um prêmio de 2.5% em linha com o histórico registrado pela companhia.

Tabela 5 – Evolução da Receita 2021-2023

Números em relação a 2019	2021	2022	2023
Receita de Aluguel	85.0%	95%	100%
Receita de Estacionamento	80.0%	95%	100%
Receita de Administração	85.0%	95%	100%
Outros	85.0%	95%	100%
Receita Bruta	84.7%	95%	100%

Fonte: Elaboração Própria.

Para as despesas, consideramos que por ainda estar com a operação sofrendo restrições, a companhia reduziu em 5% do seu custo com administração e propriedades em 2021. A partir de 2021, considera-se no modelo que a companhia irá entregar margens em linha com o histórico registrado pela operação.

Abaixo está destacada a projeção para o resultado operacional da companhia.

Tabela 6 – DRE 2021-2023

Valores R\$mm	2021	2022	2023	Perpetuidade
Receita Bruta	698,052	783,122	824,339	873,799
Receita Líquida	638,718	716,557	754,270	799,526
EBITDA	440,562	503,788	575,095	609,601
Margem	69%	70%	76%	76%
Depreciação	-107,003	-104,328	-101,719	-101,719
EBIT	333,559	399,460	473,376	507,881
Aliquota de Imposto	21%	21%	21%	21%
NOPAT	287,584	344,402	408,129	437,879

Fonte: Elaboração Própria.

A partir do NOPAT (tabela 6) pode-se calcular a geração de caixa da companhia nos períodos para depois trazermos a valor presente e determinarmos o valor intrínseco da companhia.

Tabela 7 – Geração de Caixa 2021-2023

	2021	2022	2023	Perpetuidade
NOPAT	287,584	344,402	408,129	437,879
+Depreciação	107,003	104,328	101,719	101,719
- CAPEX	-20,000	-20,000	-30,000	-101,719
Fluxo de Caixa	374,587	428,730	479,849	437,879

Fonte: Elaboração Própria.

4.7.2 TAXA DE DESCONTO

Para determinar a taxa de desconto em que os fluxos de caixa serão trazidos a valor presente, seguiu a metodologia do WACC:

Custo de Capital Próprio:

Tabela 8 – Custo de Capital Próprio

Taxa Livre de Risco (NTNF 2031)	8.70%
Prêmio de Equity	4%
Custo de Capital Próprio	12.70%

Fonte: Elaboração Própria

Figura 7 – NTNF 2031

Fonte: Bloomberg

Custo de Capital de Terceiros:

Taxa média de 120% do CDI

Figura 8 – Custo da Dívida %CDI

Fonte: Site Iguatemi RI

NTNF 2031 x 120%	10.44%
------------------	--------

WACC

Tabela 9 – WACC

Valores R\$ mm	Valor	Percentual
Dívida Líquida	1671	34%
PL	3191	66%

Fonte: Elaboração Própria

$$\text{WACC} = (12.7\% \times 66\%) + (10.4\% \times 34\%) \times (1 - 0.21)$$

$$\text{WACC} = 11.17\%$$

4.7.3 FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Trazendo a valor presente o fluxo de caixa projetado pelo WACC, o valor intrínseco da firma gerado pelo modelo foi de R\$ 9.8 bilhões.

Tabela 10 – EV justo Iguatemi

Valores R\$ mm	2021	2022	2023	Perpetuidade
NOPAT	287	344	408	440
+Depreciação	107	104	101	101
- CAPEX	-20	-20	-30	-75
Fluxo de Caixa	374	428	479	467
Fluxo de Caixa Descontado	374	385	388	8,725
EV	9,873			

Fonte: Elaboração Própria

Resultando em um valor de mercado para a empresa de R\$ 8.2 bilhões.

Tabela 11 – Upside Iguatemi

EV	9,873
Dívida Líquida	1,670
<hr/>	
Valor de mercado	8,202
Preço por Ação	46.43
<hr/>	
Preço Atual IGTA3 (08-Jul-2021)	40.31
<hr/>	
Upside	15.2%
<hr/>	

Fonte: Elaboração Própria

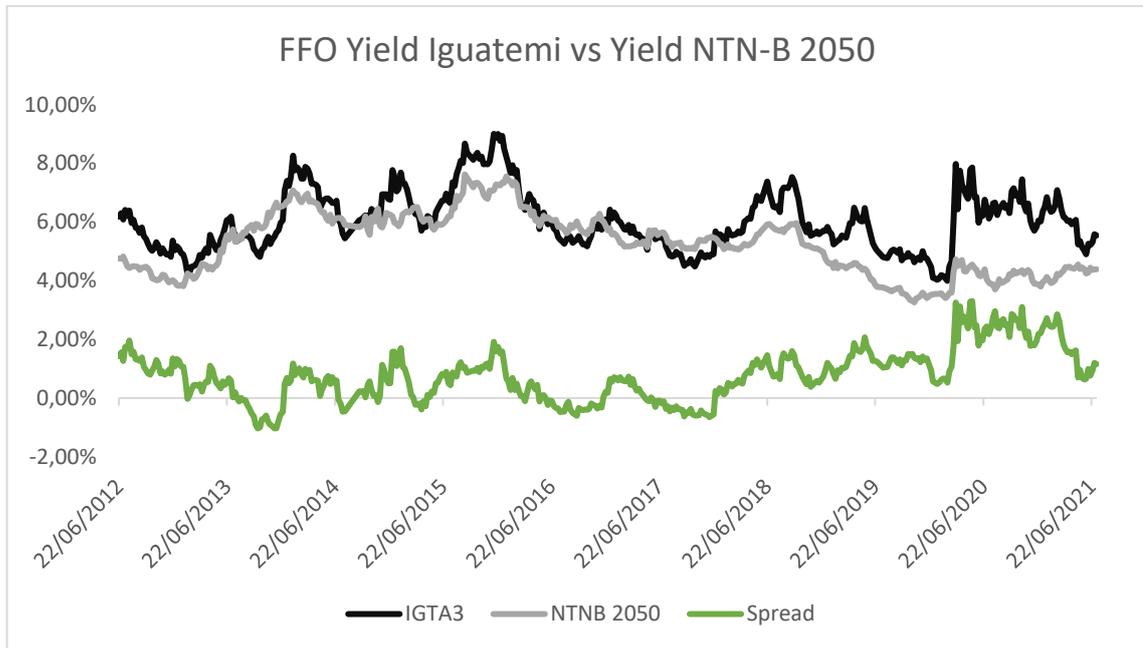
Com isso, o modelo retorna um valor intrínseco por ações de R\$ 46.43, que representaria um *upside* de 15.2% para o preço atual de mercado.

4.8 ANÁLISE POR MÚLTIPLOS

Uma ótica muito usada na análise do investimento em shoppings é a comparação entre o a taxa de retorno do investimento, o FFO Yield ((Lucro Líquido + Depreciação) / Preço de Mercado), e o retorno livre de risco disponível no mercado. Para indicador de retorno livre de risco nessa análise, utiliza-se majoritariamente o yield da NTN-B longa. Isso ocorre porque o yield da NTN-B representa o retorno real mais a inflação paga pelo governo, o que se torna um comparativo muito ajustado para o FFO Yield dos shoppings, pois, dado que historicamente os contratos de aluguel repassam no mínimo a inflação, esse indicador representaria o retorno real do investimento.

Em resumo, essa ótica tenta aproximar o investimento em shoppings a um título de dívida, uma vez que a receita dessas empresas possui uma alta previsibilidade e consistência. Olhando para o histórico de negociação, o yield da Iguatemi negociou próximo ao que o mercado precificava na NTN-B-2050.

Figura 9 – FFO Iguatemi vs Yield NTN-B 2050



Fonte: Elaboração Própria

O *spread* entre os *Yields* atualmente é de 1.16%. Considerando que o *spread* voltasse para a média histórica de 0.77% o preço por ação da Iguatemi teria que ser R\$ 43.35, representando um *upside* de 8% em relação ao preço atual.

Realizando uma média aritmética entre os dois preços justos por ações resultante da aplicação das metodologias, o valor justo por ação da empresa seria de R\$ 44,89, apresentando um *upside* de 11% em relação ao preço atual.

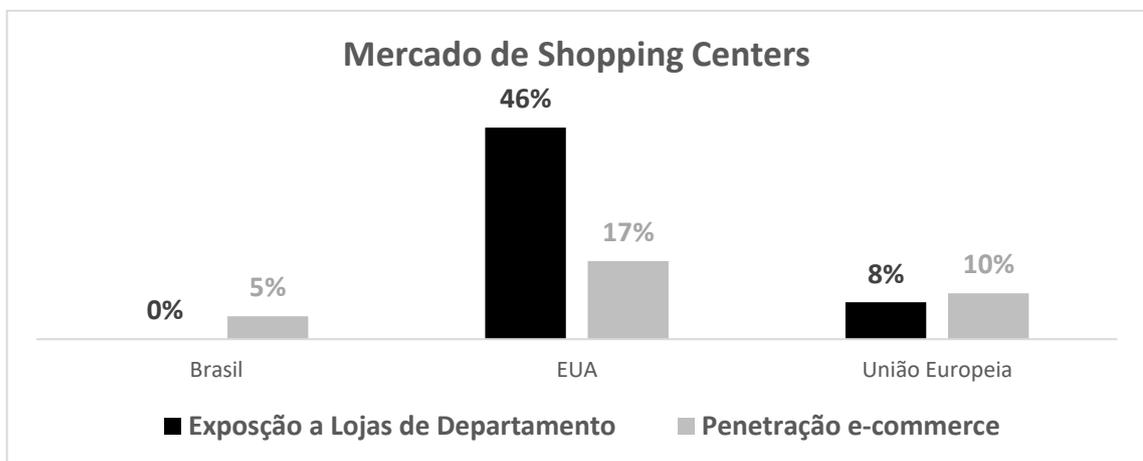
4.9 E-COMMERCE

A ameaça do aumento de penetração do e-commerce no cotidiano do brasileiro é algo que gera bastante preocupação nos investidores. Algumas particularidades do caso brasileiro trazem bastante segurança quanto a estabilidade no futuro desse setor. No Brasil, os *shoppings* estão localizados no centro das grandes cidades, em regiões de alto adensamento populacional, são ambientes aclimatados, com segurança e propiciam uma conveniência ímpar a população, sendo essas características únicas aos ativos brasileiros, os diferenciando fortemente dos americanos.

O seu portfólio de propriedades conta com uma exposição bem mais elevada a serviços, contribuindo para o aumento do fluxo de pessoas e representando um segmento em mais defensivo ao e-commerce, que não consegue oferecer tais serviços.

Além disso, a oferta de *shoppings* no Brasil é bem mais restrita que no modelo norte americano, onde o varejo físico atingiu proporções bem mais elevadas. Nesse sentido, os ativos já existentes detêm uma maior dominância na sua região de atuação, bem como possuem uma área de influência maior e acabam detendo por valor não serem replicáveis, seja por falta de espaço em regiões de adensamento ou pela marca criada em tais ativos.

Figura 10 – Mercado de Shoppings Mundo



Fonte: Elaboração Própria

5 CONCLUSÃO

O intuito inicial do trabalho era apresentar o conceito de *valuation* e o principal referencial teórico que se tem sobre o assunto, para em seguida aplicar o conceito em um experimento prático com uma empresa do mundo real negociada em bolsa.

Primeiramente foi apresentado a metodologia de fluxo de caixa descontado, apresentando todos os mecanismos utilizado em tal teoria para determinarmos o valor justo de uma companhia. Posteriormente, foi apresentado uma metodologia alternativa, a análise por múltiplos, que se adequa de forma mais efetiva em uma análise relativa, sendo explorado no trabalho as vantagens e desvantagens de tal metodologia, e a armadilha que essa análise acaba trazendo em um uso equivocado de tal ferramenta.

Partindo do arcabouço explorado anteriormente, os conceitos abordados no trabalho foram aplicados em um caso real, no intuito de estimar o valor justo da empresa Iguatemi Empresa de Shopping Centers SA.

A partir de todas as informações coletadas sobre a empresa e a aplicação do método de fluxo de caixa descontado, junto a uma análise relativa de múltiplos, foi encontrado um valor justo por ação para a empresa de R\$ 44,89, o que resultaria em *upside* de 11% em relação ao preço em que os dados foram extraídos, 08 de julho de 2021.

Alguns fatores podem explicar essa divergência entre o preço atribuído pelo mercado e o resultado da análise. Primeiramente, os métodos explorados seguem uma abordagem *bottom up*, na qual as variáveis microeconômicas associados a operação da empresa tem um poder explicativo predominante na determinação do valor justo de uma companhia. Esse aspecto associado a um cenário econômico mais conturbado, que vivenciamos atualmente, pode levar a uma maior influência de aspectos macroeconômicos na leitura de preços do mercado.

Além disso, é importante ressaltar, que ambas as metodologias aplicadas no trabalho se utilizam de diversas premissas e variáveis subjetivas que dependeram diretamente da análise realizada pelo investidor, com isso, mesmo sendo métodos amplamente difundidos no universo de investimento, existe uma grande chance de cada investidor chegar a um resultado diferente através da aplicação dos conceitos. Por fim, ainda é importante destacar que, mesmo sendo um dos modelos mais reconhecidos no segmento, tanto o fluxo de caixa descontado quanto a análise por múltiplos possuem limitações inerentes ao modelo, especialmente algumas premissas de perpetuação do passado no futuro.

Nesse sentido, como não foi observada uma clara assimetria entre o valor justo resultante do modelo e preço de tela, a conclusão do estudo é que de uma postura neutra quanto o investimento. Porém, o trabalho de análise de investimento precisa ser fluido, constantemente as variáveis que utilizamos nos modelos se alteram, e por isso, o valor justo de uma companhia está constantemente se alterando, seja por uma alteração do cenário macro econômico do país em que a empresa está inserida (Alteração da taxa de juros, aumento da inflação...) ou por mudanças na dinâmica de negócio da companhia (Lançamento de um novo produto, fusão ou aquisição de uma concorrente), sem contar as alterações intrínsecas ao próprio mercado, como aumento ou diminuição de liquidez.

Por fim, é de extrema importância que o investidor se mantenha atento em todos esses pontos destacados, para que possa aproveitar os momentos de grande distorção entre o valor justo que ele atribui para o investimento e quanto o mercado está atribuindo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSAF NETO, A. **Valuation: Métricas de Valor e Avaliação de Empresas**, São Paulo: Atlas, 2019

DAMODARAN, A. **Finanças Corporativas: Teoria e Prática**. São Paulo: Bookman Companhia, 2004.

DAMODARAN, A. **Avaliação de investimentos: Ferramentas e Técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FUNDAMENTUS, **Detalhe IGTA3**, Disponível em: <<https://fundamentus.com.br/detalhes.php?papel=IGTA3>>, Acessado em: julho 2021

FUNDAMENTEI, **Detalhes IGTA3**, Disponível em: <<https://fundamentei.com/br/igti>>, Acessado em: julho 2021

IGUATEMI, **Site de RI**, Disponível em: <https://ri.iguatemi.com.br/>, Acessado em: julho 2021.

KOBORI, J. **Análise Fundamentalista**. Rio de Janeiro, Alta Books, 2018.

POVOA, A. **Valuation: Como precificar Ações**, São Paulo: GEN Atlas, 2012.

SANTOS, J.O. **Valuation: Um guia prático**. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.