# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

# SERGIO CORREA JUNIOR ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM CONTRATOS BUILT TO SUIT (BTS): PERSPECTIVAS E DESDOBRAMENTOS PARA O INVESTIDOR CURITIBA 2025

#### SERGIO CORREA JUNIOR

# ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM CONTRATOS *BUILT TO SUIT* (BTS): PERSPECTIVAS E DESDOBRAMENTOS PARA O INVESTIDOR

Projeto de dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação no setor de Economia, na Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Adalto Acir Althaus Junior

# DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP) UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

Correa Junior, Sergio

Análise de investimentos em contratos built to suit (bts) : perspectivas e desdobramentos para o investidor / Sergio Correa Junior .- 2025.

1 recurso on-line: PDF.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Economia. Orientador: Prof. Dr. Adalto Acir Althaus Junior.

- 1. Economia. 2. Contratos. 3. Investimentos Processo decisório.
- Mercado imobiliário. I. Althaus Junior, Adalto Acir. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Programa de Pós-Graduação em Economia. III. Título.

Bibliotecária: Kathya Fecher Dias - CRB-9/2198



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ PRÔ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ECONOMIA -40001016051P7

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação ECONOMIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de SÉRGIO CORREA JUNIOR, Intitulada: ANÁLISE DE INVESTIMENTOS EM CONTRATOS BUILT TO SUIT (BTS): PERSPECTIVAS E DESDOBRAMENTOS PARA O INVESTIDOR, que após terem inquirido o aluno e realizada a availação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita á homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pieno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 08 de Agosto de 2025.

Assinatura Eletrônica 16/10/2025 14:16:34.0 ADALTO ACIR ALTHAUS JUNIOR Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica 21/10/2025 14:16:18.0 MARCELO DA SILVA BEGO Avallador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA)

Assinatura Eletrônica 16/10/2025 15:05:58.0 GUILHERME RICARDO DOS SANTOS SOUZA E SILVA Availador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus e a Jesus Cristo pela força, resiliência e serenidade ao longo desta e de tantas outras jornadas. Aos meus pais, Sérgio e Lizete, pelo exemplo e incentivo contínuo à educação; aos meus irmãos, pelo vínculo familiar sempre presente; e à minha esposa, Patrícia, por caminhar ao meu lado com dedicação e coragem, especialmente nos momentos de ausência, cuidando com tanto amor de nossa filha, Helena. Aos meus sogros, pelo apoio constante, e à chegada do nosso filho, Samuel, que tornou essa etapa ainda mais significativa, meu mais sincero agradecimento.

Estendo minha gratidão aos professores e servidores desta universidade pelo compromisso com o ensino público de qualidade. Ao meu orientador, Prof. Dr. Adalton Jr., agradeço a condução segura e generosa ao longo deste percurso. Aos membros da banca, Prof. Guilherme Ricardo dos Santos Souza e Silva e Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira, pelo olhar atento e palavras sempre respeitosas, meu muito obrigado.

Ao Sr. Sérgio Zimerman, diretor da empresa Estruturar, através do compartilhamento de conhecimento, informação e conteúdos, foram essenciais para propiciaram o estudo, bem como a empresa Compass Avaliações que através de sua sócia Ana Cooke prontamente elaboraram laudos de avaliação tornando o trabalho mais enriquecedor.

Aos colegas que compartilharam comigo esta trajetória, especialmente Jefferson Marcondes Ferreira, João Vitor Martins Oliveira, Samuel Kropzak e Silvio Persona, agradeço pela parceria, pelas discussões enriquecedoras e pelo apoio mútuo. E, não menos importante, à Anne Caroline, por ter sido a ponte que me levou ao primeiro passo desta caminhada — minha gratidão por acreditar antes mesmo de começar.

#### **RESUMO**

A crescente relevância dos contratos Built to Suit (BTS) no mercado imobiliário brasileiro tem impulsionado o interesse de investidores que buscam estabilidade e previsibilidade de retorno. Essa modalidade de locação atípica, que se expandiu para além das grandes corporações, exige uma análise aprofundada para mitigar riscos financeiros, econômicos e jurídicos. Este estudo tem como objetivo principal analisar os resultados de projetos BTS sob a ótica do investidor, avaliando os critérios de decisão e os desdobramentos práticos. A metodologia empregada combina pesquisa documental, revisão bibliográfica e a aplicação de uma estrutura de análise em dois estudos de caso reais, situados em Curitiba-PR. Foram explorados a base legal dos contratos atípicos, a aplicação de indicadores econômico-financeiros e a análise comparativa de performance com o Índice de Fundos de Investimento Imobiliários (IFIX) para subsidiar a tomada de decisão. Os resultados obtidos demonstram que a viabilidade dos contratos BTS como alternativa de investimento depende diretamente da clareza nas premissas e objetivos de retorno dos investidores. A análise dos fluxos de caixa revelou que, embora o modelo ofereça retornos previsíveis e estáveis, a assertividade da decisão é crucial. Os casos estudados ilustraram que a adesão a uma análise rigorosa, considerando riscos como inadimplência e variações de mercado, é fundamental para o sucesso do investimento, sendo que um dos projetos demonstrou um potencial de retorno 2,77 pontos percentuais ao ano acima do IFIX no período analisado. Em termos jurídicos, a Lei nº 12.744/2012 solidificou a segurança desses contratos, protegendo os investidores de revisões unilaterais de aluguel. Conclui-se que os contratos BTS são uma ferramenta eficaz para investidores que buscam estabilidade e previsibilidade no setor imobiliário, desde que a decisão de investimento seja pautada por uma avaliação criteriosa da solidez do locatário, da localização do imóvel e do ambiente econômico. Este trabalho contribui para a compreensão do papel dos contratos atípicos na diversificação de portfólios e oferece diretrizes para uma tomada de decisão mais eficiente e segura no investimento imobiliário brasileiro.

Palavras-chave: Contrato Atípico; Decisão de Investimento, Negócios Imobiliários.

#### **ABSTRACT**

The increasing prominence of Built-to-Suit (BTS) contracts in the Brazilian real estate market has spurred the interest of investors seeking stability and predictable returns. This non-traditional lease model, which has expanded beyond large corporations, requires in-depth analysis to mitigate financial, economic, and legal risks. The primary objective of this study is to analyze the outcomes of BTS projects from an investor's perspective, evaluating decision-making criteria and practical implications. The employed methodology combines documentary research, a literature review, and the application of an analytical framework to two real-world case studies situated in Curitiba-PR. The analysis explored the legal basis for non-traditional contracts, the application of economic-financial indicators, and a comparative performance analysis against the Brazilian Real Estate Investment Fund Index (IFIX) to support the decisionmaking process. The results demonstrate that the viability of BTS contracts as an investment alternative is directly contingent upon the clarity of investors' premises and return objectives. Cash flow analysis revealed that while the model offers predictable and stable returns, the soundness of the investment decision is crucial. The case studies illustrated that adherence to a rigorous analysis, considering risks such as tenant default and market fluctuations, is fundamental to investment success. Notably, one of the projects demonstrated the potential to yield a return of 2.77 percentage points per annum above the IFIX over the analyzed period. Legally, Law No. 12,744/2012 was found to have solidified the security of these contracts by protecting investors from unilateral rent revisions. It is concluded that BTS contracts are an effective tool for investors seeking stability and predictability in the real estate sector, provided that the investment decision is guided by a thorough evaluation of the tenant's financial strength, the property's location, and the economic environment. This research contributes to the understanding of the role of non-traditional contracts in portfolio diversification and provides guidelines for more efficient and secure decisionmaking in the Brazilian real estate market.

**Keywords:** Non-Typical Contract; Investment decision; Real Estate Business.

# LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - CICLO IMOBILIÁRIO BRASIL (2T22)	15
FIGURA 2 - ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTOS	16
FIGURA 3 - PRINCIPAIS SEGMENTOS/SETORES	16
FIGURA 4 - OUTROS SETORES	16
FIGURA 5 - PROCESSO DE BTS	20
FIGURA 6 - FLUXO PARA TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIR EM ATIVOS	
CORPORATIVOS	21
FIGURA 7 - CICLO DE UM CONTRATO DE BTS	24
FIGURA 8 - CHECKLIST FUNIL DE ANÁLISE	33
FIGURA 9 - CHECKLIST 2 - EXEMPLO DAS ETAPAS DE ENGENHARIA	37
FIGURA 10 – IMAGEM AEREA E RESIDENCIAL NO TERRENO	8
FIGURA 11 - PROJETO DA EDIFICAÇÃO (CASSI)	9
FIGURA 12 - IMAGEM PRANCHA PROJETO APROVADO	10
FIGURA 13 – CHECKLIST FUNIL DE ANÁLISE (1ª ETAPA)	22
FIGURA 14 - PROJETO E IMPLANTAÇÃO (ACADEMIA)	23
FIGURA 15 - CHECKLIST FUNIL DE ANÁLISE (2ª ETAPA)	27

# LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 6 - FLUXO DE CAIXA CASSI - RENOVAÇÃO DE LOCAÇÃO	. 14
GRÁFICO 7 - FLUXO DE CAIXA CONFORME SENSIBILIDADE DA LOCAÇÃO	. 16
GRÁFICO 8 - FLUXO DE CAIXA DO INVESTIDOR "X"	17
GRÁFICO 9 - FLUXO DE CAIXA DO INVESTIDOR "X"	18

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	11
3 O MERCADO IMOBILIARIO BRASILEIRO	14
3.1 ESTRATEGIAS E SEGMENTOS	15
3.1.1 Divisão em segmentos	16
3.2 A LOCAÇÃO	17
3.3 JURISPRUDÊNCIA - BTS	18
4 O CONTRATO BUILT TO SUIT (BTS)	19
4.1.1 Agentes Envolvidos	23
4.1.2 Ciclos e Períodos do Contrato BTS	23
5 INDICADORES ECONOMICOS E FINANCEIROS	27
5.1 INDICADORES ECONÔMICOS	27
5.2 INDICIADORES FINANCEIROS	28
6 DIRETRIZES PARA ANÁLISE DE INVESTIMENTO EM BTS	30
6.1 PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA ANÁLISE	30
6.2 MODELO FINANCEIRO – FLUXO DE CAIXA	32
6.3 ESTRUTURA ANÁLITICA E DOCUMENTAL	32
6.3.1 Request for qualification (RFQ)	33
6.3.2 Memorando de entendimento (MoU)	34
6.3.3 aprovação do projeto executivo e contrato de locação BTS	36
6.3.4 Etapas de engenharia e construção	36
6.4 ANÁLISE DE RISCO	37
7 CASO (APLICABILIDADE DO MÉTODO)	39
7.1 IMÓVEL SERVIÇO SETORIAL (CLÍNICA E AMBULATÓRIO)	39
7.1.1 Cenário Base (análise retrospectiva)	11
7.1.2 Análise do Investimento e Cenários	12
7.1.3 Saída da um Investidor	17
7.1.4 Avaliação Atual e Simulação Venda	19
7.1.5 Comparativo com IFIX	20
7.2 IMÓVEL DE VAREJO (ACADEMIA)	21
7.2.1 Análise do Investimento	26

8 ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
9 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE 1	37
ANEXO 1	38
ANEXO 2	39
ANEXO 3	40

# 1 INTRODUÇÃO

O mercado imobiliário contemporâneo, em busca constante por otimização de recursos e estratégias de investimento inovadoras, tem no contrato *Built to Suit* (BTS) uma modalidade de crescente relevância. A expansão do BTS, visível até mesmo em placas de "Aluga-se BTS" para terrenos de menor porte, sinaliza sua consolidação além das grandes corporações.

Fundamentalmente, o BTS configura-se como um arranjo atípico de locação, no qual a construção ou reforma de um imóvel é realizada sob medida para atender às especificações e necessidades exclusivas de um locatário previamente definido, estabelecendo-se um vínculo locatício de longo prazo.

Essa particularidade do BTS transcende a mera relação de aluguel, configurando-se como uma operação que envolve um substancial investimento de capital por parte do locador, visando à geração de um fluxo de renda previsível e estável ao longo do tempo. Para o investidor, a análise desses contratos exige uma compreensão aprofundada de seus aspectos teóricos, jurídicos, econômicos e financeiros, dada a natureza customizada e o compromisso de longo prazo.

No Brasil, os primeiros contratos datam do final os anos 90 e início dos anos 2000, com empresas como Volkswagen e Petrobras. Apesar de sua consolidação no mercado brasileiro, notadamente após a inserção do Artigo 54-A na Lei 8.245/1991 pela Lei 12.744/2012, a complexidade inerente aos contratos BTS demanda um arcabouço analítico robusto.

A popularidade do *Built to Suit* reflete a dinâmica do mercado imobiliário como uma opção de investimento, tanto no Brasil quanto globalmente. De acordo com a pesquisa global da UBS (The Global Family Office, 2023), o segmento imobiliário representa 13% da estratégia de investimento dos *Family Offices*<sup>1</sup>, embora com desempenho inferior a investimentos tradicionais como ações e renda fixa.

No contexto brasileiro, cerca de 9% dos investidores detêm mais da metade de seu patrimônio em Fundos de Investimento Imobiliário (FIIs), com a rentabilidade

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Family Office é um serviço privado de consultoria e gerenciamento de patrimônio para famílias de alto poder aquisitivo. Com base nas necessidades especificas de cada família e nos objetivos de administração de fortunas (Exame, 2022; JP Morgan, 2024).

e a percepção de menor risco (pela permanência do ativo real físico) sendo os principais critérios de escolha.

Para materializar esses retornos e gerenciar riscos, investidores acessam empreendimentos de base imobiliária (EBI) que visam auferir renda através da locação. Isso pode ocorrer pela aquisição de imóveis prontos, construção ou reformas substanciais, buscando sempre uma renda recorrente. Globalmente, as estratégias de investimento imobiliário variam conforme o binômio risco/retorno e o objetivo principal do investimento. As estratégias Core e Core+, por exemplo, são mais alinhadas a investidores conservadores, que buscam evitar riscos e manter uma carteira defensiva, gerando fluxos de caixa estáveis e ocupados por inquilinos de longo prazo com bom *rating*<sup>2</sup>. É dentro desse arranjo que o investidor aloca capital para o desenvolvimento do imóvel, em troca de uma remuneração via aluguéis em contratos de longo prazo, geralmente superiores a 10 anos.

Os contratos BTS tornaram-se uma alternativa relevante para investidores imobiliários que buscam retornos previsíveis e segurança jurídica. No entanto, sua estruturação exige conhecimento técnico e análise criteriosa dos riscos financeiros, econômicos e jurídicos envolvidos.

Este estudo se propõe a investigar e sistematizar as diretrizes e os critérios essenciais para a análise de contratos *Built to Suit* sob a ótica do investidor, buscando oferecer um modelo teórico que subsidie a tomada de decisão e a mitigação de riscos associados a essa modalidade de investimento imobiliário.

Dado a crescente popularidade dos investimentos em ativos imobiliários, impulsionada pela expansão do mercado de Fundos de Investimento Imobiliário (FIIs), geram novas oportunidades para locadores e locatários. De um lado, empresas buscam espaços físicos para expansão ou novas unidades sem desembolsar capital expressivo; de outro, investidores buscam retornos atrativos. Nesse cenário, modalidades atípicas de locação, como o *Built to Suit* (BTS), ganham destaque.

Contudo, a estruturação e a avaliação desses contratos apresentam desafios significativos. A "conexão" entre as partes interessadas, as complexidades de engenharia, e o alinhamento de interesses, onde o locador visa potencializar seu

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Processo que avalia o perfil do locatário através da análise do histórico de locações, capacidade financeira e comportamental, antes de efetuar a locação.

investimento e o locatário busca otimizar custos, são pontos críticos. Essas dificuldades evidenciam a necessidade de diretrizes claras para a tomada de decisão.

Diante do exposto, a problemática que norteia este estudo é: Quais diretrizes podem auxiliar investidores na estruturação e avaliação de contratos *Built to Suit* (BTS) para tomada de decisão no mercado imobiliário? E expõe-se como o objetivo principal deste estudo analisar os resultados de projetos *Built to Suit* (BTS) sob a ótica do investidor, utilizando-se de estudos de caso para avaliar os critérios de decisão e os desdobramentos realizados. Para alcançar o objetivo geral e aprofundar a compreensão sobre a análise de investimentos em contratos *Built to Suit*, o presente estudo propõe os seguintes objetivos específicos:

- a) Definir os principais critérios para avaliação de contratos de BTS sob a ótica do investidor imobiliário;
- b) Propor um funil de análise (checklist) que subsidie a tomada de decisão em investimento imobiliário com foco em contratos BTS;
- c) Aplicar o funil de análise proposto em dois estudos de caso um de investimento BTS realizado e outro não realizado – identificando as aplicações e seus resultados;

#### 2 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi concebida e conduzida sob um delineamento metodológico que combina abordagens qualitativas e quantitativas, em consonância com os princípios de pesquisa descritos por autores como Gil (2008). O estudo se estrutura em etapas sequenciais que buscam construir um modelo analítico robusto, fundamentado na literatura e validado por evidências empíricas, para a tomada de decisão em investimentos do tipo *Built to Suit* (BTS). O método adotado encontra-se sintetizado no QUADRO 1.

A primeira etapa, de Embasamento, consistiu em uma revisão bibliográfica e análise documental aprofundada. O objetivo foi estabelecer o referencial teórico para a compreensão do mercado imobiliário brasileiro, incluindo seus ciclos e segmentos (residencial, corporativo, logística etc.), além de suas estratégias de investimento (Core, Core+, Value-Add e Opportunistic). Adicionalmente, foi explorado o arcabouço jurídico das locações, com foco na Lei nº 8.245/91 e na Lei nº 12.744/2012, que regulamentou os contratos atípicos como o BTS, e na jurisprudência consolidada que protege a renúncia ao direito de revisão do aluguel

A segunda etapa, de Método, focou na construção da estrutura de análise. Foram definidos os indicadores econômico-financeiros essenciais para a avaliação de projetos imobiliários, com base em referências de finanças corporativas e avaliação de projetos.

Os indicadores econômicos, como o IPCA, a Taxa SELIC e o PIB, foram utilizados para refletir a saúde macroeconômica e suas influências no ambiente de investimento. Já os indicadores financeiros do projeto, como a Taxa Interna de Retorno (TIR), o Valor Presente Líquido (VPL) e o *Payback*, foram calculados para avaliar a viabilidade econômica dos investimentos. A Taxa Mínima de Atratividade (TMA), um *benchmark* crucial, foi definida a partir da taxa de juros real dos Títulos do Tesouro Direto (NTN-B), com base na premissa de que esses títulos representam o custo de oportunidade para um investimento de longo prazo e baixo risco. Adicionalmente, o estudo empregou o Índice de Fundos de Investimentos Imobiliários (IFIX) como um benchmark de mercado, permitindo uma análise comparativa do retorno do investimento em BTS com a performance média do setor.

Com base nesses indicadores, foi construído um modelo financeiro de fluxo de caixa, essencial para projetar as entradas e saídas financeiras e simular cenários.

Para operacionalizar a análise, foi proposto um funil de análise (checklist), que guia o investidor através das etapas de uma transação BTS, desde a fase de prospecção até a entrega do imóvel.

QUADRO 1 - ETAPAS PARA ANÁLISE DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO (BTS)

Ite	em	ETAPA	DESCRIÇÃO DO PROCESSO
		ldentificação da	Processo: Revisão bibliográfica e análise documentacional sobre o mercado Imobiliário.
	as	indústria e estratégia	Ciclos Imobiliário, Estratégias e segmentos
	ati∨	(cap. 3)	Resultado: Entendimento do mercado imobiliário brasileiro e
EMBASAMENTO	indústria e estratégia (cap. 3)  Se eu price de la composition della composition del		perspectivas da análise.
		modalidade (méritos e riscos)	Processo: Revisão bibliográfica e análise documentacional sobre
			os tipos de locações e o ornamento jurídico
AS,			"A Locação" - Contrato Típico vs Atípico
MB			Built to suit - Conceito e Processo
Ш			Embasamento legal
			Fases do BTS
			Agentes envolvidos
		Resultado: Tomar conhecimento dos riscos e méritos desse tipo de investimento	
·	/as		Processo: Revisão bibliográfica - conceitos teóricos para os cálculos dos indicadores financeiros
	Quantitativas	ldentificação e apresentação indicadores e	Principais indicadores econômico-financeiros utilizados pelo mercado imobiliário para tomada de decisão
00	Referências Quai	benchmarking (cap. 5)	Definindo seu ponto de partida (Benchmarking - Risk Free), para auxiliar na tomada de decisão
METODC			Resultado: Apresentação dos conceitos e relação dos indicadores a serem utilizados na PII
_		Estrutura de Análise de Investimentos (cap. 6)	Processo: Elaboração do Fluxo de Governança e Checklist
			Apresentação de documentos auxiliares ao processo
			Sensibilidade quanto ao dispêndio de capital por etapas
			Resultado: Construção do Modelo Financeiro (entradas e saídas) e apresentação da Estrutura de Análise
	_		Processo: Aplicabilidade dos estudos de caso
	caso	Aplicabilidade	Executar o processo proposto
		ŏ (cap. 7)	Resultado: Obtenção de dados para embasamento
SO			Processo: Avaliação e análise das informações
AD		Análise e Contribuições (cap.8)	Extrair informações úteis e comparativas
RESULTADOS	Análise		Resultado: Contribuir para o processo mais assertivo de tomada de decisão em contratos de BTS.
		Conclusões e Considerações (cap. 9)	Processo: Elaboração da Conclusão e pesquisas futuras
			Sintase dos temas discutidos
			Resultado: Acrescentar a comunidade e ao investidor uma
			análise para investimento em projetos BTS auxiliando na tomada
			de decisão, e trazer luz a opção de investimento de longo prazo por meio dos contratos de BTS.
			EONTE O autor (2025)

FONTE O autor (2025).

Na terceira etapa, de Resultados, a metodologia proposta foi aplicada em dois estudos de caso. Ambos os casos são baseados em experiências concretas e informações obtidas diretamente das empresas. A escolha dos casos, situados em Curitiba-PR, permitiu uma análise comparativa entre um investimento realizado (o caso da Cassi) e um investimento não realizado (o caso da Academia). Os dados para os estudos de caso foram obtidos diretamente das empresas envolvidas, garantindo a materialidade e a validade da análise.

A análise dos resultados, por fim, consistiu na comparação dos retornos projetados e reais com a TMA definida, validando a eficácia do método proposto e fornecendo diretrizes para uma tomada de decisão mais eficiente e segura. O estudo visa auxiliar investidores e gestores na tomada de decisões estratégicas em operações BTS.

A tecnologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa incluiu o Microsoft Office Excel 2010, além de plataformas como Quantum Axis e Bloomberg, e dados públicos de órgãos como o Banco Central, a ANBIMA e o IBGE.

#### **3 O MERCADO IMOBILIARIO BRASILEIRO**

O mercado imobiliário, classificado como ativo real, oferece aos investidores a possibilidade de gerar renda via locação ou ganho de capital na venda. Além dos investimentos diretos, há opções via ativos financeiros como títulos e fundos imobiliários, permitindo diversificação patrimonial. Este estudo foca nos Empreendimentos de Base Imobiliária (EBI), ou estratégia CORE, voltados à geração de renda e para investidores avessos ao risco (Junior; Monneti; Alencar, 2023).

Apesar de sua importância, o mercado imobiliário ainda carece de informações, Tavares, Moreira e Pereira (2012), citam que a assimetria ocorre por quatro elementos, distorções nos preços por falta de informação e iliquidez do mercado; seleção adversa; previsibilidade dos retornos no mercado imobiliário; e a depreciação imobiliária, relacionada pela idade do imóvel na venda.

As transações *off-market* e proprietários não profissionais, contribuem para o baixo nível de informações públicas e profissionais, embora o crescimento de Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) venha contribuindo para maior transparência.

Nesse contexto, a dinâmica do mercado imobiliário é intrinsecamente ligada aos ciclos econômicos, influenciada por variáveis macroeconômicas como taxas de juros, emprego e políticas públicas (Pereira, 2014). Esses ciclos são caracterizados por fases de Recuperação, Expansão, Hiper Oferta e Recessão, que refletem a dinâmica de oferta e demanda, e podem ser impactados por crises econômicas ou mudanças políticas (Rottke, citado por Silva, 2014).

É comum que diferentes tipos de imóveis ou regiões estejam em fases distintas do ciclo. Consultorias imobiliárias frequentemente representam esses ciclos em formatos visuais, como o "relógio", indicando o momento de cada ativo, conforme FIGURA 1.

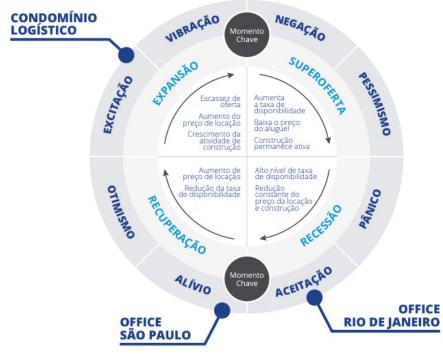


FIGURA 1 - CICLO IMOBILIÁRIO BRASIL (2T22)

FONTE: Colliers - Marketing Overview (2023).

As representações do ciclo imobiliário são diversas, contudo, a maioria dos relatórios analíticos é produzida por agentes e instituições com interesses diretos na comercialização de ativos e produtos imobiliários. Tal cenário gera uma assimetria de informação substancial, o que exige do investidor a validação da informação. Não obstante, a escassez de dados públicos e verificáveis inviabiliza a confirmação precisa da fase atual do ciclo, introduzindo um elemento de incerteza inerente ao processo decisório.

#### 3.1 ESTRATEGIAS E SEGMENTOS

As estratégias de investimento no mercado imobiliário são divididas em quatro categorias principais: Core, Core+, Value-Add e Opportunistic, variando conforme o nível de risco e retorno esperado. A FIGURA 2 resume as quatro estratégias e suas principais características.

Médio Médio a Alto Alto Alavancagem <40% 30%-50% 40%-60% >70% Alto Imóveis Tipo e Localização Propriedades Propriedades Imóveis com problematicos, do Imóvel existentes, com existentes, com necessidade de boa locação boa locação, reformas ou projetos de rendimentos rendimentos reposicionament desenvolvimento o. Novos centrais aceitos centrais e empreendimento centralizados ou pequenos desvios s em locais em mercados estabelecidos emergentes Normalmente de Normalmente de Período de llimitado llimitado

FIGURA 2 - ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTOS

FONTE: Adaptado de INREV, Credit Suisse (apud HSUV, 2018)

A estratégia Core, de baixo risco, foca em rendimentos estáveis de locações de longo prazo. A Core+ adiciona oportunidades de crescimento via melhorias. Value-Add e Opportunistic, de risco mais elevado, buscam valorização e ganho de capital, respectivamente.

#### 3.1.1 Divisão em segmentos

O mercado se segmenta em tipos de imóveis (Residencial, Comercial, Industrial, *Landbank*) e diversos setores (Corporativo, Logística, Saúde, Educação etc.), permitindo aos investidores adequar suas estratégias e diversificar portfólios. A FIGURA 3 apresenta os principais setores.

FIGURA 3 - PRINCIPAIS SEGMENTOS/SETORES



FONTE: O autor (2025).

Já a FIGURA 4,reflete outros setores, que com o crescimento da tecnologia e demandas da sociedade, veem ocupando espaço e demandam investimentos no mercado imobiliário.

FIGURA 4 - OUTROS SETORES



FONTE: O autor (2025).

Cabe ressaltar que independentemente do segmento e maturação do setor de investimento, o investidor pode e deve avaliar qual estrutura "veículo" melhor conforta sua estratégia, podendo ser investimentos diretos (holdings patrimoniais), via Fundo Imobiliários (FIIs) entre outras estruturas, não sendo o foco do estudo de caso.

# 3.2 A LOCAÇÃO

A locação, em sua essência jurídica, é um contrato pelo qual uma das partes se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de coisa não fungível, mediante certa retribuição (Brasil, 2002, art. 565). Historicamente, o conceito de *locatio conductio* romano, que englobava locação de coisas, serviços e empreitada, influenciou o Código Civil Brasileiro de 1916, que mantinha essa unidade conceitual (Gonçalves, 2023). Ainda assim, a evolução doutrinária e legislativa direcionou o termo "locação" para designar especificamente a cessão temporária de uso e gozo de um bem em troca de uma contrapartida monetária.

No contexto das locações de imóveis urbanos, a Lei n. 8.245/91, popularmente conhecida como Lei do Inquilinato, estabelece as diretrizes gerais. Um ponto de discussão frequente nos contratos de locação típicos, regidos por essa lei, é o direito revisional<sup>3</sup>. Este permite que, na ausência de acordo, o locador ou locatário, após três anos de vigência do contrato ou do acordo anteriormente realizado, solicite a revisão judicial do aluguel a fim de ajustá-lo ao preço de mercado (Art. 19 da Lei n. 8.245/91).

Contudo, a dinâmica se altera substancialmente com a formalização dos contratos atípicos, como o *Built to Suit* (BTS) e o *Sale and Leaseback* (SLB). A Lei 12.744/2012, ao introduzir o Artigo 54-A à Lei do Inquilinato, conferiu a esses arranjos uma regulamentação específica e maior segurança jurídica, estabelecendo as particularidades que serão exploradas a seguir e que fundamentam a jurisprudência consolidada, no âmbito da inclusão de cláusula de renúncia ao direito de revisional de ambas as partes.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Art. 19. Não havendo acordo, o locador ou locatário, após três anos de vigência do contrato ou do acordo anteriormente realizado, poderão pedir revisão judicial do aluguel, a fim de ajustá-lo ao preço de mercado.

## 3.3 JURISPRUDÊNCIA - BTS

A regulamentação do BTS em 2012 consolidou um entendimento jurisprudencial que já vinha se formando: a natureza atípica desses contratos permite a renúncia ao direito de revisão do valor do aluguel. Decisões de tribunais, como o TJSP (São Paulo (Estado). Tribunal de Justiça, 2008;2019)<sup>4</sup> e do STJ<sup>5</sup>, e câmaras de arbitragem<sup>6</sup>, têm reiterado que a contraprestação mensal em contratos BTS não se refere unicamente ao uso do imóvel, mas também à remuneração do capital investido pelo locador na aquisição do terreno e na construção ou reforma sob medida. Isso protege o investidor de revisões unilaterais baseadas apenas nas condições de mercado, garantindo a previsibilidade do retorno sobre o investimento. A jurisprudência reconhece a complexidade e a natureza mista do BTS, onde diversas relações jurídicas coexistem de forma indissociável.

Por fim, Gomide (2023), elenca em seu artigo após pesquisa jurisprudencial mais atualizada, que os tribunais possuem boa compreensão a respeito das características do contrato empresarial BTS e da necessidade de excepcional Intervenção Judicial.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As decisões do TJSP de 2008 e 2019 (SÃO PAULO (Estado). Tribunal de Justiça, 2008; 2019) estão detalhadas nos Anexos 1 e 2, respectivamente, deste trabalho.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A Decisão Monocrática – Resp: 1521448 sp 2015/0058620-4 (STJ, 2015) está detalhada no anexo 3.
<sup>6</sup> Duas decisões relevantes foram proferidas em processos arbitrais: uma na Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem Ciesp/Fiesp, em janeiro de 2022 (referente ao Fundo AIEC11), onde o Tribunal Arbitral manteve o índice de reajuste IGP-M e todos os termos do contrato, apesar dos pleitos da DOW (AIEC11, 2022); e outra no Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil-Canadá (CCBC), em junho de 2024, na qual os pedidos do IBMEC foram indeferidos, mantendo também os termos do contrato BTS inalterados (AIEC11, 2024).

# 4 O CONTRATO BUILT TO SUIT (BTS)

Com o crescimento do mercado imobiliário, novas modalidades e operações estruturadas emergem, entre elas a contratação *Built to Suit* (BTS). Inicialmente, essa modalidade era predominante em grandes ocupações e para empresas de grande porte. No entanto, devido às vantagens recíprocas para locatário e locador, observase hoje sua crescente adoção em imóveis e estruturas de menor porte.

O conceito de *Built to Suit* (BTS), termo em inglês que significa "construído para servir", define um tipo de contrato de locação de longo prazo no setor imobiliário. Nele, o imóvel é projetado e construído ou substancialmente adaptado para atender às necessidades específicas e pré-determinadas de um locatário. Esta prática, fruto de convenções comerciais, teve sua origem nas operações norte-americanas (Amari, 2021).

Em contrapartida ao investimento realizado na obra, o locatário absorve os custos de construção ou personalização nos pagamentos mensais de aluguel. Dada a expressividade dos valores geralmente desembolsados pelo locador (proprietário) para a construção sob medida, o contrato é formalizado de maneira atípica, visando proteger o investimento do proprietário.

De modo geral, as locações realizadas na modalidade BTS são caracterizadas pelo longo prazo, com duração média entre 10 e 20 anos.

Gomide (2017) ressalta a ampla utilização do modelo BTS na construção de imóveis corporativos, galpões industriais e centros de distribuição. Além disso, o autor destaca que o Poder Público também tem firmado contratos BTS com empresas privadas para a edificação de imóveis destinados à Administração Pública. Como exemplo histórico, Gasparetto (1997, citado por Gomide, 2017, p. 15) descreve o caso da DAKO S.A., que contratou a construção de seu projeto industrial sob especificações próprias, assumindo um compromisso de pagamento mensal por 120 meses após a conclusão das obras.

Os primeiros registros de contratos BTS datam do final dos anos 90. Já no início dos anos 2000, empresas como Volkswagen (BTS), Petrobras (BTS) e Basf (SLB), entre outras, também adotaram essa modalidade de contratação atípica (Gregori, 2010).

De forma simplificada a FIGURA 5, apresenta de forma gráfica o processo de uma contração de BTS.

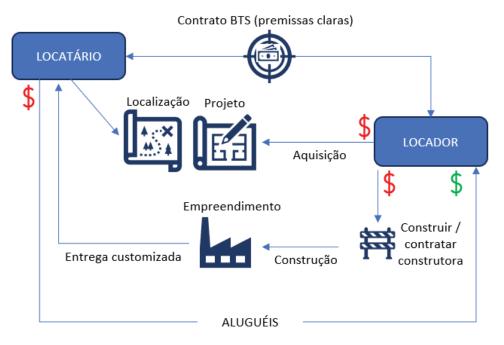


FIGURA 5 - PROCESSO DE BTS

FONTE: Autor (2024).

Existem variações nesse modelo, como exemplo o locatário pode ter o terreno exato de onde pretende se estabelecer, ou além disso, já contempla os projetos e inclusive a construtora, ficando apenas o locador com a responsabilidade de efetuar as aquisições e pagamentos, nota-se que nesse modelo fica mais claro que o locador é de fato um investidor, pois alocará o capital em troca de recebimento de aluguéis.

Cabe salientar ainda que essa modalidade de contrato, por prever uma segurança no fluxo de recebíveis e com o intuito de potencializar o retorno, o locador tem a possibilidade de obter a antecipação dos recebíveis no processo de securitização (não sendo objeto desse estudo), com taxas definidas atreladas a inflação (ex. IPCA, SELIC e etc.). De forma resumida funciona assim: O locador cede seus recebíveis (aluguéis) á uma securitizadora a qual emitirá Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs), com isso os CRIs são colocados no mercado de capitais, sendo adquiridos por investidores, que passam a deter o direito sobre o recebimento dos aluguéis, o capital levantado retorna ao Locador, antecipando seu retorno no projeto (Camargo; Sisti; Ferreira, 2010).

Silva (2023) reforça o interesse das securitizadoras nessa modalidade de operações de BTS, em que:

No caso das operações BTS, a securitização das remunerações delas derivadas surge como natural alternativa aos empreendedores deste segmento do *real estate*, seja, como dito, para antecipar o retorno do seu investimento ou para financiar a aquisição, construção ou reforma substancial a que se obrigou no contrato built to suit. (Benemond, 2015; Rocha; Veríssimo, 2019; citado por Silva, 2023 p. 56)

Esse interesse é pela garantia dos contratos, estabilidade do valor e do fluxo de recebimentos bem como o longo prazo da operação.

Gregori (2010) em sua tese, buscou sumarizar a decisão de imobilização do ativo na tomada de decisão, no caso no mercado corporativo, mas que pode ser considerada para os outros segmentos. A FIGURA 6, representa em forma de fluxo essa análise.

Contextualização Tomada de Decisão -Decisão - Situação escolha da [alternativa] Problema sustentada pelas Corporação informações extraídas Continuar do Método no Imóvel Decisor N SLB Desmobilização Patrimonial Continuar Imobiliária Proprietária S Planeiador Novas Necessidades Imobilizar por Espaços ou não Corporativos BTS Método para Análise da Oportunidade de Imobilização [Alternativas] (PROCESSO DE ANÁLISE) (SAÍDAS) (AMBIENTE) (ENTRADAS)

FIGURA 6 - FLUXO PARA TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIR EM ATIVOS CORPORATIVOS

FONTE: GREGORI (2010).

A pesquisa resulta em um fluxo para tomada de decisão na visão do locatário, o inverso do presente trabalho, mas possui elementos importantes para reflexão, sendo que no caso de a empresa necessitar novos espaços para expansão, e tomando a decisão de não imobilizar, abre-se três alternativas como, Locação simples de curto prazo (LCP), locação simples de longo prazo (LLP) e o contrato de *Built to Suit* (BTS).

A modalidade contratual BTS apresenta uma complexidade inerente, com a incorporação de cláusulas e condições atípicas que se desviam dos padrões de

contratos de locação tradicionais. Tais particularidades configuram uma proposta de valor atrativa para o locador e o locatário, cujas vantagens e desvantagens são brevemente exemplificadas no QUADRO 2.

QUADRO 2 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DE UM BTS

**LOCADOR** 

Locador não poderá reaver o imóvel durante o prazo

**VANTAGENS** 

**LOCATÁRIO** 

Valores de locação mais alto que o mercado

Imóvel construído nos aspectos específicos para a operação (localização, arquitetura, infraestrutura, layout) e às necessidades peculiares a sua atividade (luminosidade, ventilação, refrigeração, carga, normas, ISO, etc);	Contrato de longo prazo, atípico e com empresas de grande porte;			
O locatário direciona seus recursos financeiros no seu Core Business, ou seja, pode focar os recursos para investimentos concentrados no seu próprio negócio;	O valor da locação nessa modalidade garante o retorno do capital investido e gera maior retorno do que a locação usual (típico);			
Por ser contrato de longo prazo, o valor pago de locação acaba sendo menor do que se fosse em curto prazo, o que suaviza as despesas; e	Baixa Risco de Vacância e Previsibilidade nas receitas;			
Valor pago mensalmente poderá ser contabilizado como despesa operacional, reduzindo a carga tributária.	Multas em caso de descumprimento maiores que o praticado, considera-se o saldo remanescente até o vencimento, diferentemente da locação típica			
DESVANTAGENS LOCADOR				
LOCATANIO	Em referência ao imóvel, após a			
Em caso de denúncia antecipada do vínculo locatício pelo locatário, compromete-se este a cumprir a multa convencionada, que não	entrega/saída/rescisão, o valor de locação tende a ser reduzido para valor de mercado			
excederá, porém, a soma dos valores dos aluguéis a receber até o termo final da locação (art. 54-A, § 2º da lei 12.744 / 2012);	Baixa Liquidez, por conta da localização específica ou dimensões do imóvel			
	Dependência de um único locatário por imóvel			

FONTE O autor (2025).

de contrato

No Brasil, o advento da Lei 12.744/2012, que inseriu o Artigo 54-A na Lei 8.245/91, formalizou o conceito de BTS na legislação. Este artigo estabelece que, em locações não residenciais onde o locador realiza aquisição, construção ou reforma substancial do imóvel para o locatário, prevalecem as condições livremente pactuadas. Dentre as previsões legais, destacam-se a possibilidade de renúncia ao direito de revisão do valor dos aluguéis (§1º do Art. 54-A) e a obrigatoriedade de cumprimento de multa convencionada em caso de denúncia antecipada pelo locatário, não excedendo a soma dos aluguéis a receber até o final do contrato (§2º do Art. 54-A).

Apesar da clareza legal, a sensibilidade do tema do direito revisional ainda gera discussões, especialmente quando a renúncia não está explicitamente clara ou diante de variações expressivas de índices de reajuste, como ocorreu com o IGP-M durante a COVID-19. Nesses casos, a busca por redução do valor da locação via Art. 19 da Lei do Inquilinato pode levar a ações judiciais ou arbitrais, conforme explorado na seção 3.3.

Para o locador, o risco é inerente ao investimento customizado. O valor da locação em um contrato BTS não deve ser confundido unicamente como aluguel, pois parte dele remunera o capital investido. Figueiredo e Grava (2007) caracterizam o BTS como um caso especial de *Project Finance*, dada a complexidade de sua formação de preço. Silva (2023) reforça que a contraprestação visa compensar os investimentos e remunerar o uso e fruição do imóvel, além de gerar lucro. Marzagão (2016) conclui que o contrato BTS é complexo e misto, tornando quase impossível separar o valor do desenvolvimento do valor da locação, sendo o aluguel uma remuneração una e indivisível das obrigações assumidas.

Assim, o contrato de BTS pode ser visto como uma locação com forte componente de investimento financeiro.

## 4.1.1 Agentes Envolvidos

Os agentes envolvidos em uma operação BTS incluem: o Locatário (a empresa que precisa do espaço customizado), o Locador/Investidor (quem financia e desenvolve o imóvel), a Construtora (responsável pela execução da obra), e Instituições Financeiras/Securitizadoras (que podem antecipar os recebíveis via CRIs, transformando o fluxo de aluguéis em ativo financeiro). Além disso, Consultores/Originadores desempenhamum papel crucial na conexão entre as partes e na estruturação do negócio.

#### 4.1.2 Ciclos e Períodos do Contrato BTS

Apesar de a remuneração em contratos BTS ser estabelecida por prazos longos (superiores a 10 anos), a prática do mercado determina que a efetivação dos pagamentos de aluguéis ocorra somente após a entrega das chaves e o início da ocupação do imóvel. Essa condição ressalta a assimetria temporal do investimento,

visto que o investidor aloca capital e dedicação em fases que antecedem o recebimento de qualquer receita.

Para exemplificar a dinâmica desse ciclo de investimento, o presente estudo adapta o modelo proposto por Monetti (1996), que o segmenta em quatro fases: formatação, implantação, operação e exaustão. Tais etapas, representadas na FIGURA 7, possuem particularidades e transações financeiras que demandam uma análise pormenorizada.



FIGURA 7 - CICLO DE UM CONTRATO DE BTS

FONTE: O autor (2025) Adaptado de Fabio (2004).

O ciclo de vida de um contrato BTS é composto por diversas fases que compreendem estudos, interações entre as partes, análise de viabilidade, construção civil e aspectos jurídicos, entre outros. Cada uma dessas fases tem suas especificidades, que resultam em transações financeiras e marcos importantes para o projeto.

No Ciclo de Formatação, não existe, em tese, nenhuma obrigação por parte do locatário. Este é o período inicial em que se estabelece a comunicação entre as partes, e o locatário preenche a *Request for Qualifications* (RFQ) para detalhar suas necessidades. Em outras situações, é o próprio locatário quem emite uma *Request for Proposal* (RFP) ao mercado, contendo todas as premissas para sua demanda, cabendo ao locador decidir se tem interesse em participar.

Nesta fase, o futuro locador (investidor) já realiza desembolsos de capital para estudos e visitas técnicas, bem como para a busca por terrenos, caso ainda não

tenham sido definidos. Ele também elabora a modelagem para estimar os custos de aquisição e obra, e inicia a negociação do contrato, com o objetivo de definir o projeto arquitetônico executivo. Para isso, o locador providência, com equipe própria ou terceirizada, os projetos para a aprovação do locatário, etapa em que podem ocorrer discussões até que a aprovação seja finalizada.

É também neste ciclo que se concentra a etapa de planejamento, que inclui a realização de uma *due diligence*<sup>7</sup> técnica, ambiental e legal. Esta análise aprofundada é de suma importância para mitigar os riscos e assegurar a viabilidade do projeto. Somente após a conclusão satisfatória dessas verificações é que se procede à assinatura do contrato de locação.

O Ciclo de Implantação, inicia com a assinatura do contrato e alinhamentos sobre contrapartidas e garantias de ambos os lados. Etapa mais exaustiva com grande dispêndio de capital por parte do locador.

- (i) O Locador monta e envia às construtoras com capacidade técnica e know-how para execução da obra a Request for proposal (RFP – Pedido de Proposta), porém em casos que o Locador também é construtora, isso é tratado diretamente por sua equipe, mas ainda assim, algumas disciplinas de engenharia são realizadas por terceiros.
- (ii) A fase de Aprovações é uma etapa sensível e crítica do processo. Nela, são realizadas as aprovações junto aos órgãos competentes, em conformidade com as exigências da operação do locatário, bem como a formalização da contratação da construtora para o início da obra. Para isso, é preciso lidar com uma série de documentos técnicos e burocráticos, dependendo das regras aplicáveis ao terreno. Como exemplos, podem ser citadas as aprovações com o DNIT, as Secretarias de Meio Ambiente e as concessionárias de serviços elétricos e hidrossanitários.
- (iii) Construção e acompanhamento: fase que de fato as coisas começam a ser materializadas, a construção e gerenciamento (não sendo objeto do presente estudo), etapa crucial e sensível, envolve uma gama de

Due Diligência refere-se ao processo rigoroso de investigar passivos, ou situações que possam ocorrer no negócio, realizado muitas vezes por equipe multidisciplinar com principal objetivo garantir e dar conhecimento das informações relevantes do imóvel e seus proprietários.

- agentes e de fatores, como risco de engenharia, condições climáticas, desafios técnicos e construtivos, podendo ocorrer desvios tanto em prazo quanto em volume financeiro.
- (iv) Entrega das chaves: após emissão do habite-se o imóvel está apto para ocupação e utilização, nessa etapa é entregue ao Locatário. A depender da negociação, é nessa etapa que o Locatário passa a pagar o aluguel acordado.

Já no Ciclo Operacional, inicia-se o prazo contratual, usualmente esse prazo é superior a 10 anos em contratos do tipo BTS, momento em que o Locatário passa a pagar aluguel para uso do imóvel. Considerando tudo mais constante, após o ano 10, o valor de locação tende a ser reduzido a níveis de mercado.

Durante o período, pode ocorrer pagamentos de despesas de responsabilidade do proprietário para manter a conservação (zeladoria) do imóvel, diferente de qualquer despesa que seja oriunda da necessidade do Locatário, como expansão, melhorias, essas são negociadas e adicionados ao contrato de Locação.

Ainda sobre a responsabilidade do Locador, atribui todo atendimento técnico e administrativo do contrato, acompanhamento e aplicado das cláusulas contratuais até que seja encerrado o contrato.

Por fim, o Ciclo de Exaustão marca o momento em que o contrato BTS transita para uma modalidade típica de locação, seja com a renovação junto ao locatário original ou a celebração de um novo contrato com terceiros. É crucial destacar que, caso o locatário opte por encerrar o contrato, o locador deve avaliar a necessidade de reformas substanciais para que o imóvel possa ser novamente disponibilizado ao mercado destacado por Silva (2023). Este cenário implica na aplicação de novos aportes financeiros para a realização das obras. Sob a égide de um contrato típico, o locador fica sujeito aos preços praticados no momento da disponibilidade do imóvel no mercado, os quais, geralmente, são inferiores aos valores de locação praticados na modalidade BTS.

A depender da estratégia do locador, o imóvel pode ser mantido para geração de renda perpétua ou ser alienado em qualquer momento dos ciclos.

Ressalta-se que as fases acima não são mandatórias e foram apresentadas de forma resumida, podendo ocorrer variações entre elas em função da particularidade de cada contrato.

#### 5 INDICADORES ECONOMICOS E FINANCEIROS

Para investidores que buscam diversificação em seus ativos, o conhecimento e a visibilidade dos indicadores são pontos de partida essenciais. A decisão de investir ou não em um produto passa por uma análise de discussões e alternativas das oportunidades disponíveis, considerando o risco-retorno esperado. Nesse sentido, elencar indicadores é de extrema importância para a análise de contratos *Built to Suit* na ótica do investidor, destacando-se cruciais na visão do autor.

Para o processo de tomada de decisão, deve-se ter em mente um conjunto de informações, incluindo indicadores econômicos e financeiros do projeto, avaliação da qualidade do ativo, qualidade do locatário e outros que possam servir ao investidor conforme suas necessidades e desejos, gerando maior segurança.

#### 5.1 INDICADORES ECONÔMICOS

Os indicadores econômicos refletem a saúde e a dinâmica macroeconômica de um país, influenciando diretamente o ambiente de investimentos. Para a análise de projetos imobiliários, alguns dos mais relevantes incluem:

- (i) Inflação (IPCA- Índice de Preços ao Consumidor Amplo): Utilizado como fator de reajuste em contratos, sua variação também reflete na política monetária, impactando o aumento ou a redução das taxas de juros.
- (ii) Taxa SELIC<sup>8</sup>: Afeta diretamente os empréstimos e as aplicações financeiras. Uma SELIC mais alta eleva o custo da dívida, podendo inviabilizar o desenvolvimento de projetos.
- (iii) PIB (Produto Interno Bruto): Mede a atividade econômica do país. Previsões do PIB podem auxiliar o investidor na tomada de decisão, indicando momentos de estagnação, expansão ou recessão.
- (iv) Títulos do Tesouro Direto (IPCA+ ou NTN-B): São frequentemente utilizados como Taxa Mínima de Atratividade (TMA). Por possuírem

<sup>8</sup> sigla significa Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), administrada pelo Banco Central (BC).

características de auferir renda, permitem uma comparação com o Título de Tesouro IPCA+ com juros semestrais (NTN-B), servindo como um *benchmark* para o retorno mínimo esperado.

#### 5.2 INDICIADORES FINANCEIROS

Enquanto os indicadores econômicos oferecem um panorama da saúde macroeconômica que influencia os investimentos, os indicadores financeiros são ferramentas cruciais para avaliar a viabilidade de um projeto específico, como os de BTS. Eles permitem que o investidor analise o desempenho e a atratividade do empreendimento. Dentre os mais relevantes, destacam-se:

- (i) TIR (Taxa Interna de Retorno): Representa a taxa de desconto que iguala o Valor Presente Líquido (VPL) de um fluxo de caixa a zero. É a taxa de retorno que o projeto gera.
- (ii) VPL (Valor Presente Líquido): Calcula o valor atual de todos os fluxos de caixa futuros de um investimento, tanto as entradas quanto as saídas. Esses fluxos são descontados a uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA), que reflete o custo de oportunidade do capital e o risco do projeto. O VPL é considerado um balizador fundamental para a tomada de decisão, pois um resultado positivo indica que o projeto é economicamente viável e tem a capacidade de gerar um valor superior ao capital investido, após a remuneração de todos os custos e riscos. Por outro lado, um VPL negativo sugere que o investimento não é atrativo e, portanto, não deve ser realizado.
- (iii) Payback: Mede o tempo necessário para que o investimento inicial seja recuperado pelos fluxos de caixa gerados pelo projeto.
- (iv) Cap Rate (Taxa de Capitalização): Conceito amplamente utilizado no mercado imobiliário para avaliar o retorno médio de um empreendimento. A fórmula de cálculo é simples:

$$Cap \ Rate \ (\%) = \frac{NOI}{Valor \ total \ do \ ativo} \tag{1}$$

Onde:

Cap Rate = Retorno médio (%)

NOI<sup>9</sup>= Lucro Operacional Anual (Receita Bruta - Despesas Operacionais da propriedade, como impostos, seguros, taxas legais, manutenções). A fórmula para o NOI é:

$$NOI = Receita Bruta - Despesas$$
 (2)

Valor total do Ativo (Val) = Valor do ativo a mercado ou preço pedido.

Adicionalmente, o Cap Rate é uma ferramenta utilizada para calcular o potencial Valor do Ativo (VAL) de um imóvel, servindo como base para a sua precificação no mercado secundário.

$$Valor\ total\ do\ ativo(Val) = \frac{NOI}{Cap\ Rate\ (\%)} \tag{3}$$

É importante observar que não há uma taxa de Cap Rate universalmente considerada boa ou ruim, pois depende em grande parte do contexto do imóvel, tipo de propriedade e do mercado onde está inserido (Siila, 2023). Este indicador, contudo, apresenta a desvantagem de não levar em consideração o valor do dinheiro no tempo e, por isso, não deve ser observado isoladamente.

(V) O Índice de Fundos de Investimentos Imobiliários (IFIX), um índice de mercado amplamente utilizado no Brasil, é um excelente ponto de referência adicional para a análise de investimentos imobiliários. Por refletir o desempenho médio dos Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) listados na B3, ele serve como um benchmark que permite ao investidor comparar o retorno de um ativo individual, como um contrato BTS, com o desempenho do mercado pulverizado.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Significado de Net Operating Income, que na tradução literal é Receita Operacional. É um indicador usado no setor imobiliário para analisar a lucratividade de um investimento.

# 6 DIRETRIZES PARA ANÁLISE DE INVESTIMENTO EM BTS

A análise de investimentos em BTS é um processo fundamental que estabelece as bases para a tomada de decisões e a avaliação de retornos. Este processo é guiado por um conjunto de diretrizes e medidas que visam nortear a avaliação de novas oportunidades, alinhadas aos objetivos estratégicos do investidor, buscando o equilíbrio e a perenidade do portfólio e o potencial de ganho de capital.

Para operacionalizar essa análise e quantificar a viabilidade dos investimentos em BTS, torna-se indispensável a compreensão de seus princípios fundamentais e documentacionais, seguida pela construção de um modelo financeiro com foco no fluxo de caixa do projeto.

#### 6.1 PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA ANÁLISE

Conceitualmente, cada investidor possui critérios de alocação que refletem seu perfil de risco. Para propriedades de Empreendimentos de Base Imobiliária (EBI) focadas em receita recorrente, os contratos BTS oferecem uma perspectiva de longo prazo por meio de fluxos de caixa estáveis, com potencial de ganho real pela valorização do ativo.

O desafio reside em analisar o presente e projetar cenários futuros. A decisão de investimento deve considerar uma análise abrangente, que vai além dos aspectos financeiros, incorporando a expertise do investidor, conhecimento técnico, e avaliações qualitativas (Lima; Santos, 2019).

É crucial que essa análise contemple o nível de diversificação desejado entre os ativos imobiliários, considerando particularidades como localização, tipo de contrato, perfil e concentração dos ocupantes, classe de ativos e segmentos. Para grandes companhias, Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) e Family Offices, a governança é essencial para garantir que as decisões estejam alinhadas aos interesses dos investidores, promovendo transparência e integridade. O período de duração de cada investimento também não pode ser negligenciado, pois é a partir dele que o fluxo de caixa é modelado e comparado com benchmarks.

De acordo com Junior (1998), as rotinas de tomada de decisão envolvem a escolha entre alternativas validadas com diferentes expectativas de desempenho. Ele ressalta que o investidor baseia suas decisões em indicadores econômicos, enquanto

Lima e Santos (2019) adicionam elementos como aspectos jurídicos, comerciais, administrativos, financeiros e técnicos. Ou seja, a decisão do investidor é guiada por um conjunto abrangente de informações que permitem avaliar a aceitabilidade dos riscos.

Alencar (2023) destaca que investir em empreendimentos imobiliários implica perda de liquidez, pois os recursos são imobilizados no ativo. Empreendimentos de grande porte, como um condomínio logístico, exemplificam essa baixa liquidez, já que o número de potenciais compradores é limitado. Tecnicamente, a liquidez é nula enquanto os recursos estão imobilizados, impactando o poder de compra do empreendedor.

Para mitigar essa baixa liquidez, o investimento no mercado de capitais, através de Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs), é uma alternativa. FIIs listados em bolsas e pulverizados no varejo tendem a reduzir a iliquidez, facilitando a saída do investidor.

Com ênfase na análise financeira, o locador avaliará se o retorno esperado do contrato de locação e de um potencial desinvestimento está alinhado aos seus objetivos de investimento. Para isso, é fundamental a definição de métricas de alocação que considerem a taxa livre de risco, que serve como um ponto de partida para a avaliação de qualquer investimento. Essa taxa representa o retorno que um investidor poderia obter em um ativo sem risco de crédito ou de mercado, sendo, portanto, o custo de oportunidade do capital para um investimento seguro.

No contexto brasileiro, Títulos Públicos do Governo, como o IPCA+ (NTN-B), são frequentemente utilizados como *proxy* para a taxa livre de risco, especialmente aqueles com vencimentos mais longos que se alinham ao horizonte de contratos BTS. A essa taxa, adiciona-se um prêmio de risco, que compensa o investidor pelos riscos adicionais inerentes ao investimento imobiliário, como os de liquidez, mercado e crédito.

A soma da taxa livre de risco e do prêmio de risco constitui a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), o retorno mínimo aceitável para o projeto. Eugenio (2020) corrobora o uso do Tesouro IPCA+ como TMA, e para Empreendimentos de Base Imobiliária (EBI) ou Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) que buscam renda recorrente, a comparação com títulos de juros semestrais como o NTN-B é particularmente relevante, dada a similaridade na geração de fluxos de caixa.

A definição dos critérios de investimento, muitas vezes, reflete os objetivos e características do proprietário (Grahma, 1973, citado por Helfenstein, 2019). Como indicadores para análise, Alencar (2023) sugere o "payback" (PRI), que mede o prazo de recuperação do investimento, e a Taxa de Retorno do Empreendimento (TRE), que indica os ganhos de poder de compra. Julio (2021) complementa com o VPL (Valor Presente Líquido), enfatizando que a análise de viabilidade deve considerar em conjunto para uma verificação completa da recuperação do investimento.

#### 6.2 MODELO FINANCEIRO – FLUXO DE CAIXA

O fluxo de caixa é uma ferramenta essencial para a tomada de decisão do investidor, pois permite a projeção de entradas e saídas financeiras ao longo do projeto, sendo o ponto de partida para a análise de viabilidade (Côrtes, 2014; Ross et al., 2022). No contexto de um contrato BTS, o investidor desembolsa capital nas fases de projeto e construção, para, em um momento posterior, receber as receitas de locação e, eventualmente, considerar o valor de venda do ativo.

A construção do modelo baseia-se em premissas como dados históricos, orçamentos, pré-acordos, indicadores, prazos e impacto na inflação. Embora a simulação de cenários (pessimista e otimista) possa trazer luz para o investidor avaliar a resiliência do projeto, a análise do cenário referencial é crucial para a decisão (Junior, 1998).

O modelo financeiro deve ser estruturado por fases, abrangendo desde a aquisição do terreno, o desenvolvimento, a execução da obra, a operação (com os recebíveis de aluguéis) e, por fim, a venda ou saída do imóvel. Em uma abordagem conservadora, a alavancagemfinanceira deve ser considerada um benefício adicional (upside), e não um fator decisivo para a aprovação do projeto.

#### 6.3 ESTRUTURA ANÁLITICA E DOCUMENTAL

Para que a análise de investimentos em contratos BTS seja eficaz, é crucial a utilização de um arcabouço documental e processual bem definido. A troca de informações entre as partes desde as fases iniciais é fundamental para mitigar interpretações divergentes e garantir o alinhamento dos interesses. Um exemplo prático dessa estruturação é o checklist ou funil de análise que guia o investidor

através de etapas de concepção e entrega do imóvel ao locatário. Esse funil está apresentado na FIGURA 8.

ETAPA ID CHECKLIST - DISSERTAÇÃO CHECK OBS. Identificação das demanda do cliente (originação)  $\overline{\mathbb{Q}}$ 2 Envio da Request for Qualifications (RFQ) Baixo Etapa ₫ 3 Pré-análise => reunião para dúvidas e esclarecimentos (se houver) desembolso (\$) বেবেবব risco do 4 Prospecção (visitas) negócio 5 Análise mercadológica 6 Viabilidade Inicial (zoneamento, acessos, ABL, projeto esquemático) Etaba 7 Formalizações - MoU e nível de governança (\$) p/ projeto. Terreno 8 Modelagem técnica e financeira (projeto refinado para estimativas de custos) proposta non binding ß Go/no go 9 Aprovação Comitê de Investimento (1) Negociação Comercial, Análise profunda (legal, técnica e ambiental) p/ aquisição do  $\square$ 10 Aumento expressivo imóvel (guando houver) de capital (\$) p/ Aprovação do Projeto Executivo e assinatura Contrato de Locação (anexos RFQ, MoU  $\square$ aquisição terreno e e aprovação do projeto) Início da Obra S S S 12 Modelagem e envio de Request for proposta (RFP) 13 Aprovação da Construtora e Início da Obra 14 Fiscalização, monitoramento e Report **©** 15 Entrega do Imóvel e parceria de longo prazo com o Cliente Início do aluguel (\$). Acompanhamento e 16 Assinatura de Aditivo Contratual de locação BTS com termo de entrega de obra zeladoria 17 Zeladoria (1) Checklist 2 | ✓ Fluxo normal | ✓ Aprovado | ✓ Reprovado | ⑥ Alvo (obra entregue)

FIGURA 8 - CHECKLIST FUNIL DE ANÁLISE

FONTE: O autor (2025).

É importante ressaltar que o funil de análise apresentado não abrange a prospecção ativa de clientes (locatários). Ele se aplica a cenários em que o investidor é acessado por um potencial locatário ou agente imobiliário para a apresentação inicial de sua demanda. Nesse momento, pode ser solicitada a assinatura de um Acordo de Confidencialidade (NDA<sup>10</sup>), ou *Non-disclosure Agreement*, cuja principal função legal é proteger as informações trocadas entre as partes

## 6.3.1 Request for qualification (RFQ)

A Request for Qualifications (RFQ) é um documento inicial, preenchido pelo potencial locatário, que detalha suas necessidades técnicas, geográficas e quaisquer requisitos mandatórios para o imóvel. Para o investidor, a RFQ serve como um guia

NDA "Non-disclosure Agreement, tendo como principal obrigação legal": O texto original está um pouco truncado. A nota de rodapé já explica o termo, então a forma mais limpa é introduzir o Acordo de Confidencialidade e usar a sigla em inglês e a tradução apenas uma vez, conforme o seu manual..

na prospecção de terrenos e na validação da viabilidade inicial (zoneamento, acessos, área construída máxima).

A análise mercadológica da região é de extrema importância, pois, mesmo sendo uma construção sob encomenda, o imóvel permanecerá no portfólio do investidor após o término do contrato, e a vocação e liquidez da área podem potencializar o retorno futuro.

Mapeados os potenciais terrenos, visitas devem ser realizadas com o objetivo de validar as informações dos anúncios, mapeamento da região, sistemas e serviços públicos, proximidade de córregos, presença de áreas de proteção ambiental (APP) e demais condições observadas visualmente. Essa etapa de viabilidade inicial considera se os terrenos comportam legal e tecnicamente a futura construção e operação, com validação de zoneamento, taxa de permeabilidade, taxa de aproveitamento do terreno e área construída máxima, itens que podem inviabilizar o projeto ou futuras expansões.

Cabe salientar que a exploração de uma RFQ não ocorreria nos casos em que o locatário já possui o local do terreno e projetos aprovados, buscando apenas um investidor para alocar o capital na compra do terreno e execução do projeto em troca do valor da locação, que é o conceito principal do BTS. Um modelo detalhado de RFQ pode ser encontrado no Apêndice 1

#### 6.3.2 Memorando de entendimento (MoU)

O Memorando de Entendimento (MoU), ou *Memorandum of Understanding*, formaliza os termos preliminares do acordo entre as partes. Embora possa ter natureza não vinculativa em algumas de suas cláusulas, o MoU é um instrumento jurídico essencial para estabelecer as bases do futuro contrato, conforme apontam Barros e Carvalho (2024) e Scano (2024).

Ele deve expressar de forma clara os seguintes termos, entre outros cruciais para a análise do investidor.

- a) Dados Técnicos: Características detalhas do imóvel objeto da locação.
- b) Investimento: Estimativa do custo de obra e aquisição do terreno, com taxa de remuneração esperada pelo investidor (ex. NTN-B 10 anos + 3% a.a.;1% a.m. do capital investido).

- c) Aluguel: Valor apurado com base no investimento, com forma de pagamento (mensal ou anual).
- d) Correção do valor: Índice de reajuste do valor de locação (ex.INCC durante a obra e IPCA após a entrega das chaves).
- e) Prazo de Obra: Período necessário para realização da obra, com o aceite de Entrega de Obras.
- f) Prazo locatício: Duração do contrato, com início após o Termo de Entrega e Aceite.
- g) Condições suspensivas: Se houver, como aprovação prévia do memorial de descritivo ou prazo máximo para apresentação de documentos.
- h) Multas: Descrição de multas em caso de descumprimento ou infrações de cláusulas contratuais.
- Rescisão Antecipada: Caráter indenizatório, visando ressarcir todos os investimentos feitos pelo locador, com o locatário pagando o valor correspondente ao saldo remanescente até o término do contrato.
- j) Garantias: Garantias ao locador que cubram a qualidade e o prazo de entrega da obra, e garantias locatícias (fiador, seguro-fiança) ao locador.
- k) Revisão Judicial de Aluguel: Por se tratar de um contrato atípico, as partes não irão exercer durante o prazo de locação o direito de pleitear revisão de locação conforme artigo 19 da Lei nº 8.245/91.
- Direito de Compra: Condição especial que não aquela aplicada em caso de alienação a terceiros, onde a locatária poderá exercer seu direito de preferência.
- m) Governança: Alinhamento sobre a governança durante o período de obras, determinando as responsabilidades e obrigações entre as partes.
- n) Foro ou Arbitragem: Definição do local para o exercício em caso de conflitos entre as partes.

Com as partes em acordo com o MoU, o investidor prossegue com a escolha do terreno, enviando uma proposta de aquisição não vinculante. O objetivo principal é garantir a exclusividade do preço e do prazo, bem como a liberação para acesso de consultorias, permitindo a elaboração dos projetos e a modelagem técnica e financeira da obra. É neste momento que o investidor inicia a exposição de seu capital.

Superada esta etapa, o projeto deve ser submetido à aprovação de um comitê de investimento, caso tal comitê exista, considerando as cláusulas e condicionantes já aprovadas no MoU.

Antes da submissão do Projeto Executivo ao locatário, a etapa de diligências (legal, técnica e ambiental) deve ser concluída de forma satisfatória no terreno, a fim de evitar passivos ou litígios futuros e custos adicionais na construção das obras.

#### 6.3.3 Aprovação do projeto executivo e contrato de locação BTS

Após a aprovação do projeto executivo pelo locatário, o acordo é formalizado através do Contrato de Locação Atípica de Imóvel Não Residencial e Outras Avenças, conhecido como Contrato de BTS. Este instrumento vinculante baseia-se nos documentos preliminares (RFQ e MoU) e no projeto aprovado. As cláusulas contratuais tendem a replicar os termos acordados no MoU, com a inclusão de detalhes como carências e a ratificação do prazo de entrega da obra, que define o início do período locatício. É fundamental que advogados ou consultorias especializadas em direito imobiliário analisem minuciosamente o contrato para assegurar a conformidade legal e proteger os interesses do investidor.

#### 6.3.4 Etapas de engenharia e construção

A execução da construção é uma fase crítica para o sucesso do projeto BTS, impactando diretamente o investimento e o valor da locação. A definição do modelo de contratação da construtora, as diligências e a fiscalização da obra são essenciais para garantir que os custos e prazos estejam alinhados ao orçamento previsto.

Embora a engenharia não seja o foco principal desta dissertação, o acompanhamento rigoroso dessas etapas é vital para o investidor, pois desvios podem comprometer a viabilidade financeira do empreendimento (Silva, 2019).

A FIGURA 9 apresenta o modelo de checklist da etapa do planejamento.

FIGURA 9 - CHECKLIST 2 - EXEMPLO DAS ETAPAS DE ENGENHARIA

IN	IFORMAÇÃO	CHECK
1.	RFP p/ DD com escritórios externo	$\square$
	Legal => Imobiliária, Societária, contratos	$\square$
	<ol> <li>Técnica: legislação/aprovações, topografia/sondagens/terraplenagem, arquitetura, engenharia/construção, acessos.</li> </ol>	$\square$
	<ol> <li>Ambiental: jurídica e técnica, objeto evidenciar e investigar passiveis ambientais, contaminações do solo.</li> </ol>	<b></b> ✓
2.	Apresentação e aprovação do projeto com o locatário	$oldsymbol{\boxtimes}$
3.	Obtenções das licenças nos órgãos responsáveis (prefeitura, ambiental, concessionária, DNIT)	$\square$
		$\square$
4.	Definição modelo de contratação da construtora (gerenciadora, BID, Desing Build)	M
5.	Formatação da RFP p/ construção e lançamento ao mercado	M.
6.	Scorecard construtora e apresentação no Comitê p/ aprovação	<u> </u>
7.	Reunião alinhamento com a vencedora (explorar cronograma, pontos de melhoria e se	_
	necessário submeter a nova aprovação do locatário)	
8.	Assinatura contratual	$\square$
8.		$\square$
9.	Autorização para início da construção.	M
10.	Fiscalização, medições, pagamentos, report	J
11.	Aceite de obra	

FONTE O autor (2025).

Diante disso, o investidor não pode negligenciar essa etapa, cabe ao investidor escolher a construtora ideal para sua obra.

#### 6.4 ANÁLISE DE RISCO

Todo investimento possui riscos, variando de baixíssimos a muito altos. No contexto dos contratos BTS, embora os riscos financeiros tendama ser reduzidos pela estrutura do contrato, é fundamental uma análise abrangente. Pitta (2000) define risco como o grau de incerteza em relação aos futuros resultados de um evento e os divide em risco de mercado e risco específico do investimento (operação e financeiro).

De maneira geral, para investimentos imobiliários, independentemente do segmento e veículo, os principais riscos a serem considerados incluem:

- a) Risco de Engenharia: podendo ser subdividida em outras etapas, como risco na aquisição do terreno, atraso na aprovação do projeto, custo de construção, que se mal gerida eleva os custos acima das projeções e modelagens, nessa etapa o fator tempo também reflete no financeiro, atraso nos recebimentos de receitas e algumas vezes aplicações de multas;
- b) Liquidez: ativos físicos como o caso de imóveis tendem a demorar mais para serem vendidos e locados, pois existe a necessidade de que o imóvel atenda às necessidades do potencial comprador que por sua vez

- não foram as mesmas da suas no momento de aquisição, essa demora torna o ativo com baixa liquidez, sendo que o risco de liquidez está na capacidade de transformar o imóvel em dinheiro rapidamente; o atraso na venda ou na locação detrai valor da rentabilidade.
- c) Risco de Crédito (inadimplência): imóvel ocupado não é sinônimo de retorno financeiro, além do valor estar em linha com o mercado e com retorno previsto, existe o risco de o locatário deixar de pagar, seja por problemas internos ou discussões entre as partes, isso risco pode e deve ser bem mitigado no processo de diligência do locatário.
- d) Vacância: imóveis possuem custos fixos, como ex. o Imposto Territorial Urbano (IPTU) e despesas condominiais, nos casos ondem não possui um locatário, essas despesas são pagas pelo locador, quanto mais demorado a locação, maior será as despesas do locador afetando sua TIR.
- e) Manutenção e Conservação: imóveis dependem de manutenção conservação, e nos casos de em que se encontra vago (vacante) os custos tendem a aumentar, pois necessitará de equipe de segurança, e manutenções mais frequentes para garantir o pleno funcionando.
- f) Risco de Mercado: dado as oscilações do mercado, os ativos podem sofrer diretamente por "n" motivos, como por exemplo mudança no plano diretor de uma cidade, alta taxa de juros, mudança no perfil da ocupação do imóvel ou região.
- g) Taxa de Juros: algumas vezes apresentada em conjunto aos riscos de mercados, a taxa de juros impacta a maioria dos mercados, seja na visão do locador em caso de tomada de dívida para construir, ou para o locatário/comprador que busca financiar a compra e/ou locação.
- h) Riscos Jurídicos: contrato bem redigido, com multas de forma a proteger o locador, em caso de contratos atípicos, a inclusão da cláusula de renúncia ao direito revisional.

Em contratos BTS, um risco adicional surge ao final do prazo se o locatário não desejar permanecer, pois a customização pode dificultar a realocação para outra empresa, exigindo novas adequações e investimentos.

# 7 CASO (APLICABILIDADE DO MÉTODO)

Para validar as diretrizes de análise propostas e conferir-lhes materialidade, esta seção apresenta dois estudos de caso reais. Ambos os casos se baseiam em experiências concretas e em informações obtidas diretamente das empresas envolvidas, com dados sensíveis devidamente anonimizados para preservar a confidencialidade.

O objetivo é demonstrar a aplicabilidade do método de análise de investimentos em contratos *Built to Suit* (BTS) sob a ótica do investidor, avaliando os critérios de decisão e os desdobramentos financeiros.

O primeiro caso examina a construção de uma sede administrativa, onde o valor da locação foi diretamente atrelado ao montante do investimento. O segundo caso, por sua vez, refere-se a um projeto de academia, no qual a premissa do valor de locação foi determinada pelo próprio locatário.

# 7.1 IMÓVEL SERVIÇO SETORIAL (CLÍNICA E AMBULATÓRIO)

Este estudo de caso aborda a decisão da Cassi (Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil), uma entidade sem fins lucrativos, de estabelecer sua nova sede em Curitiba-PR através de um contrato *Built to Suit*. A opção pelo BTS permitiu à Cassi evitar grandes desembolsos para aquisição ou construção, passando a pagar o valor de locação somente após a entrega e uso do imóvel.

O processo de originação do terreno e construção foi conduzido pela empresa Estruturar<sup>11</sup> Imóveis Comerciais, especializada em Locações Atípicas (BTS, SLB). O modelo de processo da Estrutura, conforme apresentando no Congresso Internacional do Mercado Imobiliário<sup>12</sup> (Cimi, 2024), é muito similar ao funil de análise proposto neste trabalho (ver QUADRO 3).

<sup>12</sup> Intitulado como o maior evento do Mercado Imobiliário da América Latina, com mais de 224 oficinas e diversos temas abordados, o evento ocorreu em outubro de 2024 na cidade de São Paulo, Brasil (https://cimi360.com.br/).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Empresa localizada em Curitiba especialista em negócios do tipo *Built-to-suit* (BTS), focado em projetos comerciais, informações podem ser acessadas no site https://www.estruturar.com.br/.

QUADRO 3 - PROCESSO ESTRUTURAR COMPARADO AO CHECKLIST

(continua)

(55)	Checklist	o que haja a	RFQ é o de terrenos no	orme vão oba os	do checklist		entado no Jocatário (valor	inculante, artes estão de	Processo 11 do		
	Processo Estruturar em função do Checklist	Para que as coisas aconteçam é necessário que haja a demanda.	No processo da Estruturar as premissas da RFQ é realizada no processo 01. Já o mapeamento de terrenos no checklist é realizado no processo 04.	Entende-se que dúvidas são sanadas conforme vão surgindo. O Processo 03 da Estruturar engloba os processos 05 do checklist	Avaliação que engloba o processo 06 e 08 do checklist	Incluso no processo 06 do Checklist	Incluso da modelagem, podendo ser apresentado no processo inicial como fator determinante do locatário (valor máximo possível de pagamento de aluguel)	No checklist incluísse um documento não vinculante, apenas para fazer constar que ambas as partes estão de acordo com as prévias das premissas	Etapa vinculante no processo da Estruturar. Processo 11 do checklist		
	Pre	Para que a demanda.	No proce realizada checklist	Entende-s surgindo. processo	Avaliação	Incluso no	Incluso da processo máximo p	No check apenas p acordo co	Etapa vin checklist	Similar	Similar
	Processo - Estruturar	Demanda (Futuro Locatário)	Identificação do (s) terreno (s)	Estudo Populacional do entorno; Renda média; densidade demográfica; faixa etária; índice de verticalização; percentual de domicílios próprios; Nº de moradores por domicílio; PEA e Potencial de Consumo	Parâmetros de construção / Estudo preliminar	Haverá compra e venda?	Cálculo do valor de aluguel (lnv. x %)	Apresentação para a demanda	Assinatura da promessa de locação (somente quando há compra e venda)	Apresentar o negócio ao investidor	Escritura de compra e venda
	Nível	_	2	ю	4	2	9	2	80	6	10
	Checklist - Dissertação	Identificação das demandas do cliente (originação)	Envio <i>da Request for</i> Qualifications (RFQ)	Pré-análise => reunião para dúvidas e esclarecimentos (se houver)	Prospecção (visitas)	Análise mercadológica	Viabilidade Inicial (zoneamento, acessos, ABL, projeto esquemático)	Formalizações - MoU e nível de governança	Modelagem técnica e financeira (projeto refinado para estimativas de custos)	Aprovação Comitê de Investimento	Negociação Comercial, Análise profunda (legal, técnica e ambiental) p/ aquisição do imóvel (quando houver)
	Nível	_	2	3	4	5	9	2	8	6	10
	_						- <u> </u>	03	S° Etap		3° Etapa

QUADRO 4 - PROCESSO ESTRUTURAR COMPARADO AO CHECKLIST

(conclusão)

2	Nixol		Nívol	L	4-11-1-10 -L - =
2		Cnecklist - Dissertação		Processo - Estruturar	Processo Estruturar em tunção do Checklist
	7	Aprovação do Projeto Executivo e assinatura Contrato de Locação (anexos RFQ, MoU e aprovação do projeto)	7	Assinatura de contrato de locação	Similar
3° Etapa	12	Modelagem e envio de <i>Request for</i> proposta (RFP)	12	Desenvolvimento e aprovação do projeto arquitetônico (topográfico, meio ambiente, SMOP, alvará de demolição etc.)	No Checklist essa etapa é realizada antecipadamente.
	13	Aprovação da Construtora e Início da Obra	13	Orçamento construtoras	Similar
	14	Fiscalização, monitoramento e Report	14	Início das Obras - Gerenciamento e fiscalização	Similar
ede	15	Entrega do Imóvel e parceria de longo prazo com o Cliente	15	Entrega da obra - Início da locação com assinatura de aditivo ao contrato de locação	Similar. No Checklist adiciona um nível a mais, mas na prática ocorre ao mesmo tempo
71∃ oÞ	16	Assinatura de Aditivo Contratual de locação BTS com termo de entrega de obra e Início da Obra	16	•	Etapa realizada no nível anterior.
	17	Zeladoria	17	•	Não apresentando no Processo Estruturar.

FONTE: O autor (2025).

As características e necessidades da Cassi foram informadas na primeira reunião, permitindo à Estrutura buscar o terreno adequado em Curitiba-PR. Como o foco do presente trabalho não são as etapas de engenharia/ construção, vamos considerar como principal característica a região e a necessidade da área construída, sendo que: região determinada nos bairros Centro, Centro Cívico ou São Francisco; e uma área construída entre 1.300 e 1.500m².

O Terreno escolhido está localizado na Rua Mateus Leme 937, no Bairro São Francisco, a FIGURA 10, apresenta o terreno a época.



FIGURA 10 - IMAGEM AEREA E RESIDENCIAL NO TERRENO

Fonte: IPPUC e Estruturar (2025).

A imagem da esquerda mostra a delimitação no lote com cerca de 1.800m² e a direita foi registrada na época das prospecções e da escolha do terreno, onde apresentava uma residência que seria demolida.

Diante disso a Estruturar realizou um levantamento e os estudos (croqui) para apresentação e aprovação do cliente (Cassi). A FIGURA 11, apresenta a perspectiva do projeto.



FIGURA 11 - PROJETO DA EDIFICAÇÃO (CASSI)

FONTE: Estruturar (2025).

Os estudos estimaram um valor próximo de R\$ 6,5 milhões, somando terreno e construção. O retorno desejado foi definido em 0,7% ao mês sobre o capital investido, o que representa um valor de locação nominal de aproximadamente R\$ 45 mil. A proposta foi apresentada ao cliente, que a aprovou. Com isso, foi assinada a "Promessa de Locação" (etapa 08 do processo da Estruturar).

A etapa seguinte do processo foi a busca por investidores dispostos a participar do negócio. Como a Estruturar já possui uma carteira de investidores parceiros, foram estruturadas 10 cotas de aproximadamente R\$ 650 mil para cada investidor. Após a montagem da estrutura societária e a formalização dos acordos entre os sócios, foi realizada a aquisição do terreno por meio de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE). A aquisição ocorreu em dezembro de 2012 e, no mesmo momento, foi assinado o contrato de locação atípica (etapa 11).

Fator relevante nesta fase é fazer constar em contrato as atividades que a empresa locatária poderá realizar no local, especificadas por uma série de códigos CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), a fim de evitar problemas futuros.

Com essas etapas finalizadas, o processo seguiu para a elaboração do projeto executivo e o início das obras. A aprovação dos projetos na prefeitura de Curitiba-PR ocorreu em junho de 2013. A planta do pavimento térreo é apresentada a seguir.

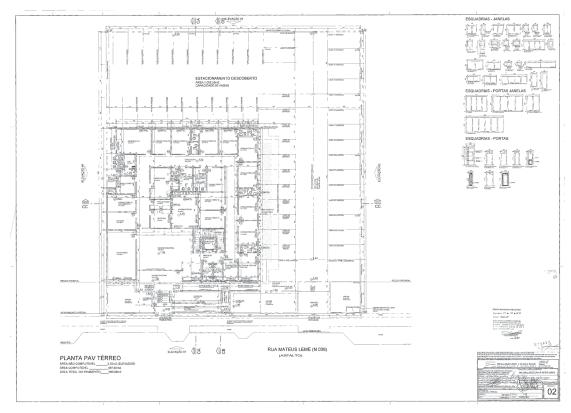


FIGURA 12 - IMAGEM PRANCHA PROJETO APROVADO

FONTE: Estruturar (2025).

O quadro abaixo apresenta o resumo das áreas computáveis e não computeis no projeto aprovado.

QUADRO 5 - ÁREAS CONSTRUÍDAS DO PROJETO

Descrição	Planta Térreo	2º Pavimento	3º Pavimento	Total
Area não computável	3,35	9,35	3,35	16,05
Area Computável	587,64	553,75	231,81	1.373,20
Área total do Pavimento	590,99	563,10	235,16	1.389,25

FONTE: O autor (2025).

Em contrato a área considerada foi de 1.373,20m². As informações referentes aos dados macros do projeto e datas de eventos estão resumidas no QUADRO 6.

QUADRO 6 - RESUMO DAS INFORMAÇÕES MACRO DO CONTRATO

Quadro Resumo					
Área do Terreno	1.800	Contrato	Atínica (RTS)		
			Atípico (BTS)		
Valor Terreno	3.500.000	Assinatura da PL¹ (data)	07/12/2012		
Unitário (R\$/m²)	1.944	Início vigência (data)	20/06/2014		
Data aquisição	18/12/2012	Fim vigência (data)	20/06/2024		
Cond. de pagamento	Cash a vista	Prazo de Contrato (anos)	10		
ABL (Área Bruta Locável - m²)	1.373	Valor de Locação (mensal)	46.025		
Custos Construção	3.075.000	Unitário (R\$/m²)	33,52		
Unitário (R\$/m²)	2.239	Data base reajuste	Junho		
Prazo de aprovação projeto	6	Indice de Reajuste	IGPM		
Prazo Construção (meses)	12	Multa	Saldo Contrato		

FONTE: Elaboração própria com dados fornecidos pela Estruturar (2025).

Obs.: prazo entre elaboração dos projetos e a emissão do Alvará foram de seis meses. Entrega do imóvel ocorreu em jun/14 (habite-se), ou seja, duração de 12 meses aproximada de obra.

Com as informações do contrato é possível detalhar o cenário base de avaliação do investimento.

#### 7.1.1 Cenário Base (análise retrospectiva)

A construção do fluxo de caixa tem como base a retrospectiva dos fatos aqui apresentados, cujos dados do QUADRO 6 resumem as principais informações para essa construção, entre elas o prazo de início do contrato que servirá como base de reajuste.

Conceitualmente, as receitas de locação nessa modalidade são ajustadas pela inflação, e é por esse motivo que os reajustes anuais não são aplicados. Isso garante que as receitas permaneçam na mesma base de comparação que a taxa livre de risco (NTN-B), de modo que a Taxa Interna de Retorno (TIR) do fluxo de caixa possa ser considerada uma TIR real.

O quadro abaixo apresenta o fluxo previsto do empreendimento desconsiderando a venda de terreno ou do imóvel ao final do contrato. Esse modelo é um cenário extremo, visto que dificilmente o terreno perderá 100% seu valor.

QUADRO 7 - FLUXO DE CAIXA CASSI

Ano	Construção <sup>1</sup>	Receita	F. Reserva	Imposto	FC	FC_Acum
0	(5.208)	0	0	0	(5.208)	(5.208)
1	(1.367)	230	(12)	(19)	(1.167)	(6.375)
2	0	552	(28)	(63)	462	(5.913)
3	0	552	(28)	(63)	462	(5.451)
4	0	552	(28)	(63)	462	(4.989)
5	0	552	(28)	(63)	462	(4.527)
6	0	552	(28)	(63)	462	(4.065)
7	0	552	(28)	(63)	462	(3.603)
8	0	552	(28)	(63)	462	(3.141)
9	0	552	(28)	(63)	462	(2.679)
10	0	552	(28)	(63)	462	(2.216)
11	0	368	(18)	(45)	305	(1.912)

FONTE: O autor (2025).

Notas: em milhares de reais. 1 Despesas relacionadas a construção (terreno, obra e taxas).

O fluxo de caixa acumulado do projeto da Cassi, ao final dos 10 anos de contrato, apresentava um valor negativo de R\$ 1,912 milhões, resultando em uma TIR de -5,22% a.a. Com base apenas nesse modelo, o projeto não seria aprovado pelos investidores.

No entanto, mesmo que uma construção vire ruína, o terreno ainda terá seu valor. Além disso, imóveis tendem a se valorizar ao longo dos anos. Mas, para fins de análise, considera-se a venda do imóvel ao final do prazo contratual pelo mesmo valor investido (R\$ 6,575 milhões). Nesse caso, a TIR é positiva em 5,81% a.a., indicando um retorno previsto positivo e real (acima da inflação e sem valorização do ativo).

Do ponto de vista jurídico, a negociação e a assinatura da Promessa de Locação ocorreram antes da Lei 12.744/2012. Contudo, a minuta contratual já previa a inclusão da cláusula de renúncia ao direito de revisional e multa referente ao saldo entre o valor investido e o valor efetivamente pago, conferindo segurança aos investidores.

#### 7.1.2 Análise do Investimento e Cenários

O retorno projetado no modelo de negócio da Estruturar era de 8,73% a.a. (ou 0,7% a.m.). Com base na Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 3,61% a.a., correspondente à média da NTN-B para vencimentos próximos na época (16/11/2012), o empreendimento tinha uma estimativa de retorno superior em 512 bps, caracterizando um prêmio sobre a taxa livre de risco.

Ao aplicarmos a fórmula do Cap Rate, temos que:

Cap Rate (%) = 
$$\frac{(552,300 - 90,191)}{6.575,00}$$

Nesse cenário o projeto prevê uma receita anual no valor de R\$ 552.300,00 e uma despesa operacional de R\$ 90.191,00, já o custo total do ativo é de R\$ 6,5 milhões, com isso, a taxa de capitalização (cap rate) do projeto é estimado em 7,02%, cerca de 342 bps acima da média entre a NTN-B da época.

A partir da análise do QUADRO 7, que detalha o fluxo de caixa do projeto, e com o auxílio da ferramenta Excel, calculou-se o VPL e a TIR. Considerando-se uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 3,61% (média das NTN-Bs), o projeto apresentou um VPL de R\$ -2.762.702,39 e uma TIR de -5,22%. Com esses resultados, nenhum investidor tomaria a decisão de prosseguir com um projeto que detrai valor.

No entanto, ao se projetar a venda do imóvel pelo mesmo valor de investimento ao final do contrato (julho de 2024), o cenário se altera significativamente. O VPL passa a ser de R\$ 1.291,80 e a TIR atinge 5,81%, indicando que, sob esta nova premissa, o investimento oferece um retorno positivo e real, ou seja, acima da inflação

A TABELA 1, apresenta resumidamente esse fluxo de caixa, considerando a venda do imóvel ao valor investido descontado os impostos.

TABELA 1 - FLUXO DE CAIXA CASSI - VENDA DO ATIVO

Ano	Inv.	NOI	FC	FC_Acum
0	(5.208)	0	(5.208)	(5.208)
1	(1.367)	200	(1.167)	(6.375)
2	0	462	462	(5.913)
3	0	462	462	(5.451)
4	0	462	462	(4.989)
5	0	462	462	(4.527)
6	0	462	462	(4.065)
7	0	462	462	(3.603)
8	0	462	462	(3.141)
9	0	462	462	(2.679)
10	0	462	462	(2.216)
11	6.575	(138)	6.437	4.220

FONTE: Elaboração própria com dados da Estruturar (2025). Nota: em milhares de reais. Estima-se que contratos na modalidade de BTS podem sofrer variações no período de sua renovação. Diversos trabalhos, tanto anteriores quanto posteriores à Lei 12.744/2012, exploraram e simularam cenários em modelos variados, como os estudos de Cilli (2005), Gregori (2010), Franciozi (2013) e Silva (2023). Para aprimorar o embasamento da tomada de decisão, foram construídos dois cenários hipotéticos de renovação da locação:

- (i) Renovação da locação por mais 10 anos.
- (ii) Renovação da locação por mais cinco anos com variações no valor da locação: Este cenário explora a sensibilidade do valor do aluguel em caso de renovação.

No cenário (i) o locatário opta por renovar o contrato ao final do ciclo operacional (10 anos), mantendo os patamares de locação. Na modelagem, o valor da locação é mantido sem reajuste de inflação e sem revisional, resultando em uma TIR de 3,59% a.a. O GRÁFICO 1, demonstra esse fluxo.

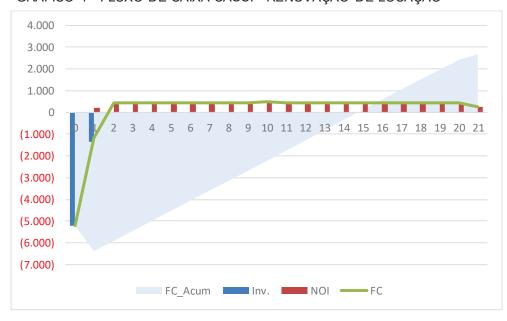


GRÁFICO 1 - FLUXO DE CAIXA CASSI - RENOVAÇÃO DE LOCAÇÃO

FONTE: O autor (2025).

Na apresentação gráfica acima, observa-se que, no 15º ano, o imóvel alcança seu *payback* simples (outubro/2028). Destaca-se que, a partir do 10º ano, o contrato

deixa de ter as características de um contrato *built-to-suit* (BTS), passando a ser considerado um contrato típico, podendo, portanto, ser rescindido ou revisado conforme os prazos legais.

O cenário (ii), adotado com propósito analítico, considera uma renovação por mais cinco anos, com variações no valor da locação. Parte-se da premissa de que, no momento do vencimento contratual, os valores praticados na locação diferem daqueles observados no mercado para imóveis similares, o que permite a análise da seguinte sensibilidade.

TABELA 2 - SENSIBILIDADE NA TIR EM FUNÇÃO DA VARIAÇÃO DO ALUGUEL

Δ% aluguel	R\$/mês	TIR	ΔV
20%	55.230	2,85%	0,53%
15%	52.929	2,32%	0,55%
10%	50.628	1,77%	0,56%
5%	48.326	1,21%	0,58%
0	46.025	0,63%	0,00%
-5%	43.724	0,04%	-0,60%
-10%	41.423	-0,58%	-0,62%
-15%	39.121	-1,22%	-0,64%
-20%	36.820	-1,88%	-0,66%

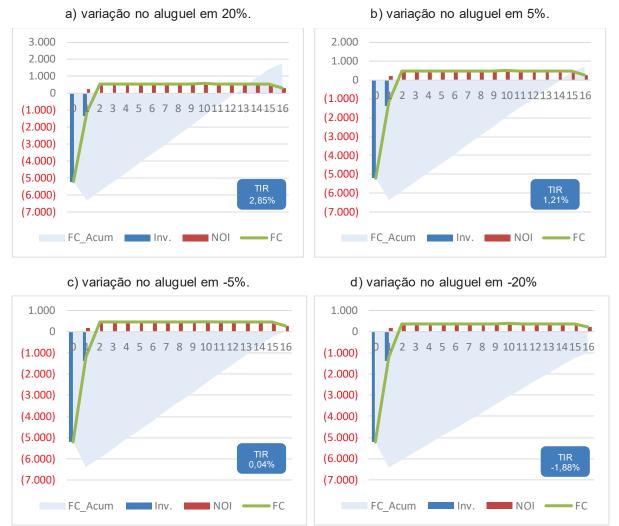
FONTE: O autor (2025).

Obs.: renovação da locação por cinco mais cinco anos com variação do valor de aluguel  $\pm 5\%$ ), essas variações representam um  $\Delta V$  em relação a manutenção do mesmo valor de locação.

Uma variação positiva de 5% no valor da locação mensal resulta, em média, em um aumento de aproximadamente 50 pontos-base (bps) na Taxa Interna de Retorno (TIR), embora esse incremento ocorra de forma decrescente — isto é, quanto maior a variação positiva no valor da locação, menor o impacto marginal sobre a TIR. Por outro lado, variações negativas no valor da locação geram impactos mais significativos e crescentes sobre a TIR, com reduções médias de 60 bps para cada variação de 5%, evidenciando uma assimetria na sensibilidade da TIR frente às flutuações do aluguel.

A imagem a seguir apresenta os gráficos da TIR considerando as variações extremas de ±20%, bem como os primeiros incrementos de 5%. As simulações resultantes revelam comportamentos projetados relevantes para a análise. Ressaltase que os fluxos de caixa foram elaborados sem considerar a venda do imóvel ao final do período, ou seja, não foi atribuído valor residual ao ativo.

GRÁFICO 2 - FLUXO DE CAIXA CONFORME SENSIBILIDADE DA LOCAÇÃO



FONTE: O autor (2025).

Considerando o fluxo de caixa acumulado (FC\_Acum), observa-se que uma variação negativa de 5% (GRÁFICO 2c) ainda permite a obtenção do *payback* simples. No entanto, qualquer redução superior a esse percentual implica no alongamento do prazo de retorno do investimento. Por outro lado, uma variação positiva de 5% antecipa o retorno em aproximadamente oito meses.

O processo de simular e fazer sensibilidade permite uma variedade de cenários hipotéticas, tendo como objetivo principal avaliar os níveis e possibilidades que o investimento pretende entregar de retorno.

#### 7.1.3 Saída da um Investidor

Em maio de 2021, dentro do prazo de locação vigente pelo contrato BTS, um sócio (Investidor "X") que detinha 10% do investimento optou por sair da sociedade, vendendo sua participação. Essa operação resultou em uma valorização de 62,96% do capital investido (R\$ 675mil para R\$ 1.100 mil). Para avaliar a efetiva performance desse desinvestimento, foi construindo o fluxo de caixa real do investidor, considerando os períodos de reajustes contratual e a inclusão da premissa de 5% sobre a receita para fundo de reserva.

GRÁFICO 3 - FLUXO DE CAIXA DO INVESTIDOR "X"

Ano	Inv.	NOI	FC	FC_Acum
0	(522)	0	(522)	(522)
1	(153)	20	(132)	(654)
2	0	48	48	(606)
3	0	52	52	(555)
4	0	55	55	(499)
5	0	57	57	(442)
6	0	61	61	(381)
7	0	65	65	(315)
8	1.100	(40)	1.060	744

FONTE: O autor (2025).

No fluxo apresentado, os valores de locação foram corrigidos pelo indicador IGP-M, com o primeiro reajuste em julho de 2015. Com base nesse fluxo, o investidor obteve uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 11,33% a.a. no período compreendido entre dezembro de 2012 e maio de 2021.

Para uma representação visual, o GRÁFICO 9 demonstra esse resultado:

1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
(200)
(400)
(600)
(800)

FC\_Acum Inv. NOI FC

GRÁFICO 4 - FLUXO DE CAIXA DO INVESTIDOR "X"

FONTE: O autor (2025).

No mesmo período analisado (dez/2012 a mai/2021), o IGP-M acumulado foi de 111,10%, o que corresponde a 9,18% a.a. É importante ressaltar que o ano de 2021 foi atípico para esse indicador, com os efeitos da COVID-19 e a alta do dólar elevando o índice a patamares de 37% em maio de 2021.

A expressiva alta do IGP-M impactou o mercado de locações de forma geral, inviabilizando a manutenção de muitos contratos e gerando uma série de ações e notícias sobre pedidos de alteração do índice, tanto em contratos típicos quanto atípicos. No caso em questão, houve negociação entre as partes, e por mera liberalidade, optou-se por substituir o índice de IGP-M para o IPCA. Contudo, essa alteração não afetou a análise de saída do investidor, uma vez que sua participação foi encerrada em maio de 2021.

TABELA 3 - COMPARAÇÃO INDICADORES

Indicador	Período	a.a.	Prêmio <sup>1</sup>
IPCA	29,32%	5,6%	5,4%
IGP-M	111,1%	9,2%	2,1%
CDI	99,3%	8,5%	2,9%
TIR	149,0%	11,3%	-

FONTE: O autor (2025).

Obs.: ¹ o prêmio nesse caso equivale ao retorno real do ativo em comparação com os indicadores. calculado sobre (1+TIR)/(1+indicador)-1.

O investidor que vendeu sua participação no ano de 2021, obteve um ganho real de 5,4% a.a, já o sobre o CDI o ganho foi de 3,7% a.a. Nesse caso, ele o produto e saída nesse momento foi vantajosa para ele.

#### 7.1.4 Avaliação Atual e Simulação Venda

Para complementar a análise, esta seção se dedica a uma avaliação do investimento no imóvel da Cassi até maio de 2025. O objetivo é simular a venda do imóvel com base em um laudo de avaliação atualizado, fornecendo uma perspectiva contemporânea do desempenho do ativo.

O laudo de avaliação foi realizado por uma empresa de consultoria independente, seguindo rigorosamente as normas técnicas da ABNT NBR 14653. Para a determinação do valor de mercado, foram empregados dois métodos principais: o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado (R\$ 8,336 milhões) e o Método Evolutivo (R\$ 8,421 milhões). É importante destacar que as avaliações obtidas por ambos os métodos apresentaram valores muito próximos, o que confere robustez e confiabilidade ao resultado, no entanto será utilizado o menor valor.

Para montagem do fluxo de caixa, incluímos despesa com custas de comercialização/honorários referente a 4,5% sobre o valor de venda. A TABELA 4 apresenta o fluxo.

TABELA 4 - Fluxo de Caixa - Cenário Atual

Ano	Inv.	NOI	FC	FC_Acum
0	(5.208	0	(5.208)	(5.208)
1	(1.366)	200	(1.167)	(6.375)
2	0	476	476	(5.899)
3	0	519	519	(5.380)
4	0	552	552	(4.828)
5	0	572	572	(4.257)
6	0	614	614	(3.643)
7	0	653	653	(2.990)
8	0	734	734	(2.256)
9	0	839	839	(1.417)
10	0	899	899	(518)
11	0	934	934	416
12	8.336	(457)	7.879	8.294

FONTE: O autor (2025)

Com base nesse fluxo, o resultado do projeto olhando a TIR nominal fica em 9,29% a.a. com um VPL de R\$ 3,978 milhões, nesse mesmo período (dez/12 a maio/25) o IPCA foi de 5,80% a.a., diante disso ao deflacionar o fluxo os investidores obteriam uma TIR real de 3,30%.

## 7.1.5 Comparativo com IFIX

A análise a seguir contextualiza a performance do projeto BTS da Cassi, mensurando seu retorno em relação ao IFIX (Índice de Fundos de Investimento Imobiliários) durante o período avaliado. No início do investimento (dez/2012), o IFIX estava em 1.573,34 pontos. Ao final do período de análise (maio/2025), o índice alcançou 3.461,93 pontos, resultando em um retorno nominal de 6,52% a.a. para o período

A comparação quantitativa dos retornos anualizados é apresentada na tabela abaixo.

TABELA 5 - COMPARAÇÃO INDICADORES

Indicador	Projeto BTS Cassi	IFIX (benchmark)
Retorno Nominal anualizado	9,29% (TIR)	6,52% (CARG¹)
Diferencial de retorno	-	2,77 p.p. a.a.

FONTE: O autor (2025).

Obs.: <sup>1</sup> taxa de crescimento anual composta.

Para além dos dados consolidados, o GRÁFICO 5 com a evolução patrimonial em base 100 oferece uma perspectiva sobre a dinâmica desta performance ao longo do tempo.

A trajetória do projeto (linha azul clara) revela um ciclo de investimento característico de ativos em desenvolvimento. A performance inicial abaixo do benchmark reflete a alocação de capital intensivo na fase de construção. Esta é sucedida por uma fase de maturação, onde o ativo passa a gerar valor de forma consistente. A projeção para o final do período simula um evento de liquidez, baseado no valor de laudo do ativo. Este evento cristalizaria a totalidade do valor gerado e é o fator que explicaria a expressiva performance acumulada, que atingiria 435 na base 100, frente aos 216 do IFIX.

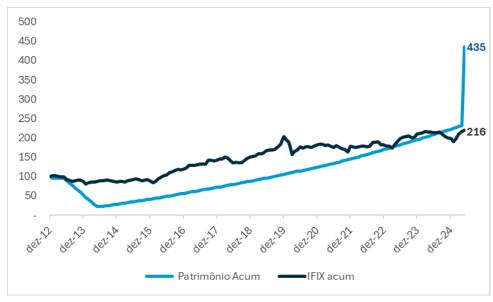


GRÁFICO 5 - PATRIMÔNIO CASSI VS IFX (BASE 100)

FONTE: O autor (2025).

Em síntese, a análise combinada elucida a dinâmica de performance do projeto e indica seu potencial de retorno. O investimento demonstraria um ciclo de vida que, caso o desinvestimento ocorra pelo valor de laudo, culminaria em uma rentabilidade superior ao benchmark, refletindo o prêmio associado ao risco de desenvolvimento assumido.

Dessa forma, a análise combinada dos retornos e da sua evolução patrimonial oferece uma visão clara do perfil de risco e retorno projetado para o ativo frente ao seu referencial de mercado.

## 7.2 IMÓVEL DE VAREJO (ACADEMIA)

Este estudo de caso analisa a proposta de expansão de uma empresa do ramo *fitness* ("Empresa X") em Curitiba-PR, utilizando um terreno próprio do investidor ("Proprietário Y"). O objetivo do proprietário era auferir renda com seu ativo imobiliário, atuando como incorporador/investidor. Por ser proprietário, nesse caso, o proprietário assumiria o papel de incorporador também.

Ao aplicar a primeira etapa do checklist de análise, temos na FIGURA 13.

FIGURA 13 – CHECKLIST FUNIL DE ANÁLISE (1ª ETAPA)

Nível	ID	Checklist - Dissertação	CHECK	OBS.:
Etapa	1	ldentificação das demandas do cliente (originação)	Ok	Construção de um espaço para uso de academia, com área prevista de 1200m²
	2	Envio da Request for Qualifications (RFQ)	Ok	Na ocasião o processo de envio e recebimento da RFQ se deu por trocas de e-mails e conversas presenciais
	3	Pré-análise => reunião para dúvidas e esclarecimentos (se houver)	Ok	Realizada, pontuado as necessidades sobre os sistemas necessários para ur boa operação no locatário, ênfase na demanda de estacionamento e sobre abastecimento e reservatório de água
10	4	Prospecção (visitas)	N/A	Por se tratar de ativo (terreno) próprio, etapa não se aplica
	5	Análise mercadológica	Ok	Risco já existente, pois o terreno é próprio. Ao avaliar o mercado de academias, inicialmente a avaliação foi positiva.
	6	Viabilidade Inicial (zoneamento, acessos, ABL, projeto esquemático)	Ok	Atividade de academia permitida no terreno.

FONTE: O autor (2025).

Nessa etapa foi discutido se existem itens mandatórios para a construção, com principal objetivo sensibilizar se o que é necessário é possível fazer dentro do terreno de acordo com as limitações de legislação. Dentro do processo de RFQ, foram extraído como principais itens:

Valor máximo de locação: R\$ 54.000,00 (mês), equivalente a R\$ 45/m<sup>2</sup>.

Área Construída: 1.200m² | Pé Direito: 5 metrôs (mínimo)

Sobrecarga Pavimento: 500 Kg/m² (mínimo)

Energia Disponível: 225kVA | Reservatório de Água: 30.000 litros (mínimo)

Vagas de Estacionamento: De acordo com a legislação, mínimo de 2 horas para os clientes.

O estudo de viabilidade inicial demonstrou-se apto para a construção da academia.

A próxima etapa do processo consiste em consolidar as informações e aplicálas na modelagem financeira para a verificação da viabilidade do projeto. Em seguida, o projeto deve ser submetido à aprovação do investidor ou do Comitê de Investimento (quando houver), que pode resultar em aprovação (com ou sem ressalvas) ou reprovação.

Com base nessas informações, foi contratada uma empresa de arquitetura para definir os parâmetros de construção e o projeto esquemático. O objetivo foi

apresentar estudos que garantissem o melhor aproveitamento do terreno, evitando grandes obras (subsolos), como ilustrado na FIGURA 14.

FIGURA 14 - PROJETO E IMPLANTAÇÃO (ACADEMIA)

EMPRESA X

19a. Projeção do Prédio

19b. Implantação do projeto

FONTE: O autor (2025).

Considerando a construção com dois pavimentos, sendo o térreo com área construída estimada em 554m² e o segundo pavimento com área de 646m² e projeção de área técnica em torno de 40m², totalizando uma área construída estimada em 1.240m². Para fins de modelagem considera-se a Área Bruta Locável de 1.200m².

Com base nas informações preliminares, o projeto foi enviado para uma construtora de Curitiba-PR com objetivo de estimar os custos, prazos de obra que servirão de base para as premissas e desembolsos financeiros.

As informações referentes aos dados e eventos do projeto estão resumidas na TABELA 6.

TABELA 6 - QUADRO RESUMO PROJETO ACADEMIA

Quadro Resumo						
Área do Terreno¹ (m²)	2.508	Contrato	Atípico (BTS)			
Valor Terreno	5.186.286	Assinatura (data)	ago/20			
Unitário (R\$/m²)	2.068	Início vigência (data)	jul/21			
		Fim vigência (data)	jul/31			
ABL (Área Bruta Locável - m²)	1.200	Prazo de Contrato (anos)	10			
Custos de Construção	3.385.106	Locação (R\$ mensal)	54.000			
Unitário (R\$/m²)	2.766	Unitário (R\$/m²)	45			
Prazo Construção (meses)	12	Multa	Saldo Contrato			

FONTE: O autor (2025).

Nota: 1 50% da área do terreno total (arbitrado pelo proprietário).

O terreno já pertencia ao proprietário, que, na modelagem do projeto, arbitrou um aproveitamento de 50% da área para atender às necessidades da empresa X, incluindo a área de estacionamento. Para a avaliação do valor do terreno, foi utilizado o último laudo de avaliação disponível na contabilidade (dez/19), que foi realizado por uma empresa independente de consultoria de Engenharia de Avaliações. Este laudo baseou-se no "Método Comparativo Direto de Dados de Mercado", em conformidade com o procedimento da NBR 14.653 (ABNT, 2010). O custo de construção, por sua vez, foi extraído do orçamento fornecido pela construtora.

Custos para equipamentos, adequações, comunicação visual e decoração ficam a cargo do cliente, nesse caso, não são contemplados na modelagem. A TABELA 7, apresenta as estimativas usadas durante a fase de construção.

TABELA 7 - FLUXO DE CAIXA ACADEMIA - ETAPA CONSTRUÇÃO

n	Mês	Terreno	Projetos	Edificação	Gerenciamento	Fluxo de Caixa	FC Acumulado
0	ago/20	(5.186)	(21)	(439)	(15)	(5.661)	(5.661)
1	set/20		(21)	(439)	(15)	(475)	(6.137)
2	out/20			(220)	(15)	(235)	(6.371)
3	nov/20			(220)	(15)	(235)	(6.606)
4	dez/20			(220)	(15)	(235)	(6.840)
5	jan/21			(220)	(15)	(235)	(7.075)
6	fev/21			(220)	(15)	(235)	(7.310)
7	mar/21			(220)	(15)	(235)	(7.544)
8	abr/21			(220)	(15)	(235)	(7.779)
9	mai/21			(220)	(15)	(235)	(8.013)
10	jun/21			(220)	(15)	(235)	(8.248)
11	jul/21			(220)	(15)	(235)	(8.483)
12	ago/21				(15)	(15)	(8.498)

FONTE: O autor (2025). Nota: em milhares de reais.

O valor do terreno é atribuído ao laudo de avaliação que replica o valor de mercado, por ser ativo próprio, não ocorre a transação e pagamento da taxa de ITBI (Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis) e Comissão de corretor. Ao final da construção o imóvel custará ao proprietário o valor de R\$ 8,498 milhões de reais.

O contrato estabelece um prazo de 10 anos pós-entrega, período denominado de fluxo operacional. Durante essa vigência, as partes renunciam ao direito de revisão

do valor do aluguel, uma cláusula permitida pela Lei do Inquilinato para contratos atípicos como o BTS. Essa renúncia é crucial para a segurança do investidor.

No que tange à modelagem financeira, o reajuste do aluguel não é aplicado no fluxo de caixa, mesmo que a inflação seja considerada nos pagamentos. Essa abordagem metodológica garante que o valor de locação permaneça em uma base de comparação fixa e real, tornando a Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto diretamente comparável com a taxa de uma NTN-B. Adicionalmente, na modelagem, utilizou-se 1% sobre a receita de locação como despesa de fundo de reserva e foi aplicado o regime de lucro presumido 13.

O modelo apresentando na

TABELA 8 mostra o fluxo de caixa previsto por ano para o projeto.

TABELA 8 - FLUXO DE CAIXA ACADEMIA

Ano	Aquisição¹   Venda	Receita	Fundo Reserva	Imposto	FC	FC_Acum
0	(8.483)	0	0	0	(8.483)	(8.483)
1	0	676	(7)	(66)	588	(7.895)
2	0	676	(7)	(79)	590	(7.305)
3	0	676	(7)	(79)	590	(6.715)
4	0	676	(7)	(79)	590	(6.125)
5	0	676	(7)	(79)	590	(5.535)
6	0	676	(7)	(79)	590	(4.945)
7	0	676	(7)	(79)	590	(4.355)
8	0	676	(7)	(79)	590	(3.765)
9	0	676	(7)	(79)	590	(3.175)
10	8.303	676	(7)	(647)	8.325	5.150

FONTE: O autor (2025). Nota: em milhares de reais.

No fluxo o aluguel base de R\$ 45/m² foi reajustado entre a assinatura do contrato até a ocupação do imóvel com base no INCC-DI na variação dos últimos 12 meses com data base de jul/2020 (4,29% a.a.), ou seja, em Ago/21 o valor referente ao aluguel será de R\$ 56.317,00 equivalente a R\$ 46,93/m².

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Regime tributário para pessoa jurídica, no caso de gestão própria que aluga imóvel é tributada em até 14,53% da receita e na alienação do imóvel em 6,73% sobre o valor da venda.

Para estimar a TIR, no cenário conservador aplica-se o valor da venda no final do ano 10 (ago/32), sendo o valor do investimento sem correção. Aplica sobre o valor de venda a alíquota de 6,73% (somatório dos impostos referente ao lucro presumido).

Com isso chega-se a uma TIR estimada de 5,83% a.a. O fluxo acima é referente apenas ao ativo.

#### 7.2.1 Análise do Investimento

Para o tipo de investimento em Empreendimentos de Base Imobiliária (EBI), o proprietário busca retorno acima das taxas livres de riscos, no caso o título que mais se assemelha e muito utilizado no mercado é a taxa NTN-B, considerando o vencimento em ago/30, temos que a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) para esse projeto é de 6,17% a.a.

Para calcular o cap rate do projeto, antes é necessário estimar o NOI, cujo valor é de R\$ 589.999,73.

$$NOI = Receita \ Bruta - Despesas \ Operacinais$$
  
 $NOI = R\$ \ 675.799 - R\$ \ 85.799$   
 $NOI = R\$ \ 589.999,73$ 

Ao aplicarmos a fórmula do Cap Rate, temos que:

Cap Rate (%) = 
$$\frac{589,999}{8.497.7}$$

A taxa de capitalização (cap rate), do projeto é estimado em 6,94%, cerca de 77 bps acima da TM, porém, conforme já mencionado não existe um padrão para determinar se a taxa é boa ou não e que dependerá de outras avaliações que envolve qualidade do ativo, liquidez, tipologia de contrato entre outros.

Com base na

TABELA 8 que representa o fluxo de caixa e utilizando da ferramenta excel, temos que o VPL do projeto R\$ -214.508,58.

No fluxo do período operacional, o proprietário não terá será retorno do seu capital (Payback), imóveis dessa natureza tendem a demorar para obter o retorno dentro do prazo do projeto, até porque, em casos que o payback é mais curto faria mais sentido o locatário realizar a construção. Abaixo segue tabela resumida com o comparativo dos indicadores.

TABELA 9 - ATINGIMENTO DO RETORNO

Descrição	Objetivo	TIR (a.a.)	Retorno	% Atingimento	
NTN-B 2030	3,08%	-			
Prêmio	+ 300 bps	-			
TMA	6,17%	5,83%	Objetivo - 3,05%	94,40%	
EONTE: O autor (2025)					

FONTE: O autor (2025).

Retornando ao checklist de análise, e conforme a tabela acima, nota-se que financeiramente e de acordo com as premissas do proprietário a recomendação é de não investir no ativo, conforme FIGURA 15.

FIGURA 15 - CHECKLIST FUNIL DE ANÁLISE (2ª ETAPA)

Nív	/el	ID Checklist - Dissertação	CHECK	OBS.:		
pa	7	Formalizações - MoU e nível de governança	Em Partes	Acordado que após o aceite do locatário referente ao projeto, a governança da execução 100% do locador.		
2º Etapa	8	Modelagem técnica e financeira (projeto refinado para estimativas de custos)	Ok	Realizada modelagem		
	9	Aprovação Comitê de Investimento	OK	Comitê realizado. Reprovado		
	10	Negociação Comercial, Análise profunda (legal, técnica e ambiental) p/ aquisição do imóvel (quando houver)	N/A			
Etapa	11	Aprovação do Projeto Executivo e assinatura Contrato de Locação (anexos RFQ, MoU e aprovação do projeto)	N/A			
သိ	12	Modelagem e envio de Request for proposta (RFP)	N/A			
	13	Aprovação da Construtora e Início da Obra	N/A			
	14	Fiscalização, monitoramento e Report	N/A			
a	15	Entrega do Imóvel e parceria de longo prazo com o Cliente	N/A			
4º Etapa	16	Assinatura de Aditivo Contratual de locação BTS com termo de entrega de obra e Início da Obra	N/A			
	17	Zeladoria				
	FONTE: O autor (2025).					

FONTE: O autor (2025).

Para que a TIR do projeto alcançasse o patamar de 6,17% a.a., considerandose exclusivamente a alteração do valor da locação, o aluguel mensal deveria corresponder a R\$ 59.215,23, ou R\$ 49,35/m². Tal ajuste representaria um acréscimo nominal de 5,15% na receita, possibilidade que se mostra plausível em um processo de negociação.

Adicionalmente, não apenas a elevação do valor locatício, mas também a redução dos custos de execução da obra e, eventualmente, a diminuição do prazo de implantação constituem variáveis que tendem a contribuir de maneira significativa para a melhoria da TIR do projeto.

## **8 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

A análise dos resultados desta dissertação revela a importância de processos de avaliação bem definidos e objetivos de retorno claros para investidores, elementos cruciais na tomada de decisão sobre a viabilidade dos contratos *Built to Suit* (BTS) como uma alternativa atrativa para retornos sólidos e acima da inflação.

A análise dos fluxos de caixa demonstrou que os contratos BTS, em função de sua estrutura de longo prazo e garantia de ocupação, oferecem um retorno previsível e estável ao longo do tempo. No entanto, essa previsibilidade deve, necessariamente, alinhar-se aos objetivos de retorno estabelecidos pelos investidores para que o investimento seja considerado vantajoso.

A aplicação prática da análise em dois estudos de caso ilustra, de forma direta, a dinâmica da tomada de decisão do investidor. No projeto da Academia, a decisão de não investir foi justificada pelo retorno projetado, que se mostrou aquém da Taxa Mínima de Atratividade (TMA) dos investidores.

Em contrapartida, o contrato de locação da Cassi demonstrou a assertividade da decisão de investimento, impulsionada pela busca de um retorno fixo sobre o capital. A posterior venda antecipada da participação de um investidor, que gerou um retorno de IPCA+ 6,4% ao ano, atestou o rigor da análise inicial e a eficácia da estratégia adotada. A análise comparativa com o IFIX, principal benchmark do mercado, foi particularmente reveladora: a projeção indicou um retorno potencial de 9,29% a.a. para o projeto, um diferencial de +2,77 pontos percentuais ao ano sobre o índice no mesmo período. Este resultado quantifica o potencial de um contrato BTS bem estruturado em superar a performance média do mercado de fundos imobiliários

A solidez jurídica dos contratos BTS, consolidada pela Lei nº 12.744/2012, é o pilar para a mitigação dos riscos inerentes ao modelo. A natureza atípica destes contratos, resguardada por decisões judiciais e arbitrais, protege o investidor de revisões unilaterais de aluguel e confere previsibilidade financeira. Nesse contexto, riscos como a inadimplência do locatário e as variações do mercado imobiliário são endereçados por meio de cláusulas contratuais robustas de rescisão e reajuste, cuja eficácia é reforçada por diligências prévias, como a análise dos CNAEs permitidos ao ocupante.

# 9 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das análises realizadas, conclui-se que os contratos *Built to Suit* (BTS) se consolidam como uma ferramenta estratégica e eficaz para investidores que buscam estabilidade e previsibilidade de fluxo de caixa no setor imobiliário. A estrutura inerente a esses contratos, caracterizada pelo longo prazo e pela customização, permite a otimização do retorno sobre o capital investido ao longo de períodos extensos, ao mesmo tempo em que mitiga riscos por meio de garantias contratuais bem definidas.

No entanto, a decisão de investir em BTS exige uma avaliação criteriosa de variáveis fundamentais, como a solidez financeira do locatário, a localização estratégica do imóvel e o ambiente econômico vigente. O presente estudo evidenciou que a rentabilidade dos contratos BTS pode ser altamente competitiva em comparação a investimentos tradicionais, desde que haja um gerenciamento adequado dos riscos envolvidos e que os objetivos de retorno do investidor sejam claramente atendidos.

Adicionalmente, esta pesquisa contribui para uma compreensão aprofundada do papel dos contratos atípicos na diversificação de portfólios imobiliários, oferecendo diretrizes valiosas tanto para investidores institucionais quanto individuais.

A aplicação de um processo de análise rigoroso, como o demonstrado nos estudos de caso, é fundamental para otimizar o processo decisório e fortalecer a segurança das operações. Para investidores que já possuem terrenos, a colaboração com redes de originadores e a formação de *club deals* e sociedades podem ser caminhos eficazes para destravar o valor de suas propriedades, como exemplificado pela trajetória da empresa Estruturar, que atua nesse modelo desde antes da Lei nº 12.744/2012.

O reconhecimento legal do BTS na legislação brasileira, com a promulgação da Lei nº 12.744/2012, trouxe maior segurança jurídica aos investidores, ao estabelecer regras claras sobre a revisão de aluguel e as penalidades por rescisão antecipada, reforçando a previsibilidade financeira dessas operações.

Embora este estudo não tenha abordado em profundidade os aspectos da Engenharia Civil, reconhece-se a extrema importância de um gerenciamento eficiente do projeto e dos custos de construção para evitar impactos negativos nos prazos e no

orçamento, fatores que influenciam diretamente a viabilidade financeira do investimento.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras explorem: (i) a comparação entre o retorno de Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) com predominância de contratos BTS versus aqueles sem essa modalidade; (ii) a análise da utilização do BTS por grandes *players* no contexto do crescente *e-commerce*; (iii) a manutenção do entendimento jurídico sobre o BTS no Brasil; e (iv) o impacto de reformas tributárias e fiscais sobre esse tipo de produto. A contínua análise do impacto econômico e financeiro dessa modalidade é crucial para aprimorar as estratégias de investimento no dinâmico setor imobiliário brasileiro.

## **REFERÊNCIAS**

AIEC11, Autonomy Edifícios Corporativos Fundo De Investimento Imobiliário - FII. COMUNICADO AO MERCADO 2022. Disponível em <a href="https://autonomyinvestimentos.com.br/wp-content/uploads/2021/02/35765826000126-COM08032022V01-000274715.pdf">https://autonomyinvestimentos.com.br/wp-content/uploads/2021/02/35765826000126-COM08032022V01-000274715.pdf</a>. Acesso em 15 de março de 2024.

AIEC11, Autonomy Edifícios Corporativos Fundo De Investimento Imobiliário - FII. **Relatório Gerencial fevereiro de 2024.** 2024. Disponível em < https://fnet.bmfbovespa.com.br/fnet/publico/exibirDocumento?id=614869&cvm=tru>. Acesso em 15 de marco de 2024.

ALENCAR, Claudio Tavares de. **Princípios e técnicas de medida de indicadores da qualidade dos investimentos em empreendimentos do real estate.** *In:* JUNIOR, João da Rocha L.; MONETTI, Eliane; ALENCAR, Claudio Tavares de. **Real estate: fundamentos para análise de investimentos**. São Paulo.

ALMEIDA, Mário de S. Elaboração De Projeto, Tcc, Dissertação E Tese: Uma Abordagem Simples, Prática E Objetiva. São Paulo. Editora: Grupo GEN, 2014.

AMARI, Marina Luiza. **Contratos built to suit: qualificação e revisão.** 2021 175 p. Dissertação (Mestrado em Direito) — Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Jurídicas. Curitiba, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-2: avaliação de bens: imóveis urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

B3. Índice Fundo de Investimentos Imobiliários (IFIX B3). Disponível em: https://www.b3.com.br/pt\_br/market-data-e-indices/indices/indices-de-segmentos-e-setoriais/indice-fundos-de-investimentos-imobiliarios-ifix-estatisticas-historicas.htm. Acesso em 26 de agosto 2025.

BARROS, Victor de Medeiros; CARVALHO, Danilo. Memorandos de Entendimentos: O que São e Por que São Importantes para Transações Comerciais. 2024. Disponível em: https://figueiredosantos.com/2024/03/20/memorandos-de-entendimentos-o-que-sao-e-por-que-sao-importantes-para-transacoes-comerciais/. Acesso em 16 de nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991. Dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l8245.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l8245.htm</a>. Acesso em: 27 de novembro de 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/2002/l10406compilada.htm>. Acesso em: 15 de março de 2024

- BRASIL. **Lei nº 12.744, de 19 de dezembro de 2012**. Altera o art. 4º e acrescenta art. 54-A à Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991, que "dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes", para dispor sobre a locação nos contratos de construção ajustada. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/l12744.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/l12744.htm</a>. Acesso em: 27 de novembro de 2023.
- CAMARGO, Cristiane Bueno de; SISTI, Carlos Eduardo Poli; FERREIRA, Rogéria Cristina. " **Built To Suit, Direito Real De Superfície E Sale And Leaseback, Uma Análise Comparativa.**" LARES 2010 10° Conferência Internacional Latin Maerican Real Estate Society, 2010, São Paulo, 2010.
- CBRE. **Perspectives US Modern Logistics.** 2022. Disponível em < https://www.cbreim.com/-/media/project/cbre/bussectors/cbreim/insights/articles/us-modern-logistics-record-breaking-growth/us-modern-logistics-record-breaking-growth.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2024.
- COLLIERS. Market Overview 4T2022 Condomínios Logísticos Brasil E Escritórios SP e RJ. 2023, 23 p. Disponível em: https://www.colliers.com/download-article?itemld=7a828d80-9627-4a6c-ae8a-8223b1b0c4f7>. Acesso em: 15 de ferreiro de 2024.
- CÔRTES, José Guilherme P. Introdução à Economia da Engenharia: Uma visão do processo de gerenciamento de ativos de engenharia. São Paulo. Editora: Cengage Learning Brasil, 2014.
- EPISCOP, Michael. Core, Core Plus, Value-Add and Opportunistic Investments. 2018. Disponível em: <a href="https://origininvestments.com/what-are-core-core-plus-value-added-and-opportunistic-investments/">https://origininvestments.com/what-are-core-core-plus-value-added-and-opportunistic-investments/</a>. Acesso em 26 de fevereiro de 2025.
- EUGENIO, Ivan. **NTNB Qual usar para a precificação de seus Fil's?.** 2020. Disponível em: < https://www.fiifacil.com.br/post/ntnb-qual-usar-para-a-precifica%C3%A7%C3%A3o-de-seus-fii-s>. Acesso em 15 de março de 2024.
- EXAME. **Family Office O Que é e Como Funciona.** 2022. Disponível em: <a href="https://exame.com/invest/guia/family-office-o-que-e-e-como-funciona/">https://exame.com/invest/guia/family-office-o-que-e-e-como-funciona/</a>. Acesso em 26 de fevereiro de 2025.
- FIGUEIREDO, Flavio Fernando de; GRAVA, William J.. **A ECONOMIA DOS EMPREENDIMENTOS BUILT-TO-SUIT.** 2007. Disponível em: < https://ibapenacional.com.br/biblioteca/wp-content/uploads/2012/12/A-Economia-dos-Empreendimentos-Built-to-Suit.pdf>. Acesso em: 25 de novembro de 2023.
- GIL, Antonio C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social, 7ª edição.** São Paulo. Grupo GEN, 2019.
- GLOBO. 2012 Foi Ano de Crise, mas Economia já está acelerando, diz Mantega. 2013. Disponível em: https://g1.globo.com/economia/noticia/2013/03/2012-foi-ano-de-crise-mas-economia-ja-esta-acelerando-diz-

mantega.html#:~:text=O%20ministro%20da%20Fazenda%2C%20Guido,efeitos%20da%20crise%20financeira%20internacional. Acesso em 10 de jan. 2025.

GOMIDE, Alexandre Junqueira. **Os contratos 'built to suit' e sua interpretação pelos tribunais**. 2023. Disponível em: <a href="https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-edilicias/380553/os-contratos-built-to-suit-e-sua-interpretacao-pelos-tribunais">https://www.migalhas.com.br/coluna/migalhas-edilicias/380553/os-contratos-built-to-suit-e-sua-interpretacao-pelos-tribunais</a>. Acesso em: 10 de ferreiro de 2024.

GOMIDE, Alexandre Junqueira. Contratos Built to Suit: Aspectos Controvertidos Decorrentes de Uma Nova Modalidade Contratual. 2017 216 p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, 2017.

GONCALVES, Carlos R. **Direito Civil Brasileiro: Contratos e Atos Unilaterais**. v.3. São Paulo. Saraiva, 2023.

GREGORI, Carolina Andrea Garisto. **Método para análise de imobilização em imóveis corporativos.** 2010, 323 p. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil, São Paulo, 2010.

GRI. **Industrial & Logistics.** 2020. Disponível em: < https://materials.griclub.org/e-meetings/re/brazil/industrial-and-logistics-strength-and-resilience-amid-global-recession.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2022.

HELFENSTEIN, Luiz Gustavo. A Análise Sistemática De Fundos Imobiliários Nacionais E Internacionais Para Investimento. 2019, 61 p., Dissertação (Mestre em Contabilidade). Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná, Cascavel, 2019. HSLU. Core+: A suitable investment style in the current environment. 2018. Disponível em: <a href="https://hub.hslu.ch/immobilienblog/2018/11/25/core-a-suitable-investment-style-in-the-current-environment/">https://hub.hslu.ch/immobilienblog/2018/11/25/core-a-suitable-investment-style-in-the-current-environment/</a>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2025.

JULIO, Luciana R. **Análise de qualidade do investimento**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021.

JLL. Firs Look Industrial – Brasil 4T2023. Disponível em: < https://www.jll.com.br/content/dam/jll-com/documents/pdf/research/FirstLook\_Industrial\_4T2023\_Final\_REV.pdf>. Acesso em: 02 de março de 2024.

JP Morgan. The Why Who What And How Of Starting A Family-Office. 2024. Disponível em: <a href="https://privatebank.jpmorgan.com/latam/pt/insights/markets-and-investing/ideas-and-insights/the-why-who-what-and-how-of-starting-a-family-office">https://privatebank.jpmorgan.com/latam/pt/insights/markets-and-investing/ideas-and-insights/the-why-who-what-and-how-of-starting-a-family-office</a>. Acesso em 26 de fevereiro de 2025.

JUNIOR, João Rocha Lima. **Decidir sobre Investimentos no Setor da Construção Civil**. Boletim Técnico da Escola Politécnica USP. São Paulo, 1998. BT/PCC/200.

KINEA. **Oferta KNRI11 – Prospecto de Distribuição Pública**. Disponível em: < https://www.kinea.com.br/wp-content/uploads/2024/03/KNRI\_Prospecto\_03-2024-1-1.pdf>. Acesso em 10 de março de 2024.

LIMA, Fernanda Fulgêncio de Sousa; SANTOS, Ítalo Pereira da Silva. **Estudo de viabilidade econômica e financeira de contratos built to suit.** 2017, 50p. TCC (Graduação Engenharia) — Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Departamento de Engenharia Civil, Recife, 2019.

Manual de normalização de documentos científicos de acordo com as normas da ABNT [recurso eletrônico] / Vilma Machado [et al] – 2. Ed Curitiba: UFPR:SiBi, 2024.

MARZAGÃO, José Paulo. **Regime Jurídico Do Built-To-Suit**. *In:* FARIA, Renato V.; CASTRO, Leonardo Freitas de Moraes E. Operações imobiliárias: estruturação e tributação São Paulo: Saraiva, 2016.

MONETTI, Eliane. **Análise de Risco do Investimento em Shopping Centers**. 1996. Tese (doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil.

PEREIRA, 2014. "Elevação De Preços No Mercado Residencial No Brasil: Questões Estruturais, Desempenho Do Setor E Risco Do Sistema Econômico," LARES – 2014 – 14º Conferência Internacional Latin Maerican Real Estate Society, 2014, Rio de Janeiro, 2014.

PITTA, Carlos Eduardo. Risco e Retorno do Investimento Imobiliário: Um Estudo do Mercado de Imóveis Comerciais de São Paulo. 2000. 84p. Dissertação (mestrado) - EAESP/FGV. Disponível em: https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/35996204-65be-4040-bc1e-62d10faa2983/content. Acesso em 17 de nov. 2024.

PROCON. **Relatório Anual De Taxas De Juros / 2012**. Disponível em: https://www.procon.sp.gov.br/wp-content/uploads/files/RTTXJURAnual2012.pdf. Acesso em 10 de jan 2025.

RIZZARDO, Arnaldo. **Contratos.** 21. ed. – Rio de Janeiro. Forense, 2023.

RODRIGUES, Gisela G; PIZZOLATO. **Centros de Distribuição: armazenagem estratégica.** 2003, XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção, Outro Preto, MG. Disponível em < https://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003\_tr0112\_0473>. Acesso em 15 de março de 2024.

ROSS, Stephen; WESTERFIELD, Randolph; JORDAN, Bradford D.; et al. **Fundamentos de administração financeira**. Porto Alegre: Grupo A, 2022.

SCANO, Julian. Memorando de Entendimento (MOU). Aplicabilidade no Direito Empresarial. 2024. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/artigos/memorando-de-entendimento-

mou/2492580138#:~:text=Memorando%20de%20Entendimento%20(MoU%2C%20d o,juridicamente%20vinculantes%20de%20forma%20imediata. Acesso em 16 nov. 2024.

SILVA, Daniel Santos. **Análise do Comportamento Imobiliário na Cidade de Porto Alegre: Um Estudo sob o Foco da Teoria Econômica**. 2014. 48. Monografia (Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Poro Alegre, 2014. Disponível em:

https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/117323/000965743.pdf;jsessionid=FBF 6E94AF7C53C8404BBD9BBE2E814C4?sequence=1. Acesso em: 15 de março de 2024

SILVA, Bruno Torres. Conjunto de diretrizes ao investidor imobiliário no contrato *Built to Suit* com reforma substancial do imóvel pelo futuro ocupante. 2023. 181 p. Monografia (MBA em Economia setorial e mercados, com ênfase em Real Estate) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Poli-Integra, 2023.

SCHELEDER, Fernando Durão. **Contrato de Locação.** Disponível em https://periodicos.fgv.br/rcp/article/download/60230/58543. Acesso em 15 de março de 2024.

SOMMA. Como será o mercado imobiliário pós COVID. Disponível em: https://www.sommainvestimentos.com.br/como-sera-o-mercado-imobiliario-pos-covid-19/. Acesso em: 20 de março de 2024.

TAVARES, F. A. de O., MOREIRA, A. C., & PEREIRA, E. T. (2012). ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO NO MERCADO IMOBILIÁRIO: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Revista Universo Contábil, 8(2), 146–164.

TESOURO DIRETO. **Títulos do Governo.** Disponível em: <a href="https://www.tesourodireto.com.br/">https://www.tesourodireto.com.br/</a>. Acesso em 15 de março de 2024.

UBS. **The Global Family Office Report.** 2023. Disponível em: <a href="https://advisors.ubs.com/mediahandler/media/563297/ubs-gfo-report-2023.pdf">https://advisors.ubs.com/mediahandler/media/563297/ubs-gfo-report-2023.pdf</a>. Acesso em 26 de fevereiro de 2025.

# APÊNDICE 1

Requisição para Qualifica nformações Preliminares	ıção (RFQ)			
Empresa				data área
lome				e-mail
Qual vai ser o uso do imóvel? A	ccinalar uma au	ı mais anaõas	ahaiya:	
Quat vai sei o uso uo iiilovet: A	SSIIIdidi uiiid Uu	i iliais opções (	abaixu.	
Corporativo   Comercial	Industrial Logístico			Mail
2. Limitação e dados para contrat	io			
Descrição	mais informações:			
Cidade	mais informações.			
Região				
Prazo da entrega				
Prazo de contrato				
Rodovia de acesso principal				
Rodovia de acesso secundário  Distência (KM) de grande centro				
Necessidade futura de expansão		***************************************		
3.Descrição das áreas				
Descrição	imp essencial Important	ortância te deseiável indife	Unidade erente	mais informações:
Ex. Refeitório privativo		Х	150m²	Necessidade de refeitório no local, mas pode ser no condomínio
Terreno				
Armazenagem (fábril)				
Mezanino				
Pátio de manobras				
Vagas de espera				
Administrativa				
Refeitório privativo  Vestiário privativo				
Ambulatório privativo	000000000000000000000000000000000000000			
Expansão? (quanto e quando)	***************************************			
Quantidade de Posição Pallet				
1. Características Construtivas				
Descrição	imp essencial Important	ortância te deseiável indife	Unidade	mais informações:
Ex.:Pé Direito Livre (mínimo)	х		12 m	necessário, não abrem "mão" dos 12 metros
Pé direito livre (mínimo)				
Pé direito divre (máximo)				
Resistência piso (t/m²)				
Numero de docas				
Distância entre pilares (m)				
Módulos menores que 1.000m²  Módulos maiores que 1.000m²				
Sprinklers				
Cross-Docking				
Tipo de Ocupação (em condominio)				
Tipo de Ocupação (monusuário)				
Certificação de sustentabilidade				
Tipo de telhado				
Fechamento ateral  Demanda energia				
Tipo de iluminação				
Demanda reservatório (água)				
Poço Artesiano				
AR condicionado administativo				
AR condicionado fábril / Logístico				
Entrada portaria independente				
F. 1. 1				
6. Existe alguma informação a se	r acrescentada:			
Obs.: Nível de Importância				
Essêncial => Requisito que realm				
			ies de contorno ou paliativ	
	em a obrigatoriedade desejável, ou seja, é		em a obrigação de ser exe	sculado ruturamente.
	o o juro i, o u o o jd, t	or or no para 0		

#### **ANEXO 1**

(TJSP. Apelação 9156991-70.2008.8.26.0000. Relator Antônio Benedito Ribeiro Pinto; Comarca: São Paulo; Órgão julgador: 25ª Câmara de Direito Privado; Data do julgamento: 04/05/2011; Data de registro: 14/06/2011; Outros números: 992080373487). LOCAÇÃO DE IMÓVEIS - AÇAO REVISIONAL DE ALUGUEL - Contrato atípico (buit-to-suit) que encerra amplo feixe de direitos e deveres, relativos a contratos de construção, empreitada, financiamento e incorporação imobiliária, além de outras características próprias - Cláusula de renúncia à revisão do valor da remuneração mensal paga pela autora válida e eficaz, na medida em que firmada paritariamente com a ré enquanto na livre administração de seus interesses patrimoniais disponíveis, não se confundindo com a renúncia ao direito constitucional de ação (CF, art. 50, inc. XXXV) - Carência da ação confirmada. Ausência de interesse recursal da ré no que pertine ao pedido de alteração da fundamentação da sentença (de carência da ação por ausência de interesse processual para impossibilidade jurídica do pedido), à míngua de utilidade - Procedência do pedido contraposto: condenação da autora ao pagamento de multa penal equivalente a três aluguéis, por violação do contrato - Litigância de má-fé não configurada - Recurso de apelação não provido. Recurso adesivo não conhecido em parte. Na parte conhecida, provido em parte.

#### **ANEXO 2**

(TJSP; Apelação Cível 1002115-32.2018.8.26.0006; Relator (a): Adilson de Araujo; Órgão Julgador: 31ª Câmara de Direito Privado; Foro Regional VI -Penha de França - 1ª Vara Cível; Data do Julgamento: 10/12/2019; Data de Registro: 10/12/2019). APELAÇÃO. LOCAÇÃO DE IMÓVEL NÃO RESIDENCIAL. AÇÃO REVISIONAL DE ALUGUEL CUMULADA COM PEDIDO PROVISÓRIO. CONTRATO IMOBILIÁRIO QUE, POR TERMO ADITIVO CELEBRADO EM MOMENTO POSTERIOR AO ORIGINAL, REGRAS **NOVAS** CONDIÇÕES FORAM REPACTUADAS, F AMOLDANDO-SE AO MODELO DENOMINADO BUILT TO SUIT (BTS). RECONHECIMENTO DESSA OPERAÇÃO. OBRA EXECUTADA NOS IMÓVEIS ALUGADOS DE AMPLA REESTRUTURAÇÃO, COM DIVERSAS MELHORIAS REALIZADAPELA RÉ (LOCADORA) PARA PROPICIAR PLENO ATENDIMENTO À ATIVIDADE PROFISSIONAL DESEMPENHADA PELA AUTORA (LOCATÁRIA). FATO INCONTROVERSO. AMPLIAÇÃO DO PRAZO DA LOCAÇÃO E REAJUSTE DO ALUGUEL. ANUÊNCIA DAS PARTES AO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES. SENTENÇA DE IMPROCEDÊNCIA MANTIDA. RECURSO IMPROVIDO. No caso em julgamento, impossível não reconhecer, com o termo aditivo ao contrato de locação celebrado entre as partes, a figura do modelo "Built to Suit".

lsso porque ampla reforma nos imóveis alugados foram realizadas para possibilitar melhor adaptação, além de benfeitorias, tudo para atender a atividade social desempenhada pela autora, sem arcar com nenhum custo para a execução da obra completa. Essas novas disposições em proveito da autora redefiniram o prazo de vigência da locação e o valor dos aluguéis, elementos gerais que, por certo, envolvem as questões desse tipo de contrato. APELAÇÃO. LOCAÇÃO DE IMÓVEL NÃO RESIDENCIAL. AÇÃO REVISIONAL. CONTRATO DENOMINADO BUILT TO SUIT (BTS). RECONHECIMENTO, NO CASO. REVISÃO DO VALOR DO ALUGUEL POR **ARGUIÇÃO** DE ONEROSIDADE **EXCESSIVA** AFASTADA. SENTENCA DE IMPROCEDÊNCIA MANTIDA. RECURSO IMPROVIDO

#### **ANEXO 3**

(DECISÃO MONOCRÁTICA - STJ - Resp: 1521448 sp 2015/0058620-4, Relator: Ministro Moura Ribeiro, Data de Públicação: DJ 10/04/2015). CIVIL. LOCAÇÃO. REVISIONAL. CONTRATO ATÍPICO. "BUILT TO SUIT". DE DEFESA. NÃO CONFIGURAÇÃO. CERCEAMENTO OITIVA DE ASSISTENTE TÉCNICO QUE APRESENTOU LAUDO PERICIAL DIVERGENTE. DESPICIENTE. MATÉRIA DE DIREITO. ADEQUAÇÃO DO VALOR MENSAL DA LOCAÇÃO À REALIDADE DE MERCADO. INVIABILIDADE. CONTRATO PARITÁRIO. ATUALIZAÇÃO PELO IGP-M. VALIDADE E EFICÁCIA DO AJUSTE. RECURSO DESPROVIDO. 1 - O juiz é o destinatário da prova, cabendo a ele, dentro do seu livre convencimento, dispensar a produção de provas que julgar desnecessárias. Na hipótese, a manifestação do assistente técnico da autora consta dos autos (laudo divergente de fls. 551/573), sendo efetivamente despicienda sua oitiva. 2 - As operações imobiliárias denominadas "built to suit" podem ser traduzidas como uma construção sob medida.

Consistem em um negócio jurídico similar, em alguns pontos, ao contrato de locação, no qual, todavia, uma parte se encarrega de construir um imóvel customizado para as necessidades do contratante e este se obriga a locar o bem por prazo determinado, por um valor mensal correspondente não somente à contraprestação pelo uso e gozo do imóvel, mas também para remunerar os custos de aquisição do terreno e da construção do imóvel pelo locatário, bem como o capital investido. 3 - Tipo de negócio jurídico que não se submete preferencial ou exclusivamente à Lei do Inquilinato. 4 - Contrato paritário, ou seja, as partes se encontram em situação de igualdade e as cláusulas foram livremente pactuadas, não havendo falar na imposição unilateral de condição, típica dos contratos de massa (por adesão), os quais se submetem a regramento específico e admitem certa relativização, razão pela qual descabe discussão acerca da validade ou eficácia do negócio jurídico entabulado entre as partes 5 - Não se pode admitir a pretensão da autora de promover revisão do contrato firmado entre as partes com escopo de adequar o aluquel mensal pactuado à realidade de mercado, como se de contrato típico de locação se tratasse. 6 - A única razão da alteração dos valores pactuados foi a correção pelo índice IGP-M, divulgado pela FGV, o qual, nos termos das cláusulas 5.1 e 5.2 foi eleito livremente entre as partes como fator de reajuste anual. Ora, se o quantum originalmente pactuado afigurava-se razoável para a autora, não há que se falar em onerosidade excessiva, na medida em que o reajuste decorreu apenas da aplicação do fator de correção escolhido pelas partes, importando entendimento diverso em violação ao princípio do pacta sunt servanda. 7 - Preliminar rejeitada. 8 - Apelação desprovida