

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**



MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO VALUATION DA BR MALLS

Thais Mauricio da Fonseca Braga
Nº de Matrícula: 1710832

Orientador: Marcelo Nuno de Sousa

Rio de Janeiro, Brasil
Novembro de 2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NO VALUATION DA BR MALLS

Thais Mauricio da Fonseca Braga
Nº de Matrícula: 1710832

Orientador: Marcelo Nuno de Sousa

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externo, exceto quando autorizado pelo professor tutor”

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar a Deus e a todos os meus guias e protetores. Muito obrigada pela minha intuição e por me guiar em todos os caminhos.

À minha irmã, Lalai, por ser minha melhor amiga. Obrigada por nunca me deixar desistir e por estar sempre ao meu lado. Sem você eu não estaria onde estou hoje.

Aos meus pais, Fabiane e Fernando, por serem minha âncora e por me darem tanto amor e carinho. Obrigada por sempre acreditarem em mim e serem meus exemplos de fortaleza e lar.

À Segunda Família, que me ensinou que família não precisa ser de sangue. Obrigada por serem a família que eu escolhi.

Ao meu namorado, Joel Meira, que me apoiou durante esse processo e me acalmou quando eu mais precisei.

Ao meu ex-chefe e mentor, Flavio Pietro. Obrigada por me guiar nesse processo e me ensinar a sempre pensar fora da caixa.

À minha avó, que sem sombra de dúvida sabia que esse momento aconteceria. Sinto sua falta todos os dias.

E por fim, agradeço ao meu orientador, Marcelo Nuno, por todo apoio e liderança nesse processo. Obrigada.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
1.1	Questões da pesquisa	6
1.2	Estrutura do trabalho	7
2	REVISÃO DE LITERATURA	8
2.1	O Shopping Center	8
2.2	A Pandemia de Covid-19	9
2.3	A Empresa BrMalls Participações S.A	10
2.4	O Valuation	12
2.5	Método do Fluxo de Caixa Descontado (DCF)	13
3	METODOLOGIA	18
3.1	Tipo de Pesquisa	18
3.2	Fonte de Dados	18
3.3	Limitação do método selecionado	18
4	RESULTADOS	19
4.1	Valuation da brMalls	19
4.2	Valuation da brMalls Ex Pandemia	28
5	DISCUSSÃO DE RESULTADOS	36
6	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Shoppings do portfólio da BRMalls ao final de 2020	11
Tabela 2 - Índices Brasil (Relatório de mercado Focus - 29/10/2021)	19
Tabela 3 - Projeções de Ocupação e ABL	20
Tabela 4 - Projeção de Aluguéis	21
Tabela 5 - Projeção de M&M	21
Tabela 6 - Projeção Estacionamento	21
Tabela 7- Projeção de Cessão de Direitos	22
Tabela 8 - Projeção de Outras Receitas	22
Tabela 9 - Projeção de Receita bruta	23
Tabela 10 - Projeção de Receita Líquida	23
Tabela 11- Projeção de Resultado Bruto	24
Tabela 12 - Projeção de EBIT	25
Tabela 13 - Projeção de FCFF	26
Tabela 14 - Fluxo de Caixa Descontado	28
Tabela 15 - Projeções Macroeconômicas Ex - Pandemia	29
Tabela 16 - Projeções de Ocupação e ABL Ex Pandemia	29
Tabela 17 - Projeção de Aluguéis Ex Pandemia	30
Tabela 18 - Projeção de M&M Ex Pandemia	30
Tabela 19 - Projeção de Estacionamento Ex Pandemia	30
Tabela 20 - Projeção de Taxa de Cessão Ex Pandemia	30
Tabela 21 - Projeção de Outras Receitas Ex Pandemia	31
Tabela 22 - Projeção de Receitas Brutas Ex Pandemia	31
Tabela 23 - Projeção de Receita Líquida Ex Pandemia	31
Tabela 27 - Fluxo de Caixa Descontado Projetado Ex Pandemia	35

1 INTRODUÇÃO

Em 2006, a BRMalls foi fundada após a parceria entre GP Investimentos e Equity Internacional a partir da compra da ECISA, EGEC e a Dacom, e possui como diretriz a administração de shopping centers. É uma empresa de mercado aberto, tendo participação em 31 shoppings centers e administrando 27 deles, sendo considerada uma das maiores companhias do setor.

Segundo o censo da ABRASCE de 2019, o mercado de shoppings estava entre os 5 que mais crescem no mundo, e apesar das incertezas políticas, o mercado apresentou resultados muito positivos e com uma grande perspectiva de crescimento. O mercado teve 7,9% de crescimento nas vendas e um faturamento em torno dos R\$ 192 bilhões de reais.

Com o objetivo de frear o contágio e a propagação do COVID-19, os países adotaram medidas de isolamento social e locais que promoviam a aglomeração, como por exemplo parques, shoppings e cinemas, foram fechados.

Nesse contexto, o trabalho terá como foco estimar o valor intrínseco na BR Malls e comparar com o valor que a BR Malls teria caso a pandemia não tivesse ocorrido, para assim, analisar se foram gerados efeitos de longo prazo no valor da companhia.

1.1 Questões da pesquisa

As questões de pesquisa que irão guiar esse trabalho são:

1.1.1 Questão Central

A Pandemia de COVID 19 gerou efeitos de longo prazo no valor da BR Malls?

1.1.2 Questões de pesquisa

Como se foi dado a evolução do setor do mercado de shoppings?

O que foi a Pandemia de Covid 19?

Quais são as vantagens competitivas da empresa?

O que é o método do valuation?

O que é o método do fluxo de caixa descontado?

1.2 Estrutura do trabalho

O trabalho será dividido em seis capítulos: Introdução, Revisão de Literatura, Metodologia, Resultados, Conclusão e Referências Bibliográficas.

O primeiro capítulo possui como objetivo a apresentação do tema e a delimitação das perguntas centrais e de apoio. O segundo capítulo é relativo à revisão de literatura que possui como finalidade a apresentação de dados e informações que auxiliem nas questões de apoio apresentadas no primeiro capítulo.

O terceiro capítulo irá apresentar a metodologia utilizada na pesquisa para a coleta de dados. O capítulo quatro será destinado a realizar a projeção do fluxo de caixa da empresa em dois cenários: o primeiro será caso a pandemia não tivesse ocorrido e o segundo será levando em consideração a situação pandêmica.

Dessa forma, o quinto capítulo será focado em analisar e comparar os dois cenários para entender se o segundo cenário afetou o valor em longo prazo da empresa. Por fim, o sexto capítulo será o de conclusão, apresentando uma resposta para a questão central do presente trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, é apresentada uma revisão de literatura que irá ajudar a entender o mercado de shoppings, em particular a empresa analisada e sua evolução até o período da pandemia COVID-19.

Serão apresentados, também, o histórico e as estratégias e vantagens competitivas da BR Malls, com o objetivo de compreender a posição da empresa no mercado e seus riscos. Serão apresentadas as principais características, assim como as principais variáveis e definições, do método do Fluxo de Caixa, mostrando o passo-a-passo do modelo.

2.1 O Shopping Center¹

Ao contrário do pensamento de muitas pessoas, o shopping center é uma das instituições mais antigas da humanidade. É de amplo conhecimento que desde os primórdios as pessoas realizavam compras e trocas em algum lugar específico. Ocorre que com as pessoas mais afastadas uma das outras, esse “centro de trocas” deslocava-se a um ponto de fácil acesso entre as diferentes localidades.

A partir daí, conforme as pessoas se estabilizavam em locais, e se aglomerando, esses postos de troca deram lugar aos chamados mercados públicos. Estes, quando povoados, se desenvolveram e se transformaram em cidades, transformando -se no “Centro”.

A chave do desenvolvimento desse centro foi, e ainda é, a facilidade da localização, e assim foi com o shopping center. Para o mercado funcionar não é necessário apenas vendedores, mas também compradores. Nesse sentido, o centro comercial foi instalado em uma localização central e alocava a maior parte dos artigos que uma pessoa precisava em um só lugar.

Atrelado ao crescimento das cidades e o avanço da tecnologia, surgiu a necessidade de um local que englobasse produtos e serviços e que proporcionasse segurança e conforto tanto para o comprador quanto para o vendedor.²

Em 1966, foi inaugurado o primeiro shopping center do Brasil: Iguatemi São Paulo. No entanto, o início não foi de todo promissor, pois a cultura do shopping ainda

¹ “Empreendimentos comerciais que reúnem em um só um conjunto arquitetônico lojas comerciais, serviços de utilidade pública, casas de espetáculo, cinemas, estacionamento, dentre outros estabelecimentos comerciais” (glossário brMalls; disponível no portal de relação com investidor).

² SEMMA. História dos Shopping Centers no Brasil; Disponível em: <http://www.semma.com.br/historia-dos-shopping-centers-no-brasil/>

não estava instalada. O Conjunto Nacional de Brasília foi inaugurado poucos anos depois e na década de 70, foram inaugurados mais 5 novos empreendimentos. Na década de 80, houve um grande impulso com uma nova onda de inaugurações.

2.2 A Pandemia de Covid-19

Segundo a OMS³, o Coronavírus é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2. Tal vírus é altamente contagioso e transmitido por contato direto, podendo se espalhar com maior facilidade em locais fechado ou multidões.

Os primeiros casos⁴ registrados foram na cidade de Wuhan, na China, após diversos pacientes terem sido internados com sintomas de doenças pulmonares. Em 31 de dezembro foi publicado o primeiro alerta da doença pela Organização Mundial de Saúde (OMS) informando o início de uma epidemia na cidade chinesa. Por ser altamente transmissível, em 15 de janeiro de 2020, os EUA notificaram seu primeiro caso de um viajante advindo da China.

Em fevereiro, o Covid-19 já havia chegado na Europa, em especial na Itália, e no dia 26 de fevereiro de 2020, o Brasil notificou seu primeiro caso. No dia 11 de março de 2020, a OMS publicou que a epidemia da cidade chinesa havia se tornado uma pandemia, ou seja, uma disseminação mundial da doença. Em decorrência, os países adotaram medidas de isolamento social e os locais que promoviam aglomerações foram fechados. Após quase dois anos, em novembro de 2021⁵, já foram somados aproximadamente 261 milhões de casos e 5,1 milhões de óbitos no mundo devido à doença.

Segundo o Censo Brasileiro de Shopping Centers 2020-2021 desenvolvido pela ABRASCE⁶, durante o ano de 2020, todos os 577 empreendimentos do Brasil sofreram com medidas de restrição, quais sejam, o total fechamento ou redução de horário. Nesse sentido, houve uma queda histórica de vendas (variação de -33,2% versus o ano de 2019), tanto por conta da diminuição do fluxo de pessoas por medo do contágio (queda de 32% frente a 2019), quanto pelas medidas de restrição.

³ Disponível no site da OMS: <https://www.who.int/pt>

⁴ Timeline do Covid: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>

⁵ Dados acessados no site oficial da OMS na data 26/11/2021.

⁶ Associação Brasileira de Shopping Centers

Segundo o relatório de fechamento de 4T20 da brMalls⁷, com o fechamento dos shoppings e medidas de restrição, a taxa de ocupação⁸ e a inadimplência⁹ foram diretamente afetadas, especialmente do período de março a maio do ano de 2020. A companhia adotou políticas comerciais flexíveis, que foram recalibradas mensalmente e de acordo com a necessidade de cada varejista para que o impacto fosse minimizado.

2.3 A Empresa BrMalls Participações S.A

2.3.1 História

A BRMalls¹⁰, como conhecemos hoje, nasceu em 2006. No entanto, sua história começa em 1949 com o nome apenas de ECISA. A ECISA era uma empresa do ramo de construção civil focada em construção de estradas, viadutos e afins. Ela foi responsável pela construção da BR116, BR 153, BR 040, Porto de Assunção (Paraguai) e pelo sistema de galerias de águas pluviais da capital paraguaia.

Já na década de 70, a ECISA entrou para o ramo de desenvolvimento e investimento em shopping centers. Sendo responsável pelo planejamento, comercialização, incorporação e construção, construiu o primeiro empreendimento dentro dos padrões e conceitos que caracterizam um shopping center: o Conjunto Nacional de Brasília.

Em 1990, a ECISA transferiu as atividades de administração e comercialização de shoppings para outras sociedades, que foram constituídas especificamente para esse fim. Elas foram nomeadas de Egeg e Dacom e passaram a exercer esse serviço a todos os shoppings que a ECISA detinha participação e as de terceiros.

Em 2006, a GP Investimentos e a Equity Internacional se uniram e compraram a ECISA e suas sociedades (Egeg e Dacom), dando lugar, então, a BRMalls. Desde sua criação, até o final de 2019, foram realizadas 41 aquisições, 28 vendas totais ou parciais

⁷ Relatório de fechamento do 4º Trimestre de 2020 da brMalls disponível no site de Relacionamento com Investidor da brMalls.

⁸ ABL total alugada devido pela ABL total. ABL se refere a área bruta locável de um shopping, ou seja, área disponível para locação.

⁹ “Medida no último dia útil de cada mês considerando o total faturado no mês sobre o total recebido referente ao mesmo mês. Não considera lojas inativas.” (glossário brMalls; disponível no portal de relação com investidor).

¹⁰ BRMALLS. História. Disponível em <https://www.brmalls.com.br/institucional/historia>

de participação, 11 inaugurações de shoppings greenfields¹¹, realização de 21 projetos de expansão, e o portfólio foi de 32 shoppings, dos quais 27 são administrados diretamente.

Os shoppings administrados estão presentes em todas as regiões do Brasil, abrangendo diversos perfis de consumidores ao redor do Brasil. Pode-se observar os shoppings administrados a partir da lista divulgada no Release de 4T20 da BRMalls.

Tabela 1 - Shoppings do portfólio da BRMalls ao final de 2020

Shopping	Estado	Ano de Inauguração	ABL Total	% Participação	ABL Próprio
Amazonas Shopping	AM	1991	34.214	34,10%	11.667
Araguaia Shopping	GO	2001	21.758	50,00%	10.879
Campinas Shopping	SP	1994	34.566	100,00%	34.566
Catuai Shopping Londrina	PR	1990	63.089	93,00%	58.672
Catuai Shopping Maringá	PR	2010	32.329	100,00%	32.329
Center Shopping Uberlândia	MG	1992	52.686	51,00%	26.870
Estação BH	MG	2012	33.982	60,00%	20.389
Goiânia Shopping	GO	1995	22.252	49,20%	10.941
Independência Shopping	MG	2008	23.941	83,40%	19.967
Jardim Sul	SP	1990	30.800	60,00%	18.480
Mooca Plaza Shopping	SP	2011	41.964	60,00%	25.178
Norteshopping	RJ	1986	77.908	74,50%	58.041
Plaza Niterói	RJ	1986	44.049	100,00%	44.049
Rio Anil	MA	2010	37.760	50,00%	18.880
São Bernardo Plaza Shopping	SP	2012	42.880	60,00%	25.728
São Luís Shopping	MA	1999	54.890	15,00%	8.234
Shopping ABC	SP	1996	46.285	1,30%	602
Shopping Campo Grande	MS	1989	39.213	70,90%	27.808
Shopping Curitiba	PR	1996	22.920	49,00%	11.231
Shopping Del Rey	MG	1991	37.032	80,00%	29.626
Shopping Estação	PR	1997	54.716	100,00%	54.716
Shopping Estação Cuiabá	MT	2018	47.106	75,00%	35.330
Shopping Iguatemi Caxias do S	RS	1996	30.324	71,00%	21.530
Shopping Metrô Santa Cruz	SP	2001	19.165	100,00%	19.165
Shopping Piracicaba	SP	1987	43.431	75,30%	32.725
Shopping Recife	PE	1980	75.213	31,10%	23.357
Shopping Tamboré	SP	1992	49.835	100,00%	49.835
Shopping Tijuca	RJ	1996	35.565	100,00%	35.565
Shopping Vila Velha	ES	2014	71.768	50,00%	35.884
Shopping Villa-Lobos	SP	2000	26.806	63,40%	17.000
Top Shopping	RJ	1996	25.768	50,00%	12.884
Total			1.274.216	65,30%	832.128

Fonte: Site de Relacionamento com Investidor da BRMalls; Release de Resultados 4T20

2.3.2 Vantagens Competitivas

A empresa BRMalls¹² possui 4 vantagens competitivas acerca do mercado de administração de shopping centers que a ajudaram a manter sua posição. São elas:

¹¹ Empreendimento inaugurado em locais nos quais não havia uma organização empreendedora, ativo ou operação.

¹² BRMALLS. Vantagens Competitivas. Disponível em https://ri.brmalls.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=50849

- Portfólio de shopping centers estrategicamente diversificado

A BRMalls possui um portfólio extremamente diversificado, tanto no âmbito geográfico quanto no âmbito de perfil de consumidor. Ao estar presente em diversas partes do Brasil, flutuações econômicas e setoriais que afetariam diretamente a empresa são minimizados e a afetam em menor magnitude. Nesse sentido, a companhia não fica refém dessas instabilidades, gerando, assim, uma grande vantagem para o crescimento e a consolidação da companhia no mercado.

- Múltiplas Oportunidades de Crescimento

Sua estrutura de capital permite maiores oportunidades de aquisição, tanto através de um aumento de participação, quanto por novas aquisições. Além disso, possui a vantagem competitiva na implementação da estratégia de crescimento devido a rede de acionistas e a vasta experiência no mercado.

- Administração profissional e forte desempenho operacional

O time de profissionais é o maior ativo da companhia. Além de contar com os mais reconhecidos no mercado e vasta experiência no setor de shopping centers, imobiliário e financeiro, possuem uma política de remuneração que alinha os interesses dos profissionais com os dos acionistas, promovendo um incentivo a longo prazo.

- Alta Eficiência em relação ao setor

Desde sua criação, a BRMalls implementou diversas medidas para aumentar suas margens. O foco era em redução de custos e aumento de receitas, através do aumento dos aluguéis, recuperação de inadimplências e aumento as taxas de ocupações dos empreendimentos. Tais medidas são refletidas na margem da companhia: em 2018 a margem NOI foi de 88,7% e ao final de 2019 foi de 89,1%.

2.4 O Valuation

O método do valuation tem como objetivo precificar um ativo a fim de se determinar seu preço justo. Essa avaliação serve de base para diversas tomadas de decisão, tais como: compra e venda de ativos, fusões e aquisições ou até mesmo para fins legais e tributários.

Segundo A. Damodaran (2012), existem 3 abordagens para se fazer um valuation e cada uma delas assume que o mercado comete erros e como esses erros são corrigidos. Tal hipótese é de suma importância pois caso o mercado não cometesse erros, o preço de mercado de uma companhia seria a melhor estimativa do valor desta.

- Fluxo de Caixa Descontado

No método do Fluxo de Caixa Descontado o valor do ativo é o valor presente do fluxo de caixa esperado. O modelo possui 3 pontos principais: o fluxo de caixa projetado, a taxa de desconto que vai refletir o risco nos fluxos de caixa e o tempo de vida desse ativo. Nesse modelo, é assumido que o mercado comete erros ao avaliar ativos individualmente, sendo certo que esses erros são corrigidos ao longo do tempo.

- Avaliação Relativa

No método da avaliação relativa, o ativo é avaliado com base em múltiplos comparáveis de ativos do mesmo setor e com as mesmas características. Deve-se primeiro encontrar os múltiplos comparáveis e investimentos que sejam semelhantes ao que você está precificando, controlando as diferenças entre eles (crescimento, fluxo de caixa e risco). Nesse modelo, é assumido que o mercado está certo em média, mas errado em empresas individuais, e esse erro é corrigido na média.

- Avaliação de Opções Reais

Esse modelo é utilizado para avaliar ativos que possuem características de opções. Utiliza-se do valor presente líquido, da taxa de retorno projetada e do custo de oportunidades¹³. Esse modelo é mais comum na avaliação de projetos.

2.5 Método do Fluxo de Caixa Descontado (DCF¹⁴)

O Modelo do Fluxo de Caixa Descontado entende que a empresa vale o montante que gerará no futuro, então é necessário projetar os fluxos de caixa futuros aplicando uma taxa de desconto ajustada ao risco associado para trazer para o valor presente. Sendo assim, o DCF é representado a partir da fórmula abaixo:

¹³ Termo utilizado em economia para indicar o custo de algo em termos de uma oportunidade renunciada.

¹⁴ Abreviação de *Discounted Cash Flow*: Método do Fluxo de Caixa Descontado.

$$\text{Valor do Ativo} = \frac{E(CF_1)}{(1+r)} + \frac{E(CF_2)}{(1+r)^2} + \frac{E(CF_3)}{(1+r)^3} + \dots + \frac{E(CF_n)}{(1+r)^n}$$

Onde:

$E(CF_n)$: Fluxo de caixa esperado no período n ;

r : Taxa de desconto refletindo o risco no fluxo de caixa;

n : Vida útil do ativo.

O Fluxo de Caixa Descontado possui duas abordagens para a precificação de ativos: o Fluxo de Caixa ao Acionista (FCFE¹⁵) e o Fluxo de Caixa a Firma (FCFF¹⁶). Segundo A Damodaran¹⁷, os dois métodos deveriam chegar no mesmo resultado.

2.5.1 Fluxo de Caixa ao Acionista

O FCFE visa quantificar o valor a ser distribuído para os acionistas após todas as obrigações da empresa, tais como pagamentos de impostos, juros, dívidas, investimentos, entre outros, conforme demonstrado abaixo:

Tabela 2 - Cálculo do FCFE

<p><u><i>FCFE</i></u> <i>Lucro antes dos juros e depois dos impostos (EBIT*(1-T))</i> <i>(-) CAPEX (Investimentos no imobilizado)</i> <i>(+) Depreciação e Amortização</i> <i>(-) Variação da Necessidade de Capital de Giro</i> <i>(-) Resultado Financeiro</i> <i>(-) Amortização</i></p>

Fonte: Damodaran (2012)

Tendo em vista que o FCFE representa a ótica dos acionistas, é importante que a taxa de desconto utilizada represente a expectativa de retorno dos acionistas, isto é, considerando os riscos associados ao ativo (mudanças econômicas ou políticas, alterações do padrão de consumo, entre outras). Essa taxa é denominada de *cost of equity* (K_e), em

¹⁵ *Free Cash Flow to Equity*. Em português, Fluxo de Caixa ao Acionista.

¹⁶ *Free Cash Flow to Firm*. Em português, Fluxo de Caixa a Firma.

¹⁷ DAMODARAN, A., *Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, 2012.

português é o custo de capital próprio, e é calculada a partir do modelo CAPM¹⁸ (*Capital Asset Pricing Model*) que será detalhado mais a frente.

O cálculo do valor presente pode ser representado a partir da fórmula abaixo:

$$Valor = \sum_{t=1}^n \frac{FCFE_t}{(1 + Ke)^t}$$

Onde:

n: Vida útil do ativo

FCFE_t: Fluxo de caixa para a acionista no período t

Ke: Custo do capital próprio

2.5.2 Fluxo de Caixa a Firma

O método do FCFF possui como objetivo calcular o valor da empresa, tanto para o acionista quanto para o credor. No entanto, ao contrário do FCFE que se baseia no lucro líquido, o FCFF se baseia no lucro antes do pagamento de juros. Ou seja, ele é o fluxo de caixa residual da empresa gerado após os custos operacionais e investimentos.

Dado que o fluxo de caixa da firma reflete a capacidade da empresa de gerar caixa levando em consideração recursos próprios e de terceiros, a taxa de desconto que será utilizada nesse modelo deve considerar o risco e expectativa de retorno tanto do acionista quanto do credor. Nesse sentido, a taxa de desconto desse modelo será a WACC¹⁹ (*weighted average cost of capital*), que leva em consideração o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros ponderado por suas respectivas participações na empresa, podendo captar alterações na estrutura de capital da empresa.

$$Valor = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t}$$

Onde:

¹⁸ Em Português, Modelo de Precificação de Ativos Financeiros.

¹⁹ No português, custo médio ponderado do capital.

n: Vida útil do ativo

FCFF_t: Fluxo de caixa livre à empresa no período t

WACC: Custo médio ponderado do capital

$$WACC = K_e \left(\frac{E}{(D + E)} \right) + K_d \left(\frac{D}{(D + E)} \right) * (1 - t)$$

Onde:

K_e : Custo de Capital Próprio

K_d : Custo de Capital de Terceiros

$E/(D+E)$: Proporção do capital próprio em relação ao capital total

$D/(D+E)$: Proporção do capital de terceiros em relação ao capital total

t : Taxa de imposto

2.5.3 CAPM – Modelo de Precificação de Ativos Financeiros

O custo de capital próprio (K_e) é calculado através do modelo do CAPM - Capital Asset Pricing Model. Esse modelo estima o custo de se virar sócio de uma empresa, ou seja, de investir em um investimento risco ao invés de se investir em um investimento livre de risco, como por exemplo, um título do governo.

Segundo A. Damodaran, o modelo afirma que o risco do investimento é o risco que ele adiciona à carteira de mercado. Ou seja, é o risco que ele adiciona ao portfólio que inclui todos os ativos negociados. Esse risco vai ser capturado por um número (beta) e o retorno esperado do investimento de risco vai se tornar a taxa livre de risco mais o beta vezes o prêmio de risco (retorno adicional de se investir no ativo com risco) que o investidor vai exigir para ele.

$$E(R) = K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Onde:

K_e : Custo de Capital Próprio

R_f : Retorno do ativo livre de risco

R_m : Retorno esperado do mercado

$(R_m - R_f)$: prêmio de risco de mercado

β : coeficiente de volatilidade do ativo em relação ao mercado

3 METODOLOGIA

O presente capítulo busca esclarecer a metodologia utilizada na realização desta pesquisa. O capítulo está dividido da seguinte forma: (i) tipo de pesquisa; (ii) fonte de dados e (iii) limitação do método selecionado.

3.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa será realizada de forma exploratória, com o objetivo de levantar questionamento cujas respostas possam servir de auxílio em estudos futuros. Será feito, nesse sentido, um estudo em nível micro ao que tange a empresa, sem deixar de considerar o âmbito macroeconômico.

3.2 Fonte de Dados

A coleta de dados será de natureza quantitativa, uma vez que narra dados numéricos da empresa e do mercado. Para tanto, serão utilizadas informações da empresa, do setor de shoppings e suas respectivas projeções.

Em relação aos dados financeiros da BR Malls, serão utilizadas as demonstrações financeiras, tais como o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício e de Fluxo de Caixa. Já para as projeções macroeconômicas, as informações serão as divulgadas por agentes referência no mercado, como por exemplo, a ABRASCE.

Para a base teórica do valuation serão utilizados os livros “Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies” do Tim Koller, Marc Godhart e David Wessels, “Valuation – Como Precificar Ações” do Alexandre Pova e “Valuation – Guia Fundamental e Modelagem em Excel” do Ricardo Goulart Serra e Michael Wickert.

3.3 Limitação do método selecionado

A disponibilidade dos dados históricos, durante o período em que a pesquisa tratou, pode comprometer em parte as projeções devido a volatilidade do mercado brasileiro, podendo ser considerado como uma limitação do método adotado. Além disso, algumas informações necessárias para as projeções mais assertivas não foram disponibilizadas.

4 RESULTADOS

4.1 Valuation da brMalls

4.1.1 Projeções Macroeconômicas

Foram utilizadas as projeções macroeconômicas disponibilizadas pelo Banco Central (29/10/2021) e que servem como um índice de comparação na indústria em relação a indicadores macroeconômicos. Para o cálculo do FCFF, foram utilizadas as projeções de PIB, IGPM e SELIC (taxa de juros real) para os anos de 2021, 2022, 2023 e 2024. A partir de 2024, os valores se repetem.

Tabela 2 - Índices Brasil (Relatório de mercado Focus - 29/10/2021)

Indicador	2021	2022	2023	2024	2025	2026
IPCA	9,17%	4,55%	3,27%	3,07%	3,07%	3,07%
PIB	4,94%	1,20%	2,00%	2,20%	2,20%	2,20%
SELIC	9,25%	10,25%	7,25%	6,75%	6,75%	6,75%
IGPM	18,28%	5,31%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

Tendo em vista que o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício e de Fluxo de Caixa que foram utilizadas nesse presente Valuation foram as últimas divulgadas (3T21), para o 4T21 foi projetado um crescimento igual ao do 3T19 para o 4T19.

4.1.2 Receitas

Receitas são todos os recursos monetários que a empresa recebe advindo das atividades organizacionais, sejam elas prestações de serviços, venda de produtos, aplicações financeiras, entre outras. A brMalls possui diferentes fontes de receitas que serão detalhadas a seguir.

4.1.2.1 Receitas de Aluguel

Sendo considerada a principal fonte de receita da companhia, a receita de aluguel é o valor que o lojista paga pela utilização do espaço. Existem dois principais tipos de contratos de locação:

- Aluguel Mínimo:

Nesse tipo de contrato é estabelecido um valor fixo de contrato, sem correlação com as vendas performadas no mês.

- Aluguel Percentual:

Nesse tipo de contrato, o valor de aluguel será em função das vendas performadas no mês.

Tendo em vista os dois tipos de contrato mais utilizados, pode-se perceber que a receita de aluguel é diretamente correlacionada com a taxa de ocupação e ABL do empreendimento, pois quanto maior a taxa, maior a quantidade de lojistas pagando aluguel. Nesse sentido, para projetar essa linha, foi multiplicado o aluguel por m² projetado pela ABL locada.

Como a maior parte dos contratos da brMalls são ajustados via IGPM, esse indicador foi aplicado na projeção do aluguel mínimo. Já para o aluguel percentual, que é diretamente correlacionado às vendas, foi adicionado também o ajuste via crescimento do PIB para representar o aumento do poder de compra.

Dado o direcionamento da empresa explicitado no release 3T21, de que a estratégia era o fortalecimento e atratividade dos shoppings para consumidores, para projetar a ABL locada do shopping, foi assumido que após as inaugurações²⁰ das expansões do shopping Tijuca e do retrofit do shopping Tamboré (cada projeto contempla 6 mil m²), a empresa não realizará nenhuma aquisição ou expansão de novos shoppings.

Além disso, foi projetado que a taxa de ocupação iria aumentar indicando uma recuperação do período pandêmico e a locação das expansões em 2022, 2023 e 2024, permanecendo a mesma nos anos seguintes.

Tabela 3 - Projeções de Ocupação e ABL

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Taxa de Ocupação (%)	97,2%	97,5%	97,80%	98,30%	98,30%	98,30%
ABL Total (mil m ²)	1.274,2	1.280,2	1.286,2	1.286,2	1.286,2	1.286,2
ABL Ocupada (mil m ²)	1.238,5	1.248,2	1.257,9	1.264,4	1.264,4	1.264,4

O aluguel/m² foi projetado a partir da média do aluguel/m² dos últimos 4 anos (2018-2021) abordando o período pandêmico e pré pandemia.

²⁰ Projetos expressos no release do 3T21 pela brMalls.

Tabela 4 - Projeção de Aluguéis

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Aluguel Mínimo	726.072,8	734.645,6	731.150,1	734.888,1	734.888,1	734.888,1
Aluguel Percentual	41.824,4	54.928,6	55.219,1	55.555,3	55.555,3	55.555,3

4.1.2.2 Mall e Mídia

A receita de Mall é referente a áreas comuns dos shoppings (corredores), locadas para colocação de stands, quiosques e similares. Já a mídia, ou merchandising, é a locação no shopping que não está vinculado a ABL. É uma forma de gerar receita a partir de espaços que antes não eram utilizados, como escadas rolantes, elevadores e fachadas.

Como a receita de M&M está diretamente correlacionada a espaços que um shopping tem a disponibilizar, foram utilizadas as mesmas premissas de projeção do aluguel percentual.

Tabela 5 - Projeção de M&M

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Mall & Mídia	127.954,8	130.597,8	131.288,5	132.087,9	132.087,9	132.087,9

4.1.2.3 Estacionamento

O estacionamento é considerado a segunda maior fonte de receita da companhia. Em 2019, correspondeu a 20,5% da receita total e, em 2020, no auge do período da pandemia, 15,5%. As receitas provenientes do estacionamento foram reajustadas anualmente pela inflação (IPCA).

Tabela 6 - Projeção Estacionamento

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Estacionamento	215.247,2	225.040,9	232.399,8	239.534,4	246.888,1	254.467,6

4.1.2.4 Cessão de Direitos

Cessão de Direitos: Conhecido como “luva”, é um pagamento único que é feito pelo lojista ao assumir uma loja, podendo variar de acordo com o tamanho ou a

localização. Foi utilizado na projeção a proporção média desta linha sobre a ABL dos anos 2016-2021.

Tabela 7- Projeção de Cessão de Direitos

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Taxa de Cessão	18.056,7	22.766,1	22.872,8	22.872,8	22.872,8	22.872,8

4.1.2.5 Outras Receitas

- Taxa de transferência:

A taxa de transferência ocorre quando um locatário, antes de acabar seu contrato, transfere seu ponto para outro lojista e o empreendedor recebe um percentual sob o valor de transferência. Historicamente a taxa de transferência possui uma grande flutuação, portanto, foi utilizado como projeção a média das variações dos anos 2016-2021.

- Prestação de Serviços:

Receita gerada a partir da administração, comercialização e serviços de backoffice cobradas pelos sócios da brMalls. Nesse contexto, entende-se que essa receita está atrelada a ABL total, pois quanto maior a ABL, mais serviços a brMalls deverá prestar. Foi utilizado na projeção a proporção média desta linha sobre a ABL dos anos 2016-2021.

- Outras Receitas:

Por se tratar de receitas extraordinárias, não se pode prever o que estará contabilizado dentro dessa linha nos anos seguintes, portanto, foi utilizado na projeção a média dos valores históricos de 2016-2021.

Tabela 8 - Projeção de Outras Receitas

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Outras Receitas	103.979,7	99.191,3	99.276,3	98.977,4	98.699,8	98.441,9
Prestação de Serviços	92.290,5	86.774,4	87.181,0	87.181,0	87.181,0	87.181,0
Taxa de Transferência	4.871,8	4.525,4	4.203,7	3.904,8	3.627,2	3.369,3
Outras	6.817,4	7.891,6	7.891,6	7.891,6	7.891,6	7.891,6

Segue abaixo a Receita Bruta Projetada:

Tabela 9 - Projeção de Receita bruta

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Receita Bruta	1.233.135,6	1.366.361,7	1.371.482,8	1.382.893,3	1.389.691,7	1.396.755,5
Aluguel Mínimo	726.072,8	734.645,6	731.150,1	734.888,1	734.888,1	734.888,1
Mall & Mídia	127.954,8	130.597,8	131.288,5	132.087,9	132.087,9	132.087,9
Aluguel Percentual	41.824,4	54.928,6	55.219,1	55.555,3	55.555,3	55.555,3
Estacionamento	215.247,2	225.040,9	232.399,8	239.534,4	246.888,1	254.467,6
Taxa de Cessão	18.056,7	22.766,1	22.872,8	22.872,8	22.872,8	22.872,8
Outras Receitas	103.979,7	99.191,3	99.276,3	98.977,4	98.699,8	98.441,9

4.1.3 Receita Líquida

A receita Líquida é estimada a partir da subtração dos impostos e das contribuições da Receita Bruta. Foi realizada a média da proporção dessas contribuições sobre a Receita Bruta de 2016-2021, utilizando-se como premissa para as projeções dos próximos anos.

Tabela 10 - Projeção de Receita Líquida

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Receita Bruta	1.233.135,6	1.366.361,7	1.371.482,8	1.382.893,3	1.389.691,7	1.396.755,5
(-)Impostos e Contribuições	- 98.508,3	- 106.755,9	- 107.156,0	- 108.047,5	- 108.578,7	- 109.130,6
% Receita Total	-8,0%	-7,8%	-7,8%	-7,8%	-7,8%	-7,8%
Receita Líquida	1.134.627,3	1.259.605,8	1.264.326,8	1.274.845,8	1.281.113,1	1.287.624,9

4.1.4 Custos

Os principais custos da brMalls de dividem em custos condominiais, taxa de administração, fundo de promoções, comercialização, depreciações e amortizações, gastos com pessoal e demais custos. Abaixo estes foram detalhados.

- Custos Condominiais:

Os gastos condominiais são destinados para o pagamento de serviços de diversas áreas do shopping, como a segurança, manutenção. Estes são normalmente distribuídos entre os lojistas, no entanto, por conta da vacância ou inadimplência, muitas vezes esses custos recaem sob o empreendedor.

- Taxa de Administração:

A taxa de administração é a taxa paga pelo shopping para a empresa que o administra. Em geral, essa taxa é variável, dependendo da performance do shopping. Quanto maior a performance, maior a taxa.

- Fundo de Promoção:

Gastos destinados a promoção de eventos realizados dentro do shopping que resultam na atração de fluxo de pessoas. Assim como os custos condominiais, são compartilhados com os lojistas, mas podem recair sob a administradora.

- Comercialização:

Taxa paga pela comercialização de espaços dos shoppings a um “corretor”.

Os custos foram projetados com base na proporção média dos Custos sobre a Receita Líquida de 2016-2021. Retirando esses gastos da Receita Líquida, pode-se chegar no Resultado Bruto:

Tabela 11- Projeção de Resultado Bruto

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Receita Líquida	1.134.627,3	1.259.605,8	1.264.326,8	1.274.845,8	1.281.113,1	1.287.624,9
Custos	- 106.437,2	- 135.429,6	- 135.937,2	- 137.068,2	- 137.742,0	- 138.442,2
Custos com Pessoal	- 14.311,8	- 25.344,3	- 25.439,3	- 25.651,0	- 25.777,1	- 25.908,1
Diversos Serviços	- 16.154,5	- 17.558,8	- 17.624,6	- 17.771,3	- 17.858,6	- 17.949,4
Custos Condominiais	- 33.935,7	- 46.035,3	- 46.207,9	- 46.592,3	- 46.821,4	- 47.059,4
Custos com Fundo de Promoções	- 5.651,2	- 9.000,2	- 9.033,9	- 9.109,1	- 9.153,8	- 9.200,4
Demais Custos	- 36.384,0	- 37.490,9	- 37.631,5	- 37.944,5	- 38.131,1	- 38.324,9
Resultado Bruto	1.028.190,1	1.124.176,2	1.128.389,6	1.137.777,6	1.143.371,1	1.149.182,7

4.1.5 Lucro ou Resultado Operacional

O Lucro operacional ou EBIT é encontrado a partir da retirada das despesas do resultado Bruto da empresa. As despesas foram projetadas a partir da média da proporção das despesas em relação a Receita Líquida do ano de 2016-2021

Segundo o release do 3T21 divulgado pela brMalls, houve um aumento no quadro de funcionários e um provisionamento de PLR no trimestre, o que fez com que o percentual da despesa de pessoal em 2021 em relação a Receita Líquida fosse um outlier. A contratação de novos sistemas como o Oracle Cloud e ERP também geraram esse efeito na linha de Serviços Contratados. Nesse sentido, foi projetada uma queda mais gradual dessas despesas em relação a receita Líquida.

A linha de depreciação e amortização foi projetada a partir do percentual sobre os ativos imobilizados e intangíveis. Vale ressaltar, que no ano de 2021, foi realizada a aquisição da Hello Mídia, o que fez com que a linha de intangíveis no Balanço desse um aumento significativo.

Tabela 12 - Projeção de EBIT

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Resultado Bruto	1.028.190,1	1.124.176,2	1.128.389,6	1.137.777,6	1.143.371,1	1.149.182,7
Despesas com Vendas, Gerais & Adms.	- 311.880,2	- 285.353,3	- 267.457,9	- 251.386,3	- 244.765,9	- 246.010,0
Despesas com Vendas	- 120.383,9	- 109.688,4	- 110.099,5	- 111.015,5	- 111.561,3	- 112.128,4
Despesas de Pessoal	- 143.106,8	- 138.556,6	- 126.432,7	- 114.736,1	- 107.443,9	- 107.990,0
Serviços Contratados	- 28.036,2	- 25.192,1	- 18.964,9	- 13.574,4	- 13.641,1	- 13.710,5
Outras Despesas	- 20.353,4	- 11.916,1	- 11.960,8	- 12.060,3	- 12.119,6	- 12.181,2
Depreciações e amortizações	- 45.191,7	- 37.788,2	- 25.131,7	- 25.340,8	- 25.465,4	- 25.594,8
EBIT	671.118,2	801.034,8	835.800,1	861.050,5	873.139,8	877.577,9

4.1.6 Capex

Capex²¹, ou *Capital Expenditure*, significa “Despesas de capital”, ou seja, se refere ao gasto na execução de um projeto afim de adquirir bens de capital e novas aquisições. Segundo as Demonstrações Financeiras do final de 2019 e 2020 da brMalls, para cálculo do preço justo foi utilizado uma premissa de 4,5% sobre a receita bruta, somente para a manutenção dos shoppings centers. Utilizamos nesse trabalho a mesma premissa.

4.1.7 Capital de Giro

O capital de giro é o montante necessário para que uma empresa consiga manter suas operações funcionando. No mercado de shopping, o capital de giro é baixo relativamente a outros setores pois não há necessidade de estoques. Nesse sentido, para calcular o capital de giro, devemos considerar apenas as “Contas a pagar” e as “Contas a receber”.

Para a projeção do capital de giro, devemos ter em mente o prazo médio do recebimento e o prazo médio do pagamento das contas, pois eles devem conversar entre si para que não haja nenhum problema com a operação.

Como a necessidade de capital de giro historicamente varia muito, foram adotadas algumas premissas para as projeções.

- Contas a Receber: foi realizado a média das contas a receber sob a receita líquida dos anos 2016-2021 e foram aplicadas nas projeções.
- Contas a Pagar: foi realizado a média das contas a pagar sob o resultado operacional dos anos 2016-2021 e foram aplicados nas projeções;

²¹ PEREIRA, Tomas Felipe de Souza. Gestão de capex: um estudo de caso sobre otimização da gestão financeira durante a execução de um projeto. 2018.

4.1.8 Fluxo de Caixa livre a Firma

Levando em consideração as premissas explicitadas neste capítulo, segue o Fluxo de Caixa Livre Firma projetado para os próximos 5 anos:

Tabela 13 - Projeção de FCFE

	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
EBIT	671.118,2	801.034,8	835.800,1	861.050,5	873.139,8	877.577,9
Impostos Diferidos	90.482,4	- 257.737,4	- 268.923,3	- 277.047,8	- 280.937,6	- 282.365,6
Depreciações e amortizações	45.191,7	37.788,2	25.131,7	25.340,8	25.465,4	25.594,8
Capex	-	- 61.486,3	- 61.716,7	- 62.230,2	- 62.536,1	- 62.854,0
Variacao da necessidade de Giro	- 64.895,3	105.500,8	- 830,7	- 1.850,9	- 1.102,8	- 1.145,8
FCFE	741.897,0	625.100,1	529.461,0	545.262,4	554.028,7	556.807,3

4.1.9 Taxa de Desconto

Conforme mencionado anteriormente, a fórmula de cálculo da taxa de Desconto no Fluxo de Caixa Livre a Firma é o WACC.

$$WACC = K_e \left(\frac{E}{(D + E)} \right) + K_d \left(\frac{D}{(D + E)} \right) * (1 - t)$$

Onde:

K_e : Custo de Capital Próprio

K_d : Custo de Capital de Terceiros

$E/(D+E)$: Proporção do capital próprio em relação ao capital total

$D/(D+E)$: Proporção do capital de terceiros em relação ao capital total

t : Taxa de imposto

Abaixo seguem as premissas utilizadas para o cálculo:

- Custo de Capital Próprio (K_e)

Conforme mencionado no item 2.4.2, o custo de Capital Próprio é calculado a partir do modelo CAPM através da seguinte fórmula:

$$E(R) = K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Onde:

K_e : Custo de Capital Próprio

R_f : Retorno do ativo livre de risco

R_f : Retorno esperado do mercado

$(R_m - R_f)$: prêmio de risco de mercado

β : coeficiente de volatilidade do ativo em relação ao mercado

- Retorno do Ativo livre de Risco (R_f):

Para o ativo livre de risco foi utilizado o Tesouro IPCA +2045, que é um título público com um dos vencimentos mais longos do mercado e pode ser utilizado como uma aproximação para o ativo livre de risco, que paga²² IPCA+5,14%. Assumindo que a meta IPCA será atingida, o retorno do ativo livre de risco é de $5,14\% + 3,07\% = 8,21\%$.

- Coeficiente de volatilidade do ativo em relação ao mercado (Beta): Foi utilizado o valor disponibilizado²³ em mercado (1,07). Vale ressaltar que o um beta maior que 1 demonstra que o ativo tende a ser mais volátil que o mercado, sendo mais sensível a possíveis oscilações.

- Prêmio de Risco: Segundo Alexandre Póvoa²⁴, devido ao histórico econômico brasileiro turbulento, não se pode obter uma fonte de dados confiáveis, logo, é sugerido utilizar um prêmio de risco de 5,50%.

$$\begin{aligned} E_s(R) &= K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) \\ K_e &= 8,21\% + 1,07(5,50\%) \\ K_e &= 14,1\% \end{aligned}$$

- Custo de Capital de Terceiros (K_e)

Foi utilizada o custo de capital de terceiros disponibilizado pelo Release do 3T21 (8,20%).

²² Valores referentes a data 25/11/2021. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/titulos/precos-e-taxas.htm#0>

²³ Valores referentes a data 25/11/2021. Disponível em: <https://br.investing.com/equities/br-malls-par-onnm>

²⁴ <https://gennegociosegestao.com.br/taxa-de-desconto-toque-de-arte-valuation/>

Assim, seguindo a fórmula, encontra-se um WACC de 9,6%.

4.1.10 Valor Justo

Após calcular o valor da taxa de desconto e a projeção do fluxo de caixa, é necessário projetar a empresa para a sua perpetuidade. A taxa que utilizamos como o crescimento para a perpetuidade foi de 4,5%.

Para obtenção do valor justo da ação, deve-se trazer os fluxos de caixa projetados ao valor presente, adicionar o valor de caixa que a empresa possui disponível e diminuir a dívida. Com isso, temos o valor de mercado da empresa que, dividido pelo número de ações, nos traz o preço por ação. Segue abaixo:

Tabela 14 - Fluxo de Caixa Descontado

Fluxo de Caixa Descontado	
WaCC	9,6%
DFC (Fluxos Explícitos)	2.161.835,2
Crescimento na Perpetuidade	4,5%
DFC (Perpetuidade)	6.918.981,6
Valor da Firma	9.080.816,8
(+) Caixa	34.748,8
(-) Dívida Bruta	-4.023.519,0
Valor de Mercado	5.092.046,6
Número de Ações	839.641.284
Preço por Ação	6,1
Preço Atual	8,1
Upside/Downside	-24,9%

4.2 Valuation da brMalls Ex Pandemia

4.2.1 Projeções Macroeconômicas

Para o valuation da brMalls ex pandemia, os anos de 2020 e 2021 foram inclusos nas projeções. Sendo assim, foram utilizadas as projeções macroeconômicas disponibilizadas pelo Banco Central (17/01/2020). Os índices de PIB, IGPM e SELIC (taxa de juros real) foram repetidos a partir do ano de 2023.

Tabela 15 - Projeções Macroeconômicas Ex - Pandemia

Indicador	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
IPCA	3,56%	3,75%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
PIB	2,31%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
SELIC	4,50%	6,25%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
IGPM	4,32%	4,00%	4,00%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%

O Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício e de Fluxo de Caixa que foram utilizadas nesse presente Valuation foram as últimas divulgadas antes da pandemia (4T19).

4.2.2 Receitas

4.2.2.1 Receitas de Aluguel

Tendo em vista que as receitas de aluguel são diretamente dependentes da ABL locada do shopping, foi utilizado como premissa a multiplicação do aluguel/m² projetados pela projeção de ABL locada. O aluguel mínimo foi ajustado via IGPM e o percentual, por depender da quantidade de vendas, foi ajustado também via crescimento do PIB, representando, assim, o aumento do poder de compra.

No release de fechamento do ano de 2019, foi comunicada a expansão de pelo menos mais 5 shoppings e 3 retrofits que deveriam acontecer entre o ano de 2020 e 2021. Nesse sentido, foi projetado um aumento na ABL total do shopping, assim como na taxa de ocupação (locação das expansões).

Tabela 16 - Projeções de Ocupação e ABL Ex Pandemia

	2020P	2021P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Taxa de Ocupação (%)	97,3%	97,5%	97,8%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%
ABL Total (mil m ²)	1.310,9	1.316,9	1.320,9	1.323,9	1.323,9	1.323,9	1.323,9
ABL Ocupada (mil m ²)	1.275,5	1.284,0	1.291,8	1.301,4	1.301,4	1.301,4	1.301,4

O aluguel/m² foi projetado a partir da média do aluguel/m² dos últimos 5 anos (2015-2019).

Tabela 17 - Projeção de Aluguéis Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Aluguel Mínimo	733.987,6	736.596,3	741.107,0	745.869,8	745.869,8	745.869,8	745.869,8
Aluguel Percentual	65.894,8	66.290,8	66.696,7	67.157,4	67.157,4	67.157,4	67.157,4

4.2.2.2 Mall e Mídia

Como a receita de M&M está diretamente correlacionada a espaços que um shopping tem a disponibilizar, foram utilizadas as mesmas premissas de projeção do aluguel percentual.

Tabela 18 - Projeção de M&M Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Mall & Mídia	143.983,8	144.848,9	145.735,9	146.742,6	146.742,6	146.742,6	146.742,6

4.2.2.3 Estacionamento

As receitas provenientes do estacionamento foram reajustadas anualmente pela inflação (IPCA).

Tabela 19 - Projeção de Estacionamento Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Estacionamento	306.401,9	317.892,0	329.018,2	340.533,9	352.452,6	364.788,4	377.556,0

4.2.2.4 Cessão de Direitos

Foi utilizado na projeção a proporção média desta linha sobre a ABL dos anos 2015-2019.

Tabela 20 - Projeção de Taxa de Cessão Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Taxa de Cessão	30.206,5	30.344,8	30.437,0	30.506,1	30.506,1	30.506,1	30.506,1

4.2.2.5 Outras Receitas

Taxa de transferência: Dado que essa taxa possui uma grande variação histórica, foi utilizado como projeção a média das variações dos anos 2015-2019.

Prestação de Serviços: Conforme mencionado anteriormente, essa receita é atrelada à ABL do shopping, portanto, foi utilizado na projeção a proporção média desta linha sobre a ABL dos anos 2015-2019.

Outras Receitas: Por se tratar de receitas extraordinárias, não se pode prever o que estará contabilizado dentro dessa linha nos anos seguintes, portanto, foi utilizado na projeção a média dos valores históricos de 2015-2019.

Tabela 21 - Projeção de Outras Receitas Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Outras Receitas	105.214,3	105.189,9	105.053,2	104.869,9	104.505,2	104.158,9	103.830,1
Prestação de Serviços	87.768,0	88.169,7	88.437,5	88.638,4	88.638,4	88.638,4	88.638,4
Taxa de Transferência	8.437,3	8.011,2	7.606,7	7.222,6	6.857,9	6.511,6	6.182,8
Outras	9.009,0	9.009,0	9.009,0	9.009,0	9.009,0	9.009,0	9.009,0

Segue abaixo as receitas brutas projetadas:

Tabela 22 - Projeção de Receitas Brutas Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Receita Bruta	1.385.689,0	1.401.162,7	1.523.101,2	1.540.549,7	1.551.738,9	1.563.382,1	1.575.492,1
Aluguel Mínimo	733.987,6	736.596,3	741.107,0	745.869,8	745.869,8	745.869,8	745.869,8
Mall & Mídia	143.983,8	144.848,9	145.735,9	146.742,6	146.742,6	146.742,6	146.742,6
Aluguel Percentual	65.894,8	66.290,8	66.696,7	67.157,4	67.157,4	67.157,4	67.157,4
Estacionamento	306.401,9	317.892,0	329.018,2	340.533,9	352.452,6	364.788,4	377.556,0
Taxa de Cessão	30.206,5	30.344,8	30.437,0	30.506,1	30.506,1	30.506,1	30.506,1
Outras Receitas	105.214,3	105.189,9	105.053,2	104.869,9	104.505,2	104.158,9	103.830,1

4.2.3 Receita Líquida

A receita Líquida é estimada a partir da subtração dos impostos e das contribuições da Receita Bruta. Desse modo, foi realizada a média da proporção dessas contribuições sobre a Receita Bruta de 2015-2019, utilizando- a como premissa para as projeções dos próximos anos.

Tabela 23 - Projeção de Receita Líquida Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Receita Bruta	1.385.689,0	1.401.162,7	1.523.101,2	1.540.549,7	1.551.738,9	1.563.382,1	1.575.492,1
(-)Impostos e Contribuições	- 110.353,0	- 111.585,2	- 121.296,1	- 122.685,7	- 123.576,8	- 124.504,0	- 125.468,4
<i>% Receita Total</i>	<i>-8,0%</i>						
Receita Líquida	1.275.336,0	1.289.577,5	1.401.805,1	1.417.864,0	1.428.162,1	1.438.878,1	1.450.023,7

4.2.4 Custos

Os custos foram projetados com base na proporção média dos Custos sobre a Receita Líquida de 2015-2019. Pode-se chegar no Resultado Bruto da empresa através da retirada dos gastos da Receita Líquida:

Tabela 24 - Projeção de Resultado Bruto

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Receita Líquida	1.275.336,0	1.289.577,5	1.401.805,1	1.417.864,0	1.428.162,1	1.438.878,1	1.450.023,7
Custos	- 134.600,3	- 136.103,3	- 147.947,9	- 149.642,8	- 150.729,7	- 151.860,7	- 153.037,0
Custos com Pessoal	- 27.953,6	- 28.265,7	- 30.725,6	- 31.077,6	- 31.303,3	- 31.538,2	- 31.782,5
Diversos Serviços	- 17.586,3	- 17.782,6	- 19.330,2	- 19.551,6	- 19.693,6	- 19.841,4	- 19.995,1
Custos Condominiais	- 42.526,1	- 43.001,0	- 46.743,2	- 47.278,7	- 47.622,1	- 47.979,4	- 48.351,0
Custos com Fundo de Promoções	- 9.644,9	- 9.752,6	- 10.601,3	- 10.722,8	- 10.800,7	- 10.881,7	- 10.966,0
Demais Custos	- 36.889,4	- 37.301,4	- 40.547,6	- 41.012,1	- 41.310,0	- 41.619,9	- 41.942,3
Resultado Bruto	1.140.735,8	1.153.474,1	1.253.857,1	1.268.221,2	1.277.432,5	1.287.017,5	1.296.986,7

4.2.5 Lucro ou Resultado Operacional

O Lucro operacional ou EBIT, é encontrado a partir da retirada das despesas do resultado Bruto da empresa. As despesas foram projetadas a partir da média da proporção das despesas em relação a Receita Líquida do ano de 2015-2019. A linha de depreciação e amortização foi projetada a partir do percentual sobre os ativos imobilizados e intangíveis projetados.

Tabela 25 - EBIT Projetado Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
Resultado Bruto	1.140.735,8	1.153.474,1	1.253.857,1	1.268.221,2	1.277.432,5	1.287.017,5	1.296.986,7
Despesas com Vendas, Gerais & Adms.	- 190.576,3	- 209.686,0	- 227.055,8	- 229.656,9	- 231.325,0	- 233.060,7	- 234.866,0
Despesas com Vendas	- 91.800,1	- 92.825,3	- 100.903,5	- 102.059,5	- 102.800,7	- 103.572,1	- 104.374,4
Despesas de Pessoal	- 102.026,9	- 98.225,0	- 106.773,2	- 107.996,4	- 108.780,8	- 109.597,0	- 110.445,9
Serviços Contratados	- 9.502,6	- 9.608,7	- 10.445,0	- 10.564,6	- 10.641,3	- 10.721,2	- 10.804,2
Outras Despesas	12.753,4	9.027,0	8.934,1	9.036,5	9.102,1	9.170,4	9.241,4
Depreciações e amortizações	- 16.147,0	- 16.327,3	- 17.748,2	- 17.951,5	- 18.081,9	- 18.217,6	- 18.358,7
EBIT	934.012,5	927.460,8	1.009.053,2	1.020.612,7	1.028.025,6	1.035.739,2	1.043.762,1

4.2.6 Capex

Segundo as Demonstrações Financeiras do final de 2019 da brMalls, para cálculo do preço justo foi utilizado uma premissa de 4,5% sobre a receita bruta, somente para a manutenção dos shoppings centers. Utilizamos nesse trabalho a mesma premissa.

4.2.7 Capital de Giro

A necessidade de capital de giro foi projetada a partir das seguintes premissas:

- Contas a Receber: foi realizada a média das contas a receber sob a receita líquida dos anos 2015-2019 aplicando-a nas projeções.
- Contas a Pagar: foi realizada a média das contas a pagar sob o resultado operacional dos anos 2015-2019 aplicando-a nas projeções;

4.2.8 Fluxo de Caixa livre a Firma

Levando em consideração as premissas explicitadas neste capítulo, segue o Fluxo de Caixa Livre Firma projetado para os próximos 5 anos:

Tabela 26 - FCFF Projetado Ex Pandemia

	2020 P	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P	2026 P
EBIT	934.012,5	927.460,8	1.009.053,2	1.020.612,7	1.028.025,6	1.035.739,2	1.043.762,1
Impostos Diferidos	- 330.571,9	- 328.253,0	- 357.130,7	- 361.222,0	- 363.845,6	- 366.575,7	- 369.415,2
Depreciações e amortizações	16.147,0	16.327,3	17.748,2	17.951,5	18.081,9	18.217,6	18.358,7
Capex	- 62.356,0	- 63.052,3	- 68.539,6	- 69.324,7	- 69.828,3	- 70.352,2	- 70.897,1
Variacao da necessidade de Giro	- 184.875,4	- 1.754,4	- 13.825,5	- 1.978,3	- 1.268,6	- 1.320,1	- 1.373,0
FCFF	372.356,2	550.728,3	587.305,6	606.039,2	611.165,0	615.708,8	620.435,4

4.2.9 Taxa de Desconto

Conforme mencionado anteriormente, a fórmula de cálculo da taxa de Desconto no Fluxo de Caixa Livre a Firma é o WACC.

$$WACC = K_e \left(\frac{E}{(D + E)} \right) + K_d \left(\frac{D}{(D + E)} \right) * (1 - t)$$

Onde:

K_e : Custo de Capital Próprio

K_d : Custo de Capital de Terceiros

$E/(D+E)$: Proporção do capital próprio em relação ao capital total

$D/(D+E)$: Proporção do capital de terceiros em relação ao capital total

t : Taxa de imposto

Abaixo seguem as premissas utilizadas para o cálculo:

- Custo de Capital Próprio (K_e)

Conforme mencionado no item 2.4.2, o custo de Capital Próprio é calculado a partir do modelo CAPM através da seguinte fórmula:

$$E(R) = K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Onde:

K_e : Custo de Capital Próprio

R_f : Retorno do ativo livre de risco

R_f : Retorno esperado do mercado

$(R_m - R_f)$: prêmio de risco de mercado

β : coeficiente de volatilidade do ativo em relação ao mercado

- Retorno do Ativo livre de Risco (R_f): Será utilizado o Tesouro IPCA +2045, que que paga²⁵ IPCA+5,14%. Assumindo que a meta IPCA será atingida, o retorno do ativo livre de risco é de $5,14\% + 3,50\% = 8,64\%$.
- Coeficiente de volatilidade do ativo em relação ao mercado (Beta): Foi utilizado o valor disponibilizado²⁶ em mercado (1,05).
- Prêmio de Risco: Segundo Alexandre Póvoa²⁷, devido ao histórico econômico brasileiro turbulento, não se pode obter uma fonte de dados confiáveis, logo, é sugerido utilizar um prêmio de risco de 5,50%.

$$\begin{aligned} E_s(R) &= K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) \\ K_e &= 8,21\% + 1,05(5,50\%) \\ K_e &= 14,4\% \end{aligned}$$

- Custo de Capital de Terceiros (K_e): Foi utilizada o custo de capital de terceiros disponibilizado pelo Release do 3T21 (7,20%).

Assim, seguindo a fórmula, encontra-se um WACC de 9,7%.

²⁵ Valores referentes a data 25/11/2021. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/titulos/precos-e-taxas.htm#0>

²⁶ Valores disponíveis no sistema Thomson Reuters: empresa global provedora de informações para o mercado financeiro

²⁷ <https://gennegociosegestao.com.br/taxa-de-desconto-toque-de-arte-valuation/>

4.2.10 Valor Justo

Após calcular o valor da taxa de desconto e a projeção do fluxo de caixa, é necessário projetar a empresa para a sua perpetuidade. A taxa que utilizamos como o crescimento para a perpetuidade foi de 6,0%.

Para se chegar ao valor justo da ação, deve-se trazer os fluxos de caixa projetados ao valor presente, adicionar o valor de caixa que a empresa possui disponível e diminuir a dívida. Com isso, temos o valor de mercado da empresa que dividido pelo número de ações nos traz o preço por ação. Segue abaixo:

Tabela 24 - Fluxo de Caixa Descontado Projetado Ex Pandemia

Fluxo de Caixa Descontado	
WaCC	9,7%
DFC (Fluxos Explícitos)	2.319.054,1
Crescimento na Perpetuidade	6,0%
DFC (Perpetuidade)	10.634.896,5
Valor da Firma	12.953.950,6
(+) Caixa	36.180,8
(-) Dívida Bruta	- 2.572.043,0
Valor de Mercado	10.418.088,4
Número de Ações	839.641.284
Preço por Ação	12,4
Preço Atual	8,1
Upside/Downside	53,6%

5 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Nesse capítulo, iremos analisar os principais impactos da pandemia no valor justo da empresa brMalls. Em linhas macro, foi possível perceber uma grande variação entre o valor por ação em cada cenário. No fechamento de outubro-21, o preço das ações da empresa foi de R\$ 8,1. Inclusive, o preço achado para o cenário de pandemia foi de R\$6,1 (-24,3%), enquanto que para o cenário ex-pandemia foi de R\$12,4 (+53,5%).

A principal linha impactada no cenário foi a de receita de Estacionamento: do ano de 2020 até 2026, o cenário com pandemia representou uma diminuição de 52% da projeção de um cenário normal. Tal impacto é coerente, dado que durante a pandemia, uma das medidas para a contenção do vírus foi o fechamento dos ambientes que pudessem gerar algum tipo de aglomeração, como os shoppings centers.

As receitas sofreram um impacto de -7,5% nas projeções. Conforme mencionado na pesquisa, as receitas estão intimamente correlacionadas com a taxa de ocupação. Durante a pandemia, a vacância aumentou em 1,3 p.p.. O esperado, nesse contexto, era que houvesse uma evasão maior, e, portanto, um impacto ainda maior em receitas. No entanto, a empresa aplicou uma política de descontos para que esse cenário fosse minimizado. Além disso, as previsões de inauguração de expansões foram atrasadas, o que também impactou nas projeções de ABL total e de ocupação.

Em relação a custos e despesas, o impacto foi de 6,7% acima das projeções de um cenário ex-pandemia. Durante os anos de 2020 e 2021, segundo os releases de 4T20 e 3T21, os custos foram drasticamente diminuídos com o objetivo de compensar a queda nas receitas e realizar uma contenção de despesas. Nesse sentido, seria compreensível que as despesas não aumentassem tanto de um cenário pandêmico para um cenário normal, pois o objetivo da companhia é sempre operar com o menor custo possível. No entanto, em 2021, foi realizada uma aquisição (Hello Mídia) não prevista no cenário ex pandemia e um aumento no quadro de funcionários, o que impactou as linhas de despesa e amortização e depreciação.

Um outro ponto que impactou o valor do preço justo da companhia foi a dívida bruta nas posições de 2019 e 2021. Entre os anos de 2016 e 2019 a dívida bruta estava decaindo continuamente, até que em 2020 esta sofreu um grande aumento com objetivo de garantir mais liquidez e segurança para a companhia e para os lojistas no cenário de instabilidade.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como principal objetivo entender se a pandemia de COVID 19 gerou efeitos de longo prazo no valor da brMalls. Na ocasião, foi realizado o valuation da empresa através do método do Fluxo de Caixa Descontado a partir de dois cenários: cenário atual (com a pandemia) x cenário ex pandemia.

Como resultado, em um contexto de Pandemia, foi calculado um valor de R\$ 5,1 bilhões (R\$ 6,1/ação) a partir das informações divulgadas pela empresa até o ano de 2021 e projeções elaboradas para os anos seguintes. Já em um cenário ex pandemia, o valor encontrado foi de R\$ 10,4 bilhões (R\$ 12,4/ação) a partir das informações divulgadas pela empresa até o ano de 2019 e projeções elaboradas para os anos seguintes.

Tendo em vista os resultados obtidos e as premissas utilizadas, foi possível concluir que o período pandêmico afetou o valor de longo prazo da empresa. Vale ressaltar, ainda, que o método do Fluxo de Caixa Descontado é complexo, dependendo de diversas variáveis e premissas, muitas vezes de difícil mensuração e projeção.

Para futuras análises, recomenda-se uma constante revisão e acompanhamento do modelo e das premissas, especialmente devido as flutuações econômicas do período atual. Por fim, cumpre mencionar que tendo em vista que a presente pesquisa é estritamente acadêmica, são apenas opiniões expressas pelo autor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BR MALLS. Relatório Anual. Disponível em:
https://ri.brmalls.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=51653

ABRASCE. Pesquisa de Expectativa. Disponível em:
https://abrasce.com.br/categoria_download/pesquisas-expectativas/

SHOPPING CENTERS. Uma década promissora para o varejo. Disponível em:
<https://revistashoppingcenters.com.br/empreendedor/uma-decada-promissora-para-o-varejo/>

ABRASCE. Censo Brasileiro de Shopping Centers 2019/2020. Disponível em:
https://abrasce.com.br/categoria_download/pesquisas/page/2/

ABRASCE. Censo Brasileiro de Shopping Centers 2020/2021. Disponível em:
https://abrasce.com.br/categoria_download/pesquisas/page/2/

BRMALLS. Vantagens Competitivas. Disponível em:
https://ri.brmalls.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=50849

BRMALLS. História. Disponível em: <https://www.brmalls.com.br/institucional/historia>

SEMMA. História dos Shopping Centers no Brasil; Disponível em:
<http://www.semma.com.br/historia-dos-shopping-centers-no-brasil/>

DAMODARAN, A., Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset, 2012.

POVOA, A. Valuation: Como Precificar Ações. São Paulo: Campus, 2012

CHAMORRO, Luis et al. Shopping Center e sua Gestão Estratégica. REVISTA INTERDISCIPLINAR SABERES, v. 3, n. 2, p. 107-121, 2019.

FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. *Epidemiologia e serviços de saúde*, v. 29, 2020.

SILVA, Cleyton Martins et al. A pandemia de COVID-19: vivendo no antropoceno. *Revista Virtual de Química*, v. 12, n. 4, p. 1001-1016, 2020.

AMARAL, Manoela Sampaio do. Shopping centers no Brasil: evolução e tendências. 2018. Tese de Doutorado.

VAROTTO, L. Histórico do Varejo. São Paulo: Ed. Revista GVExecutivo, 2006

OMS. Relatório COVID. Disponível em: <https://www.who.int/pt>

KOLLER, Tim; GOEDHART, Marc; WESSELS, David. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. 2010.

POVOA, Alexandre. *Valuation – Como Precificar Ações*. 2019.

SERRA, Ricardo; WICKERT, Michael. *Valuation – Guia Fundamental e Modelagem em Excel*. 2019