



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**



**FILIPE GEMAQUE DE ARAUJO
JAYME MOREIRA RIBEIRO FILHO**

**ANÁLISE DA TAXA DE RENTABILIDADE EM DIFERENTES
TIPOLOGIAS DE IMÓVEIS EM BELÉM-PA**

**BELÉM – PA
2023**

FILIFE GEMAUQUE DE ARAUJO
JAYME MOREIRA RIBEIRO FILHO

**ANÁLISE DA TAXA DE RENTABILIDADE EM DIFERENTES
TIPOLOGIAS DE IMÓVEIS EM BELÉM-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Engenharia Civil do Instituto de Tecnologia da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Prof^o. Dr^o André Augusto Azevedo Montenegro Duarte

BELÉM – PA
2023

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

A658a Araújo, Filipe Gemaque de

Análise da taxa de rentabilidade em diferentes tipologias de imóveis em Belém / Filipe Gemaque de Araújo; Jayme Moreira Ribeiro Filho. – 2023.

63 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. André Augusto Azevedo Montenegro Duarte
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Faculdade de Engenharia Civil, Belém, 2023.

1. Engenharia de avaliações. 2. Mercado imobiliário. 3. Rentabilidade. 4. Venda. 5. Locação. I. Ribeiro Filho, Jayme Moreira. II. Duarte, André Augusto Azevedo Montenegro. III. Título.

CDD 624

Elaborado por Camila de Cássia Brito - CRB-2/1486
(Bibliotecária)

Índice para catálogo sistemático
1. Engenharia Civil: 624

FILIFE GEMAUUE DE ARAUJO
JAYME MOREIRA RIBEIRO FILHO

**ANÁLISE DA TAXA DE RENTABILIDADE EM DIFERENTES
TIPOLOGIAS DE IMÓVEIS EM BELÉM-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Engenharia
Civil do Instituto de Tecnologia da
Universidade Federal do Pará, como parte
dos requisitos para obtenção do título de
Bacharel em Engenharia Civil

Belém, 04 /07 /2023.

Examinadores

Profº. Drº. André Augusto Azevedo Montenegro Duarte.
Universidade Federal do Pará | UFPA
Orientador

Profª. Drª. Evelyn Gabbay Alves Carvalho.
Universidade Federal do Pará | UFPA
Membro da banca

Profº. Drº. Renato Martins das Neves
Universidade Federal do Pará | UFPA
Membro da banca

RESUMO

A retomada do crescimento da construção civil e o aumento do financiamento de imóveis são fatores que possibilitam o avanço da Engenharia de Avaliações, que busca estimar o valor de um bem e que seja adequado para o mercado imobiliário. Tal fato, contribui para o aumento do investimento imobiliário, por motivos de ainda ser considerado conservador e o mais estável para uma aplicação financeira. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo analisar a rentabilidade em diferentes tipologias de imóveis na cidade de Belém do Pará. Com essa premissa, foram desenvolvidos quatro modelos estatísticos de venda e locação para cada tipologia: apartamentos e prédios comerciais. Por meio destes modelos e de simulações, foi possível identificar a rentabilidade através da divisão entre o valor de locação sobre o valor de venda. Os resultados mostram que a rentabilidade de imóveis residenciais é menor e menos elástica do que a de imóveis comerciais, sendo as primeiras com média de 0,54% e as comerciais com média de 0,67%.

Palavras-chave: Engenharia de avaliações. Mercado imobiliário. Rentabilidade. Venda. Locação.

ABSTRACT

The resumption of growth in civil construction and the increase in financing of real estate are factors that enable the advancement of Appraisal Engineering, which seeks to estimate the value of an asset and that is appropriate for the real estate market. This fact contributes to the increase of real estate investment, for reasons that are still considered conservative and as it is the most stable mean for a financial investment. In this sense, this work aimed to analyze the profitability in different types of real estate in the city of Belém do Pará. With this premise, four statistical models of sale and rent were developed for each typology: apartments and commercial buildings. Through these models and simulations, it was possible to identify the profitability by dividing the rental value over the sale value. The results show that the profitability of residential properties is lower and less elastic than that of commercial properties, the first with the average of 0.54% and the second with average of 0.67%.

Keywords: Appraisal engineering. Real estate market. Profitability. Sales. Rental.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da metodologia aplicada.....	24
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Porcentagem de dados de apartamentos por padrão.....	28
Gráfico 2 - Características do imóvel por área privativa.....	29
Gráfico 3 – Quantidade de amostras de apartamentos por bairro... ..	29
Gráfico 4 - Preço médio de venda de apartamento por tamanho (R\$/m ²	30
Gráfico 5 - Preço médio de locação de apartamento por tamanho (R\$/m ²)..	31
Gráfico 6 - Porcentagem de imóveis comerciais por padrão.....	35
Gráfico 7 - Preço médio de venda para imóveis comerciais por tamanho... ..	36
Gráfico 8 - Preço médio de locação para imóvel comercial por tamanho....	37
Gráfico 9 - Boxplot comparativo: apartamentos x prédios comerciais.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características da área privativa... ..	18
Tabela 2 - Dados ABRAINC e Banco Central (rentabilidade entre 2009 e 2019).	18
Tabela 3 - Unidades vendidas por padrão... ..	21
Tabela 4 - Valor médio de apartamentos por metragem.....	22
Tabela 5 - Rentabilidades obtidas com o modelo de inferência utilizado. (cont).....	31
Tabela 6 - Amplitude da amostra para oferta de venda. (cont)	32
Tabela 7 - Amplitude da amostra para oferta de locação... ..	32
Tabela 8 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude das tipologias de apartamentos como um todo e por faixa (tamanho).....	33
Tabela 9 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude por padrão de apartamento.....	34
Tabela 10 - Classificação da área privativa do imóvel comercial por tamanho.	35
Tabela 11 - Rentabilidade do imóvel comercial por tamanho... ..	37
Tabela 12 - Amplitude da amostra para venda.	38
Tabela 13 - Amplitude da amostra para locação.....	38
Tabela 14 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude das tipologias de imóveis comerciais como um todo e por faixa (tam).	39
Tabela 15 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude por padrão de prédio comercial... ..	39

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1 - Média aritmética... ..	26
Equação 2 - Desvio padrão.....	26
Equação 3 - Venda de apartamentos... ..	30
Equação 4 - Aluguel de apartamentos... ..	30
Equação 5 - Venda de prédios comerciais... ..	35
Equação 6 - Aluguel de prédios comerciais... ..	36

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivos	13
1.2 Objetivos Específicos	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 Engenharia de Avaliações.....	14
2.2 Rentabilidade	16
2.3 O mercado imobiliário de Belém.....	19
3. METODOLOGIA	22
4. ANÁLISES E RESULTADOS	25
4.1 Características das amostras... ..	26
4.2 Apartamentos.....	27
4.3 Imóveis comerciais.....	34
4.4 Análise geral.....	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICE A - Total de dados coletados de apartamentos na RMB	47
APÊNDICE B - Total de dados da coleta de prédios comerciais	56
APÊNDICE C - Amostra de apartamentos escolhidos	58
APÊNDICE D - Amostra de prédios comerciais escolhidos	59
APÊNDICE E - Modelos e simuladores de apartamentos	60
APÊNDICE F- Modelos e simuladores para prédio comercial	62

1 INTRODUÇÃO

O mercado imobiliário é considerado o setor de extrema importância para a economia do Brasil, pois é um importante gerador de empregos e rendas, tanto quando da produção dos bens imóveis (indústria da construção civil e toda cadeia produtiva), quanto nos negócios do mercado em si (vendas, locações, fundos em bolsas e instituições de investimentos financeiros, de pensão e previdenciárias) e, da manutenção, dos reparos e tudo que se relaciona com o uso e o ciclo de vida do imóvel. Mas, antes de contextualizar o mercado imobiliário no Brasil, é necessário conhecer o conceito de mercado.

O mercado pode ser entendido como um espaço, mesmo que não físico, de transação de compra e venda de produtos ou serviços. Esse ambiente atinge o equilíbrio por meio da lei da oferta e procura, através de vendedores e compradores. (MATOS; BARTKIW, 2013, p.11), assim sendo...

O mercado imobiliário pode ser caracterizado por gerar o desenvolvimento do espaço urbano das cidades e possibilitar maior qualidade de vida para a sociedade. Em todas as cidades proporciona um crescimento da economia local ou regional, devido ao grande volume de emprego direto ou indireto gerado por seus serviços agregados, como, por exemplo, incorporação imobiliária, corretagem, publicidade e sistema financeiro habitacional. (MATOS; BARTKIW, 2013, p.13).

No mundo, as oscilações micro e macroeconômicas e as mudanças culturais, sociais, legais e tecnológicas são os fatores responsáveis por tornar o mercado imobiliário dinâmico e sensível a cada transformação. No Brasil, o mercado imobiliário viveu um boom nos anos de 2020 e 2021, alimentado, em parte, pela mesma dinâmica da pandemia que favoreceu o mercado imobiliário em um contexto global (UOL, 2022). A taxa Selic foi a principal aliada do setor em 2020, por baratear o crédito para as construtoras erguerem imóveis, hoje ela é a principal ameaça (EL PAÍS, 2021). De acordo com Gerab e Carvalho (2019, p.46) “investir no mercado imobiliário possui menor risco se comparado com investimentos de alto risco.”

O mercado de negócios imobiliários no Brasil tem apresentado expressivos índices de crescimento há muitos anos e entre os fatores que mais se destacam para justificar tais resultados encontram-se motivados em eventos vinculados às políticas macroeconômicas implementadas no país que permitiram compatibilizar o cenário de estabilidade econômica, por exemplo: a manutenção e, em alguns períodos, até mesmo a elevação das taxas de nível de emprego, a redução das taxas de juros, a maior oferta de crédito para financiamentos imobiliários e o acesso da população a estas linhas de crédito e, de outra sorte, a programas governamentais específicos no mercado imobiliário que permitiram o acesso ao mercado imobiliário de um percentual da população, antes desprovida dessa possibilidade (PAMPOLINI JÚNIOR, 2014, p. 11).

Em 2022, o cenário do mercado imobiliário no país foi de mudanças, as vendas de unidades residenciais foram desacelerando a cada trimestre. Segundo a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), a queda foi reflexo, principalmente, da redução nos lançamentos e nas vendas do programa Casa Verde e Amarela/Minha Casa Minha Vida (CVA/MCMV) e da necessidade de avanços para fomentar o financiamento via Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). A região norte apresentou maior variação, com queda de 31,6%. Mesmo diante desse cenário, a demanda de compra e venda ainda é considerada aquecida para o setor.

O mercado imobiliário tem esse comportamento dinâmico, inclusive nos valores relativos e absolutos dos distintos tipos de imóveis, cada imóvel possui a sua singularidade. Ao empreender uma obra de construção de uma edificação, muitas vezes são necessários a análise e o uso principal que impactará a sua viabilidade econômica. Esse estudo, busca identificar indicadores de rentabilidade de empreendimentos imobiliários para dois tipos de bens: apartamentos e prédios comerciais. Essa análise de bens é imprescindível para viabilizar a tomada de decisão. Segundo Pelli (2015 *apud* OLIVEIRA, 2016, p.11), o mercado imobiliário é um dos setores mais complexos da economia. Os imóveis são bens heterogêneos com características diversas que dificultam a comparação entre as unidades. Nesse sentido, a avaliação de imóveis torna-se essencial para avaliar o valor de um bem, conforme as orientações técnicas.

Para que haja transações de bens imobiliários é necessário que estes possuam um valor de comercialização atribuído, este por consequência surge a partir de uma avaliação. A avaliação de imóveis consiste na determinação do valor de mercado de um imóvel, ou seja, o preço mais provável que o bem pode atingir em uma transação, dada as suas

características e condições de mercado (MOREIRA; SILVA; FERNANDES, 2010 *apud* GERAB; CARVALHO, 2019, p.46).

Diante desse contexto, o estudo de viabilidade econômica é essencial para os investidores, incorporadores e construtores que visam atingir o sucesso em seus empreendimentos através de uma rigorosa e fundamentada avaliação. Sendo assim, este estudo propõe analisar o comportamento dos preços e valores tanto para venda quanto para locação dos imóveis na região de Belém e ainda quais os imóveis que geram maior rentabilidade. A finalidade é demonstrar a importância da engenharia de avaliações no mercado imobiliário, o qual irá auxiliar o comprador ou investidor na sua tomada de decisão, com o objetivo de minimizar os riscos dos investimentos no setor imobiliário e de construção civil.

1.1 Objetivos

Identificar os indicadores das relações de locação e venda de distintas tipologias de imóveis, entendendo-se que essa relação caracteriza a rentabilidade do bem. Dessa forma, este trabalho visa auxiliar na tomada de decisão na compra de empreendimentos e investimentos do mercado imobiliário.

1.2 Objetivos específicos

- a) Realizar pesquisa mercadológica e construir banco de dados dos diferentes segmentos do mercado imobiliário (apartamentos – venda e locação e prédios comerciais – venda e locação);
- b) Construir modelos para avaliação dos valores de venda e locação dos imóveis de diferentes tipologias;
- c) Realizar simulações baseadas nos modelos construídos para caracterizar a rentabilidade a partir de seus resultados;
- d) Realizar estatísticas descritivas da rentabilidade em cada tipologia de bem.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A fim de melhorar o entendimento deste trabalho, neste capítulo, será apresentada uma revisão da bibliografia sobre assuntos relativos ao tema proposto. Para isso, será demonstrada a estrutura dos tópicos que compõe:

- a) Engenharia de Avaliações
- b) Rentabilidade
- c) Mercado Imobiliário de Belém

2.1 Engenharia de Avaliações

Segundo Dantas (2003), a Engenharia de Avaliações é uma especialidade da engenharia que reúne um conjunto amplo de conhecimentos da área de engenharia e arquitetura, bem como de outras áreas das ciências sociais, exatas e da natureza, com o objetivo de determinar tecnicamente o valor de um bem, de seus direitos, frutos e custos de produção. “No Brasil, a avaliação imobiliária tem os seus primeiros artigos publicados entre os anos de 1918 e 1929, no Boletim do Instituto de Engenharia da Revista Politécnica e da Revista de Engenharia Mackenzie”. (FIKER, 1985 *apud* SCHERER, 2016, p.18).

A Engenharia de avaliações, extremamente útil à solução de diversos problemas, atua em vários campos da sociedade atual, como em: transferência de propriedade, financiamento e crédito, justa indenização no caso de desapropriação, base para taxações (impostos), justo valor locacional, garantia hipotecária, ações judiciais em divisões e heranças, privatizações e, em todo tipo de processo em que há necessidade de definição técnica de valor e de avaliação, portanto, percebe-se que é um mercado amplo e em constante evolução. (KOYANAGUI, 2013, p.1)

A avaliação de imóveis de acordo com a definição normativa (NBR 14653-1), criada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), é uma análise técnica para identificar valores, custos ou indicadores de viabilidade econômica,

para determinado objetivo e finalidade (valor de compra, venda, aluguel, retorno, custos etc.). Os parâmetros para a realização de uma avaliação são definidos pela NBR (Norma Brasileira) 14653 e pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE).

A avaliação utiliza metodologias e normas que reduzem a subjetividade. Ou seja, como valor é algo subjetivo, considerando-se que diferentes bens apresentam valores diversos, a engenharia de avaliações elimina parcialmente a mera opinião de valor da pessoa comum ou da referência de valor estipulada por corretores imobiliários. Identificar o valor de algo é proceder uma avaliação.

Todos nós temos a noção de valor, mais ou menos como temos também a noção de força, mas não somos capazes de definir precisamente o que é valor, e isto porque o valor é a resultante de causas várias e variáveis, a maior parte das quais de origem psicológica e, portanto, não susceptíveis de serem medidas ou comparadas. (BERRINI, 1949, p.1).

Tem como ponto de partida a situação, que considera a conjuntura atual do bem a ser avaliado. Dessa forma, é correto afirmar que a avaliação é sempre uma fotografia da situação do imóvel, podendo ser pretérita, ou seja, sendo possível determinar valores em determinada data ou momento tomado como referência. Também pode ser utilizada para identificar os valores dos frutos e direitos de um bem, como, por exemplo, o aluguel do imóvel e arrendamento.

A engenharia de avaliações constrói e elabora documentos técnicos de engenharia (laudos) - feitos por profissionais legalmente registrados pelo CREA (Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia) - que subsidiam as operações e decisões baseadas em valores, custos e alternativas de investimentos, envolvendo bens de qualquer natureza, principalmente imóveis e empreendimentos de base imobiliária.

Segundo González (2003 *apud* SCHERER, 2016, p.12), as características heterogêneas de imóveis dificultam a comparação direta das unidades. Logo, uma avaliação imobiliária busca se deparar com imóveis homogêneos, transformá-lo para uma condição de semelhança ao comparar os dados em suas características.

Antes de iniciar uma avaliação, é necessário realizar uma análise na documentação, ter a certidão de matrícula do imóvel. Com a matrícula é possível

verificar a localização e descrição dos proprietários e eventuais benfeitorias. Não é responsabilidade do profissional analisar a legitimidade da documentação jurídica do bem.

A fase de vistoria tem como objetivo conhecer e caracterizar o bem avaliado. Durante a vistoria é fundamental observar aspectos intrínsecos que podem valorizá-los: dimensões do imóvel, idade, padrão construtivo etc. Também considera aspectos extrínsecos, como a sua localização e a infraestrutura. É por meio da vistoria que são conhecidas as informações a serem utilizadas na etapa de coleta de dados. De acordo com Berrini (1949, p.19) “durante a coleta de dados é fundamental que as informações sejam compatíveis com a realidade do imóvel”.

Após a etapa de coleta de dados é definida as variáveis que podem ser utilizadas. As variáveis podem ser: dependentes, independentes, quantitativas e qualitativas. São consideradas variáveis dependentes de uma oferta ou transação. As variáveis independentes são aquelas referentes às características físicas (área, padrão etc.), número de pavimentos, localização (setor urbano, bairro etc.) e temporais do bem avaliado. (PELLI, 2015 *apud* OLIVEIRA, 2016, p.18).

A engenharia de avaliação possui três enfoques para a identificação do valor de mercado de um bem pode ser realizada:

- a) a comparação, que toma por base os preços de bens/ativos semelhantes ao avaliando praticado;
- b) a renda, baseada na capitalização ou na conversão de rendimentos presentes ou futuros;
- c) o custo, são os gastos diretos e indiretos essenciais a produção do bem.

Entre os três enfoques, a comparação direta é a mais adequada e confiável, por utilizar menos subjetividade. A escolha da metodologia adotada deve ser compatível com a natureza do bem a ser avaliado e ater-se ao estabelecido na NBR 14653. O método comparativo direto servirá de embasamento para calcular o valor de mercado do imóvel, com uso de inferência estatísticas.

2.2 Rentabilidade

É comum investidores buscarem investimentos de maiores riscos, como exemplo a bolsa de valores. Porém, esses ativos costumam sofrer grandes

oscilações em períodos de crise. “Devido à característica do imóvel de ser um bem concreto, o risco agregado a ele é menor”. (GERAB; CARVALHO, 2012, p.46). A segurança do investimento em imóveis além de ser considerado de baixo risco, tem potencial de valorização e o atrativo da rentabilidade. A rentabilidade define o percentual de retorno obtido de acordo com o investimento feito.

Rentabilidade é o percentual de remuneração do capital investido na empresa, ou seja, o grau de rendimento proporcionado por determinado investimento. Ela é expressa pela percentagem de lucro em relação ao investimento total. A rentabilidade refere-se ao retorno sobre investimento realizado na empresa e serve para a comparação com a rentabilidade que o dinheiro teria se fosse aplicado no banco, por exemplo (MATTOS, 2006, p.218).

A rentabilidade de aluguel é uma forma de investimento no mercado imobiliário. O cálculo é feito com uma simples divisão entre valor de aluguel sobre o valor de venda. A esta razão é denominada de rentabilidade mensal, uma taxa de retorno mensal do investimento, mas sem levar em consideração os impostos e outros gastos envolvidos (GERAB; CARVALHO, 2012, p.52). Mas, antes de investir nesse mercado é fundamental realizar uma série de avaliações sobre o investimento.

O levantamento feito pela plataforma QuintoAndar (2023), mostra que apartamentos de áreas privativas em torno de 30 m², possuem maior rentabilidade, 6,7% ao ano, quando comparados com outros tamanhos. É certo dizer que se trata de um imóvel com boa lucratividade, com rentabilidade igual ou superior a 0,5% ao mês.

Segundo pesquisas feitas pelo DataZap (2023) e Duarte (2007) abordaram estudos sobre tamanhos das áreas privativas dos imóveis e concluíram que podem ser agrupados em: pequeno, médio e grande. Na tabela 1 é mostrado a metragem para cada tamanho, realizada por cada autor. Ambos os estudos caracterizam a área privativa de apartamentos e divergem em relação ao tamanho. Porém, dentro da zona de semelhança entre as unidades.

Tabela 1 - Características da área privativa.

Autor	Pequeno	Médio	Grande
DataZap (2023)	De 36 m ² a 69 m ²	De 70 m ² a 149 m ²	150 m ² ou mais
Duarte et al.(2012)	Menos que 80 m ²	Entre 50 m ² e 180 m ²	Mais de 135 m ²

Fonte: DataZap (2023); Duarte et al. (2012). Adaptados pelos autores.

De acordo com estudos realizados por Fassarella (2019) sobre o tema da rentabilidade de imóveis residenciais e casas comerciais, o resultado do tratamento estatístico possibilitou concluir que quanto maior o padrão construtivo de um apartamento, menor a rentabilidade. A mesma situação foi constatada para os imóveis comerciais. Nesse caso, um apartamento de padrão luxo possui menor rentabilidade que um apartamento de padrão médio.

Gerab e Carvalho (2012, p.53) também afirmam que o comportamento da rentabilidade mensal tende a ser menor para apartamentos com maiores áreas privativas e maior valor de mercado. De modo discordante, os imóveis com menores áreas privativas e valor de mercado tendem a apresentar maior rentabilidade mensal.

Segundo a Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (ABRAINC) o investimento em imóveis rendeu 15,3% ao ano, na última década. A rentabilidade ficou acima dos principais indicadores do mercado financeiro, como mostram os dados do ABRAINC e Banco Central, na tabela 2.

Tabela 2 - Dados ABRAINC e Banco Central (rentabilidade entre 2009 e 2019).

Imóveis (com aluguel)	314%
Selic	180%
Imóveis (sem aluguel)	145%
Ibovespa	128%
Poupança (antiga)	108%

Fonte: Quinto Andar (2023).

Segundo a pesquisa do FipeZap+ (2022), um indicador que acompanha a evolução dos preços de imóveis de algumas cidades brasileiras, aborda a rentabilidade de outra tipologia: imóvel comercial. Os resultados informam que os preços de locação de imóveis comerciais de até 200 m² tiveram alta nominal de 5,68% - a maior variação desde 2013. O retorno médio do aluguel comercial anualizado foi estimado em 5,87%. Esse valor supera os 5,14% de rentabilidade média encontrada nos imóveis residenciais.

A rentabilidade oferecida pelo aluguel de imóveis comerciais costuma ser levemente maior que a dos residenciais (QuintoAndar, 2022). Pelo fato de possuírem contratos mais longos, a previsibilidade de receitas se torna maior.

Segundo Dejtiar (2019) a distribuição do espaço comercial pode ser dividida em diferentes propostas, com a finalidade de melhorar o ambiente de acordo com a concepção do empreendimento. Os espaços seriam divididos em:

- a) de 100 m² até 250 m²;
- b) de 250 m² até 500 m²;
- c) de 500 m² até 1000 m²;
- d) de 1000 m² até 1500 m².

2.3 O mercado imobiliário de Belém

A Região Metropolitana de Belém (RMB), é composta atualmente por sete municípios (Belém, Ananindeua, Benevides, Castanhal, Marituba, Santa Bárbara do Pará e Santa Isabel do Pará) cercadas pelas águas, formando um arquipélago em sua região. A cidade de Belém, tem uma área territorial de 1.059,466 km² e, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (2021), a população estimada é de 1.506.420 habitantes. O perfil das construções edificadas é predominantemente residencial, com destaque para o município de Belém com o maior crescimento de domicílios.

A verticalização de Belém tem início na década de 40, restrita à área central, consideradas mais altas e valorizadas. Essa valorização estava associada pelas suas edificações ao período de apogeu do ciclo da borracha, como o Teatro da Paz (OLIVEIRA, 1992 apud OLIVEIRA et al. 2005).

Segundo Ribeiro e Chaves (2018), a primeira edificação verticalizada, na cidade de Belém, concentrada na Avenida Presidente Vargas, foi considerada um marco da modernidade. O primeiro edifício residencial de Belém foi construído em 1946 possuindo mais de quatro pavimentos conhecido pelo nome de “Edifício ‘Piedade’” (RIBEIRO; CHAVES, 2018). Durante a década de 50, a verticalização começou a expandir, a Lei estadual nº 3.450 (1956) determinava a altura mínima de 12 pavimentos para edifícios localizados até a praça da República e de 10 pavimentos para edifícios localizados Avenidas Portugal, Boulevard Castilhos

França, Assis de Vasconcelos e João Alfredo (OLIVEIRA, 1992 *apud* RIBEIRO; CHAVES, 2015).

As construções, ainda, se restringiam à área central da cidade. A prefeitura acreditava que a verticalização era sinônimo de progresso e modernização para a cidade e participou como doadora de terrenos de sua propriedade (CHAVES, 2011 *apud* VENTURA NETO, 2022, p.206).

Na década de 70, o processo de verticalização que já havia se instalado nos bairros de Nazaré e Batista Campos, se direcionou para outros bairros centrais, como Reduto e Umarizal. Foi nesta fase, que a engenharia local superou as dificuldades técnicas de construir prédios em terrenos inconsolidados, de baixas cotas altimétricas (OLIVEIRA; FRANÇA; BORDALO, 2005).

A cidade é transformada em um verdadeiro 'canteiro de obras' entre os anos de 2005 e 2008, quando o índice de financiamento de imóveis novos, no Brasil, alcançou 444% (SANFELICI, 2013 *apud* MENDES, 2020).

No estado do Pará há um salto quantitativo nas construções imobiliárias na RMB, pois no ano de 2004 os recursos eram na ordem dos R\$ 4 milhões, e em 2005 atingem a marca dos R\$ 18 milhões, o que em percentual construído chega à ordem de 490%, comparado ao ano anterior. (VENTURA NETO, 2012, p. 133 *apud* MENDES, 2020).

A capital Belém, de acordo com o Censo de 2010, concentrou 66,42% dos domicílios, seguida por Ananindeua com 22,65%. A nível local, o Censo Imobiliário de Belém e Ananindeua mostrou que durante o primeiro trimestre de 2022, as vendas de imóveis cresceram 41,8% em comparação com o último trimestre de 2021 (O LIBERAL, 2022).

Dados de 2022 divulgados pelo Sindicato da Indústria da Construção do Estado do Pará (Sinduscon-PA) mostraram um comparativo de unidades lançadas entre o segundo trimestre de 2022 com o mesmo período do ano de 2021, o resultado mostra que houve um crescimento de 82,5%. Durante o mesmo trimestre

de 2022, em relação ao número de vendas, houve um declínio de 19% quando comparado com o primeiro trimestre do mesmo ano.

A tabela 3, mostra dados divulgados pela CBIC (2022), referentes ao segundo trimestre de 2022, os resultados apresentam as unidades vendidas de acordo com o padrão do imóvel. O padrão de apartamento econômico alcançou a maior venda, seguido pelo padrão médio.

Tabela 3 - Unidades vendidas por padrão.

Padrão	Faixa de valor	Nº de empreendimentos	Ofertas lançadas	Vendas	Oferta final
Especial	Studio – Loft	6	841	23	267
Econômico	Até 209.000	8	1.932	252	360
Standard	De 209.001 até 500.000	10	1.637	44	249
Médio	De 500.001 até 1.000.000	23	2.761	122	825
Alto	De 1.000.001 até 1.500.000	10	680	71	234
Luxo	De 1.500.001 até 3.000.000	6	248	5	37
Super Luxo	Acima de 3.000.001	2	61	1	18

Fonte: Brain / Elaboração: Brain (2022).

Durante o 19º Censo Imobiliário de Belém e Ananindeua, no qual avaliou o período do quarto trimestre de 2022, os resultados divulgados mostram que foram lançados 18 empreendimentos e 313 unidades habitacionais lançadas e 397 foram vendidas, de diversos padrões e renda. Também informa que na Região Metropolitana de Belém, a maioria das unidades vendidas se concentra na faixa chamada “especial”, com 92 unidades comercializadas. Em seguida, aparece o chamado “standard”, com 90 unidades vendidas (O LIBERAL, 2023). Ainda nesse período, de acordo com o Sinduscon (2022), foram vendidos 87 apartamentos de padrão médio, enquanto de alto padrão, 38.

Estudo divulgado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2015) mostra que os bairros preferenciais como Nazaré, Umarizal, Batista Campos tiveram crescimento no valor do metro quadrado. Esses bairros são caracterizados como áreas centrais da cidade, mais bem equipados e, portanto, mais valorizados. Com o

mercado aquecido, aconteceu a expansão das áreas cada vez mais distante do centro, os eixos viários da Rodovia Augusto Montenegro, Marambaia e BR-316 passam a concentrar uma grande quantidade de empreendimentos imobiliários verticais e horizontais. Essa conexão entre os principais municípios da RMB foi possível ser ampliada devido ao financiamento habitacional e de programas como o Minha Casa Minha Vida (MCMV) do governo federal. O aumento da renda mensal familiar também foi um dos fatores que contribuíram para o aumento da demanda habitacional.

De acordo com a Revista Design (2022), o preço médio do metro quadrado em Belém, em 2022, foi de R\$4.700,00. Segundo a mesma publicação da denominada revista, foi calculado o preço médio do metro quadrado de acordo com a metragem de apartamentos, como mostra a tabela 4.

Tabela 4 - Valor médio de apartamentos por metragem.

Por metragem	Valor médio do m²
Até 50 m ²	R\$ 4.628,00
De 50 m ² até 150 m ²	R\$ 5.749,00
De 150 m ² até 250 m ²	R\$ 5.623,00
Acima de 250 m ²	R\$ 2.584,00

Fonte: Revista design (2022).

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo, durante a primeira etapa foi realizada uma pesquisa bibliográfica. Como fontes foram utilizados livros, teses e normas técnicas. Essa etapa teve como objetivo aprofundar informações sobre o tema escolhido e buscar aspectos pertinentes sobre o mercado imobiliário, com um estudo teórico das atividades que rodeiam esse setor. Busca-se enfatizar o mercado imobiliário da RMB.

A segunda etapa consistiu em utilizar a internet, como plataforma, para coletar o banco de dados. O levantamento foi efetuado entre os dias 28/09 à 09/11 de 2022, para as seguintes tipologias: apartamentos e prédios comerciais. Todas as amostras foram organizadas em uma tabela na planilha do Excel. Cada informação do imóvel coletado deverá preencher essa planilha para a criação do banco de dados. Essas informações são utilizadas como variáveis para o tratamento da estatística. Esse

banco de dados contém informações pertinentes sobre os imóveis de Belém, como: área privativa, bairro, vagas de garagem etc. Além disso, a coleta envolveu amostras com imóveis de idade aparente antiga e empreendimentos recém lançados.

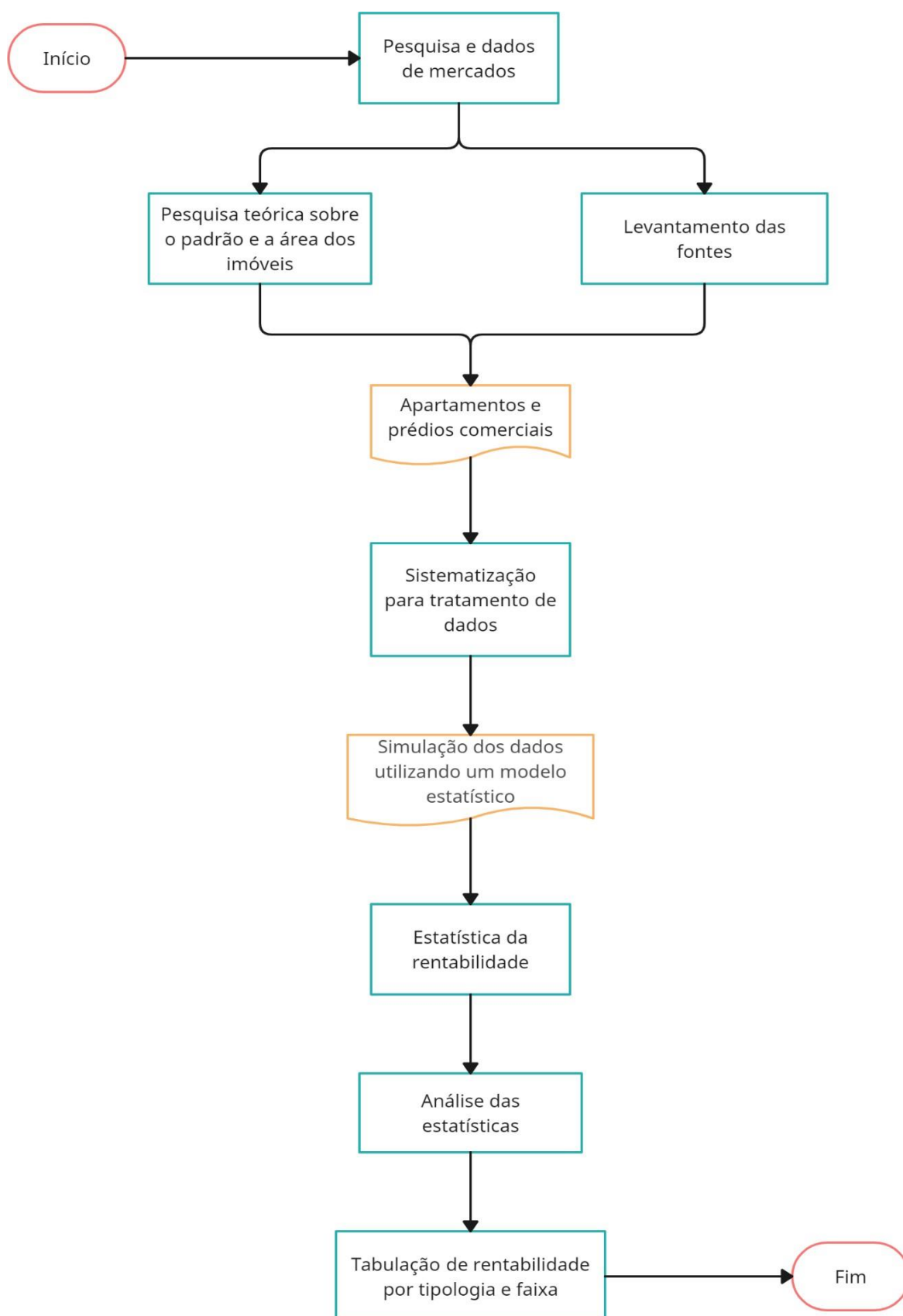
Com o total de amostras coletadas, foi possível selecionar alguns dados para serem utilizados nos simuladores. Foram utilizados quatro simuladores de inferência:

- a) Modelo de venda e modelo de aluguel para apartamentos;
- b) Modelo de venda e modelo de aluguel para prédios comerciais.

A finalidade do uso deste simulador é a determinação dos valores de mercado para vendas e aluguéis das unidades imobiliárias da RMB. A partir dos resultados obtidos será possível calcular a rentabilidade através do quociente entre os valores de locação e venda. Em sequência, realizar a análise de estatísticas da rentabilidade.

Na conclusão, do presente trabalho, será realizada uma análise da rentabilidade para orientar o investidor sobre o retorno esperado com o investimento. A figura 1 mostra, através de um fluxograma, a metodologia adotada.

Figura 1 - Fluxograma da metodologia aplicada.



Fonte: Autores (2023).

4 ANÁLISES E RESULTADOS

Os dados dos imóveis coletados foram inicialmente retirados de anúncios de sites de venda e locação. A escolha de imóveis foi feita em diferentes bairros da RMB. Essa coleta resultou em uma amostra com o total de 178 dados de apartamentos (Apêndice A) e 40 dados de prédios comerciais (Apêndice B). Após essa coleta, foram delimitados o total de 54 dados de imóveis para uso no simulador de venda e locação. Este total, encontra-se dividido em 27 amostras de apartamentos (Apêndice C) e 27 amostras de prédios comerciais (Apêndice D). Foram adotadas as seguintes variáveis

- a) **Área privativa:** variável independente que mede de forma objetiva a área em metros quadrados (m^2) do elemento amostral;
- b) **Padrão:** variável independente tipo código alocado, que define a qualidade de acabamento da amostra, com as seguintes atribuições:
 - padrão baixo;
 - padrão normal;
 - padrão alto;
 - padrão luxo.
- c) **Data:** variável independente tipo quantitativa, onde faz referência ao ano que amostra foi pesquisada:
 - 2018 (não usada);
 - 2019 (não usada);
 - 2020 (não usada);
 - 2021 (não usada);
 - 2022.
- d) **Local:** variável independente tipo código alocado, com as seguintes atribuições, com relação à vocação comercial do logradouro, fluxo de veículos e pedestres, infraestrutura urbana, melhoramentos públicos e equipamentos comunitários da região onde situa-se o imóvel.
- e) **Vagas:** variável classificada como quantitativa discreta, que tem como finalidade indicar o número de vagas de garagem do imóvel, medidas em unidades;

- f) **Setor urbano:** variável independente proxy, que informa a atratividade do imóvel no contexto urbano, medida através do nível de renda do entorno, de acordo com a pesquisa divulgada pelo IBGE.

De posse da análise de dados, foi realizado um tratamento estatístico. Nesse caso, utiliza-se a estatística descritiva, com o objetivo de descrever e sumarizar um conjunto de dados e apresentá-los de forma sintética. A medida de tendência central utilizada foi:

- a) **Média:** soma-se todos os valores (x_i) e divide-se o total pela quantidade de valores somados.

Equação 1 - Média aritmética

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Enquanto a medida de dispersão utilizada foi:

- a) **Amplitude:** é uma dispersão intuitiva, calculada através da diferença entre o maior e menor valor dos dados.
- b) **Coefficiente de variação:** corresponde a razão percentual entre desvio padrão e a média.
- c) **Desvio padrão:** é a raiz quadrada da variância. Pode ser entendido da mesma forma que o desvio médio, porém dá peso maior aos desvios.

Equação 2 - Desvio padrão

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{x=1}^n (x_i - \mu)^2}{n - 1}}$$

4.1 Características das amostras

Entre todas as informações disponibilizadas, nos sites, foram selecionadas para a análise as principais variáveis: área privativa, área do terreno, número de

vagas de garagem, padrão (unidade e do empreendimento), local. Na sequência, a variável de área privativa foi subdividida em: pequeno, médio e grande.

Em seguida, o padrão foi classificado de acordo com as características que o imóvel apresentava, como os materiais de acabamento. De acordo com a NBR 12721 (2005), a definição do projeto-padrão é “para representar os diferentes tipos de edificação, usualmente objeto de incorporações, são considerados nesta Norma os projetos adiante definidos por suas características principais e acabamentos”.

Desta maneira, foram utilizadas as seguintes tabelas da NBR 12721 (2005):

- a) Tabela 1 – características principais dos projetos-padrão;
- b) Tabela 2 – especificações dos acabamentos nos orçamentos dos projetos-padrão residenciais;
- c) Tabela 3 – especificações dos acabamentos nos orçamentos dos projetos-padrão comerciais, galpão industrial e residência popular.

Mas, somente para as categorias de residências multifamiliares e edificações comerciais, como auxílio para classificar o padrão dos imóveis em: baixo, normal, alto e luxo.

Após o tratamento das amostras, são utilizados os quatro modelos de regressão e simuladores, duas para cada tipologia. Através desses modelos foi possível realizar as simulações e obter os resultados de valores unitários de venda e locação para cada tipologia de imóvel, apartamentos e prédios comerciais. Ao obter esses resultados será possível calcular a rentabilidade.

4.2 Apartamentos

A tipologia verticalizada de edifícios de apartamentos surge como alternativa para abrigar, dentro do núcleo urbano, o crescimento populacional. As edificações atuais são de diferentes tipos: loft, estúdio, apartamento tipo, duplex, triplex, coberturas. Ambientes bem definidos (salas, cozinhas, quartos...), metragem e vagas na garagem são algumas características que definem um apartamento tipo.

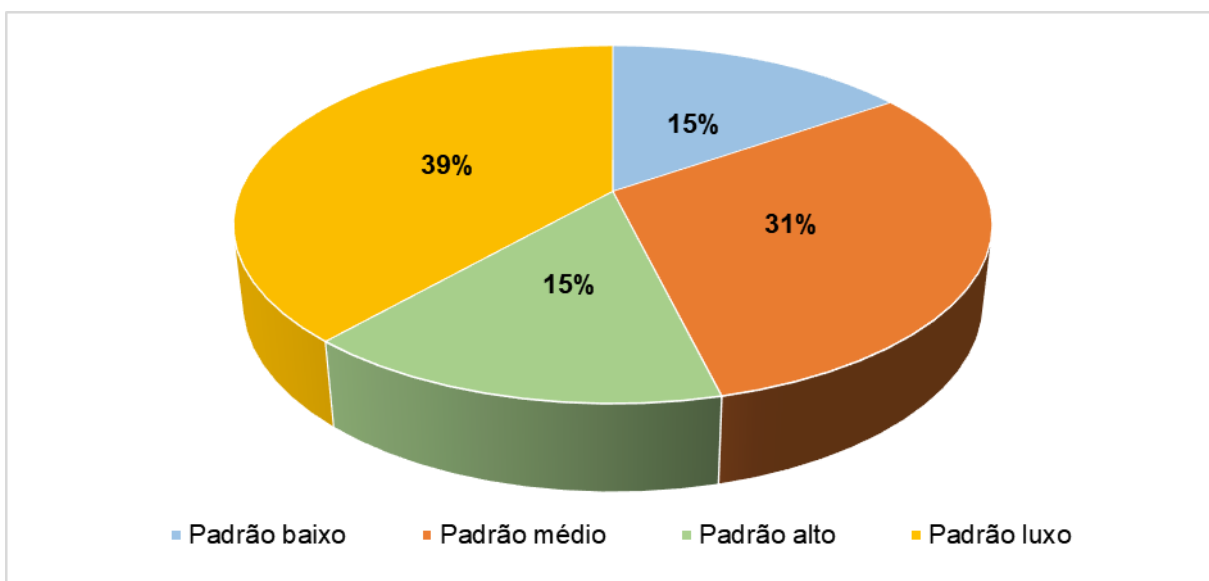
Segundo Queiroz (2008), até o final dos anos 90, era o número de dormitórios que definia o padrão do imóvel. Nesse estudo, durante a etapa de tratamento da coleta de dados, foram definidos atributos para determinar o padrão de cada apartamento. As informações levadas em consideração de cada unidade foram:

número de cômodos, quantidade de suítes, número de vagas de garagem, tamanho dos ambientes, acabamentos utilizados e manutenção do imóvel. Para analisar o padrão do empreendimento, os critérios foram: número de elevadores, quantidade de equipamentos na área de lazer, número de unidades por andar, total de unidades no prédio, conservação e a sua arquitetura.

Com base nesse critério estabelecido, foi possível classificar os elementos por padrão com o auxílio da NBR 12721 (2005). As características estabelecidas no projeto-padrão da NBR 12721 (2005) servem de base para o cálculo de custos unitários básicos da construção civil.

Conforme pode ser visualizado no gráfico 1, a classificação por padrão se dividiu em: baixo, médio, alto e luxo. O padrão luxo foi considerado para os empreendimentos que não se encaixavam dentro da NBR 12721 (2005) e continham características acima do considerado pelo padrão alto.

Gráfico 1 - Porcentagem de dados de apartamentos por padrão.

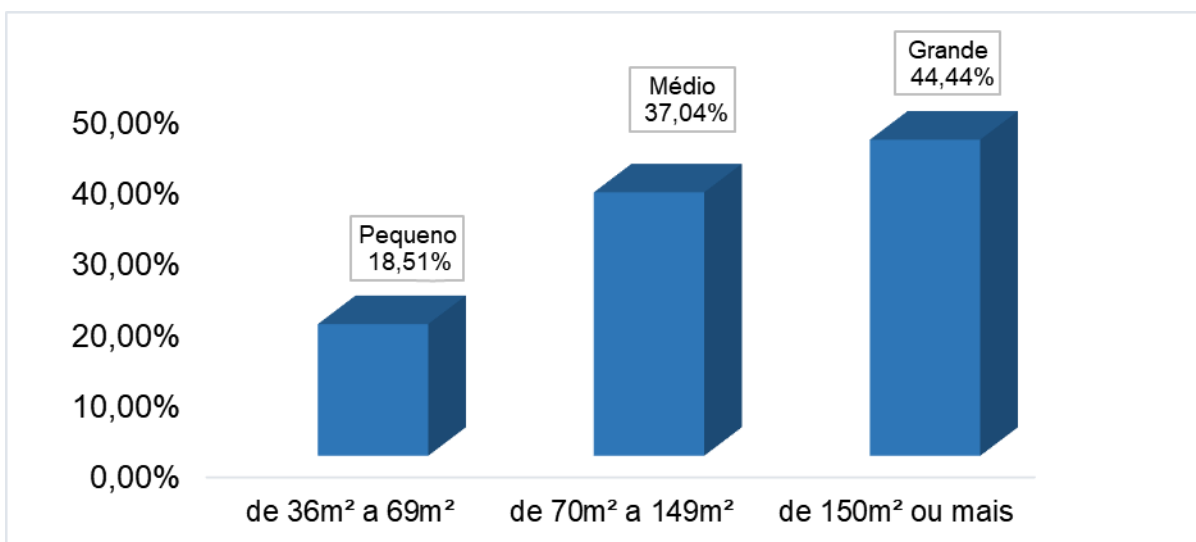


Fonte: Autores (2023)

No gráfico 2, é apresentado o resultado da característica do imóvel conforme a sua área privativa, em qual foi dividido em: pequeno (de 36m² a 69m²); médio (de 70m² a 149m²) e grande (de 150 ou mais). De forma complementar, no gráfico 3, é apresentado o resultado, em percentual, do levantamento quantitativo de apartamentos por sua localização de bairro, em Belém do Pará. É possível constatar que os bairros Umarizal, Marco, Nazaré, São Brás e Pedreira possuem a maior

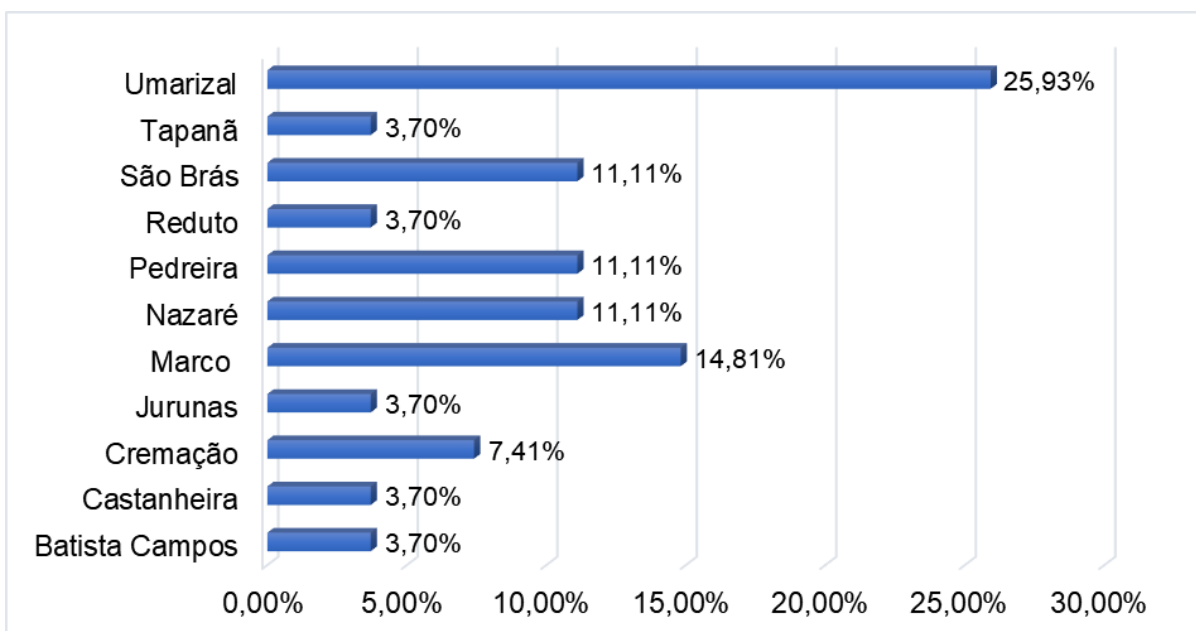
quantidade de dados coletados, de apartamentos. Esses bairros são considerados com maiores potenciais de investimento, boa infraestrutura urbana e redes de serviços.

Gráfico 2 - Características do imóvel por área privativa.



Fonte: Autores (2023)

Gráfico 3 – Quantidade de amostras de apartamentos por bairro.



Fonte: Autores (2023)

A etapa seguinte, para efeito de avaliação, foi a elaboração de dois modelos de regressão, conforme encontrado no Apêndice E. Através desses dois modelos foram obtidos os resultados, realizados por simulações no Excel, de valores estimados de oferta de venda e aluguel para cada apartamento. Esse resultado foi calculado, respectivamente, com base na função estimativa:

a) **Equação 3 - Venda apartamentos:**

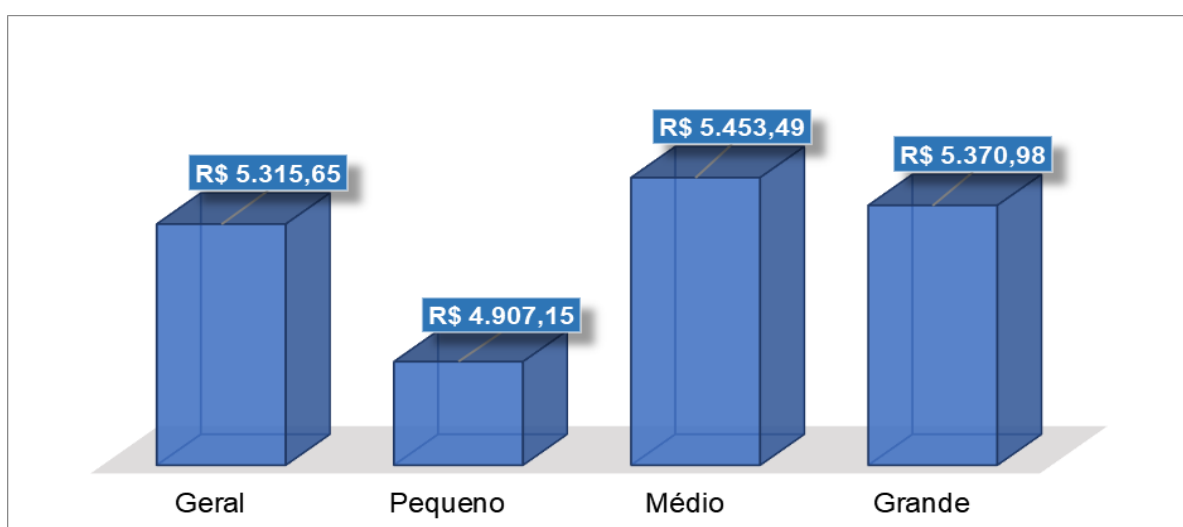
$$\begin{aligned} \text{Valor unitário} = & 1/(2,7811643e-08) + 1,3597674e-0,8 * \ln (\text{Área privativa}) \\ & + 2,6572688e-0,8 * 1/\text{Padrão apartamento} + (-2,4450656e-0,9 * \\ & \text{Conservação}^2) + (-1,5431355e-0,8 * \text{Vagas}^{1/2} + 3,9001289e-0,8 * \\ & 1/\text{Padrão do prédio}^2 + 0,063998668 * 1/\text{Setor urbano}^2 + (-1,0190247e- \\ & 0,8 * \ln (\text{Local}) + (-1,627314e-0,8 * \text{Data}^{1/2})^{0,5}. \end{aligned}$$

b) **Equação 4 - Aluguel apartamentos:**

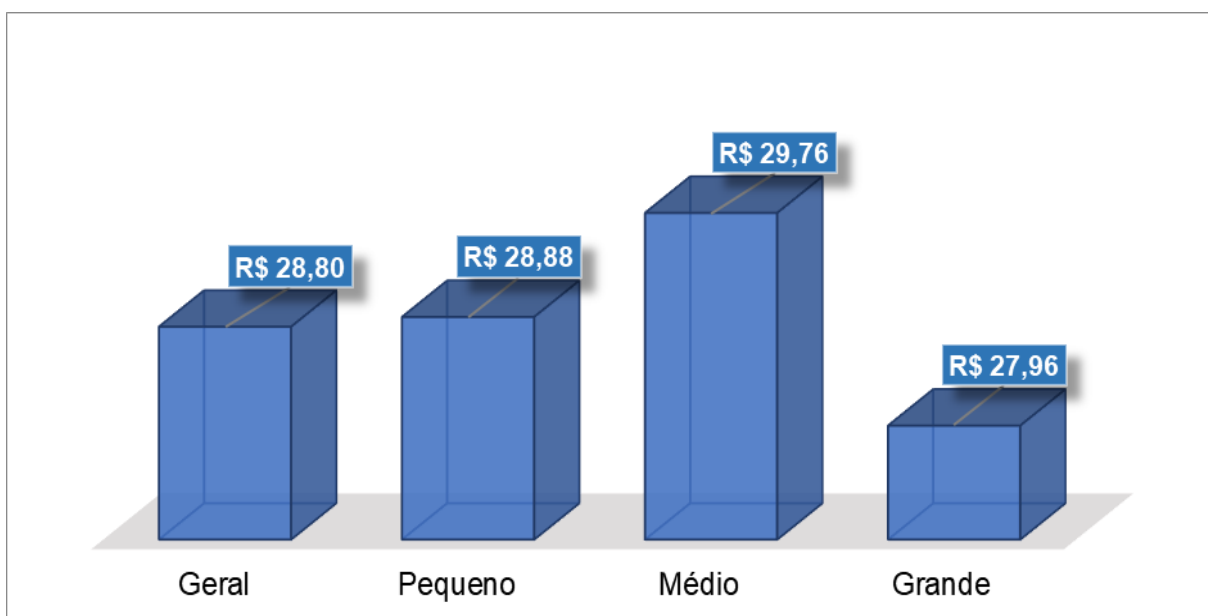
$$\begin{aligned} \text{Valor unitário} = & 51,546689 * \text{Área privativa} ^ (-0,28886246) * e ^ \\ & (0,20912714 * \text{Vagas}^{1/2}) * e ^ (0,18544496 * \text{Conservação}) * \text{Padrão do} \\ & \text{apartamento} ^ 0,24842206 * e ^ (0,01793728 * \text{Local}) * \text{Idade aparente} ^ \\ & (-0,1011714). \end{aligned}$$

Após a realização das simulações e diante dos resultados obtidos, foram elaborados os gráficos 4 e 5, com o intuito de apresentar o perfil do preço médio por metro quadrado de venda e locação de apartamentos, respectivamente, de acordo com a classificação de seu tamanho.

Gráfico 4 - Preço médio de venda de apartamento por tamanho (R\$/m²).



Fonte: Autores (2023)

Gráfico 5 - Preço médio de locação de apartamento por tamanho (R\$/m²).

Fonte: Autores (2023)

A rentabilidade com os aluguéis de apartamentos foi calculada a partir dos resultados dos valores de venda e aluguel estimados. Com a finalidade de exemplificar o cálculo dessa rentabilidade, será utilizado o preço médio de locação geral dividido pelo preço médio de venda geral. O retorno mensal será $28,80/5.315,65$, que é igual a 0,54% ao mês.

A tabela 5 mostra o resultado encontrado da rentabilidade com os 27 dados utilizados. Percebe-se nesta tabela que a variação de rentabilidade entre os três tamanhos de apartamentos é mínima, com intervalo de 0,45% a 0,67%. Além disso, percebe-se que a menor rentabilidade é referente a um apartamento de tamanho considerado grande, assim como, a maior rentabilidade pertence a um apartamento de tamanho pequeno.

Tabela 5 - Rentabilidades obtidas com o modelo de inferência utilizado. (continua)

Tamanho considerado para apartamento	Rentabilidade
Grande	0,45%
Grande	0,47%
Grande	0,47%
Grande	0,47%
Grande	0,48%
Grande	0,49%
Médio	0,50%
Grande	0,50%
Médio	0,52%

(conclusão)

Tamanho considerado para apartamento	Rentabilidade
Médio	0,53%
Pequeno	0,53%
Médio	0,53%
Grande	0,53%
Pequeno	0,54%
Médio	0,54%
Médio	0,55%
Grande	0,55%
Médio	0,56%
Médio	0,56%
Médio	0,57%
Grande	0,58%
Grande	0,58%
Médio	0,61%
Pequeno	0,62%
Pequeno	0,63%
Grande	0,66%
Pequeno	0,67%

Fonte: Autores (2023)

Enquanto isso, as tabelas 6 e 7 apresentam como resultados as amplitudes das amostras para as ofertas de vendas e aluguéis para apartamentos, mostra o valor mínimo e valor máximo, de acordo com cada variável utilizada no modelo.

Tabela 6 - Amplitude da amostra para oferta de venda.

Variável	Mínimo da amostra	Máximo da amostra
Área privativa	44,00	670,00
Padrão do apartamento	1,00	4,00
Conservação	1,00	3,00
Vagas	1,00	5,00
Padrão do prédio	1,00	4,00
Setor urbano	2.845,85	11.160,73
Local	1,00	4,00
Data	1,00	5,00
Valor unitário	4.699,84	6.829,64

Fonte: Autores (2023)

Tabela 7 - Amplitude da amostra para oferta de locação.

Variável	Mínimo da amostra	Máximo da amostra
Área privativa	44,00	670,00
Vagas	1,00	4,00
Conservação	1,00	3,00
Padrão do apartamento	1,00	4,00
Padrão do prédio	1,00	4,00
Local	1,00	4,00
Idade aparente do prédio	1,00	20,00
Valor unitário	23,12	45,01

Fonte: Autores (2023)

Os resultados obtidos, apresentados na tabela 8, destacam os valores da taxa de rentabilidade média mensal para cada tipologia de apartamento: pequeno, médio e grande. Ao analisar a tabela, é possível verificar que a variação da taxa de rentabilidade para o apartamento de tamanho considerado pequeno tem maior retorno, com aproximadamente 0,6% ao mês, equivalente à média de 7,18% ao ano. Sendo necessário, aproximadamente, 14 anos de aluguel para recuperar o investimento da compra. Ao calcular o retorno para o apartamento de tamanho grande, a equivalência é em média de 6,24% ao ano. Esse resultado estipula, aproximadamente, 16 anos de aluguel para recuperar esse investimento. Portanto, o apartamento pequeno se trata de um imóvel mais rentável quando comparado com outros tamanhos.

De acordo com um estudo do quinto andar, a maior plataforma imobiliária do país, são justamente as casas e apartamentos com menor área e valor de venda mais baixo os que oferecem um maior retorno proporcional ao investimento feito pelo proprietário. Isso ocorre, de maneira geral, porque, embora o preço de venda seja mais baixo diante da pequena metragem, a percepção de valor para quem aluga não cai tanto como o aporte necessário para adquirir o imóvel. (QUINTO ANDAR, 2023)

Além disso, na tabela 8 também são determinados os resultados de desvio padrão, coeficiente de variação e a sua amplitude para cada tipologia de apartamento e de acordo com a sua área privativa. Esses resultados estão divididos por tamanhos de apartamentos que foram estabelecidos.

Tabela 8 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude das tipologias de apartamentos como um todo e por faixa (tamanho).

	Apartamento (Geral)	Apartamento pequeno	Apartamento médio	Apartamento grande
Média	0,5434%	0,5981%	0,5397%	0,5177%
Desvio-padrão	0,0590%	0,0624%	0,0308%	0,0629%
Coef. variação	10,8603%	10,4270%	5,7072%	12,1465%
Amplitude	0,23%	0,15%	0,11%	0,07%

Fonte: Autores (2023)

Com o intuito de verificar a rentabilidade de apartamentos por padrão da unidade, foi elaborada a tabela 9. Para essa análise, divisão por padrão, os tamanhos de apartamentos foram desconsiderados. Ao analisar o resultado, percebe-se que conforme menor o padrão construtivo do apartamento, maior será a rentabilidade.

Nota-se que a diferença da média de rentabilidade entre os apartamentos considerados de padrão luxo comparados com apartamentos de padrão baixo, alcança a marca de 0,08%. Por outro lado, a diferença de rentabilidade entre os apartamentos de alto padrão e padrão normal é mínima. Ainda assim, é considerada mais rentável.

Tabela 9 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude por padrão de apartamento.

	Apartamento padrão baixo	Apartamento padrão normal	Apartamento padrão alto	Apartamento padrão luxo
Média	0,6070%	0,5356%	0,5313%	0,5293%
Desvio-padrão	0,0626%	0,0573%	0,0394%	0,0562%
Coef. variação	10,3118%	10,7698%	7,2827%	10,6257%
Amplitude	0,15%	0,11%	0,08%	0,21%

Fonte: Autores (2023)

4.3 Imóveis comerciais

Em relação aos imóveis comerciais, a escolha de alguns fatores pode influenciar na logística da empresa, como o seu tamanho e localização. A distribuição espacial é um fator determinante para o sucesso do empreendimento, pois facilita a logística e circulação de clientes (DEJTAR, 2019). Em um estabelecimento comercial, a localidade conta muito no valor do aluguel (ESTADÃO, 2021). Considerando-se esses quesitos, é necessário levar em consideração a finalidade que o imóvel servirá e as necessidades específicas de cada empresa.

Existem diversas categorias de imóveis comerciais que podem ser divididos em: salas comerciais, lajes comerciais, lojas, depósitos e galpão. Neste trabalho, foram coletados dados de imóveis comerciais de lojas, clínicas, agências, escritórios e galpões.

A tabela 10 mostra a classificação da coleta de dados, conforme a divisão da área privativa do imóvel comercial. Assim como foi feita a divisão por tamanhos na tipologia de apartamentos, também será realizada para os prédios comerciais em: pequeno, médio e grande.

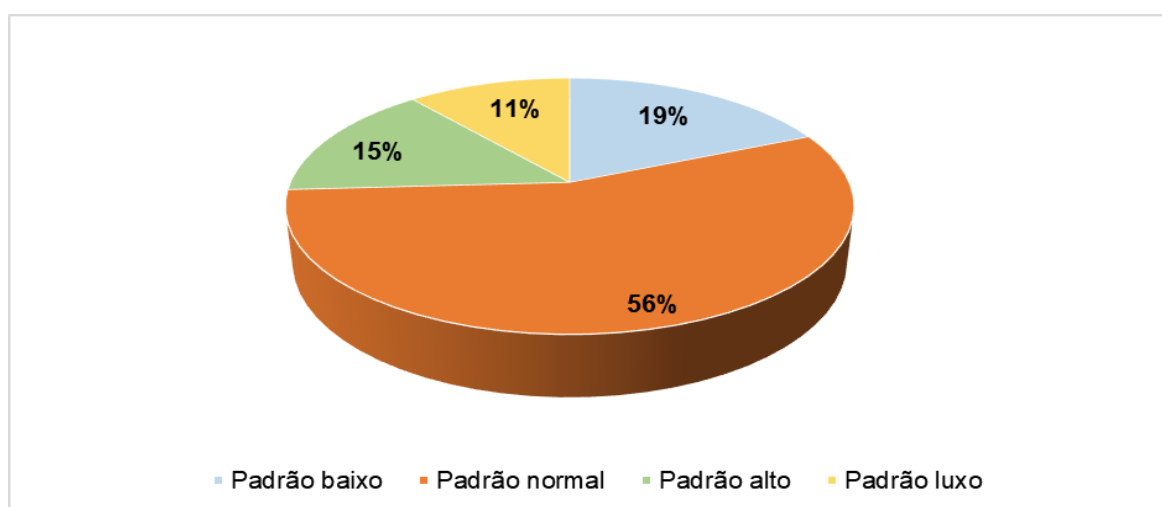
De modo que o gráfico 6 apresenta, em porcentagens, o quantitativo de dados de acordo com o padrão estabelecido para cada amostra. Para a definição do imóvel no projeto-padrão, também foi utilizado a NBR 12721 (2005).

Tabela 10 - Classificação da área privativa do imóvel comercial por tamanho.

Pequeno	Médio	Grande
De 60 m ² até 300 m ²	De 300 m ² até 600 m ²	De 600 m ² até 2000 m ²

Fonte: Autores (2023)

Gráfico 6 - Porcentagem de imóveis comerciais por padrão.



Fonte: Autores (2023)

Em seguida, para efeito de avaliação foi elaborado dois modelos de regressão. Nestes dois modelos foram obtidos os resultados dos valores estimados de oferta de venda e aluguel para cada imóvel comercial foi calculado, respectivamente, com base no modelo de regressão:

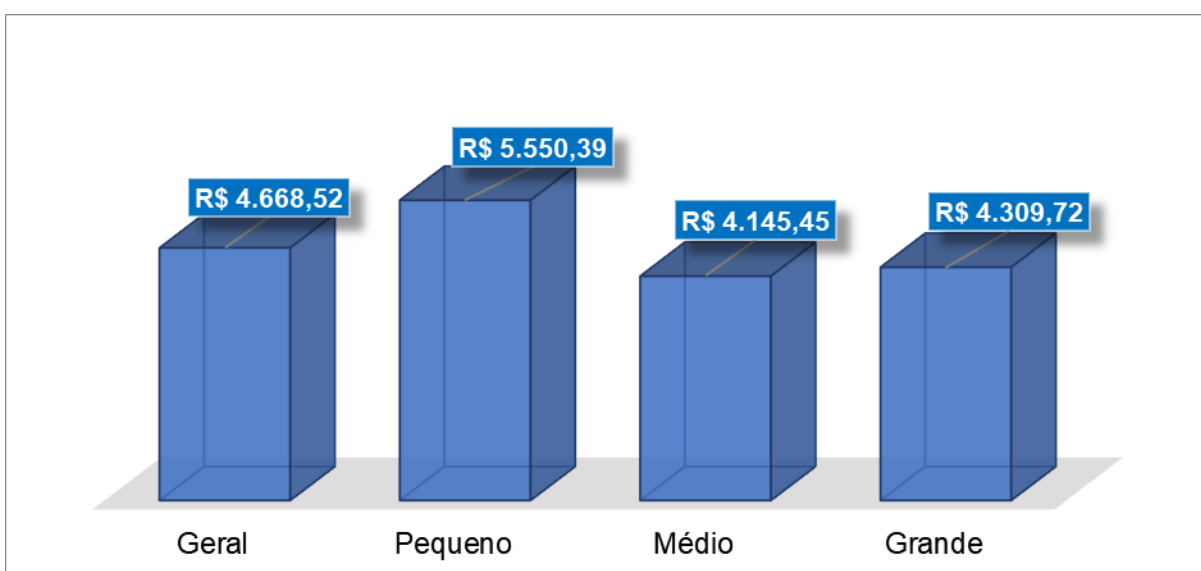
a) **Equação 5 - Venda prédios comerciais:**

$$\text{Valor unitário: } (-5523218,6 + 1,4111967e+0,8 * 1/\text{Área privativa}^{1/2} + 2,1003978e+11 * 1/\text{Área do terreno}^2 + 833606,74 * \text{Padrão}^2 + 1351616,6 * \text{Local}^2 + 183188,37 * \ln \text{vagas}) + (-4194175,9 * 1/\text{Data}^2)^{0,5}.$$

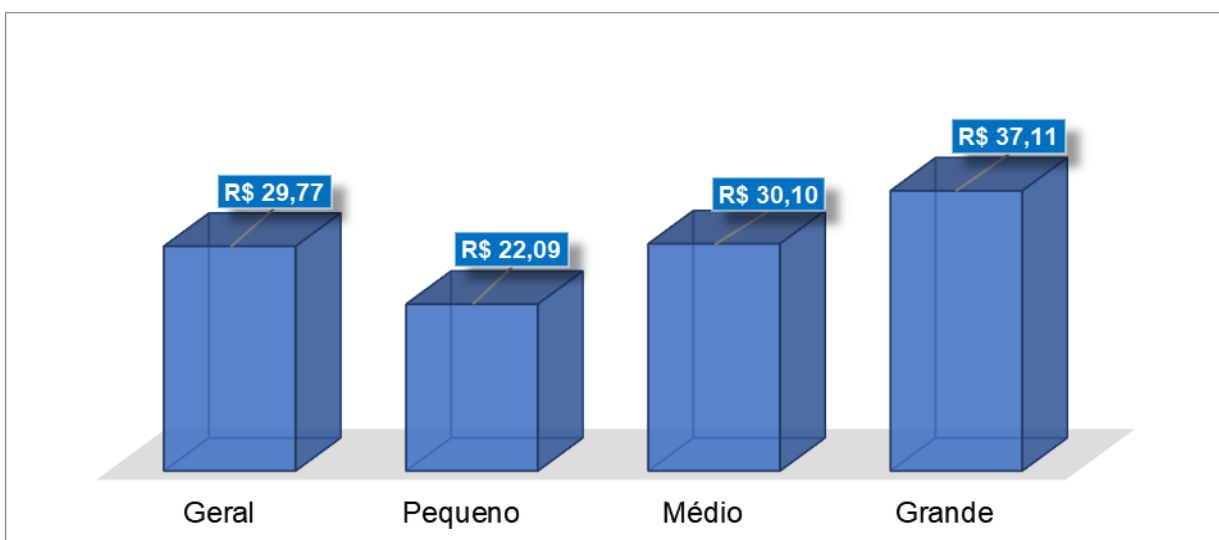
b) Equação 6 - Locação prédio comercial:

Valor unitário: $1/(0,068940006 + 4,7143205e-0,6 * \text{Área construída} + (-0,00045002799 * \text{Vagas} + 0,033101212 * 1/\text{Padrão}) + (-0,0075419196 * \text{In conservação}) + (-0,033014654 * \text{In localização}) + (-0,0096337008 * \text{Ano})$.

Para venda, o preço médio do metro quadrado de imóveis comerciais foi de R\$4.668,52. Enquanto isso, o preço médio do metro quadrado para aluguel foi de R\$29,79. De forma complementar, os gráficos 7 e 8 apresentam os preços médios de venda e locação, respectivamente, de acordo com a classificação do tamanho do imóvel comercial.

Gráfico 7 - Preço médio de venda para imóveis comerciais por tamanho.

Fonte: Autores (2023)

Gráfico 8 - Preço médio de locação para imóvel comercial por tamanho.

Fonte: Autores (2023)

Com os valores de venda e aluguéis estimados para os imóveis comerciais, foi determinada a rentabilidade mensal dos 27 dados tratados, conforme notado na tabela 11. Percebe-se que a menor rentabilidade pertence ao imóvel comercial considerado de tamanho pequeno, enquanto a maior rentabilidade é para imóveis de tamanho grande.

Tabela 11 - Rentabilidade do imóvel comercial por tamanho. (Continua)

Tamanho considerado do imóvel comercial	Rentabilidade
Pequeno	0,18%
Pequeno	0,28%
Pequeno	0,34%
Pequeno	0,37%
Pequeno	0,40%
Pequeno	0,44%
Médio	0,50%
Pequeno	0,52%
Pequeno	0,59%
Médio	0,63%
Pequeno	0,65%
Médio	0,68%
Médio	0,71%
Médio	0,72%
Grande	0,72%
Médio	0,73%
Grande	0,73%
Grande	0,73%
Médio	0,76%
Grande	0,76%
Grande	0,78%
Médio	0,80%

		Conclusão
Tamanho considerado do imóvel comercial		Rentabilidade
	Grande	0,82%
	Grande	0,87%
	Grande	1,00%
	Grande	1,01%
	Grande	1,25%

Fonte: Autores (2023)

Após o tratamento dos dados, foram elaboradas as tabelas 12 e 13 que apresentam, respectivamente, como resultados as amplitudes das amostras para as ofertas de vendas e aluguéis para imóveis comerciais, de acordo com cada variável utilizada no modelo.

Tabela 12 - Amplitude da amostra para venda.

Variável	Mínimo da amostra	Máximo da amostra
Área privativa	60	2000
Área do terreno	55	2000
Padrão	1	4
Local	1	4
Vagas	0	10
Data	1	4
Valor unitário	3.091,54	9.366,46

Fonte: Autores (2023)

Tabela 13 - Amplitude da amostra para locação.

Variável	Mínimo da amostra	Máximo da amostra
Área construída	60	2000
Vagas	0	10
Padrão	1	4
Conservação	1	3
Localização	1	3
Ano	1	2
Valor unitário	11,98	64,37

Fonte: Autores (2023)

Assim como acontece na tipologia de apartamentos, também foi elaborada a tabela 14 que mostra os valores da taxa de rentabilidade média mensal para cada tamanho de imóvel comercial: pequeno, médio e grande. As medidas de tendência central e medidas de dispersão estão presentes nessa tabela.

Ao analisar a tabela, é possível verificar que a variação da taxa de rentabilidade aumenta conforme o tamanho do imóvel.

Tabela 14 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude das tipologias de imóveis comerciais como um todo e por faixa (tamanho).

	Geral	Pequeno	Médio	Grande
Média	0,6669%	0,4184%	0,7291%	0,8517%
Desvio-padrão	0,2377%	0,1516%	0,1362%	0,1724%
Coef. Variação	35,65%	36,22%	18,68%	20,23%
Amplitude	1,07%	0,48%	0,51%	0,53%

Fonte: Autores (2023)

Ao verificar a rentabilidade de imóveis comerciais por padrão, foi elaborada a tabela 15. O padrão de cada imóvel foi estabelecido conforme a NBR 12721 (2005). Nessa tabela é possível constatar que os imóveis de padrão mais elevado possuem a maior rentabilidade. O padrão considerado luxo tem maior retorno, aproximadamente 0,8% ao mês, equivalente à média de 9,6% ao ano. As características que possibilitaram essa maior rentabilidade foram: localização e número de vagas de garagem.

Tabela 15 - Média de rentabilidade, desvio-padrão, coeficiente de variação e amplitude por padrão de prédio comercial.

	Padrão baixo	Padrão normal	Padrão alto	Padrão luxo
Média	0,3332%	0,7082%	0,8261%	0,7999%
Desvio-padrão	0,1209%	0,1440%	0,1232%	0,4103%
Coef. Variação	36,28%	20,32%	14,90%	51,29%
Amplitude	0,33%	0,61%	0,28%	0,81%

Fonte: Autores (2023)

4.4 Análise geral

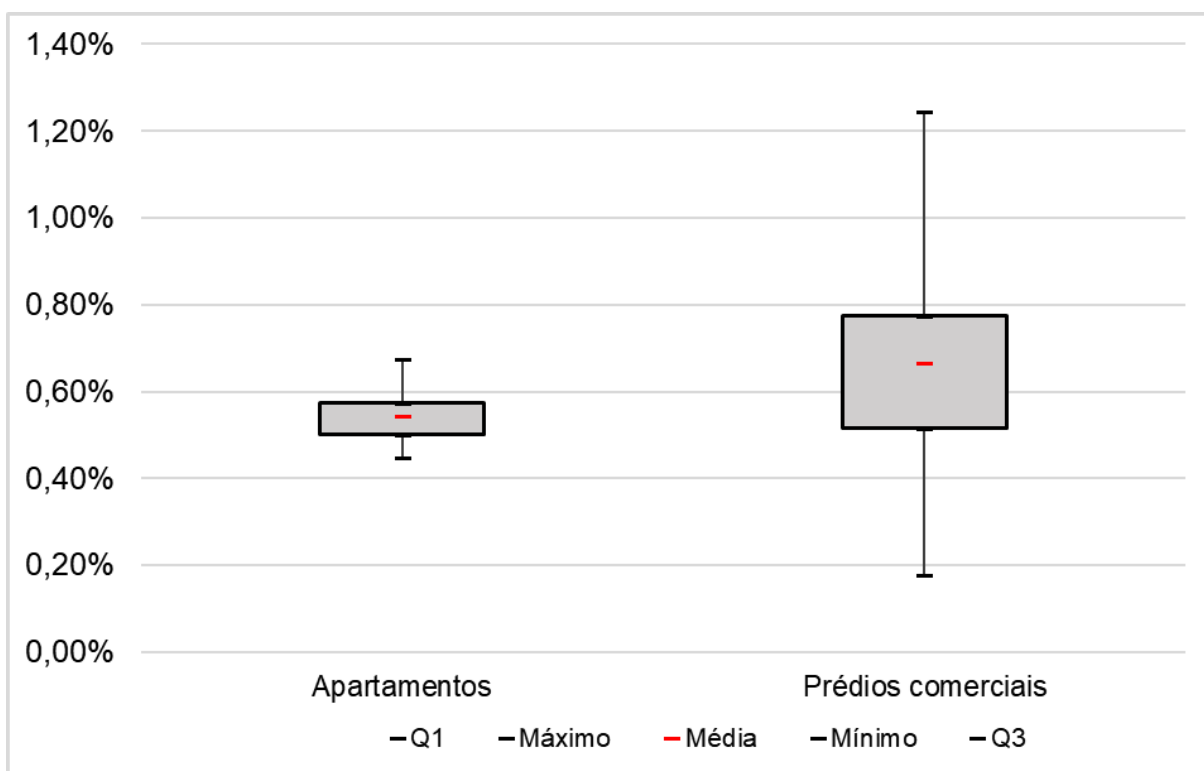
A partir das análises de rentabilidade das duas tipologias de imóveis, apartamentos e prédios comerciais, foi construído um diagrama de caixa ou *boxplot*. Essa ferramenta gráfica auxilia a observar e comparar a variação de dados em ambos os imóveis.

Diante dos resultados apresentados pelo gráfico 9, nota-se que a média de rentabilidade mensal para o imóvel comercial é maior, apontando uma diferença de 0,12% p.p. Enquanto isso, a máxima rentabilidade (Q3) atingida pelo prédio comercial foi de 1,25%, apartamento alcançou 0,67%. Essa máxima rentabilidade alcançada, pelo imóvel comercial, é justificada por fatores que causam o diferencial, como: vaga de garagem, uma localização estratégica e possuir uma grande área

privativa. Diferencia-se do apartamento que alcançou a maior rentabilidade por possuir uma menor área privativa e baixo padrão.

Em relação a dispersão ou intervalo interquartilico, mostra-se um resultado de 0,07% para apartamentos e de 0,73% para prédios comerciais.

Gráfico 9 - Box plot comparativo: apartamentos X prédios comerciais.



Fonte: Autores (2023)

Verificando os resultados da presente pesquisa com outros estudos similares, em especial Gerab e Carvalho (2012), constatou-se o mesmo comportamento qualitativo da rentabilidade para os imóveis residências (apartamentos), ou seja, quanto maior o padrão e a área privativa, menor é a rentabilidade. A rentabilidade média do estudo referenciado é de 0,2% a 0,6%, convergindo do presente trabalho que apresenta intervalo entre 0,45% a 0,67%.

Quanto aos prédios comerciais, não foram identificados estudos similares qualitativa e quantitativamente ao presente trabalho, apenas em uma única pesquisa, da Fipe Zap+ (2022), que tratou de rentabilidade de imóveis de até 200 m².

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos dados tratados, foi possível parametrizar as taxas de rentabilidade de diferentes tipologias de imóveis para apoiar tomadores de decisão ao empreender ou construir imóveis para fins de investimentos.

No estudo de caso em Belém (PA), constatou-se que os imóveis residências apresentam uma rentabilidade média de 0,55% e os prédios comerciais de 0,67%, ou seja, há uma diferença de 0,12%, que é uma grandeza muito significativa, demonstrando que imóveis comerciais tendem a ser melhores investimentos do que os residenciais.

Além disso, a elasticidade da rentabilidade entre os dois tipos de imóveis analisados é muito distinta, sendo a rentabilidade dos apartamentos variando de 0,45% a 0,47% e os prédios comerciais entre 0,18% a 1,25%.

A variação da rentabilidade, em ambas as metodologias, passam a ter grande relação com o padrão construtivo e a área construída. Ao analisar a tipologia de apartamentos, conforme o aumento do seu padrão construtivo e a diminuição da sua área privativa, menor será a rentabilidade mensal e para os imóveis comerciais essa relação é inversa.

Diante das informações apresentadas nesse trabalho, o investidor imobiliário é capaz de tomar uma decisão e realizar um planejamento na hora de aplicar o seu dinheiro. Dessa forma, pode escolher qual tipologia de imóvel se encaixa melhor para o rendimento que deseja obter.

REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 14.653: Avaliação de bens.** Rio de Janeiro, 2001.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12721: **Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios.** Rio de Janeiro, 2005.

BERRINI, L. C. **Avaliações de imóveis.** São Paulo: Escolas Profissionais Salesianas, 1949. 387 p. Disponível em: <https://ibape-nacional.com.br/biblioteca/wp-content/uploads/2019/02/Avaliacoesdelmouveis-Compacto-Capa-1.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2023

CBIC – Câmara Brasileira de Indústria e Comércio. **Após 5 anos de crescimento, mercado imobiliário registra queda em 2022.** 2022. Disponível em: <https://cbic.org.br/apos-5-anos-de-crescimento-mercado-imobiliario-registra-queda-em-2022/>. Acesso em: 20 jan. 2023.

CBIC – Câmara Brasileira de Indústria e Comércio. **Região norte responde por 6,2% do PIB da construção.** 2022. Disponível em: <https://cbic.org.br/regiao-norte-responde-por-62-do-pib-da-construcao/>. Acesso em: 20 jan. 2023.

DANTAS, R. A. **Engenharia de Avaliações:** uma Introdução à Metodologia Científica. São Paulo: Pini, 2003. 262 p.

DEJTIAR, Fabian. **Arquitetura comercial: exemplos de 100 a 1000 m².** 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/909241/arquitetura-comercial-exemplos-de-100-a-00-m2>. Acesso em: 20 mar 2023.

DUARTE, André Augusto Azevedo Montenegro; et al. Um novo enfoque na engenharia de avaliações: o método do entendimento racional. *In*: COBREAP, 14, 2007, Salvador/BA. Disponível em: <http://www.mrcl.com.br/xivcobreap/tt57.pdf>. Acesso em: 12 abr 2023.

FASSARELLA, Igor Almeida. et al. **Estudo da taxa de rentabilidade de imóveis residenciais e comerciais em Belo Horizonte. Revista técnica do IBAPE,** Minas Gerais, 5. ed., 2019. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/estudo-da-taxa-de-rentabilidade-im%C3%B3veis-residenciais-igor/?originalSubdomain=pt>. Acesso em: 12 abr 2023.

GERAB, Fábio; CARVALHO, Bruno Mariano de. Modelagem empírica de rentabilidade no mercado de locação de imóveis na cidade de São Paulo/SP utilizando modelos hedônicos e de regressão. **Revista Principia,** 2018. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/viewFile/1790/1032>. Acesso em: 25 abr 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama> Acesso em: 17 jan. 2023.

IMÓVEIS rentáveis no Brasil são os menores e de até R\$200 mil. **QuintoAndar**, 2023. Disponível em: <https://conteudos.quintoandar.com.br/imoveis-rentaveis/>. Acesso em: 28 abr 2023.

INDICADORES: índice FipeZap venda e locação comercial. **FipeZap+**. 2022. Disponível em: <https://www.fipe.org.br/pt-br/indices/fipezap#indice-fipezap-comercial>. Acesso em: 17 jan. 2023.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Arranjos institucionais de gestão metropolitana da região metropolitana de Belém**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5168/1/RP_governanca-Belem.pdf. Acesso em: 20 jan. 2023.

KOYANAGUI, Cristiane Yoko Pereira. **Avaliação de imóvel urbano**. In: CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 13. 2013. Disponível em: <https://conic-semesp.org.br/anais/files/2013/trabalho-1000014979.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2023.

LOCAÇÃO comercial: vantagens de investir nessa modalidade. **Estadão Imóveis.**, 2021. Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/investir-imoveis/locacao-comercial-vantagens-de-investir-nessa-modalidade/>. Acesso em: 04 maio 2023.

MAGRI, Diogo. Mercado imobiliário escapa da crise com o ‘boom’ durante a pandemia, mas a alta de juros pode estragar a festa. **El País**, São Paulo, 01 dez. 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/economia/2021-12-01/mercado-imobiliario-escapa-da-crise-com-boom-durante-a-pandemia-mas-alta-de-juros-pode-estragar-a-festa.html>. Acesso em: 21 dez. 2022.

MAIOR parte dos imóveis vendidos em Belém conta com dois dormitórios e preço de R\$209 a R\$500 mil. **O Liberal**, 2023. Disponível em: <https://www.oliberal.com/economia/maior-parte-dos-imoveis-vendidos-em-belem-conta-com-dois-dormitorios-e-preco-de-r-209-a-r-500-mil-1.646172> Acesso em: 22 abr 2023.

MATOS, Débora; BARTKIW, Paula Isabel Nogueira. **Introdução ao mercado imobiliário**. Instituto Federal do Paraná. 2013. Disponível em: <https://portalidea.com.br/cursos/estrategia-e-direito-imobiliario-apostila03.pdf>. Acesso em: 28 abr 2023

MATTOS, A. D. **Como preparar orçamentos de obras**. São Paulo: Pini, 2006.

MENDES, Luiz Augusto Soares. **A produção do urbano e do imobiliário na região metropolitana de Belém**. In: CONFINS, 4, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/confins.26489>. Acesso em: 12 abr 2023.

MICROAPARTAMENTO: estudo do QuintoAndar mergulha na tendência global e traz dados sobre esse mercado no Brasil. **QuintoAndar**, 2023. Disponível em: <https://conteudos.quintoandar.com.br/microapartamento/>. Acesso em: 21 abr 2023.

MOTA, Camilla Veras. Por que os preços dos imóveis atingiram a maior alta em 18 anos no mundo. **UOL**, São Paulo, 07 maio. 2022. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2022/05/07/por-que-precos-de-imoveis-atingiram-maior-alta-em-18-anos-no-mundo.htm>. Acesso em: 21 dez. 2022.

OLIVEIRA, Hilley de Gouvêa Seixas. **Avaliação de um imóvel residencial multifamiliar urbano usando o método comparativo direto de dados de mercado**. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2016. Disponível em: <http://ct.ufpb.br/ccec/contents/documentos/tccs/2015.2/avaliacao-de-um-imovel-residencial-multifamiliar-urbano-usando-o-metodo-comparativo-direto-de-dados-de-mercado.pdf> Acesso em: 11 dez. 2022.

OLIVEIRA, J.M.G.C; FRANÇA, C.F; BORDALO, C.A.L. A verticalização em Belém-Pará, Brasil, nos últimos trinta anos: A produção de espaços segregados e as transformações sócio-ambientais. *In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA*, 10, 2005. São Paulo. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal10/Geografiasocioeconomica/Geografiaespacial/27.pdf>. Acesso em: 26 abr 2023.

OS melhores bairros para morar em Belém, capital do Pará. **Revista Design**, 2022. Disponível em: <https://revistadesign.com/os-melhores-bairros-para-morar-em-belem-capitaldoparavideo/#:~:text=Destaque%2C%20Urbanismo,Os%20melhores%20bairros%20para%20morar%20em%20Bel%C3%A9m%2C%20capital%20do%20Par%C3%A1,Marco%2C%20Pedreira%20e%20S%C3%A3o%20Br%C3%A1s>. Acesso em: 27 maio 2023.

PAMPOLINI JÚNIOR, Homero. **Avaliação imobiliária: admissibilidade de elaboração por corretores de imóveis para utilização em procedimentos em âmbito privado e para fins de perícia extrajudicial e judicial**. Curitiba, 2014. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade Tuiuti do Paraná, 2014. Disponível em: <https://tcconline.utp.br/media/tcc/2015/04/Avaliacao-imobiliaria-admissibilidade-de-elaboracao-por-corretores-de-imoveis-para-utilizacao-em-procedimentos-em-ambito-privado-e-para-fins-de-pericia-extrajudicial-e-judicial.pdf>. Acesso em: 07 maio 2023.

QUEIROZ, Fábio Abreu de. **Apartamento modelo: arquitetura, modos de morar e produção imobiliária na cidade de São Paulo**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18142/tde-06032009-161821/>. Acesso em: 09 abr. 2023.

RENTABILIDADE de imóveis e aluguéis mostra resiliência do mercado imobiliário em 2022. **QuintoAndar**, 2023. Disponível em:

<https://conteudos.quintoandar.com.br/rentabilidade-de-imoveis/>. Acesso em: 21 abr 2023.

RIBEIRO, Rebeca; CHAVES, Celma. **O edifício Manuel Pinto da Silva em Belém como ideal de modernidade.** *In*: SAMA - Seminário da arquitetura moderna na Amazônia, 3, 2018. Belém, 2018. Disponível em: https://nucleoama.weebly.com/uploads/7/0/0/2/70024539/artigo_sama_-_o_edif%C3%8Dcio_manuel_pinto_da_silva_em_bel%C3%89m_como_ideal_de_modernidade_.pdf. Acesso em: 27 mar 2023.

SCHERER, Douglas Guilherme. **A influência dos fatores de esquina e pavimentação na avaliação de lotes urbanos na cidade de Lajeados-RS.** Centro Universitário Univates, Lajeado, 2016.

SINDUSCON. **Censo Imobiliário.** Disponível em: https://institucional.sindusconpa.org.br/arquivos/boletim/BOLANA_202209.pdf. Acesso em: 28 mar 2023.

TENDÊNCIAS de moradia: locação. **DataZap**, 2022. Disponível em: <https://research-images.datazap.com.br/relatorios/2022%20Pesquisa%20Tendencias%20de%20Moradia%20-%20Locacao.pdf>. Acesso em: 12 abr 2023.

VENTURA NETO, Raul da Silva. **Capital incorporador e ciclos imobiliários em Belém.** Caderno Metrópole, São Paulo, 2022. v. 24, pp. 199-224. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/ZpC6L3qL3rjbvYZk4gkDSvR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 jun. 2023.

APÊNDICES

Apêndice A - Total de dados coletados de apartamentos na RMB

Nº	ENDEREÇO	COMPLEM	BAIRRO	CIDADE	DESCRIÇÃO / OBS	ÁREA PRIV.	PADRÃO APTO	CONSER DO APTO	VAGAS	PADRÃO PRÉDIO	SETOR URBANO	LOCAL	DATA
1	Tv. Diogo Moia, entre 14 de Março e Alcindo Cancela	TOPAZIO, ED	Umarizal	Belém	Cobertura, mobiliado, piso de granito, 5 suítes, 1 por andar, 2 elevadores, Lazer privativo: piscina, churrasqueira e sauna.	450,00	3	3	4	3	4661,27	4	4
2	Rod. Augusto Montenegro	VILLE SOLLARE, RES	Parque Verde	Belém	Sala de estar/jantar, com sacada, cozinha, banheiro social, 2 quartos e área de serviços.	54,00	1	2	1	1	4779,52	1	4
3	Rod. Augusto Montenegro	VILLE SOLLARE, RES	Parque Verde	Belém	Cobertura com 4 quartos, Sala de estar/jantar, com sacada, cozinha, banheiro social e área de serviços.	115,00	1	2	1	1	4779,52	1	4
4	Av. Generalíssimo Deodoro, 1878	SAN GENNARO, ED	Nazaré	Belém	Sala de estar/jantar com sacada Gourmet, 03 suítes, uma master, cozinha, banheiro social, área de serviço.	163,00	2	3	2	4	5372,65	3	4
5	Rua dos Pariquís, 1283	APOLLOS GARDEN, ED	Jurunas	Belém	75 m2 (2 suítes,1 home office,1 lavabo,Cozinha americana, área de serviço, sacada) + 1 vaga de garagem	75,00	4	3	1	3	7893,13	3	4
6	Rod. Augusto Montenegro 440	JARDIM DE PROVENCE, RES	Parque Verde	Belém	Sala de estar/jantar, com sacada, cozinha, banheiro social, 3 quartos, sendo 1 suíte e área de serviços.	77,00	2	3	0	2	5668,15	1	4
7	Rod. Augusto Montenegro 440	JARDIM DE PROVENCE, RES	Parque Verde	Belém	Sala de estar/jantar, com sacada, cozinha, banheiro social, 3 quartos, sendo 2 suíte e área de serviços.	92,00	2	3	1	2	5668,15	1	4
8	Rua Mariano, entre Almirante Barroso e João Paulo II	BOSSA NOVA RESIDENCE, RES	Castanheira	Belém	642, 02 quartos sendo 01 suíte, 01 vaga de garagem, sala de estar e jantar, copa cozinha, sacada gourmet, área de serviço	64,00	2	3	1	2	3138,50	2	4
9	Tv. Tavares Bastos, em frente ao Yamada	PIAZZA TOSCANA, RES	Marambaia	Belém	02 quartos, 01 vaga de garagem, 732, sala de estar e jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço	73,00	2	3	1	2	3307,22	3	4
10	Tv. Quintino Bocaiúva, 1145	LIVERPOOL, ED	Reduto	Belém	3 quartos sendo 1 suíte, sala para dois ambientes, sacada, cozinha, área de serviço. 1 vaga de garagem.	91,00	2	3	1	2	11047,74	4	4
11	Rod. BR 316, ao lado do Shopping Castanheira	VARANDA CASTANHEIRA, RES	Castanheira	Belém	03 quartos sendo 01 Suíte, sala de estar e jantar, sacada gourmet com, área de serviço, piscina, academia, porteiro.	79,00	2	3	2	2	2084,92	1	4
12	Trav. Tupinambás nº1153	RIO MADEIRA, ED	Jurunas	Belém	3 quartos, 2 banheiros, sala 2 ambientes e com sacada, cozinha e área serviço, 01 vaga de garagem	90,00	1	1	1	1	4007,96	2	4
13	Tv. Aristides Lobo	BAIA DE SAO MARCOS, ED	Reduto	Belém	01 por andar. Salão 3 ambientes, ante-sala, lavabo, 3 suítes, sacada panorâmica, dependência completa para	280,00	1	2	1	2	7279,73	2	4
14	Rua Joao Balbi	CASTELLO DI NAPOLI, ED	Nazaré	Belém	4 suítes sendo uma máster com sacada, sala para 2 ambientes com ampla sacada gourmet, lavabo, copa cozinha com	198,00	3	3	3	4	9767,22	4	4
15	Tv. Barão do Triunfo, entre Duque e 25	BONAPARTE, ED	Marco	Belém	3 quartos, sendo 2 suítes, uma delas reversível. Sala de estar/jantar, sacada gourmet, cozinha e área de serviço.	90,00	4	3	2	3	6406,45	3	4
16	Av. Marques de Herval, 2381	SAN REMY, ED	Pedreira	Belém	2/4 , sala para 2 ambientes , banheiro social (blindex) , cozinha com moveis planejados, área de serviço,	75,00	1	3	1	2	2845,85	3	4
17	Rua Municipalidade, 1282	MONTEBIANCO, ED	Reduto	Belém	Fino acabamento, composto por sala para 3 ambientes, com splits, lavabo, 3 suítes sendo uma master com closet, todas	205,00	4	3	3	4	7906,27	4	4
18	Rua Eng. Fernando Guilhon, 1703	SPORTS GARDEN BATISTA CAMPOS,	Cremação	Belém	3/4 sendo 1 suíte, andar alto, nascente, todo decorado, sala 2 ambientes, sacada gourmet, lavabo, copa cozinha, DCE,	110,00	4	3	2	3	6306,53	3	4
19	Av. Marques de Herval	RIO FIGUEIRA, ED	Pedreira	Belém	3/4 sendo 2 suítes, andar alto nascente, todo decorado, telado, sala 2 ambientes com sacada, cozinha tipo	73,00	4	3	2	3	5812,61	3	4

20	Av. Conselheiro Furtado, entre Barão de Mamoré e José Bonifácio	PLAZA LAUSANNE, ED	Guamá	Belém	3/4, sendo uma suíte, sacada, 1 banheiro social e 1 de serviço, 1 vaga de garagem, armários modulados em todos os	73,00	2	3	2	2	4264,24	3	4
21	Rua Padre Júlio Maria	FIT ICOARACI, RES	Cruzeiro	Belém	3/4 sendo 1 suíte, Acabamento em porcelanato, papel de parede, espelhos, rodapé de gesso, sanca, roda teto, com	70,00	1	2	2	1	2090,81	1	4
22	Tv. Timbó, 2730	PORTO DO SOL, ED	Marco	Belém	apto com 3/4 sendo um suíte,sala de estar e jantar com sacada,wc,social,wc de serviço,cozinha e área de	102,00	3	3	2	2	6784,15	3	4
23	Trav. Humaitá, 942	VILLAGE ARCADIA, ED	Pedreira	Belém	3 quartos, sendo 1 suíte, sacada, banheiro social, cozinha, área de serviço/banheiro de serviço e 2	92,00	2	3	2	2	4523,83	3	4
24	Av. Duque de Caxias	ISADORA DUNCAN, ED	Marco	Belém	Ampla Apt, andar intermediário, nascente, com sala de estar e jantar, cozinha ampla, área de serviço/	138,00	2	1	0	1	3830,03	3	4
25	Tv. Angustura próximo à Pedro Mitanda	PLAZA MENDONCA, ED	Pedreira	Belém	2 quartos sendo um suíte, sala de estar e jantar, sacada com pia com bancada, banheiro social, cozinha americana, área	53,00	2	3	1	3	4116,90	3	4
26	Tv. Bernal do Couto, entre Generalíssimo e 14 de Março.	REAL SEASONS, RES	Umarizal	Belém	3 Suítes, Sala de estar e jantar, Sacada, Cozinha com modulados (Coifa, Cooktop) Lavabo, Área de serviço, 2 Vg.	88,00	2	3	2	2	5455,34	4	4
27	Rua dos Caripunas	LUIGI DONNADIO, ED	Batista Campos	Belém	Sala de estar/jantar, 3 suítes, gabinete, cozinha, área de serviço, dce completo Possui Armarios modulados .Está	158,00	2	3	2	3	7040,76	3	4
28	Rua dos Tamoios	ROMA, ED	Batista Campos	Belém	SALA P/ 2 AMBIENTES, SACADA, LAVABO, COPA-COZINHA, 4/4 SENDO 1 SUÍTE, D.C.E.	240,00	1	3	2	2	8043,90	3	4
29	Tv. Dom Romualdo Coelho entre Municipalidade e	VILLAGE PREMIER, ED	Umarizal	Belém	3 suítes, ampla sala de estar / jantar, cozinha com área de serviço, banheiro de serviço, varanda com vista pra Baía do	127,00	2	3	2	4	7386,36	4	4
30	Rua Municipalidade, 1757 - Ed Apolo	OLIMPUS, RES	Umarizal	Belém	1/4 com modulados, Sala de estar e jantar com sanca em gesso, Cozinha com armários, Wc social, Área de serviço, 1	50,00	2	3	1	2	4716,90	4	4
31	Av. Magalhães Barata em frente ao Ophyr Loyola.	ILHA DE CAPRI, ED	São Braz	Belém	três suítes, banheira na suíte máster, lavabo, duas sacadas, piso em granito, duas vagas de garagem soltas, dependência	182,00	2	3	2	4	7417,54	3	4
32	Tv. 14 de março, Entre Ruas João Balbi e Boaventura da	ANGRA DOS REIS, ED	Umarizal	Belém	3 suítes , com 110m2 ,condominio Completo com ipiscina, salão de festa, academia. dependência	110,00	2	3	2	4	9324,96	3	4
33	Tv. Angustura entre Duque de Caxias e Visconde	VILLE TROIS, ED	Marco	Belém	Sala de esrtar e jantar com sacada, 3 quartos, sendo 1 suíte, área de serviço e 2 vagas de garagem	115,00	2	3	2	3	4916,49	3	4
34	Rua dos Timbiras, próximo à Tv. Dr. Moraes	BELLAGIO, ED	Batista Campos	Belém	Sala para 2 ambientes totalmente climatizada, com projetos de iluminação e som; lavabo e ampla sacada. 3	211,00	2	2	2	4	5542,41	3	4
35	Av. Serzedelo Corrêa a 200m da Praça Batista Campos	SOLAR PANCETTI, ED	Batista Campos	Belém	Apto com 110m², 2 suítes, 1 vaga de garagem, gás encanado, condomínio completo. Andar médio nascente total.	110,00	2	3	1	3	7040,84	3	4
36	Av. Gentil Bitencourt, esquina com Tv. 3 de Maio	THE ONE RESIDENCE, ED	São Braz	Belém	com 2/4 sendo 1 suíte sala ampliada. O apartamento possui armários em todos os cômodos, splits	68,00	4	3	1	4	7275,66	4	4
37	Av. Senador Lemos, 587 entre Dom Pedro e Dom Romualdo	FLEX WAVE, ED	Umarizal	Belém	Apartamento no 14º andar, ampla sala com sacada, cozinha espaçosa, 3 suítes, banheiro social, área de serviços e duas	163,00	2	3	2	4	7216,64	3	4
38	Av. Mundurucus entre 14 de março e Alcindo Cacela	RIO TAMISA, ED	Cremação	Belém	com 4 Suítes, todas com modulados, grande sala em L com 2 ambientes, sacadão, cozinha c/DCE, dispensa e 3	218,00	2	3	3	4	6093,96	3	4
39	Tv. 14 de março, entre Diogo Mória e Oliveira Belo	ATHENEAS GARDEN, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com sala de estar e jantar Sacada Gourmet, Lavabo, 03 suítes, Dependencia com banheiro, Área de serviço	147,00	4	3	2	3	5071,55	4	4
40	Av. Generalíssimo Deodoro, nº 2037	TORRE PARNASO, ED	Nazaré	Belém	3/4 sendo uma ótima suíte com sacada 2 vagas de garagens, piso todo em porcelanato	78,00	2	3	2	3	4919,69	4	4
41	BR 316, ao lado do BB	ECOPARQUE, RES	Centro	Ananindeua	apartamento consiste em 2 suítes e 1 dormitório, sacada, vista para área de lazer, banheiro social, cozinha	72,00	2	3	2	1	3792,85	1	4

42	Rod. Mário Covas, próximo a entrada da Cidade Nova	FIT COQUEIRO I, COND	Coqueiro	Ananindeua	1 sala com sacada cozinha com área de serviço dois quartos banheiro elevador garagem nascente 4 andar	48,00	1	2	0	1	4657,27	1	4
43	BR 316, ao lado da Prefeitura	PLENO, RES	Centro	Ananindeua	com três quartos sendo uma suíte, banheiro social e de serviço com blindex, cozinha americana, sacada, luminárias	74,00	2	1	1	2	2449,86	2	4
44	Rod. BR 316, ao lado do Shopping Castanheira	VARANDA CASTANHEIRA, RES	Castanheira	Belém	02 quartos sendo 01 Suíte, sala de estar e jantar, sacada gourmet com, área de serviço, piscina, academia, porteiro.	59,00	2	3	1	1	2084,92	1	4
45	Rua Santa Maria	SKY VILLE RESIDENCE, RES	Guanabara	Ananindeua	SALA PARA 2 AMBIENTES COM SACADA, HALL, 2 QUARTOS SENDO 1 SUITE, COZINHA CONJUGADA	66,00	2	3	1	1	2895,57	2	4
46	Rod. Augusto Montenegro	PORTO BELLO RESIDENCE, RES	Tenoné	Belém	sala com sacada 2/4 sendo 1 suítes com box uma reversível cozinha com área de serviço e banheiro de serviço duas vagas	65,00	1	3	0	1	1864,93	1	4
47	Rod. Augusto Montenegro, Nº 3975	TOTAL LIFE CLUB HOME, COND	Tenoné	Belém	SALA DE ESTAR/ JANTAR, VARANDA, AMPLA COZINHA AMERICANA COM ÁREA DE SERVIÇO E	49,00	2	3	1	1	1864,93	2	4
48	Rod. Augusto Montenegro, esquina com Rod. Mário Covas	VERANO RESIDENCIAL CLUBE, COND	Coqueiro	Belém	3/4 sendo 1 suíte (todos com ar condicionado), Sala Cozinha com armários, embutidos, Sacada	72,00	2	3	2	2	4148,08	2	4
49	Tv. Barão do Triunfo, 3183	TORRE TRIUNFO, ED	Marco	Belém	04 suítes, sala estar e jantar, lavabo, varanda, cozinha, área de serviço, dependência completa para funcionários e	194,00	2	3	3	4	6903,04	2	4
50	Tv. Roberto Camelier esquina com Mundurucus	AMALFI, ED	Batista Campos	Belém	3 usites, sala, todo em porcelanato, acabamento fino, sacada gourmet, copa/cozinha, área de serviço com banheiro,	110,00	4	3	2	3	8040,04	3	4
51	Travessa Quintino Bocaiuva, 1574	SAO PAULO, ED	Nazaré	Belém	Sala, 2 quartos, wc social e serviço, copa-cozinha	78,00	2	2	0	2	9839,87	3	5
52	TRAVESSA 14 DE MARÇO, 1376	VICTOR III, ED	Nazaré	Belém	Sala 2 ambientes, 3 quartos sendo 1 suíte, circulação, copa-cozinha, despensa, dependência completa, lavabo, lavanderia e	179,76	2	1	0	1	9324,96	3	5
53	Tv. Benjamin Constant, esquina da Rua Boaventura da	MARECHAL RONDON, ED	Nazaré	Belém	três quartos sendo duas suítes (quartos em granito), gabinete, totalmente mobiliado com armários em mogno, sala dois	114,00	2	1	1	2	9584,14	3	5
54	Av. Nazaré nº 491	JOSE LEAL MARTINS, ED	Nazaré	Belém	uma suíte), wc social, copa cozinha, dependência de empregada e área de serviço.	85,00	2	2	0	2	8983,24	4	5
55	Rodovia Mário Covas, nº 1500	FIT COQUEIRO I, COND	Coqueiro	Ananindeua	Sala de estar, 2 quartos, banheiro social, cozinha e área de serviço	45,64	2	2	1	1	4657,27	2	5
56	Rua Oswaldo Cruz, nº 361	TOUR D'ARGENT, ED	Campina	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes, lavabo, sacada, cozinha, dependência completa para funcionários e despensa	142,00	3	2	1	4	7240,81	1	5
57	Tv. Presidente Pernambuco, nº 168	PRESIDENTE PERNAMBUCO, ED	Centro	Belém	Sala para 3 ambientes, 3 suítes, sacada, banheiro social, copa-cozinha, área de serviço, dispensa e dependência	275,00	1	1	2	1	8231,11	2	5
58	Rua Henrique Gurjão, nº 258	SAN DIEGO, ED	Reduto	Belém	Sala conjugada, 3 quartos sendo 1 suíte, banheiro social, dependência completa para funcionários, cozinha e área de	125,00	2	2	1	2	2825,24	2	5
59	Tv. Antônio Barreto, nº 603	EMILIO PERES MARTINS, ED	Umarizal	Belém	Sala para dois ambientes, 3 quartos sendo 1 suíte, copa-cozinha, dependência completa para funcionários e área de	120,00	2	2	1	1	7547,02	2	5
60	R. Arciprestes Manoel Teodoro, nº 772	CAP D'ANTIBES, ED	Batista Campos	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes sendo 2 com sacadas, lavabo, cozinha, área de serviço e dependência completa para	137,00	2	2	1	4	8097,15	3	5
61	Tv. Timbó, nº 3125	ZEUS GARDEN, ED	Marco	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes sendo 1 master com banheiro, sacadas, lavabo, cozinha, área de serviço e dependência	132,00	2	2	2	4	5985,39	3	5
62	Rua dos Timbiras, próximo à Tv. Dr. Moraes	BELLAGIO, ED	Batista Campos	Belém	Sala ampla para 3 ambientes, 3 suítes sendo duas com sacada, lavabo, depósito, copa-cozinha dependência completa para	211,00	2	2	2	4	5542,41	3	5
63	Av. Marquês Herval, nº 1612	RIO FIGUEIRA, ED	Pedreira	Belém	Sala para dois ambientes, 3 suítes, lavabo, sacada, copa-cozinha e área de serviço.	80,00	2	3	2	3	5812,61	3	5

64	Tv. Dom Romualdo de Seixas, n° 1121	DI BONACCI RESIDENCE, ED	Umarizal	Belém	Sala com sacada para dois ambientes, 2 suítes com sacada, lavabo, copa-cozinha, banheiro de serviço e área de serviço.	95,00	4	3	1	4	6237,97	3	5
65	Rua João Balbi, n° 1245	TURMALINA, ED	São Braz	Belém	Sala para 2 ambientes, 4 quartos sendo 2 suítes, sacada em 1 das suítes, banheiro social, copa-cozinha,	185,00	2	3	3	3	6728,67	4	5
66	Tv. Djalma Dutra, n° 361	TORRES CENARIO, ED	Telegráfo	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes com sacada, lavabo, copa-cozinha, banheiro de serviço e área de serviço.	125,00	2	3	2	3	3710,31	3	5
67	Rua dos Pariquís, n° 2902	CARLA MARQUES, ED	Cremação	Belém	Sala para 2 ambientes, 2 suítes com closet, banheiro social, sacada, escritório, cozinha, banheiro de serviço e área de	96,00	3	2	2	2	5783,60	3	5
68	Tv. 14 de Março, n° 1599	CONSTANZA, ED	Umarizal	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes, lavabo, sacada, copa-cozinha, banheiro de serviço e área de serviço.	165,00	3	3	2	4	10082,54	3	5
69	Av. Senador Lemos, n° 597	FLEX LILAS, ED	Umarizal	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes, sacada, banheiro social, cozinha, dependência de serviço completa e área de	138,00	3	3	2	4	7216,64	4	5
70	Av. Magalhães Barata, n° 1027, em frente ao Ophyr Loyola.	ILHA DE CAPRI, ED	São Braz	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 suítes sendo 1 com closet e sacada, sacada, lavabo, cozinha, dependência de serviço	167,00	2	3	2	4	7417,54	3	5
71	Rua dos Mundurucus, n° 822	SORRIENTO, ED	Jurunas	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 quartos sendo 1 suíte, sacada, cozinha, banheiro social, dependência de serviço	130,00	2	1	2	1	4809,97	2	5
72	Av. Conselheiro Furtado, n° 2312	PARC PARADISO, COND	Cremação	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 quartos sendo 2 suíte, varanda gourmet, cozinha, banheiro social e área de serviço.	98,00	2	2	2	3	5851,23	4	5
73	Av. Dr. Freitas, n° 1228	TORRES DUMONT, RES	Pedreira	Belém	Sala com sacada, 2 quartos sendo 1 suíte, cozinha, banheiro social e área de serviço.	64,00	2	2	1	4	2880,43	3	5
74	Av. José Malcher, n° 1423	VILLA REAL, ED	Nazaré	Belém	Sala com sacada, 2 quartos sendo 1 suíte, cozinha, banheiro social, banheiro de serviço e área de serviço.	60,00	4	3	1	3	10082,54	4	5
75	Tv. Alm. Wandenkolk, n° 750	PALAIS DE VERSAILLES, ED	Nazaré	Belém	Sala de estar, 3 quartos sendo 1 suíte, copa-cozinha, banheiro social, dependência completa de serviço e área de serviço.	110,00	2	2	2	3	10444,50	4	5
76	Av. Conselheiro Furtado, n° 2721	LAPIS LAZULI, ED	Cremação	Belém	Sala para 2 ambientes com sacada, 3 quartos sendo 2 suítes, escritório, banheiro social, cozinha, área de serviço.	110,00	2	2	1	3	7053,46	2	5
77	Tv. Timbó, n° 899	ARACARES	Pedreira	Belém	Sala para 2 ambientes, 3 quartos sendo 1 suíte, sacada, cozinha, área de serviço, banheiro de serviço e banheiro	78,00	2	2	1	2	3055,18	3	5
78	Av. Sezedelo Corrêa, n° 1191	AUTENTICO BATISTA CAMPOS, ED	Batista Campos	Belém	Sala para 2 ambientes, cozinha, lavabo, 3 suítes, área de serviço e varanda.	132,00	3	3	2	4	7040,84	3	5
79	Tv. Rui Barbosa, n° 619	MANHATTAN, ED	Reduto	Belém	Sala para 2 ambientes com sacada, lavabo, cozinha, banheiro social, 3 quartos sendo 1 suíte com sacada e área	132,00	3	1	2	2	7759,49	3	5
80	Tv. Três de Maio, n° 1946	AMAZONIT A GARDEN, ED	São Braz	Belém	Sala para 2 ambientes com sacada, lavabo, cozinha, banheiro social, 3 quartos sendo 1 suíte com sacada e área	136,00	3	3	2	3	7261,59	3	5
81	Rodovia BR-316, 5010	ECOPARQUE, RES	Águas Lindas	Ananindeua	Apartamento com dois quartos, dois banheiros e duas vagas de garagem. Área de lazer completa, com piscina,	61,00	3	3	2	1	3792,85	4	5
82	Estrada da Vila Nova, 230	SUMMERVILLE RESIDENCE, RES	Cidade Nova	Ananindeua	Apartamento com 3 quartos sendo 1 suíte e 2 banheiros. Possui sacada na sala e na cozinha, janelas bem grandes	72,00	1	3	2	1	3327,55	4	5
83	Rod. Mário Covas	FIT COQUEIRO II, COND	Coqueiro	Ananindeua	Apto com sala de estar e jantar com sacada, 2 quartos (sendo 1 suíte), banheiro social, cozinha, área de serviço, 1 vaga de	55,00	2	1	1	1	4657,27	2	5
84	Av. Arterial 5-A, 333	FIT MIRANTE DO LAGO, RES	Coqueiro	Ananindeua	Imóvel com 1 suíte e 2 quartos; sala de jantar e estar com sacada; - cozinha americana; banheiro	66,00	3	3	2	2	1770,64	2	5
85	Passagem São Paulo, próximo à BR-316	VILLE AMETISTA, RES	Atalaia	Ananindeua	Apto com: -Sala de Jantar e Estar -Sacada -Cozinha Americana	63,00	3	3	3	2	2695,74	2	5

86	Rod BR-316, Rua Seis	BR CONCEPT RESIDENCE, ED	Castanheira	Ananindeua	Apartamento localizado ao lado do shopping Castanheira. Sala, 3 quartos sendo 1 suíte, WC social, cozinha, área serviço.	78,73	3	3	2	3	3627,94	2	5
87	Av. Sezedelo Corrêa, nº 1191	AUTENTICO BATISTA CAMPOS, ED	Batista Campos	Belém	Sala para 2 ambientes, cozinha, lavabo, 3 suítes, área de serviço e varanda.	132,00	3	3	2	4	7040,84	3	4
88	Av. Mundurucus, 2064	VILLAGE PARK, ED	Batista Campos	Belém	03 suítes, gabinete, sala estar/jantar, sacada com churrasqueira, lavabo, cozinha, área de serviço, DCE	176,00	3	3	3	3	7789,03	3	4
89	Tv. Quintino Bocaiúva, 2306	SAO LUIS, ED	Cremação	Belém	03 suítes, lavabo e DCE	125,00	3	3	2	3	5929,05	3	4
90	Rua dos Timbiras, 1248	WAY BATISTA CAMPOS, ED	Batista Campos	Belém	03 quartos, 02 suítes	85,00	2	3	2	3	6804,83	3	4
91	Tv. Estrela, 2665	QUEBEC, ED	Marco	Belém	03 quartos, 01 suíte	81,00	2	2	1	2	6748,30	3	4
92	Tv. Diogo Moia, entre 14 de Março e Alcindo Cancela	TOPAZIO, ED	Umarizal	Belém	Cobertura, mobiliado, piso de granito, 5 suítes, 1 por andar, 2 elevadores, Lazer privativo: piscina, churrasqueira e sauna.	450,00	3	3	4	4	4661,27	3	4
93	Av. Generalíssimo Deodoro, 1878	SAN GENNARO, ED	Nazaré	Belém	Sala de estar/jantar com sacada Gourmet, 03 suítes, uma master, cozinha, banheiro social, área de serviço.	163,00	2	3	2	4	5372,65	3	4
94	Rua dos Pariquís, 1283	APOLLOS GARDEN, ED	Jurunas	Belém	75 m2 (2 suítes, 1 home office, 1 lavabo, Cozinha americana, área de serviço, sacada) + 1 vaga de garagem	75,00	4	3	1	3	7893,13	3	4
95	Tv. Quintino Bocaiúva, 1145	LIVERPOOL, ED	Reduto	Belém	3 quartos sendo 1 suíte, sala para dois ambientes, sacada, cozinha, área de serviço. 1 vaga de garagem.	91,00	2	2	1	3	11047,74	3	4
96	Trav. Tupinambás nº1153	RIO MADEIRA, ED	Jurunas	Belém	3 quartos, 2 banheiros, sala 2 ambientes e com sacada, cozinha e área serviço, 01 vaga de garagem	90,00	2	1	1	2	4007,96	3	4
97	Tv. Aristides Lobo	BAIA DE SAO MARCOS, ED	Reduto	Belém	01 por andar. Salão 3 ambientes, ante-sala, lavabo, 3 suítes, sacada panorâmica, dependência completa para	280,00	2	1	2	4	7279,73	3	4
98	Rua Joao Balbi	CASTELLO DI NAPOLI, ED	Nazaré	Belém	4 suítes sendo uma máster com sacada, sala para 2 ambientes com ampla sacada gourmet, lavabo, copa cozinha com	198,00	3	3	3	4	9767,22	4	4
99	Av. Pedro Alvares Cabral	AQUARIUS TOWER, ED	Umarizal	Belém	Com ambiente extremamente espaçoso, esse imóvel fará você esquecer que está em um apartamento. A residência	443,00	4	3	4	4	7712,78	4	4
100	Av. Visconde de Souza Franco	SUNSET BOULEVARD, ED	Umarizal	Belém	2 suítes amplas com sacada, sacada gourmet, pequeno escritório e 2 vagas de garagem.	110,00	4	3	2	3	5568,31	4	4
101	Rua Municipalidade, 1282	MONTEBIANCO, ED	Reduto	Belém	Fino acabamento, composto por sala para 3 ambientes, com splits, lavabo, 3 suítes sendo uma master com closet, todas	205,00	4	3	3	4	7906,27	4	4
102	Rua Eng. Fernando Guilhon, 1703	SPORTS GARDEN BATISTA CAMPOS,	Cremação	Belém	3/4 sendo 1 suíte, andar alto, nascente, todo decorado, sala 2 ambientes, sacada gourmet, lavabo, copa cozinha, DCE,	110,00	4	3	2	3	6306,53	4	4
103	Av. Marques de Herval	RIO FIGUEIRA, ED	Pedreira	Belém	3/4 sendo 2 suítes, andar alto nascente, todo decorado, telado, sala 2 ambientes com sacada, cozinha tipo	73,00	2	3	2	3	5812,61	3	4
104	Av. Conselheiro Furtado, entre Barão de Mamoré e José Bonifácio	PLAZA LAUSANNE, ED	Guamá	Belém	3/4, sendo uma suíte, sacada, 1 banheiro social e 1 de serviço, 1 vaga de garagem, armários modulados em todos os	73,00	3	3	1	2	4264,24	3	4
105	Tv. Bernal do Couto, entre Generalíssimo e 14 de Março.	REAL SEASONS, RES	Umarizal	Belém	3 Suítes, Sala de estar e jantar, Sacada, Cozinha com modulados (Coifa, Cooktop) Lavabo, Área de serviço, 2 Vg.	88,00	4	3	2	2	5455,34	4	4
106	Rua dos Caripunas	LUIGI DONNADIO, ED	Batista Campos	Belém	Sala de estar/jantar, 3 suítes, gabinete, cozinha, área de serviço, dce completo Possui Armarios modulados . Está	158,00	2	2	2	3	7040,76	3	4
107	Rua dos Tamoios	ROMA, ED	Batista Campos	Belém	SALA P/ 2 AMBIENTES, SACADA, LAVABO, COPA-COZINHA, 4/4 SENDO 1 SUÍTE, D.C.E.	240,00	2	2	2	3	8043,90	3	4

108	Tv. Dom Romualdo Coelho entre Municipalidade e	VILLAGE PREMIER, ED	Umarizal	Belém	3 suítes, ampla sala de estar / jantar, cozinha com área de serviço, banheiro de serviço, varanda com vista pra Baía do	127,00	2	3	2	4	7386,36	3	4
109	Rua Municipalidade, 1757 - Ed Apolo	OLIMPUS, RES	Umarizal	Belém	1/4 com modulados, Sala de estar e jantar com sanca em gesso, Cozinha com armários, Wc social, Área de serviço, 1	50,00	2	2	1	2	4716,90	4	4
110	Av. Magalhães Barata em frente ao Ophyr Loyola.	ILHA DE CAPRI, ED	São Braz	Belém	três suítes, banheira na suíte máster, lavabo, duas sacadas, piso em granito, duas vagas de garagem soltas, dependência	182,00	2	2	2	4	7417,54	3	4
111	Tv. 14 de março, Entre Ruas João Balbi e Boaventura da	ANGRA DOS REIS, ED	Umarizal	Belém	3 suítes , com 110m2 , condomínio Completo com ipiscina, salão de festa, academia. dependência	110,00	4	3	2	4	9324,96	3	4
112	Tv. Angustura entre Duque de Caxias e Visconde	VILLE TROIS, ED	Marco	Belém	Sala de esrtar e jantar com sacada, 3 quartos, sendo 1 suíte, área de serviço e 2 vagas de garagem	115,00	2	2	2	3	4916,49	3	4
113	Rua dos Timbiras, proximo à Tv. Dr. Moraes	BELLAGIO, ED	Batista Campos	Belém	Sala para 2 ambientes totalmente climatizada, com projetos de iluminação e som; lavabo e ampla sacada. 3	211,00	2	2	2	4	5542,41	3	4
114	Av. Serzedelo Corrêa a 200m da Praça Batista Campos	SOLAR PANCETTI, ED	Batista Campos	Belém	Apto com 110m², 2 suítes, 1 vaga de garagem, gás encanado, condomínio completo. Andar médio nascente total.	110,00	2	3	1	3	7040,84	3	4
115	Av. Gentil Bitencourt, esquina com Tv. 3 de Maio	THE ONE RESIDENCE , ED	São Braz	Belém	com 2/4 sendo 1 suíte sala ampliada. O apartamento possui armários em todos os cômodos, splits	68,00	4	3	1	4	7275,66	4	4
116	Av. Senador Lemos, 587 entre Dom Pedro e Dom Romualdo	FLEX WAVE, ED	Umarizal	Belém	Apartamento no 14º andar, ampla sala com sacada, cozinha espaçosa, 3 suítes, banheiro social, área de serviços e duas	163,00	2	3	2	4	7216,64	3	4
117	Av. Mundurucus entre 14 de março e Alcindo Cacela	RIO TAMISA, ED	Cremação	Belém	com 4 Suítes, todas com modulados, grande sala em L com 2 ambientes, sacadão, cozinha c/ DCE, dispensa e 3	218,00	2	3	3	4	6093,96	3	4
118	Tv. 14 de março, entre Diogo Mória e Oliveira Belo	ATHENEAS GARDEN, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com sala de estar e jantar Sacada Gourmet, Lavabo, 03 suítes, Dependencia com banheiro, Área de serviço	147,00	4	3	2	3	5071,55	4	4
119	Av. Generalíssimo Deodoro, nº 2037	TORRE PARNASO, ED	Nazaré	Belém	3/4 sendo uma ótima suíte com sacada 2 vagas de garagens, piso todo em porcelanato	78,00	4	3	2	3	4919,69	4	4
120	Rua dos Tamoios	LA PLACE RESIDENCE , ED	Batista Campos	Belém	Andar alto Sala de estar e jantar Sacada gourmet com reike 4 suítes com sacada, sendo 3	210,00	4	3	7	4	8648,29	4	4
121	Tv. Roberto Camelier esquina com Mundurucus	AMALFI, ED	Batista Campos	Belém	3 suítes, sala, todo em porcelanato, acabamento fino, sacada gourmet, copa/cozinha, área de serviço com banheiro,	110,00	4	3	2	3	8040,04	3	4
122	Av. Governador Jose Malcher, Nº 534	BERTINO LOBATO DE MIRANDA, ED	Nazaré	Belém	Sala Para três Ambientes, Sacada, Lavabo,Três Suítes Com Sacada, Copa, Cozinha, Área De Serviço e Dependencia	250,00	2	3	2	2	11064,61	3	4
123	Av Gentil Bittencourt, Nº 2132	DENVER, ED	São Braz	Belém	Apartamenco com Três suítes, Gabinete, Sala para Dois Ambientes, Sacada, Lavabo, Copa/Cozinha, Área de serviço,	185,00	2	3	3	2	7775,66	3	4
124	Avenida Rômulo Maiorana, Nº 1383	SEVEN RESIDENCE , ED	Marco	Belém	Apartamento com Três suítes, Sala, Lavabo, Sacada Gourmet, Copa, Cozinha, Área de Lazer Completa.	125,00	2	3	2	2	6117,51	2	4
125	Travessa Enéas Pinheiro, S/Nº	VARANDAS DO MARCO, ED	Marco	Belém	Apartamento duplex. 1º pavimento: sala ampla de estar e jantar, sacada gourmet. Uma suite com Sacada, Lavabo,	130,00	2	3	2	2	3562,61	3	4
126	Travessa do Chaco, Nº 1389	FOZ DO IGUAÇU, ED	Marco	Belém	Apartamento com Três Quartos sendo uma Suíte, Sala de estar/jantar, Cozinha, Banheiro social, Área de serviço, Sacada.	90,00	2	3	2	2	3298,08	3	4
127	Tv. Barão do Triunfo, Nº 2857	BONAPART E, ED	Marco	Belém	Apartamento com Três Quartos sendo uma Suíte, Sala de estar/jantar, Cozinha, Banheiro social, Área de serviço, Sacada	92,00	2	3	2	2	6406,45	3	4
128	Rua Dos Mundurucus , Nº 1932	VILLA DEI FIORI, COND	Batista Campos	Belém	Apartamento com Quatro Quartos sendo Duas Suíte, Sala de estar com dois ambientes, Cozinha, Banheiro social, Área	205,00	2	3	1	2	8331,45	4	4
129	Tv. Vileta, Nº 2585	BOGARI, ED	Marco	Belém	Apartamento com Sala estar/jantar, Sacada, Três Quartos sendo Duas Suítes, Banheiro social, Cozinha e	105,00	2	3	2	2	6535,72	3	4

130	Avenida Rômulo Maiorana, Nº 1670	TORRES FLORATTA, ED	Marco	Belém	Apartamento com Sala de estar/jantar, Três Suítes, Sacada Gourmet, WC social, Dependência Completa de	112,00	2	3	2	2	6675,81	3	4
131	Rua Antônio Barreto Nº 1023	PIAZZA SAVONA, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Sala de estar/jantar, Três Suítes, Sacada, Quarto de serviço, Cozinha e Área de Serviço.	185,00	2	3	3	2	6583,44	4	4
132	Av. Serzedelo Corrêa, Nº 999	PROFESSORA AGRIPINA MATOS, ED	Batista Campos	Belém	Apartamento com Sala para Dois ambientes, Três Quartos Sendo Um Suíte, Sacada, Cozinha, Área de	116,00	2	3	1	2	7042,33	4	4
133	Castelo Branco, Nº 1258	MONTE CASTELO, ED	São Braz	Belém	Apartamento com Sala, Três Suítes Sendo Uma Master, Sacada, Cozinha, Área de Serviço, Lavabo, Dependência	172,00	2	2	2	2	6708,34	2	4
134	Travessa Quintino Bocaiúva, Nº 2306	SAO LUIS, ED	Batista Campos	Belém	Apartamento com Sala, Três Quartos sendo Duas Suítes, Sacada, Cozinha, Área de Serviço.	125,00	2	3	1	2	5929,05	2	4
135	Travessa dos Apinagés, Nº 380	RAVELLO, ED	Batista Campos	Belém	Apartamento com Sala, Três Quartos sendo Uma Suíte, Sacada Gourmet, Cozinha, Área de Serviço.	104,00	2	3	2	2	9632,96	3	4
136	Rua Romualdo Coelho, Nº 722	ILHA DE CRETA, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Sala de jantar, Sala de estar, Quatro Suítes sendo Uma master com Closet, Duas Sacada Gourmet,	195,00	4	3	2	4	7473,21	4	4
137	Avenida José Bonifácio, Nº 788	PEDRA DE JADE, ED	São Braz	Belém	Apartamento com Sala, Sacada, Três Quartos sendo uma Suíte, Banheiro Social, Cozinha, Área de Serviço, DCE	100,00	2	3	2	2	6340,23	3	4
138	Rua Domingos Marreiros, Nº 1403	APHRODITES GARDEN, ED	Fátima	Belém	Apartamento com Sala, Sacada, Três Quartos sendo uma Suíte, Cozinha, Área de Serviço, DCE	95,00	2	3	2	2	3215,12	3	4
139	Travessa 14 de Março, Nº 1427	MONTE VERDE, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Três Suítes, Sala, Cozinha, Sacada, lavabo, dependência de empregada completa	110,00	2	3	2	2	8483,09	3	4
140	Tv. Humaitá, Nº 942	VILLAGE ARCADIA, ED	Pedreira	Belém	Apartamento com Sala, Sacada, Três Quartos sendo uma Suíte, Cozinha, Área de Serviço.	92,00	2	3	2	2	4523,83	2	4
141	R. Bernal do Couto, Nº 901	REAL SEASONS, RES	Umarizal	Belém	Apartamento com Sala, Sacada, Três Quartos sendo uma Suíte, Cozinha, Área de Serviço, Lavabo, Despensa, Circulação.	90,00	2	3	2	2	5455,34	3	4
142	Rua Enéas Pinheiro, S/Nº	NATALICIA RIBEIRO, RES	Marco	Belém	Apartamento com Dois Quartos, Sala, WC Social, Cozinha americana, Área de Serviço, Banheiro de serviço,	60,00	2	3	1	2	5183,99	3	4
143	Rod. Augusto Montenegro, Nº 3975	TOTAL LIFE CLUB HOME, COND	Tenoné	Belém	Apartamento contendo Sala de estar e Jantar com Sacada, Três dormitórios sendo Um suíte, Banheiro Social, Cozinha, Área	74,00	2	3	1	2	1864,93	2	4
144	Travessa Angustura, Nº 1074	SAFIRA, ED	Pedreira	Belém	Apartamento Com Sala, Dois Dormitórios sendo um Suíte, Banheiro Social, Sacada, Área de serviço e Uma vaga deb	90,00	2	3	1	2	2256,17	2	4
145	Passagem Damasceno	QUINTA DAS FLORES, RES	40 Horas (Coqueiro)	Belém	Apartamento Com Três Suítes, Sala, Cozinha, Banheiro Social, Área de serviço e Duas vagas de Garagem	105,00	2	3	2	2	1634,75	2	4
146	Travessa Dom Pedro I, Nº 1113	REAL DOM PEDRO, ED	Umarizal	Belém	Apartamento Com Sala de estar/jantar, Varanda, Dois Quartos e Uma Suíte, Sala, Cozinha, Banheiro Social, Área	77,00	2	3	1	2	4997,37	4	4
147	Travessa Quintino Bocaiúva, Nº 1043	BRANDS HATCH, ED	Reduto	Belém	Apartamento Com Sala, Sacada, Três Quartos sendo um Suíte, Cozinha, Banheiro Social, Área de serviço e Uma	90,00	2	3	1	2	9631,62	3	4
148	Rua Mariano, nº 15	BOSSA NOVA RESIDENCE, RES	Castanheira	Belém	Apartamento com Sala, Cozinha, Dois Quartos sendo Um Suíte, Sacada e Área de Serviço.	63,00	2	3	1	2	3138,50	3	4
149	Av. Gentil Bitencourt	DENVER, ED	São Braz	Belém	Apartamento com Sala, Sacada, Três Suítes, Lavabo, Copa/Cozinha, Área de serviço e Dependência de empregada.	185,00	2	3	2	2	7775,66	3	4
150	Travessa Angustura, Nº 2134	PORTO DE DOVER, ED	Pedreira	Belém	Apartamento Com Dois Quartos, Banheiro social, Sala de estar e jantar, cozinha e área de serviço.	64,00	2	3	1	2	5383,90	2	4
151	Travessa Doutor Enéas Pinheiro, Nº 2390	RIO ELBA, ED	Marco	Belém	Apartamento com varanda integrada a Sala, Cozinha americana, Uma Suíte e lavabo.	58,00	2	3	1	2	5096,92	3	4

152	Travessa São Francisco, Nº 246	LUCIA MORGADO, ED	Campina	Belém	Apartamento Com Três Suítes, Lavabo, Sala de estar, Cozinha, Varanda e área de serviço.	144,00	2	3	1	2	5826,30	3	4
153	Tv. Dom Pedro I, Nº 460	VILLE DEUX, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Três Quartos sendo Duas Suíte, Sala de Estar/Jantar, Sacada,	64,00	2	3	2	2	7448,36	4	4
154	Rua Antônio Barreto, nº 1040	QUADRA BOULEVAR D, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com três suítes, sala de estar / jantar, 2 sacadas, circulação, cozinha, área de	165,00	3	3	3	3	6129,42	3	4
155	Rua Antônio Barreto, nº 1040	QUADRA BOULEVAR D, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com três suítes, sala de estar / jantar, 2 sacadas, circulação, cozinha, área de	165,00	2	3	2	2	6129,42	3	4
156	Rua Antônio Barreto, nº 1040	QUADRA BOULEVAR D, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com três suítes, sala de estar / jantar, 2 sacadas, circulação, cozinha, área de	165,00	2	3	3	2	6129,42	3	4
157	Travessa 3 de Maio, 1200	REAL DREAM, ED	São Braz	Belém	com 3 suítes sendo 2 com sacadas, sala com sacada, cozinha, lavabo, área de serviço, dependência completa	118,16	2	2	2	2	6320,77	3	5
158	Avenida Rômulo Maiorana, Nº 1670	TORRES FLORATTA, ED	Marco	Belém	om três dormitórios, varanda gourmet, cozinha, área de serviço e duas vagas de garagem cobertas.	112,00	2	3	2	2	6675,81	3	5
159	Tv. Rui Barbosa, nº 1911	CLAUDE MONET, ED	Nazaré	Belém	4 suítes, sendo a máster muito ampla, sacada, Sala em dois ambientes jantar e estar, sala de TV separada , com acesso à	288,00	3	1	2	2	7858,74	3	5
160	Av. Conselheiro Furtado, nº 1574	RIO DE LA PLATA, ED	Cremação	Belém	3 Suítes; Sala 2 ambientes; Sacada; Cozinha; Lavanderia; Dependência completa de	172,00	2	2	2	3	7161,81	3	5
161	Av. Sezedelo Corrêa, nº 1191	AUTENTICO BATISTA CAMPOS, ED	Batista Campos	Belém	sacada integrada, sala para 2 ambientes, lavabo, 3 suítes, cozinha, área de serviço, 2 vagas.	132,00	3	3	2	3	7040,84	3	5
162	Avenida Almirante Barroso, 1081	FLAMBOYANT, ED	Marco	Belém	ala para dois ambientes, copa cozinha, dependência completa, banheiro social, 03 quartos sendo um suíte, sacada e 02	98,00	2	2	2	2	7000,64	4	5
163	R. Eng. Fernando Guilhon, 1350	CARPE DIEM, ED	Batista Campos	Belém	21º andar, 4 suítes, sacada gourmet com reik, sala, cozinha, lavabo, área de serviço, banheiro de serviço e 3	155,00	3	3	3	3	5207,50	2	5
164	Rua Domingos Marreiros, 701	NIMES, ED	Umarizal	Belém	Nascente, Andar médio, 4 suítes, Sacada Gourmet, Área de serv. Banheiro de serv., cozinha, 3 vagas	181,00	4	3	3	4	8177,07	3	5
165	Travessa Apinagés, 766	CIDADE DO PORTO, ED	Batista Campos	Belém	Três Suítes, Sala em dois ambientes , Cozinha ampla Sacada , Nascente , Área de serviço , Lavabo, Duas vagas	130,00	3	2	2	3	6614,55	3	5
166	Av. José Malcher, nº 1423	VILLA REAL, ED	Nazaré	Belém	No 26º, Sala com sacada, 2 quartos sendo 1 suíte, cozinha, banheiro social, banheiro de serviço e área de serviço.	60,00	4	3	1	3	10082,54	4	5
167	Travessa 3 de Maio, 1200	REAL DREAM, ED	São Braz	Belém	com 3 suítes sendo 2 com sacadas, sala com sacada, cozinha, lavabo, área de serviço, dependência completa	118,16	2	2	2	2	6320,77	3	5
168	Tv Padre Eutiquio, nº 2264	FORT LAUDERDALE, ED	Batista Campos	Belém	Apartamento Classe A - Alto padrão * 3 vagas na garagem soltas * Área de lazer completa * Churrasqueira de tijolo na	242,53	4	2	3	3	5520,94	3	4
169	Rua Romualdo Coelho, Nº 722	ILHA DE CRETA, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Sala de jantar, para três ambientes, Sala de estar, Quatro Suítes, lavabo, Sacada Gourmet, Cozinha,	195,00	4	3	2	4	7473,21	3	5
170	Travessa Enéas Pinheiro, S/Nº	VARANDAS DO MARCO, ED	Marco	Belém	Apartamento com sala de estar e jantar com sacada, Dois quartos, sendo uma suite, Banheiro social, Cozinha, Área	60,00	2	3	1	2	3562,61	3	5
171	Travessa Angustura, Nº 2134	PORTO DE DOVER, ED	Pedreira	Belém	Apartamento Com Dois Quartos, sendo 1 suíte, Banheiro social, lavabo, Sala de estar e jantar, cozinha e área de	64,00	2	3	1	2	5383,90	2	5
172	Travessa Pirajá, Nº 245	ANGELINA MAIORANA, ED	Pedreira	Belém	Apartamento com três quartos, sendo 1 suíte, Banheiro social, Sala de estar e jantar, cozinha, área de serviço e 1 vaga na	90,00	2	3	1	3	3158,01	3	5
173	Avenida Rômulo Maiorana, Nº 1383	SEVEN RESIDENCE, ED	Marco	Belém	Apartamento com Três suítes, Sala, Lavabo, Sacada Gourmet, Copa, Cozinha, Área de Lazer Completa.	125,00	2	3	2	2	6117,51	2	5

174	Tv. Dom Romualdo de Seixas, n° 1121	DI BONACCI RESIDENCE, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Sala de estar e Jantar, Sacada, Cozinha com Área de Serviço, 02 quartos sendo 01 Suíte Master e 01	92,00	4	3	1	4	6237,97	3	5
175	Rua Municipalidade N°: 1726	ACQUA MARINE, ED	Umarizal	Belém	Apartamento com Sala de Estar e Jantar, Sacada, 2 suítes, Lavabo, Cozinha com Área de serviço	80,00	3	3	2	3	6237,97	4	5
176	Av. José Malcher, n° 1423	VILLA REAL, ED	Nazaré	Belém	Sala com sacada, 2 quartos sendo 1 suíte, cozinha, banheiro social, banheiro de serviço e área de serviço.	66,00	4	3	1	3	10082,54	4	5
177	Tv. Três de Maio, n° 1946	AMAZONITA GARDEN, ED	São Braz	Belém	Sala para 2 ambientes com sacada, lavabo, cozinha, banheiro social, 3 quartos sendo 1 suíte com sacada e área	135,00	3	3	2	3	7261,59	3	5
178	Rua dos Pariquis, 1283	APOLLOS GARDEN, ED	Jurunas	Belém	suíte, sala com sacada, cozinha e área de serviço) + 1 vaga de garagem	68,00	4	3	1	3	7893,13	3	5

Apêndice B- Total de dados da coleta de prédios comerciais

Nº	ENDEREÇO	BAIRRO	CIDADE	OBSERVAÇÕES	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA TERRENO	VAGAS	PADRÃO PRÉDIO	CONSERVAÇÃO	LOCAL	ANO
1	Travessa Antônio Baena, 444	Pedreira	Belém	Sub solo, 2 pisos em vão livre, porcelanato, recém	2.300,00	1.000,00	40	3	3	2	5
2	Avenida Generalíssimo Deodoro, 1346	Nazaré	Belém	Prédio comercial, 01 pavimento, várias salas	700,00	500,00	5	3	3	3	5
3	Avenida Gov Magalhães Barata, 577	Nazaré	Belém	Prédio comercial, precisando de reparos	520,00	520,00	5	2	1	3	5
4	Travessa Lomas Valentinas, 1762	Sacramenta	Belém	Prédio comercial de bom acabamento	1.000,00	1.400,00	3	3	2	3	5
5	Tv. Rui Barbosa, 1059	Reduto	Belém	Prédio com 3 pavtos e elevador para maca	800,00	490,00	10	3	3	3	5
6	Avenida Pedro Miranda, 1673	Pedreira	Belém	composta de salão de vendas tipo show room, setor de crédito	2.000,00	1.278,00	5	2	2	2	5
7	Tv. Almirante Barroso, 1121	Marco	Belém	São 02 prédios, ambos com 02 (dois) pavimentos,	1.028,00	600,00	2	2	2	3	5
8	BR-316	Mirizal	Ananindeua	Galpão bom estado	4.000,00	4.000,00	5	1	1	1	5
9	Av. Magalhaes Barata, Nº 551	São Brás	Belém	Salão amplo com possibilidade de construção de	1.013,00	1.700,00	0	1	2	3	5
10	Travessa Rui Barbosa, Nº 586	Reduto	Belém	Amplo Imóvel para fins comerciais	400,00	480,00	5	2	2	3	5
11	Travessa Mauriti, Nº 2480	Marco	Belém	Amplo salão de loja, Três Salas, Três Banheiros e Cozinha	250,00	210,00	0	2	3	2	5
12	Av. Generalíssimo Deodoro, Nº 1209	Nazaré	Belém	Imóvel comercial grande	600,00	1.200,00	25	2	3	3	5
13	Rua Jeronimo Pimentel, Nº 82	Umarizal	Belém	Ampla área com Cozinha, Dois lavatórios e Depósito	360,00	360,00	5	2	2	3	5
14	Rod. Mario Covas	Coqueiro	Ananindeua	Area comercial com vários escritorios, ampla área para	1.389,78	4.375,00	20	1	2	2	5
15	Rua Gama Abreu, Nº 1178	Batista Campos	Belém	Prédio de 3 andares mais um Sotão,	340,00	105,00	0	2	2	3	5
16	Av. Almirante Barroso	Castanheira	Belém	Galpão, com Escritório e Dois Banheiros	480,00	480,00	0	2	2	2	5
17	Rua José Bonifácio	São Brás	Belém	Prédio comercial	18.398,00	2.400,00	35	2	2	3	5
18	Rua Siqueira Mendes, S/Nº	Cidade Velha	Belém	Galpão	400,00	400,00	0	2	1	1	5
19	Rua Municipalidade	Umarizal	Belém	Prédio comercial composto por Quatro pavimentos.	2.546,00	676,00	4	2	3	3	5
20	Av. Almirante Barroso, Nº 866	Marco	Belém	Ponto comercial com Salão, Banheiros, Escritório e Depósito	220,00	320,00	4	2	3	2	5
21	Av. Gov. José Malcher, 651	Nazaré	Belém	Prédio comercial 4 pavimentos, antiga clínica	1.529,00	350,00	0	2	2	2	5
22	Tv. São Francisco, 421	Campina	Belém	ossui 1.000 m² divididos em: salão de recepção, 12	1.000,00	1.000,00	0	2	1	1	5
23	Rua Curuçá, 555	Telégrafo	Belém	Prédio comercial com 3 pavimentos, várias salas	1.800,00	825,00	8	2	1	2	5
24	Av. Dr. Freitas, 2256	Marco	Belém	Agência bancária	1.500,00	1.000,00	30	3	1	2	5
25	Rua Municipalidade	Reduto	Belém	Prédio comercial de 5 pavimentos. Térreo com 10 vagas de	900,00	215,00	10	3	3	2	5
26	Tv. Padre Eutíquio, 1184	Batista Campos	Belém	BB Festas. prédio comercial de 2 pavimentos com	522,00	522,00	0	2	2	3	5
27	Av. Pres Pernambuco, 283	Batista Campos	Belém	Prédio comercial. Primeiro pavimento: Dois salões grandes.	600,00	738,65	14	2	2	2	5
28	Travessa Padre Eutíquio, 1337	Batista Campos	Belém	Imóvel comercial com 4 andares, 11 salas com splits, 7	1.000,00	270,00	2	2	3	3	5
29	Travessa 14 de março, 341	Umarizal	Belém	dois andares	741,00	361,00	3	4	4	3	5

30	Av. João Paulo II, 1950	Castanheira	Belém	sem observação	525,00	210,00	2	3	3	2	5
31	Av. Comandante Brás de Aguiar, 279	Batista Campos	Belém	localização nobre	302,00	302,00	0	2	2	4	5
32	Pass. Pericles Guedes de Oliveira, 257	Castanheira	Belém	sem observação	637,00	249,00	0	2	2	2	5
33	Trav. Padre Prudencio, 166	Campina	Belém	sem observação	193,00	86,00	0	2	2	2	5
34	Rua dos Mundurucus, 2936	Jurunas	Belém	sem observação	511,00	457,50	4	2	1	4	5
35	Rua Senador Manoel Barata, 277	Campina	Belém	sem observação	575,00	230,00	0	1	1	3	5
36	Avenida Senador Lemos, 1576	Sacramenta	Belém	sem observação	740,00	460,00	10	2	2	2	5
37	Rua da Mata, 152	Marambaia	Belém	sem observação	600,00	300,00	0	2	2	2	5
38	Av. Gov. José Malcher, 778	Nazaré	Belém	sem observação	780,00	642,00	0	2	1	3	5
39	Av. Assis de Vasconcelos, 633	Campina	Belém	sem observação	300,00	470,00	8	2	2	3	5
40	Pass. Bartolomeu de Gusmão, 170	Curió-Utinga	Belém	sem observação	592,00	440,00	3	2	2	2	5

Apêndice C - Amostra de apartamentos escolhidos

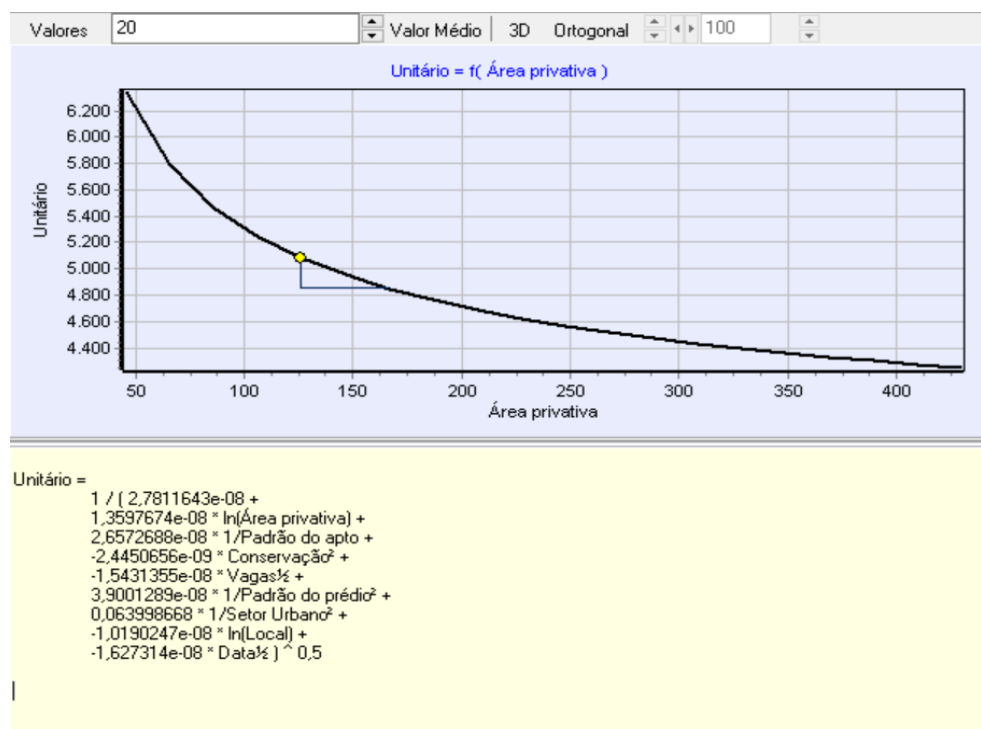
ID	TAMANHO	EMPREENHIMENTO	AREA PRIVATIVA	PADRÃO APTO	VAGAS	PADRÃO PRÉDIO	LOCAL	SETOR URBANO (R\$)
1	GRANDE	RIO DEL PLATA	172,00	2,00	2,00	3,00	3,00	7161,81
2	MÉDIO	FLORATTA	112,00	3,00	2,00	3,00	3,00	6675,81
3	GRANDE	QUADRA BOULEVARD	166,00	3,00	2,00	3,00	3,00	6129,42
4	MÉDIO	AUTÊNTICO BATISTA CAMPOS	133,00	3,00	2,00	3,00	3,00	7040,84
5	MÉDIO	SEVEN	125,00	4,00	2,00	4,00	3,00	6117,51
6	GRANDE	NIMES	180,00	4,00	3,00	4,00	4,00	8177,07
7	MÉDIO	REAL DREAM	118,00	2,00	2,00	2,00	3,00	6320,77
8	MÉDIO	ILHA DE MONTE ATHOS	135,00	4,00	2,00	3,00	3,00	7327,51
9	MÉDIO	ILHA DE PARMA	138,00	1,00	1,00	2,00	3,00	6569,15
10	PEQUENO	PORTO DOVER	64,00	2,00	1,00	3,00	2,00	5383,90
11	MÉDIO	DI BONACCI	92,00	4,00	1,00	4,00	3,00	6237,97
12	MÉDIO	ACQUA MARINE	80,00	3,00	2,00	3,00	3,00	5511,14
13	MÉDIO	ANGELINA MAIORANA	90,00	2,00	1,00	3,00	2,00	3158,01
14	PEQUENO	APOLLOS GARDEN	68,00	4,00	1,00	3,00	3,00	7893,13
15	PEQUENO	VARANDAS DO MARCO	60,00	2,00	1,00	2,00	3,00	4747,25
16	MÉDIO	SAM REMY	75,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2.845,85
17	PEQUENO	VIA LACTEA	60,00	1,00	1,00	1,00	2,00	4019,22
18	PEQUENO	JARDIM BELA VIDA	44,00	1,00	1,00	2,00	1,00	4043,05
19	GRANDE	CLAUDE MONET	288,00	3,00	2,00	2,00	3,00	7858,74
20	GRANDE	ILHA DE CRETA	195,00	4,00	2,00	4,00	3,00	7473,21
21	GRANDE	PALM SPRING	225,00	2,00	2,00	2,00	3,00	8739,96
22	GRANDE	ANTONIO MARIA FIDALGO	263,00	2,00	2,00	1,00	3,00	6417,04
23	GRANDE	RIO POANA	194,00	4,00	2,00	3,00	3,00	11160,73
24	GRANDE	LILLE	186,00	4,00	2,00	4,00	4,00	7434,67
25	GRANDE	RIO TAMISA	220,00	2,00	2,00	3,00	3,00	6093,96
26	GRANDE	SAINT HONORE	670,00	4,00	5,00	4,00	4,00	9441,72
27	GRANDE	CITY BAY	302,00	4,00	3,00	4,00	4,00	7379,65

Apêndice D - Amostra de prédios comerciais escolhidos

Imóvel	Área do Terreno	Área Construída	Padrão	Localização	Vagas
1	300	200	2	2	1
2	300	500	2	2	1
3	290	610	2	2	1
4	800	1200	3	4	4
5	800	1600	3	4	4
6	2000	2000	3	4	4
7	200	150	1	1	0
8	200	60	1	1	0
9	264	167	4	1	1
10	187	157	1	3	0
11	55	140	1	3	0
12	89	162	2	4	0
13	200	140	2	2	0
14	361	741	4	3	3
15	210	525	4	3	3
16	302	302	2	4	0
17	249,5	636,5	2	2	0
18	85,5	193	2	2	0
19	457,5	510,5	2	4	4
20	230	575	1	3	0
21	300	600	2	2	0
22	460	740	2	2	10
23	642	780	2	3	0
24	470	300	2	3	8
25	440	592	2	2	3
26	485	800	3	3	0
27	213	512	2	2	0

Apêndice E - Modelos e simuladores de apartamentos

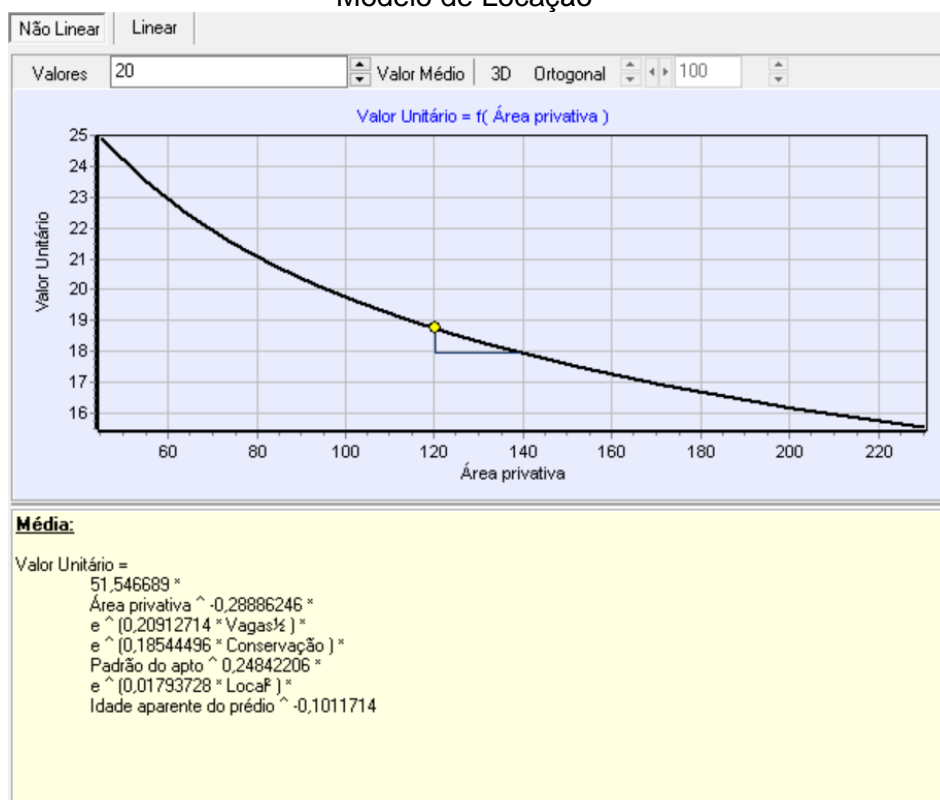
Modelo de venda



Simulador feito no Excel de venda

Inserir os valores nos campos azul claro										
Variáveis de Entrada - INPUTS			Transformação							
1	Área Privativa	138,00		4,92725						
2	Padrão do Apto	1,00		1,00000						
3	Conservação	1		1,00000						
4	Vagas	1		1,00000						
5	Padrão do Prédio	2		0,25000						
6	Setor Urbano	6569,15		0,00000						
7	Local	3		1,098612289						
8	Data	5		2,23607						
Equação:										
		2,78116E-08	2,78116E-08	2,7811643						
1		1,35977E-08	0,00000	1,3597674						
2		2,65727E-08	2,65727E-08	2,6572688						
3		-2,44507E-09	-2,44507E-09	-2,4450656						
4		-1,54314E-08	-1,54314E-08	-1,5431355	Unitário =					
5		3,90013E-08	9,75032E-09	3,9001289						
6		0,063998668	1,48304E-09	0,063998668						
7		-1,01902E-08	-1,11951E-08	-1,0190247						Valor do E
8		-1,62731E-08	-3,63878E-08	-1,627314						
			6,71575E-08	-8	0,00000001					2,718282
			0,000259148	-9	0,000000001					
			3,858,80							
	Variável de Saída:	3,858,80	R\$ / m²							
	Campo de Arbítrio									
		-15%	3,279,98	R\$ / m²						
		15%	4,437,63	R\$ / m²						
SIMULAÇÕES										
Resultado da Avaliação:										
	Mínimo:	452.637,79	R\$							
	Centrado:	532.515,04	R\$							
	Máximo:	612.392,30	R\$							
Sugiro Usar o limite inferior do Campo de Arbítrio:										
	Valor do terreno:	452.637,79	R\$							

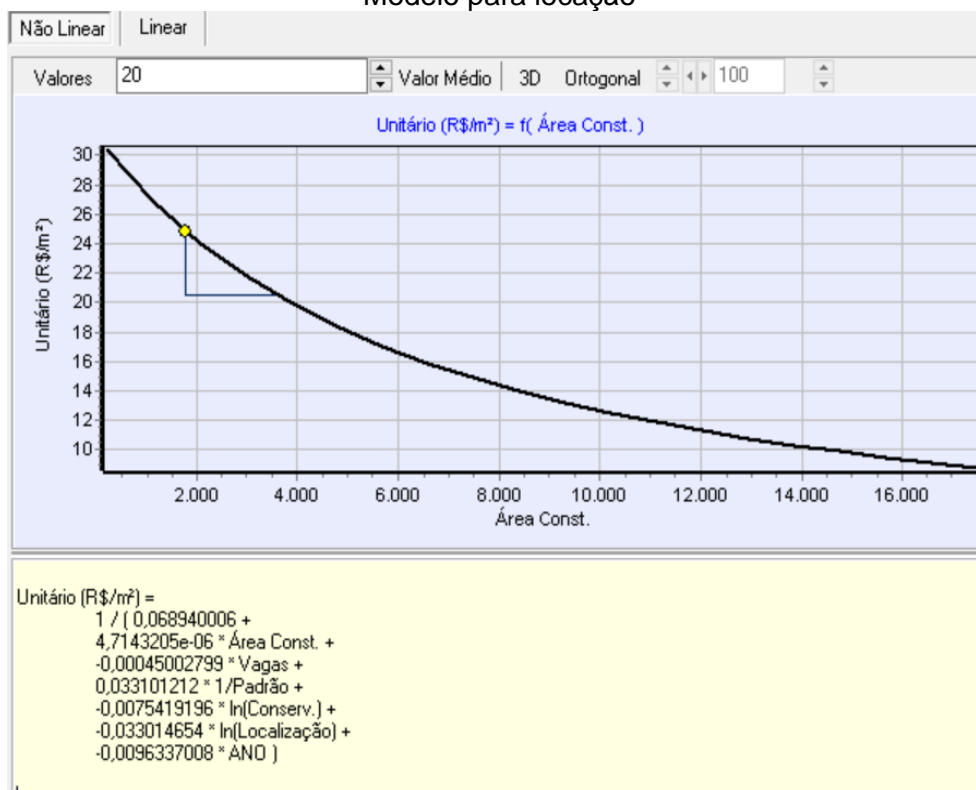
Modelo de Locação



Simulador feito no Excel de aluguel

Inserir os valores nos campos azul claro		Transformação	
Variáveis de Entrada - INPUTS			
1	Área Privativa 138,00		4,92725
2	Vagas 1,00		1,00000
3	Conservação 2		2,00000
4	Padrão do apto 2		0,69315
5	Local 3		9,00000
6	Idade Aparante 5,00		1,60944
Equação:			
	51,546689	51,546689	2,7811643
1	-0,28886246	0,24092	1,3597674
2	0,20912714	1,23260	2,6572688
3	0,1854496	1,44904	-2,4450656
4	0,24842206	1,187907137	-1,5431355
5	0,01793728	1,17520	3,9001289
6	-0,1011714	0,85	0,063998668
		26,31173882	
Variável de Saída:		26,31 R\$ / m²	
Campo de Arbítrio			
	-15%	22,36 R\$ / m²	
	15%	30,26 R\$ / m²	
Resultado da Avaliação:			Unitário = Valor do E
Mínimo:	3.086,37 R\$		50,256975*
Centrado:	3.631,02 R\$		(Área privativa) ^{-0,28886246}
Máximo:	4.175,67 R\$		e ^(0,20912714 * Vagas^{1/2})
			-2,4450656e-09 * Conservação ² +
			-1,5431355e-08 * Vagas ^{1/2} +
Sugiro Usar o limite inferior do Campo de Arbítrio:			3,9001289e-08 * 1/Padrão do prédio ² +
Valor do terreno:	3.086,37 R\$		

Modelo para locação



Simulador feito no Excel para aluguel

Inserir os valores nos campos azul claro									
Variáveis de Entrada - INPUTS			Transformação						
1	Área Construída	800,00		800,00000					
2	Vagas	-		-					
3	Padrão	4,00		0,25000					
4	Conservação	3		1,09861					
5	Localização	3		1,09861					
6	Ano	2		2,00000					
Equação:									
		0,068940006	0,068940006		2,7811643				
1		4,7143205	0,00377		1,4111967				
2		-0,000450028	-		2,1003978				
3		0,033101212	0,00828						
4		-0,00754192	0,00829						
5		-0,033014654	0,03627						
6		-0,009633701	0,01927						
			0,017163414	-6	0,000001				
			58,26	11	1E+11				
						Unitário (R\$/m²) =			
						1 / (0,068940006 +			Valor do E
						4,7143205e-06 * Área Const. +			
						-0,00045002799 * Vagas +			2,718282
						0,033101212 * 1/Padrão +			
						-0,0075419196 * ln(Conserv.) +			
						-0,033014654 * ln(Localização) +			
						-0,0096337008 * ANO)			
Resultado da Avaliação:									
	Mínimo:	39.619,16	R\$						
	Centrado:	46.610,77	R\$						
	Máximo:	53.602,39	R\$						
Sugiro Usar o limite inferior do Campo de Arbitrio:									
	Valor do terreno:	39.619,16	R\$						