UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

LUIZ FELIPE BORGES DE CARVALHO

IDENTIFICAÇÃO DO PERCENTUAL IDEAL A SER UTILIZADO COMO FATOR NA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS NA GRANDE ARACAJU-SE: TIPO, IDADE, ÁREA E PADRÃO CONSTRUTIVO DOS IMÓVEIS

São Cristóvão-SE
2020

LUIZ FELIPE BORGES DE CARVALHO

IDENTIFICAÇÃO DO PERCENTUAL IDEAL A SER UTILIZADO COMO FATOR NA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS NA GRANDE ARACAJU-SE: TIPO, IDADE, ÁREA E PADRÃO CONSTRUTIVO DOS IMÓVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal de Sergipe, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientadora: Profa. MSc. Franciely Abati Miranda

São Cristóvão-SE
2020

É concedida, à Universidade Federal de Sergipe, permissão para reproduzir cópias desta monografia e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste trabalho acadêmico pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Assinatura

Carvalho, Luiz Felipe Borges de

Identificação do percentual ideal a ser utilizado como fator na avaliação de imóveis na grande Aracaju-SE: Tipo, idade, área e padrão construtivo dos imóveis / Luiz Felipe Borges de Carvalho, São Cristóvão-SE, 2019. 78p.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Engenharia Civil. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.

1. Engenharia Civil. I. Universidade Federal de Sergipe. CCET. II. Título.

LUIZ FELIPE BORGES DE CARVALHO

IDENTIFICAÇÃO DO PERCENTUAL IDEAL A SER UTILIZADO COMO FATOR NA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS NA GRANDE ARACAJU-SE: TIPO, IDADE, ÁREA E PADRÃO CONSTRUTIVO DOS IMÓVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Sergipe (UFS) como requisito para o título de Bacharel em Engenharia Civil.

Aprovada em: ___ de _____ de 2020

Banca Examinadora:

Profa. MSc. Franciely Abati Miranda – Universidade Federal de Sergipe (Orientadora)	Nota
Profa. Dra. Debora de Gois Santos – Universidade Federal de Sergipe (Examinadora 1)	Nota
Profa. MSc. Michelline Nei Bomfim de Santana Freitas – Universidade Federal de Sergipe (Examinadora 2)	Nota

São Cristóvão-SE
2020

Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades. Lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.

(Charles Chaplin).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, meu Guia, socorro presente nos momentos de desafios.

Aos meus pais, pelo amor e educação a mim dedicados.

Aos meus irmãos, pelos ensinamentos e apoio.

À Profa. MSc. Franciely Abati Miranda, pela dedicada orientação para o desenvolvimento desta monografia.

A todos que, de algum modo, apoiaram-me durante essa etapa da minha formação acadêmica em Engenharia Civil.

Carvalho, Luiz Felipe Borges de. **Identificação do percentual ideal a ser utilizado como fator na avaliação de imóveis na grande Aracaju-SE: Tipo, idade, área e padrão construtivo dos imóveis.** 2020. 78f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Sergipe – São Cristóvão/SE, 2020.

Luiz Felipe Borges de Carvalho: e-mail: felipeufs@hotmail.com
Profa. MSc. Franciely Abati Miranda: e-mail: franciely.miranda@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho tem como principal objetivo identificar o percentual ideal a ser utilizado como fator na avaliação de imóveis na Grande Aracaju-SE, considerando tipo, idade, área e padrão construtivo dos imóveis, de modo a identificar o fator de oferta desses imóveis. O estudo discorre sobre avaliação de imóveis, apresenta o conceito de mercado imobiliário e aborda ainda o aquecimento deste. Foi realizada uma pesquisa de mercado para reunir um número considerável de amostras sobre imóveis, analisando suas mais variadas características físicas, socioeconômicas e de localização. Estas devem ser as mais semelhantes possíveis entre si em relação ao imóvel avaliado, com dados de mercado atualizados. Para este estudo foi utilizado o método comparativo com o uso do cálculo do fator de oferta. O emprego do cálculo do fator de oferta no método comparativo direto de dados de mercado deve-se à verificação, neste estudo, da heterogeneidade identificada na comparação entre um grande número de dados de oferta e reduzido número de dados de venda na cidade de Aracaju-SE. Devido à ausência de um fator de oferta cientificamente determinado, emprega-se, comumente, um valor de 10%. Apresenta amostras de valores reais nas vendas de imóveis na cidade de Aracaju-SE, por meio de dados imobiliários e verifica o fator de oferta de imóveis quanto ao tipo (casa e apartamento), idade (novo e usado), área (até 60m^2, entre 60 e 100m^2 e acima de 100m^2) e padrão (baixo, médio e alto). Como resultado, observa-se que os fatores de oferta dos imóveis pesquisados foram, em maioria, significativamente abaixo do índice de 10%, observando exceções, cujos percentuais foram consideravelmente elevados. Conclui-se que é importante considerar o método de avaliação que utiliza o fator de oferta como item homogeneizador, para que os dados encontrados auxiliem na determinação dos valores de imóveis da maneira mais próxima possível à realidade.

Palavras-chave: Fator de oferta, avaliação de imóveis, valor de venda, análise de mercado.

ABSTRACT

The present work has as main objective to identify the ideal percentage to be used as a factor in the evaluation of properties in Grande Aracaju-SE, considering the type, age, area and construction pattern of the properties, in order to identify the supply factor of these properties. The search is on property valuation, introduces the concept of real estate market and covers still heating this. For this study, the comparative method was used with the calculation of the supply factor. The use of the supply factor calculation in the direct comparative method of market data is due to the verification, in this study, of the heterogeneity identified in the comparison between a large number of supply data and a reduced number of sales data in the city of Aracaju- SE. Due to the absence of a scientifically determined factor, a value of 10% is commonly used. The study describes about property valuation, presents the concept of the real estate market and discusses its heating. It presents samples of real values in real estate sales in the city of Aracaju, through real estate data from that city and verifies the real property supply factor as to type (house and apartment), age (new and used), area (up to 60m^2, between 60 and 100m^2 and above 100m^2) and standard (low, medium and high). As a result, it is observed that the supply factors of the surveyed properties were, in most cases, significantly below the 10% index, observing exceptions, whose percentages were considerably high. It conclude that is important to consider the valuation method that uses the supply factor as a homogenizing item, so that the data found assist in determining the property values in the closest possible way to reality

Keywords: Supply factor, property valuation, sales value, market analysis.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Casas em Bairros da Grande Aracaju.....31

Gráfico 2 - Apartamentos em Bairros da Grande Aracaju.....32

Gráfico 3 - Imóveis Novos em Bairros da Grande Aracaju.....33

Gráfico 4 - Imóveis Usados em Bairros da Grande Aracaju.....34

Gráfico 5 - Imóveis em Bairros da Grande Aracaju com Área até 60m^2.....35

Gráfico 6 - Imóveis em Bairros da Grande Aracaju com Área de 60m^2 até 100 m^2.....36

Gráfico 7 - Imóveis em Bairros da Grande Aracaju com Área Acima de 100 m^2.....37

Gráfico 8 - Imóveis em Bairros da Grande Aracaju /Padrão Baixo.....38

Gráfico 9 - Imóveis em Bairros da Grande Aracaju /Padrão Médio.....39

Gráfico 10 - Imóveis em Bairros da Grande Aracaju /Padrão Alto.....40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10
1.1 Definição do Problema 11
1.2 Objetivos 11
1.2.1 Geral 11
1.2.2 Específicos 11
1.3 Justificativa 12
1.4 Estrutura do Estudo 12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 13
2.1 Avaliação de Imóveis Urbanos 13
2.1.1 Breve histórico e definições 13
2.1.2 Procedimentos para avaliação de imóveis urbanos 17
2.2 Pesquisa de Mercado Imobiliário 19
2.2.1 Conceito e composição de mercado imobiliário 19
2.3 Fator de Oferta ou de Fonte 21
3 BREVE HISTÓRICO SOBRE A URBANIZAÇÃO DE ARACAJU 22
4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO 26
4.1 Tipo da Pesquisa 26
4.2 Níveis de Pesquisa 26
4.3 População e Amostra 27
4.4 Método Utilizado 27
4.5 Técnica de Coleta de Dados 27
4.6 Estudo de Caso 28
5 RESULTADOS E ANÁLISE 30
5.1 Tipologia dos Imóveis 30
5.2 Idade dos Imóveis 32
5.3 Área dos Imóveis Pesquisados 34
5.4 Padrão Construtivo dos Imóveis 37
5.5 Comparação dos Resultados com os Encontrados na Literatura 40
6 CONCLUSÕES 43
REFERÊNCIAS 45
APÊNDICES 50
Apêndice A – Fator de oferta para casas em bairros na Grande Aracaju 51

Apêndice B – Fator de oferta para apartamentos em bairros na Grande Aracaju 54
Apêndice C – Fator de oferta em relação à idade do imóvel (novo) em bairros na Grande Aracaju 58
Apêndice D – Fator de oferta em relação à idade do imóvel (usado) em bairros na Grande Aracaju 61
Apêndice E – Fator de oferta em relação à área privativa, divididas em até 60m² em bairros na Grande Aracaju..... 65
Apêndice F – Fator de oferta em relação à área privativa, entre 60 e 100m² em bairros na Grande Aracaju 66
Apêndice G – Fator de oferta em relação à área privativa, acima de 100m² em bairros na Grande Aracaju 69
Apêndice H – Fator de oferta em relação ao padrão do imóvel (baixo) em bairros na Grande Aracaju 72
Apêndice I – Fator de oferta em relação ao padrão do imóvel (médio) em bairros na Grande Aracaju 74
Apêndice J – Fator de oferta em relação ao padrão do imóvel (alto) em bairros na Grande Aracaju 77
Apêndice K – Quociente entre valores de aluguel e valores de venda de apartamentos na Grande Aracaju 79

1 INTRODUÇÃO

Do início do século XIX até meados do século seguinte, a população do Brasil passou de 17 milhões de habitantes para 170 milhões, destes, somente 17% ocupavam cidades no início do século XX. Este percentual cresceu para 81% no final do mesmo século e continuou a aumentar (208,5 milhões de habitantes), conforme demonstra o censo demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (SANTOS, 2017). Nota-se que essa considerável transformação demográfica relaciona-se ao dinamismo que levou à mudança da economia de base primária e exploradora para de base urbano-industrial (IGNÁCIO, 2010).

Como exemplo desse processo de urbanização, a cidade de Aracaju se desenvolveu de forma acelerada nas últimas décadas, seguindo uma tendência de cidades de porte mediano pelo mundo. A construção de imóveis em grande escala foi notável, resultando na elevação do valor e redução da área privativa ofertada. Tais acontecimentos se devem, principalmente, à especulação imobiliária e à influência do Estado no mercado (ARAÚJO, 2006).

Nesse contexto, o mercado pode ser compreendido como um “espaço” em que agentes da economia trocam bens e serviços pelo dinheiro em circulação ou, em alguns casos, por outros bens. Isso caracteriza o mercado como um grupo de pessoas que compram e vendem produtos e/ou serviços, cujo equilíbrio se dá por meio da lei da oferta e da procura, que consiste na mútua relação entre procura (demanda) por determinado produto e/ou serviço e a oferta (quantidade oferecida). Ressalte-se que o crescimento dos mercados é diretamente proporcional ao número de cidadãos com as mais variadas necessidades, bem como às atividades empresariais de risco e aos negócios. Além disso, a melhor qualidade dos produtos e serviços justifica a maior procura pelos mesmos (ALBERGONI, 2008).

Nesse cenário, destaca-se o setor de construção civil no mercado imobiliário, o qual criou em torno de 22,4 mil vagas no Brasil, conforme pesquisa realizada pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (SindusCon-SP), em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV) (CONCEIÇÃO, 2019).

Trata-se de um setor que favorece uma renda considerável, identificada no surgimento de novos empreendimentos habitacionais e comerciais, a exemplo de edifícios habitacionais, casas, supermercados, centros comerciais, bancos, atacadistas, varejistas, salas comerciais, farmácias, padarias e lojas de materiais de construção. Assim sendo, também são agentes que compõem o mercado imobiliário, o mercado da construção civil, imobiliárias, corretoras de imóveis autônomas, profissionais corretores, proprietários, empreiteiras de mão de obra e

empresas da construção civil. De fato, a construção habitacional – no âmbito das atividades econômicas – em muito contribui enquanto indicador do crescimento urbano, uma vez que a demanda desse setor influencia as transformações populacionais e na procura por diversos outros serviços (BALL, 1996).

O aumento do número de imóveis urbanos é outro fator que caracteriza o mercado imobiliário e, como parte do processo, a necessidade de avaliação dos mesmos. Ainda que o mercado não determine cientificamente um fator de avaliação dos imóveis, vem empregando comumente um fator de disparidade entre o valor ofertado e o valor real de venda, equivalente a 10%, embora a NBR 14653-2 (ABNT, 2011) determine que os fatores a serem utilizados neste tratamento deverão ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, que deverão especificar claramente a região para a qual são aplicáveis.

Deste modo, o presente trabalho se propõe a calcular pelo método comparativo, o fator de fonte ou oferta, que é uma variável utilizada para equacionar a diferença entre valores ofertados e valores realmente vendidos na cidade.

1.1 Definição do Problema

A heterogeneidade identificada no confronto entre um grande número de dados de oferta e reduzido número de dados de venda na cidade de Aracaju, para a utilização do método comparativo direto de dados de mercado, tornou necessário o cálculo do fator de fonte. Cabe ressaltar que, devido à ausência de um fator cientificamente determinado, emprega-se, comumente, um valor de 10%.

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

Identificar o percentual ideal a ser utilizado como fator na avaliação de imóveis na Grande Aracaju-SE, considerando tipo, idade, área e padrão construtivo dos imóveis.

1.2.2 Específicos

- Verificar o fator de oferta nos mais variados tipos de imóveis por suas características e localizações.

- Comparar o valor de venda dos imóveis com os dados disponíveis na literatura.

1.3 Justificativa

A escolha pelo tema deve-se à diferença entre o valor de um imóvel ofertado no mercado e seu real valor de venda efetuada, o que torna necessário fazer um estudo por meio do cálculo do fator de oferta. Desse modo, o estudo contextualiza, além de avaliação de imóveis urbanos e pesquisa de mercado imobiliário, fator de oferta ou de fonte, o que o torna relevante para avaliadores de imóveis e engenheiros civis. Além disso, a pesquisa e os seus resultados podem ser importantes para estudos futuros e investimentos objetivos.

1.4 Estrutura do Estudo

O presente trabalho encontra-se dividido em cinco capítulos, além da introdução e das referências. No segundo capítulo está a revisão da literatura, dividida em três seções, a primeira das quais apresenta um breve histórico sobre avaliação de imóveis, trata de procedimentos para avaliação de imóveis urbanos. A segunda seção, por sua vez, é acerca de pesquisa de mercado imobiliário, estando descrito, em sua subseção, conceito e composição desse mercado. Na terceira seção, encontram-se descrições a respeito de fator de oferta ou de fonte. Por fim, a quarta seção apresenta um breve histórico acerca da urbanização de Aracaju-SE.

O terceiro capítulo apresenta a estratégia metodológica, especificando-se os tipos, níveis, população, amostra, método utilizado e técnica de coleta de dados da pesquisa. No quarto capítulo, encontra-se o resultado da presente pesquisa com a descrição do estudo de caso, que apresenta caracterização, pesquisa de mercado imobiliário e cálculo de fator de oferta de imóveis residenciais em Aracaju/SE. O quinto capítulo mostra e analisa os resultados obtidos pela aplicação do método comparativo de dados de mercado. Por fim, no último capítulo, encontram-se as conclusões do estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Avaliação de Imóveis Urbanos

2.1.1 Breve histórico e definições

As cidades brasileiras sofreram um significativo processo de ampliação e desenvolvimento, que se iniciou na década de 1950, período de pós-industrialização, o qual provocou o deslocamento de muitas pessoas do campo para a cidade, em busca de melhoria de vida, fenômeno chamado de êxodo rural. Trata-se de fatos que resultaram no fenômeno identificado na proporção direta entre significativo aumento populacional e do meio urbano (BALTRUSIS, 2007).

Como parte natural desse processo, o desenvolvimento das cidades caracterizou-se, sobretudo, pelo considerável e célere aumento do número de imóveis urbanos, levando à necessidade de avaliação dos mesmos, principalmente porque a grande maioria estava sendo construída com materiais precários e, portanto, sem a devida segurança (SOUZA, 2018). Sabe-se que um significativo número de pessoas que compõem o êxodo rural faz parte da grande maioria da população com baixo e, em alguns casos, nenhum poder aquisitivo.

Davidovich (1989 apud França, 1999, p. 45), esclarecem, a respeito da urbanização no Brasil, que:

> [...] se constituiu em instrumento de integração do país no sistema capitalista, como estratégia de um modelo de modernização sustentado, principalmente por um importante papel do Estado e por um importante papel da indústria, envolvendo setores estatais e setores privados nacionais e estrangeiros.

Ainda no contexto capitalista, cabe mencionar que, com o objetivo de evitar os riscos referentes à inadequada construção civil, em 1957 foi apresentado o primeiro anteprojeto de norma da ABNT, segundo a NBR 14653-1:2001, a fim de atender a Engenharia de Avaliações (ABNT, 2001). O anteprojeto foi criado com o objetivo de fornecer melhor padronização na elaboração dos laudos de avaliação e torná-los mais completos. No ano de 1977, foi publicada a primeira norma para a avaliação de imóveis urbanos, a NB 502 (ABNT, 1977), que foi cancelada e substituída pela NBR 5676 (ABNT, 1990), registrada no Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) (BRASIL, 2018).

Com o avanço tecnológico e, especificamente, com o advento da Era Digital, o que inclui o uso crescente de computadores no ano 1990, a engenharia de avaliações se apegou a Metodologia Científica, começando a desenvolver bancos de dados imobiliários específicos, como consta na coletânea de artigos de avaliação de imóveis da Caixa Econômica Federal. No final dos anos 1990 e início dos anos 2000, houve uma mobilização na engenharia de avaliação para a formalização de bancos de dados imobiliários, época em que houve, também, a revisão das normas da ABNT sobre avaliação de bens, que culminou da edição da NBR 14653 (BRASIL, 2018).

De acordo com Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de Sergipe (IBAPE-SE, 2020, p. 1), há normas que, além de fornecer diretrizes, concretizam "conceitos, métodos e procedimentos gerais para realização de avaliações de bens e exigem [...] estudos científicos de mercado, aplicação de metodologias e ferramentas estatísticas específicas". Neste sentido, conhecimentos técnicos de engenharia, arquitetura e agronomia são indispensáveis para o trabalho do Engenheiro de Avaliações.

Há termos e expressões mais utilizados e que, com assiduidade, precisam ser devidamente aplicados pelos avaliadores, pois têm respectivas definições técnicas, a maioria delas atribuída pela NBR 14653 (ABNT, 2001), sendo, portanto, fundamentais, a exemplo de "terreno", "imóvel", "avaliação", "benfeitoria", dentre outros.

Segundo Fiker (1990, p. 21), da perspectiva da avaliação de imóveis, terreno consiste em uma área limitada apropriada para a produção de "renda por seu aproveitamento adequado". Em se tratando de terrenos urbanos, não raro, o aproveitamento ocorre por construções para fins comerciais, industriais, mas, mais comumente, habitacionais.

De fato, no item 3.25, a NBR 14653-1 (2001, p. 4), assim define "imóvel", como: "bem constituído de terreno e eventuais benfeitorias a ele incorporadas. Pode ser classificado como urbano ou rural, em função da sua localização, uso ou vocação".

Algumas definições de termos próprios da Avaliação de Imóveis Urbanos encontram-se a seguir transcritas, em conformidade com o Glossário de terminologia básica aplicável à Engenharia de Avaliações e Perícias do Ibape/SP (IBAPE, 2002) e com a NBR 14653-1 (ABNT, 2001):

- Vistoria: Constatação local de fatos, mediante observações criteriosas em um bem e nos elementos e condições que o constituem ou o influenciam (NBR 14653-1).

- Exame: Inspeção, por meio de perito, sobre pessoa, coisas, para verificação de fatos ou circunstâncias que interessem à causa. Quando o exame é feito em um bem, denomina-se vistoria.
- Metodologia aplicável: É função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado. Cabe ao avaliador de imóveis urbanos justificar a sua escolha, todavia, atendendo ao que se encontra determinado nessa e em outras partes da NBR 14653, com a finalidade de revelar o comportamento do mercado por meio de modelos que suportem racionalmente o convencimento do valor.

Há, também, métodos de avaliação de imóveis urbanos, os quais se encontram classificados e definidos pela NBR 14653-2 (ABNT, 2011) como diretos e indiretos. Estes últimos classificam-se em:

a) Método de renda: o valor do imóvel ou de suas partes constitutivas é obtido pela capitalização da sua renda líquida, real ou prevista.
b) Método residual: o valor do terreno é obtido ao subtrair-se o valor das benfeitorias do valor total do imóvel, e o valor das benfeitorias também pode ser encontrado subtraindo-se o valor do terreno do valor total do imóvel. Quando necessário, deve-se subtrair também a parcela relativa ao fator de comercialização ou vantagem da coisa feita.
c) Pesquisa de valores: é a determinação do valor básico unitário por metro quadrado do terreno objeto da avaliação, e consiste na seleção e no tratamento de dados comparativos do valor de mercado.
d) Resumo e análise: é o tratamento dos elementos de acordo com os critérios escolhidos.
e) Avaliação: é o cálculo dos valores do imóvel com base nos critérios estabelecidos. Valor final do imóvel: é a análise final e a fixação do valor.
f) Conclusão: é a apresentação dos resultados e das conclusões.

Entretanto, para fins do presente estudo, e conforme a NBR 14653-1 (ABNT, 2001, p. 8), cabem destacar os seguintes métodos, todos diretos: comparativo direto de dados de mercado, involutivo, evolutivo e da capitalização da renda. O método comparativo direto de dados de mercado é aquele pelo qual o valor de mercado do bem é identificado através de

tratamento técnico das características dos elementos que compõem a amostra e que são comparáveis.

Quanto ao método involutivo, é aquele pelo qual é possível identificar o valor de mercado do bem, fundamentado não apenas no seu aproveitamento eficiente, mas, também:

> [...] em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto (ABNT, 2001, p. 8).

Acerca do método evolutivo, consiste naquele pelo qual o avaliador de imóveis urbanos faz a identificação do valor do bem, a partir do somatório dos valores de seus elementos, sendo necessário considerar, entretanto, o fator de comercialização, nos casos em que o objetivo seja identificar o valor de mercado (ABNT, 2001). No tocante ao método da capitalização da renda, é aquele pelo qual é possível identificar "o valor do bem, com base na capitalização presente da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis" (ABNT, 2001, p. 8).

A definição de "benfeitoria", por sua vez, conforme o item 3.7 da NBR 14653-1 (ABNT, 2001), resulta "[...] de obra ou serviço realizado num bem e que não pode ser retirado sem destruição, fratura ou dano (ABNT, 2001, p. 3). A esse respeito, Kuhn, Pereira e Nerbas (2009, p. 51) esclarecem que, em se tratando de benfeitorias sobre um terreno, consideram-se, dentre outros exemplos, obras de infraestrutura e edificações. Ainda segundo esses autores, apesar de não ser encontrado na norma, a definição de edificação pode ser a seguinte: "em geral, é uma construção para abrigo ou para a realização de atividades" (KUHN; PEREIRA; NERBAS, 2009). Acrescente-se a importância da análise do comportamento das evidências da evolução do mercado, em determinado período de tempo, como indicador do desempenho do mercado, conforme a NBR 14653-2 (ABNT, 2011).

Cabe mencionar que a referida NBR assim classifica as benfeitorias: a) necessária: benfeitoria é indispensável para conservar o bem ou evitar a sua deterioração; b) útil: benfeitoria que visa simples deleite ou recreio, sem aumentar o uso normal do bem; e c) voluptuária: benfeitoria que visa simples deleite ou recreio, sem aumentar o uso normal do bem (ABNT, 2001, p. 3). De acordo com Kuhn, Pereira e Nerbas (2009), independentemente de uma benfeitoria ser do tipo útil, ou voluptuária, ela é propensa a acrescer valor ao imóvel, embora haja algumas possíveis de resultar na redução do valor do bem.

Cabe destacar que, segundo Fiker (2019, Seção 5), avaliação é definida como “[...] a atividade que envolve a determinação técnica do valor quantitativo, qualitativo ou monetário de um bem, ou de seus rendimentos, gravames, frutos, direitos, seguros, ou de um empreendimento, para uma data e um lugar determinado”.

Conforme Moreira (1994, p. 41), sobre a significativa necessidade do avaliador não se basear, exclusivamente, na própria experiência, chama a atenção para o fato de que:

> [...] não basta fixar o seu valor venal, mas sim demonstrar os fundamentos e análise que o conduziram àquela conclusão, a fim de satisfazer ao juiz, ao cliente ou instituição que lhe solicitou o serviço, para que possam julgar da confiabilidade que terão que atribuir ao trabalho apresentado (MOREIRA, 1994, p. 41).

Assim sendo, a avaliação de imóveis urbanos visa estimar o seu valor mais provável para qual o bem seria negociado em uma determinada data e para uma finalidade definida. Tal estimativa, porém, precisa ser elaborada, conforme descrito no próximo item deste estudo.

2.1.2 Procedimentos para avaliação de imóveis urbanos

A NBR 14653-2 (ABNT, 2011) recomenda que seja feito o registro das características físicas e de utilização do bem, a fim de determinar seu valor. Ainda conforme essa NBR, devem ser consideradas algumas características do terreno, região, edificações e das benfeitorias, descritas a seguir:

- Da região (ABNT, 2011, p. 11):

  - Aspectos gerais: análise das condições econômicas, políticas e sociais, quando relevantes para o mercado, inclusive usos anteriores atípicos ou estigmas;
  - Aspectos físicos: condições de relevo, natureza predominante do solo, condições ambientais;
  - Localização: situação no contexto urbano, com indicação dos principais polos de influência;
  - Uso e ocupação do solo: confrontar a ocupação existente com as leis de zoneamento e uso do solo do município, para concluir sobre as tendências de modificação a curto e médio prazos;

  - Infraestrutura urbana: sistema viário, transporte coletivo, coleta de resíduos sólidos, agua potável, energia elétrica, telefone, redes de cabeamento para transmissão de dados, comunicação e televisão, esgotamento sanitário, águas pluviais e gás canalizado;
  - Atividades existentes: comercio, indústria e serviço;
  - Equipamentos comunitários: segurança, educação, saúde, cultura e lazer.

- Do terreno (ABNT, 2011, p. 11):

  - Localização: situação na região e na via pública, com indicação de limites e confrontações definidas de acordo com a posição do observador, a qual deve ser obrigatoriamente explicitada;
  - Utilização atual e vocação, em confronto com a legislação em vigor;
  - Aspectos físicos: dimensões, forma, topografia, superfície, solo;
  - Infraestrutura urbana disponível;
  - Restrições físicas e legais ao aproveitamento;
  - Sub ou superaproveitamento

- Das edificações e benfeitorias (ABNT, 2011, p. 11-12):

  - Aspectos construtivos, qualitativos, quantitativos e tecnológicos, comparados com a documentação disponível;
  - Aspectos arquitetônicos, paisagísticos e funcionais, inclusive conforto ambiental;
  - Adequação da edificação em relação aos usos recomendáveis para a região;
  - Condições de ocupação;
  - Patologias aparentes como anomalias, avarias, danos construtivos e outras, conforme estabelecido pela NBR 13752:96 [Perícias de engenharia na construção civil] (ABNT, 1996), que possam influenciar, de forma significativa, a variação dos preços relativos dos elementos amostrais.

Desse modo, em um imóvel deve ser analisado, além do valor do terreno, o valor das benfeitorias realizadas, sendo necessário que o avaliador de imóveis urbanos, além de

conhecer palavras e expressões características a imóveis, determine uma metodologia avaliativa assim como realize pesquisa de mercado e critérios técnicos para a elaboração do laudo de avaliação do imóvel.

Assim sendo, dados obtidos através da avaliação de imóveis são de grande relevância por fornecerem informações para pesquisas de mercado imobiliário, item descrito a seguir.

2.2 Pesquisa de Mercado Imobiliário

2.2.1 Conceito e composição de mercado imobiliário

O mercado pode ser entendido como um conjunto de compradores e vendedores que atuam interagindo entre si por produtos e serviços, o equilíbrio ocorre por meio da lei de oferta (quantidade oferecida) e procura (demanda). A forma de conquistar o cliente é atendendo às suas necessidades e desejos, acompanhando o desenvolvimento do conceito de negócio.

O mercado imobiliário é composto por: imobiliárias, corretoras, pelo profissional corretor, proprietário, empreiteiras (fornecendo mão de obra e a construção civil) e empresas de propaganda e *marketing* (para apresentação e comercialização dos empreendimentos imobiliários).

A caracterização do mercado, em termos gerais, pode abranger:

> [...] um conjunto de compradores e vendedores que atuam interagindo com a finalidade de comprar e vender seus produtos ou serviços. O equilíbrio do mercado ocorre por meio da lei da oferta e da procura. Entende-se por oferta e procura a relação entre a demanda de um produto ou serviço, que é entendido como procura, e a quantidade que é oferecida (oferta) (MATOS; BARTKIW, 2013, p. 11).

Em se tratando do mercado imobiliário, a movimentação de grandes volumes financeiros é um dos seus mais importantes caracterizadores na atualidade, assim como o fato de ser viabilizador da obtenção de melhores lucros para organizações e profissionais e, também, uma clientela mais exigente (LIMA, 2012).

Existem alguns aspectos que justificam a pesquisa de mercado imobiliário, sendo o principal fato a segurança em fazer tal investimento. Outros aspectos são levados em conta, como o bairro a ser escolhido, um dos elementos que podem dificultar o investimento em determinado lugar, bem como os aspectos demográficos para determinar a evolução da área, o

desenvolvimento da região para possível valorização do imóvel, o conhecimento sobre os preços desse mercado e as condições de venda para conhecer o poder de barganha.

Quanto ao aumento do crescimento vertical nas grandes cidades, é diretamente proporcional ao preço do espaço, o que explica a maior demanda por apartamentos. Apartamento novo, usado ou na planta são opções disponíveis no mercado. O apartamento novo tem a vantagem de ser adquirido imediatamente e de financiar sua totalidade, porém, pode chegar a custar o dobro. Em comparação a estes, o preço do apartamento usado é menor, o que possibilita a compra à vista, a depender do negócio. A desvantagem é que, conforme as condições de uso, o imóvel pode precisar de reformas. Outra opção é a compra na planta, cujo valor final pode ser vantajoso, entretanto, é necessário esperar o tempo de construção. Um dos importantes aspectos – devido à qualidade – é saber qual construtora será contratada (NORMATEL INCORPORAÇÕES, 2016).

No que diz respeito a casas novas, convém mencionar que nas grandes cidades as residências são mais valorizadas devido à escassez de espaço para construir, ocorrendo o inverso nas pequenas cidades. Caso seja preferível comprar o terreno, a vantagem está na possibilidade de escolher o projeto e customizá-lo, salvo o cuidado com a localização. Em se tratando da opção pela compra de uma casa usada, as vantagens são as mesmas de um apartamento usado, podendo também a alternativa ser feita pela preferência do uso do terreno (EXAME, 2011).

A NBR 14653-1 (2001) recomenda um planejamento com certa antecedência da coleta de dados de bens com atributos semelhantes às características do bem avaliando, observando "disponibilidade de recursos, informações e pesquisas anteriores, plantas e documentos, prazo de execução dos serviços, enfim, tudo que possa esclarecer aspectos relevantes para a avaliação" (ABNT, 2001, p. 7).

De acordo com o Caderno de Orientações de Pernambuco, sobre avaliação de imóveis urbanos, a pesquisa de mercado consiste "[no] ponto mais importante em uma avaliação, pois é a partir dela que obteremos uma amostragem válida, confiável e representativa do mercado imobiliário da região" (PERNAMBUCO, 2012, p. 32).

A pesquisa de mercado imobiliário permite, portanto, um diagnóstico a partir de minuciosa verificação das condições do objeto da avaliação na data de referência do laudo, tais como: a localização do imóvel, características da região e entorno do mesmo, o uso e ocupação do solo, características do terreno, características arquitetônicas, técnicas construtivas utilizadas, anomalias construtivas, proximidade de polos valorizantes ou desvalorizantes (favelas, córregos, estações de tratamento de esgoto, aterros sanitários, dentre

outros), análise do mercado onde se encontra inserido o imóvel avaliando, verificação e análise dos Títulos Dominiais do imóvel, enfim, a necessidade de conhecimentos profundos de engenharia, arquitetura, projetos e desenvolvimento tecnológico, que devem e serão apreciados e analisados para determinar o valor de um bem (PERNAMBUCO, 2012).

Desse modo, os valores apresentados no mercado imobiliário não correspondem aos valores pelos quais os imóveis são vendidos, conforme descrito no item a seguir.

2.3 Fator de Oferta ou de Fonte

O valor ofertado é a quantia mais provável pela qual se negocia voluntariamente um imóvel, numa determinada data, na medida em que o valor real de venda é a quantia pela qual se realiza ou se propõe realizar uma transação envolvendo um bem. As ofertas de imóveis possuem um fator de diferença em relação ao valor real de venda no mercado, que é a margem de negociação embutida no preço que será explorada pelos eventuais interessados na comercialização. Nesse estágio, a parte interessada na venda tende a ofertar um valor maior do que o real valor, tendendo a aceitar uma redução de valor durante a transação, enquanto o possível comprador propõe um valor abaixo do ofertado, mesmo propenso a aceitar um valor maior posteriormente (TRIVELLONI, 2005; MATTA, 2007; FLORENCIO, 2011).

A equação 1 que calcula este fator é dada por:

$$ff = \frac{valor\ de\ oferta - valor\ de\ venda}{valor\ de\ oferta} \quad (1)$$

Convém ressaltar que quanto mais próximos forem os valores de oferta dos valores de venda, menor é o fator de oferta.

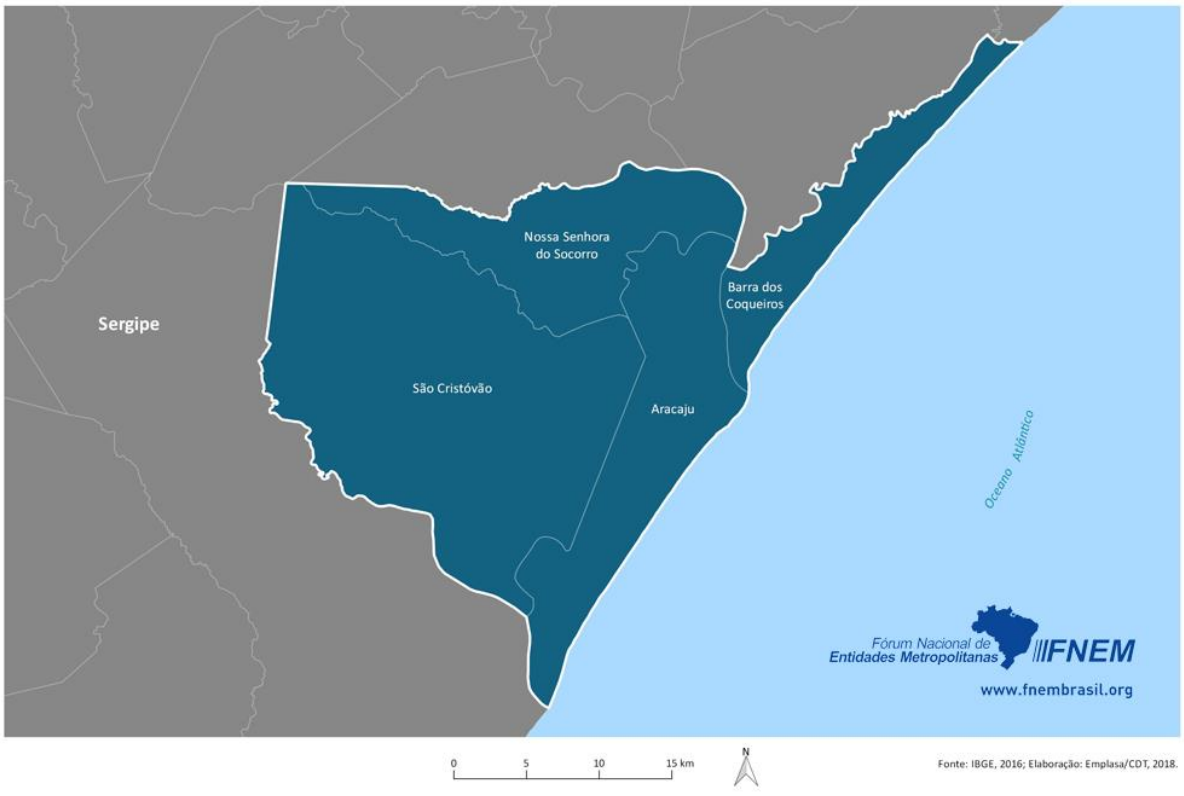
A engenharia de avaliações tem preferência por dados reais de venda em relação aos ofertados pelo mercado, pois são melhores indicadores do verdadeiro valor de um imóvel. Devido à falta de dados suficientes e a falta de confiança dos valores declarados, valores ofertados são utilizados como base em diversas avaliações (LUIZ; HOCHHEIM, 2018). Segundo o IBAPE/SP (2019), o conjunto de fatores deverá ser considerado como homogeneizante quando, após a aplicação destes ajustes, for verificado que o conjunto de novos valores homogeneizados apresente menor variação de dados que o conjunto original. Na falta de dados para determinar esse fator, aplica-se o fator de 0,90 ou uma disparidade de 10% entre o valor ofertado e o seu valor de venda efetuada.

3 BREVE HISTÓRICO SOBRE A URBANIZAÇÃO DE ARACAJU

Capital de Sergipe, Aracaju, antes de se tornar um dos municípios brasileiros, era um povoado em que casebres eram dispostos pelas ruas rudimentares, na colina de Santo Antônio. Sua transformação em cidade, iniciou-se através do projeto de autoria do engenheiro Basílio Pirro, que ia de encontro às configurações topográficas naturais, caracteristicamente irregulares. Em 17 de março de 1855, através da Resolução 413, do referido ano, Aracaju, de Povoado Santo Antônio do Aracaju, tornou-se capital da então Província Sergipe (NUNES, 2003; SOUZA, 2011).

Localizada na região Nordeste do Brasil, Aracaju faz limite com os municípios de São Cristóvão, Nossa Senhora do Socorro, Santo Amaro das Brotas, Itaporanga D'Ajuda e com o Oceano Atlântico. A Figura 1 mostra a Grande Aracaju, que é formada pelo agrupamento de São Cristóvão, Nossa Senhora do Socorro e Barra dos Coqueiros, municípios da referida capital, que é a sede desse conjunto, conforme a Lei Complementar n. 86, de 25 de agosto de 2003 (ARACAJU, 2003).

Figura 1 – Região Metropolitana de Aracaju



Fonte: Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas (FNEM, 2020).

Desse modo, Aracaju ocupa uma área de 182,163 km^2 e, conforme o último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, tinha uma população de 571.149 pessoas e densidade demográfica de 3.140,65 hab./km^2, com estimativa para 2019, de 657.013 pessoas. O referido município possui a Mata Atlântica como bioma e pertence a um sistema costeiro-marinho (IBGE, 2020).

Em termos de relevo, há duas unidades predominantes na paisagem urbana de Aracaju: a Planície Litorânea e os morros entalhados sobre os sedimentos do grupo barreiras. Os referidos morros compõem a zona norte da capital, "com predominância das formas arredondadas mais elevadas alcançando cerca de 100 m, ponto de maior cota, no morro do Urubu, e aos limites com o município de São Cristóvão na parte oeste" (ARAÚJO, 2003, p. 1).

Quanto ao clima de Aracaju, é tropical, havendo mais pluviosidade no inverno em relação ao verão. Quanto à temperatura média anual dessa capital é 25,6°C e a pluviosidade média anual é de 1409 mm. O mês mais seco, com 40 mm, é dezembro, à medida que, com uma média de 251 mm, maio é o mês em que ocorre maior precipitação. Março, por sua vez, é o mês mais quente do ano em Aracaju, com temperatura média de 26,8°C (CLIMATE, 2020).

Dessa forma, Aracaju foi estruturada de modo que as ruas foram situadas simetricamente e no sentido dos quatros pontos cardeais, assemelhando-se a um tabuleiro de xadrez. Nas três primeiras décadas do século XX, essa capital foi marcada por considerável aumento demográfico, que contou com infraestrutura, saneamento básico e transporte. Tal urbanização ocorreu, principalmente, nos bairros Aribé (atual Siqueira Campos), Industrial e Santo Antônio (SOUZA, 2011).

Sobre os anos de 1950, Souza (2011) esclarece que é o marco da finalização da ocupação das áreas centrais, de modo que:

> Os bairros residenciais foram delimitados e ampliados, conforme regras arquitetônicas. As famílias com maior poder aquisitivo ficaram no perímetro sul, na área planejada, onde, aos poucos, foi sendo aterrado. A cidade, na década de 60, passou por grandes transformações, que vinham se firmando desde o início do século. No ano de 1965, aumentou o número de licenças para a construção de edifícios, marcando mais uma intensa ocupação vertical (SOUZA, 2011, p. 9).

Tal fenômeno – urbanização de Aracaju – ocorreu com destaque no final da década de 1960, devido à descoberta e consequente estabelecimento da Petrobras para a exploração de petróleo, para o que foi instalado o terminal de processamento e embarque de óleo à beira

mar, numa distância de 3 (três) km da desembocadura do rio Sergipe (FRANÇA; FALCON, 2005). De fato, no ano de 1969, teve origem o campo de Guaricema, "primeiro campo de petróleo na plataforma continental brasileira, no mar de Sergipe", descoberto pela P-I, "plataforma móvel de perfuração e tinha capacidade para operar em águas de até 30 metros de profundidade" (PETROBRAS, 2020, p. 1).

No final da década de 1960, o crescimento das cidades no Brasil, o que inclui Aracaju-SE, resultou, principalmente, do êxodo rural em grande escala que, por sua vez, foi consequência da substituição da mão de obra do agricultor por máquinas, assim como do aumento na oferta de emprego logo depois da 2ª guerra mundial. Nas palavras de França (2019, p. 12): "Aracaju não ficou de fora, sendo marcada pela intensificação da urbanização, que agravou o panorama habitacional e a desigualdade social".

Assim, uma vez iniciada, a urbanização de Aracaju tornou-se mais adensada e ampliada por força de políticas habitacionais, em conformidade com leis urbanísticas, as quais controlavam o uso e a ocupação do solo. Dentre essas normas pioneiras, destacam-se os Códigos de Obras (Lei n. 13) e Urbanismo (Lei n. 19), as quais, promulgadas em 1966, norteavam o ordenamento territorial e, portanto, novas edificações (FRANÇA, 2019).

Além disso, estabelecidas em Sergipe, respectivamente em 1966 e 1967, a Companhia Estadual de Habitação de Sergipe (COHAB-SE) e o Instituto Nacional de Orientação às Cooperativas (INOCOOP), destacam-se entre os órgãos financiadores e provedores da habitação, quando o setor privado deixou de ser o único responsável por tais ações (NOGUEIRA, 2004 apud FRANÇA, 2019). Durante seu funcionamento em Aracaju, a COHAB "construiu 20.595 unidades residenciais, distribuídas em 47 conjuntos habitacionais dispersos, contribuindo significativamente para a expansão urbana" (FRANÇA, 1997 apud FRANÇA, 2019, p. 22).

Quanto ao INOCOOP, construiu conjuntos habitacionais, 54% dos quais consistem em unidades habitacionais, de apartamentos, com um grande número de blocos e até quatro pavimentos, alguns compondo condomínios murados (fechados) e outros abertos (FRANÇA, 2019). No entorno dos conjuntos residenciais, formaram-se pequenos núcleos pertinentes a pessoas de renda média, sobretudo nos bairros Grageru e Luzia, assim como condomínios verticais edificados por construtoras e financiados pela Caixa Econômica Federal (FRANÇA, 1997). Houve, também, aplicação de recursos públicos em terras, divididas em loteamentos, em maioria, na zona sul – tendo como exemplo o bairro Coroa do Meio – destinados às classes média e média alta (NOGUEIRA, 2004).

Em referência às Habitações de Interesse Social (HIS) – construídas, sobretudo, na periferia das cidades, o que inclui Aracaju – embora atendam à população de baixa renda, deixam a desejar em termos de mobilidade urbana, de modo que falta opções "para a população atendida que se vê obrigada a aceitar uma moradia mesmo que desatendida de serviços urbanos, tanto para o Governo que, devido à grande demanda desassistida, não permanece com as unidades ociosas" (BONDUKI, 1997 apud SANT'ANNA).

Já nos anos de 1970, Aracaju era uma cidade de porte médio e oferecia infraestrutura, segurança e densidade demográfica adequadas, bem como beleza natural. Com o crescimento das redes de relações socioeconômicas – dos anos de 1980 em diante –, fundadas em interesses regionais, nacionais e internacionais, a urbanização de Aracaju foi intensificada. Como exemplo dessa urbanização, podem ser citadas construções de: edifícios residenciais e comerciais, *shopping centers*, galerias com estabelecimentos comerciais, hipermercados, dentre outros. Todavia, conforme Souza (2011, p. 9): "sua construção foi acompanhada por grandes mudanças e alterações na natureza, ocorridas desde a sua formação até os dias de hoje. No entanto, a capital vem- se expandindo, de forma imobiliária perceptível, especialmente na sua geografia".

Desse modo, até fins do século XX, a urbanização de Aracaju contou amplamente com a participação de corretores imobiliários, através "da inserção de novos produtos imobiliários em áreas vazias até então, ou com predominância de ocupação por residências unifamiliares, muitas vezes por grupos com rendimento mais baixo" (RIBEIRO, 1989; FRANÇA, 1997 apud FRANÇA, 2019, p. 32).

Assim sendo, atualmente, conforme o IBGE (2020), dos domicílios em Aracaju, cerca de 88% possuem esgotamento sanitário adequado, em torno de 57% dos domicílios urbanos situam-se em vias públicas arborizadas e pouco mais de 55% em vias públicas urbanizadas adequadamente, ou seja, com meio-fio, calçadas, bueiros e pavimentadas.

4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

4.1 Tipo da Pesquisa

A pesquisa científica se define de acordo com a seguinte classificação: abordagem (qualitativa e/ou quantitativa); natureza (básica ou aplicada); objetivos (exploratória, descritiva ou explicativa); procedimentos (experimental, bibliográfica, documental, de campo, *ex-post-facto*, levantamento, *survey*, estudo de caso, pesquisa participante, pesquisa-ação, etnográfica ou etnometodológica) (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Assim sendo, a pesquisa do presente estudo caracteriza-se como quantitativa, de natureza básica, descritiva, bibliográfica, documental, de campo e estudo de caso.

4.2 Níveis de Pesquisa

Inicialmente, o planejamento de pesquisa teve o intuito de elaborar uma estratégia para definir a abrangência da amostra e as técnicas utilizadas na coleta e análise de dados, assim como a escolha do tipo de análise (qualitativa ou quantitativa), como também os instrumentos para coleta de dados (fichas, planilhas, roteiros de entrevistas, entre outros).

Depois da definição do tema, foi realizada a pesquisa bibliográfica – em livros, artigos científicos, monografias, dissertações e teses – sobre assuntos referentes ao estudo: valor de oferta ou de fonte, cálculo de fator de oferta, avaliação de imóveis urbanos, pesquisa de mercado. Simultaneamente, foi realizada a pesquisa documental, que incluiu normas da ABNT, principalmente a NBR 14653-1 (ABNT, 2001) e a NBR 14653-2 (ABNT, 2011).

Após, o pesquisador foi a campo para a coleta dos dados, por meio de entrevista realizada junto a três corretores de imóveis atuantes como tal, em Aracaju-SE. Foram feitas as devidas anotações para a composição das tabelas e gráficos, gerados em planilhas no Excel®, por meio do cálculo do fator de oferta ou fonte. Posteriormente, os resultados foram descritos e analisados, incluindo as comparações propostas. Ao longo das pesquisas descritas, o pesquisador elaborou o Estudo de Caso, que se encontra apresentado no capítulo 4 do presente trabalho.

4.3 População e Amostra

Buscou-se obter uma amostra representativa que explique o comportamento do mercado no qual o imóvel – objeto do estudo de caso – estivesse inserido, de modo a fundamentar o processo avaliatório de imóveis urbanos.

Considerando-se a heterogeneidade do universo da pesquisa – 260.000 (trezentos mil) domicílios em Aracaju-SE, conforme o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – os dados foram agrupados de acordo com o método comparativo direto de dados de mercado, para estabelecimento da amostra, que corresponde a 203 (duzentos e três) imóveis, incluindo casas e apartamentos.

4.4 Método Utilizado

A avaliação de imóveis pode ser feita por diversas maneiras, porém, é conveniente escolher o método que seja compatível com a finalidade, natureza, conformidade de dados de mercado e objetivo do bem, segundo a NBR 14653-2 (ABNT, 2011). Assim, o método preferível em questão é o comparativo direto de dados de mercado para identificação de valor de mercado, a partir da coleta de elementos comparáveis de amostra representativa do bem em estudo. Desse modo, uma vez realizada a homogeneização, a diferença entre os valores ofertados em mercado e os valores reais de venda na cidade de Aracaju foi calculada, utilizando-se o fator de oferta como referência para verificar essa diferença.

4.5 Técnica de Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio de entrevistas realizadas junto a três corretores de imóveis que atuam em Aracaju/SE, no período de 1º de janeiro a 31 de maio de 2019, todos devidamente credenciados no Conselho Regional de Corretores de Imóveis (CRECI) Sergipe, e atuantes no mercado há cinco, oito e dez anos, respectivamente.

Esses dados consistem em casas e apartamentos residenciais localizados em bairros de Aracaju-SE, que foram obtidos em planilhas do Excel®. Em seguida, foram agrupados em tabelas apresentando os fatores de oferta do tipo, idade, área e padrão construtivo dos imóveis.

Os bairros que fizeram parte da pesquisa são os seguintes: Aeroporto, Aruana, Atalaia, Atalaia Nova/Barra dos Coqueiros, Industrial/Santo Antônio, Cirurgia, Coroa do Meio, Farolândia, Grageru, Inácio Barbosa, Jabutiana, Jardins, Luzia, Marcos Freire, Mosqueiro,

Parque dos Faróis, Pereira Lobo, Ponto Novo, Salgado Filho, Siqueira Campos, Suissa e Treze de Julho.

4.6 Estudo de Caso

O presente Estudo de Caso apresenta caracterização, pesquisa de mercado imobiliário e cálculo de fator de oferta de imóveis residenciais em Aracaju/SE. A apresentação dos resultados encontra-se na forma de tabela (Apêndices A ao J) e no capítulo Análise dos Resultados. O critério foi a necessidade de se calcular o fator de fonte, conforme itens 8.2.1.3.5 e 8.2.1.4.2 da NBR 14653-2 (ABNT, 2011). Do item 8.2.1.3.5, tem-se: “Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, devem-se considerar superestimativas que em geral acompanham esses preços e, sempre que possível, quantificá-las pelo confronto com dados de transações” (ABNT, 2011, p. 12).

Quanto ao item 8.2.1.4.2, diz respeito ao tratamento por fatores, que “é aplicável a uma amostra composta por dados de mercado com as características mais próximas possíveis do imóvel avaliando”. Além disso, uma metodologia científica (Tratamento científico estabelecido no item 8.2.1.4.3) é imprescindível para os cálculos dos fatores, assim como justificativa da perspectiva teórica e prática, abrangendo, se pertinente, a validação. É indispensável, ainda, “caracterizar claramente sua validade temporal e abrangência regional e [serem] revisados no prazo máximo de quatro anos ou em prazo inferior, sempre que for necessário” (ABNT, 2011, p. 16). Desse modo, os fatores podem ser:

a) Calculados e divulgados, juntamente com os estudos que lhe deram origem, pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, conceituadas em 3.20, bem como por universidades ou entidades públicas com registro no sistema CONFEA/CREA, desde que os estudos sejam de autoria de profissionais de engenharia ou arquitetura;
b) Deduzidos ou referendados pelo próprio engenheiro de avaliações, com a utilização de metodologia científica, conforme 8.2.1.4.3, desde que a metodologia, a amostragem e os cálculos que lhes deram origem sejam anexados ao laudo de avaliação (ABNT, 2011, p. 16).

Portanto, para o presente estudo, além dos seus devidos esclarecimentos, os pressupostos foram testados – conforme o Tratamento científico estabelecido no item

8.2.1.4.3 – com o objetivo de inferir o comportamento do mercado e a formação de valores (ABNT, 2011, p. 16).

De acordo com os critérios até aqui expostos, a pesquisa de campo foi realizada na cidade de Aracaju, através de corretores imobiliários, que forneceram os dados referentes a imóveis dos mais variados tipos, bairros e funcionalidades com seus respectivos valores de oferta e de venda, para encontrar a disparidade entre esses valores, a partir do cálculo do fator de fonte.

Assim sendo, depois da coleta dos dados, foi calculado o fator de oferta dos seguintes indicadores e respectivas variáveis: tipologia (casa e apartamento), idade (novo e usado), área (até 60m^2, entre 60 e 100m^2 e acima de 100m^2) e padrão (baixo, médio e alto).

Os dados foram tratados conforme o item 8.2.1.4.1 – Preliminares – da NBR 14653-2 (ABNT, 2011, p. 15), especificamente através de “tratamento por fatores: homogeneização por fatores e critérios, fundamentados por estudos conforme 8.2.1.4.2, e posterior análise estatística dos resultados homogeneizados”, uma vez que foi aplicado o método comparativo direto de dados de mercado.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

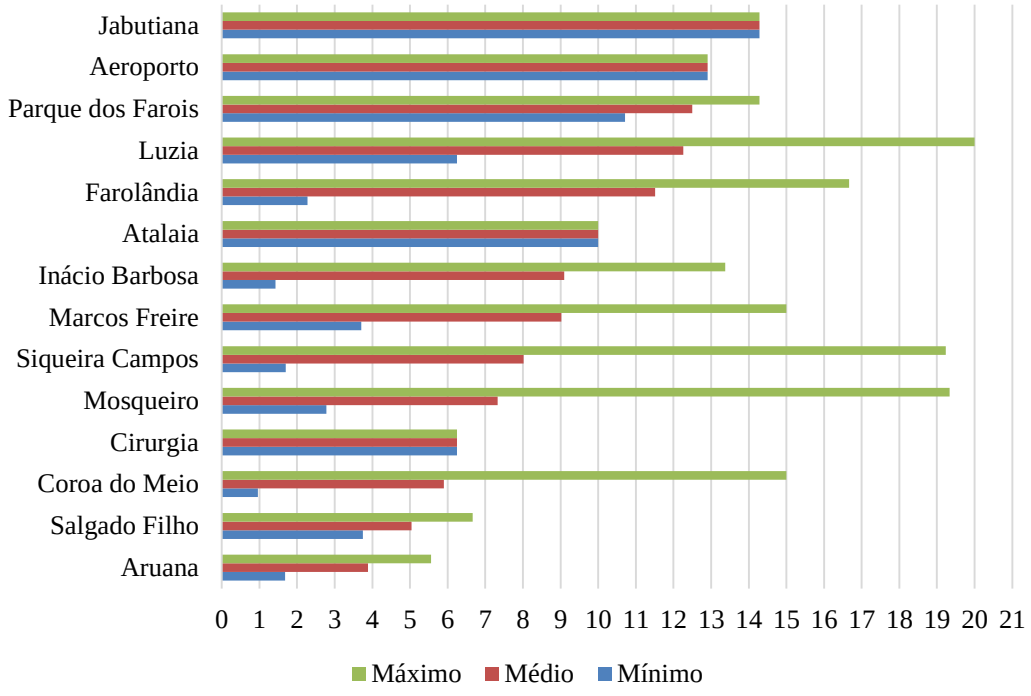
Os resultados aqui descritos e analisados foram obtidos a partir do cálculo do fator de oferta (em porcentagem) (Equação 1) – a partir dos dados que se encontram nas tabelas disponíveis nos Apêndices A ao J – dos seguintes indicadores e respectivas variáveis: tipo (casa e apartamento), idade (novo e usado), bairro (sem variável), área (até 60m^2, entre 60 e 100m^2 e acima de 100m^2) e padrão (baixo, médio e alto).

5.1 Tipologia dos Imóveis

Os bairros pesquisados quanto à tipologia foram: Farolândia, Coroa do Meio, Aruana, Salgado Filho, Inácio Barbosa, Mosqueiro, Siqueira Campos, Marcos Freire, Luzia, Parque dos Faróis, Aeroporto, Jabutiana, Cirurgia e Atalaia. Nesse contexto, abrange 70 imóveis do tipo casa e mostra uma média de 9,143%, portanto, em coerência com o índice de 10% comumente aplicado para o fator de oferta do valor do imóvel.

Ainda considerando esses bairros, é possível destacar que o fator de oferta referente às casas pesquisadas no bairro Aruana (3,882%) é significativamente baixo em relação aos valores encontrados nos bairros Luzia (12,259%), Parque dos Faróis (12,50%) e Aeroporto (12,903%). Essa diferença pode ser atribuída à fase de expansão do bairro Aruana, incluindo o desenvolvimento urbano, enquanto o bairro Luzia abrange casas mais antigas e com maior variação de padrão. Em contrapartida, o bairro Parque dos Faróis é em região considerada pouco segura (em termos de segurança pública), com pouca infraestrutura e casas de baixo padrão. Já o bairro Aeroporto é formado por casas de padrão médio/usado, sendo menos atrativo devido ao ruído decorrente ao tráfego das aeronaves.

Gráfico 1 – Casas em Bairros da Grande Aracaju

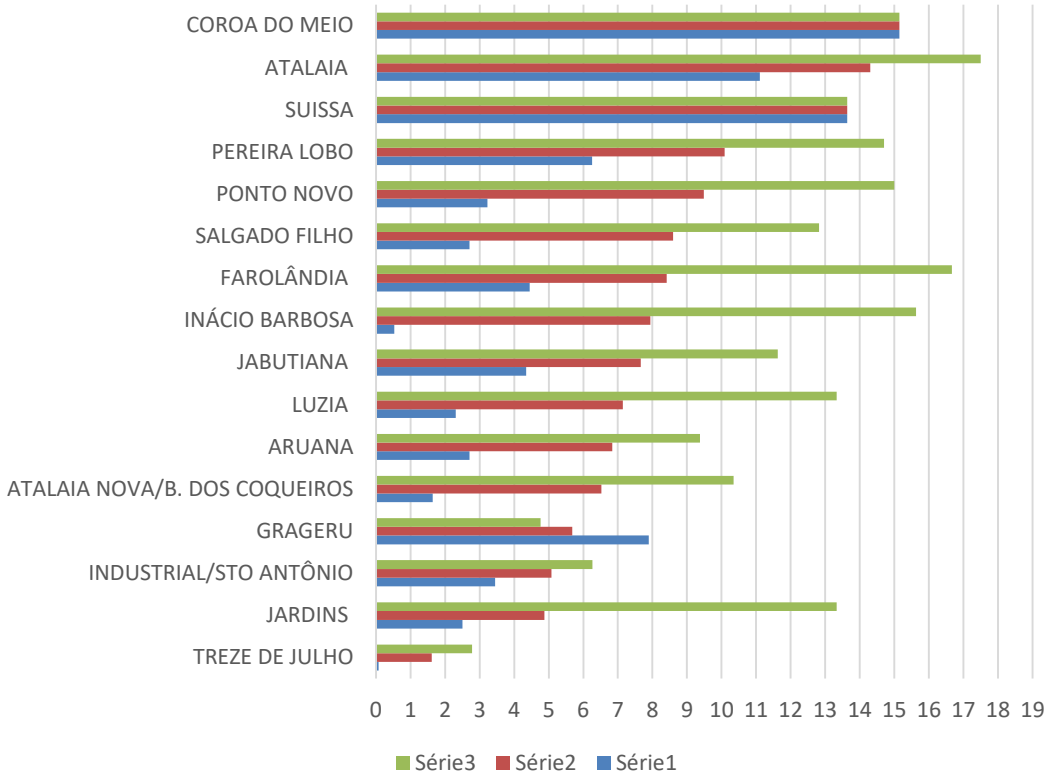


Fonte: Autor da pesquisa (2019).

Em relação aos imóveis do tipo “apartamentos” (Apêndice B), encontrados nos bairros Luzia, Farolândia, Jabutiana, Jardins, Grageru, Treze de Julho, Aruana, Atalaia Nova/Barra dos Coqueiros, Salgado Filho, Pereira Lobo, Ponto Novo, Inácio Barbosa, Bairro Industrial/Santo Antônio, Suissa, Atalaia e Coroa do Meio, o Gráfico 2 apresenta a média total de 8,314%, a partir do valor de oferta de 133 (cento e trinta e três) apartamentos. É possível constatar que a referida média é semelhante à disparidade de 10% entre o valor ofertado e o valor de venda efetuada.

Nota-se, também, sobre o fator de oferta do bairro Treze de Julho (1,612%) e dos bairros com maior percentual, como Suissa (13,636%), Atalaia (14,306%) e Coroa do Meio (15,152%), considerável diferença, que pode ser atribuída ao adensamento de prédios no bairro devido à localização e ao alto padrão dos apartamentos situados no bairro Treze de Julho (ÁVILA, 2017), não significando que não há apartamentos do mesmo padrão nos outros três bairros. Estes, no entanto, variam em se tratando de infraestrutura, presença de comércio e/ou maior falta de segurança.

Gráfico 2 – Apartamentos em Bairros da Grande Aracaju

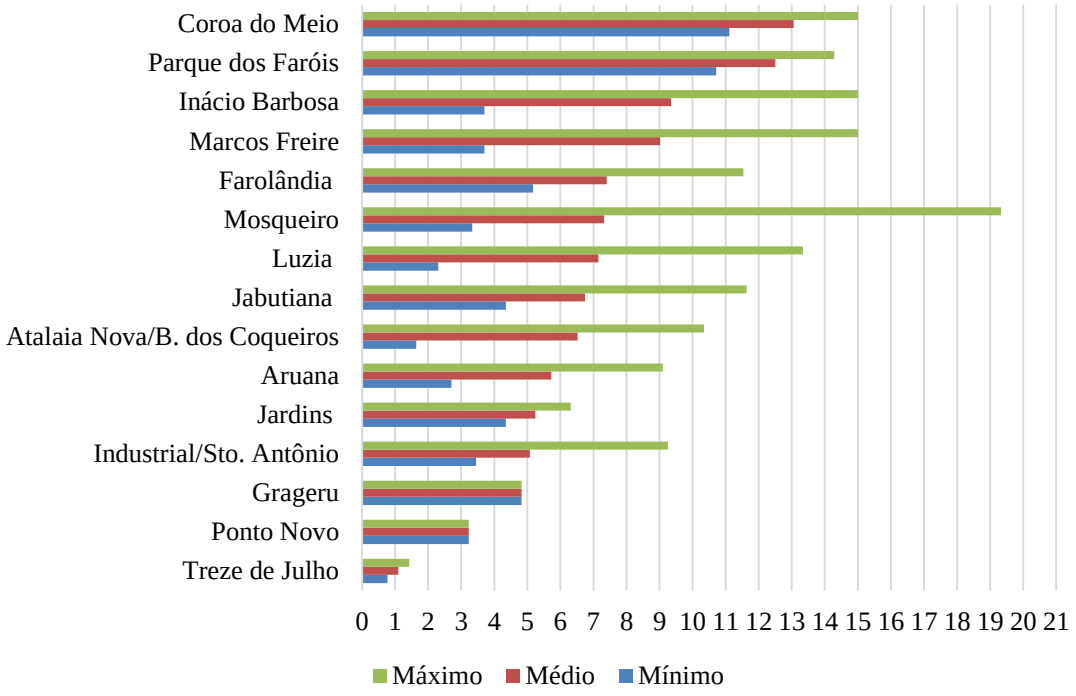


Fonte: Autor da pesquisa (2019).

5.2 Idade dos Imóveis

Em se tratando do tipo “imóveis novos” (Apêndice C), a pesquisa abrangeu 77 (cinquenta e sete) apartamentos e casas, em bairros da Grande Aracaju. É possível verificar, no Gráfico 3, que a média total é de 6,951%. Esta se encontra abaixo do fator de disparidade de 10%, cabendo destacar que o bairro Parque dos Faróis apresenta o maior fator de oferta (12,500%), ou seja, superior ao fator de oferta utilizado. Destaca-se ainda o bairro Treze de Julho, cujo fator de oferta foi de 1,099%. O que caracteriza o baixo fator de oferta encontrado correspondente, em termos de bairro: a localização, segurança pública, infraestrutura, dentre outros. Mas, no caso do bairro em questão, essa informação é mais crítica do que nos outros bairros pesquisados. No bairro Treze de Julho, como é de conhecimento geral, encontram-se os imóveis com maior área construída e alto padrão de construção (ÁVILA, 2017).

Gráfico 3 – Imóveis Novos em Bairros da Grande Aracaju

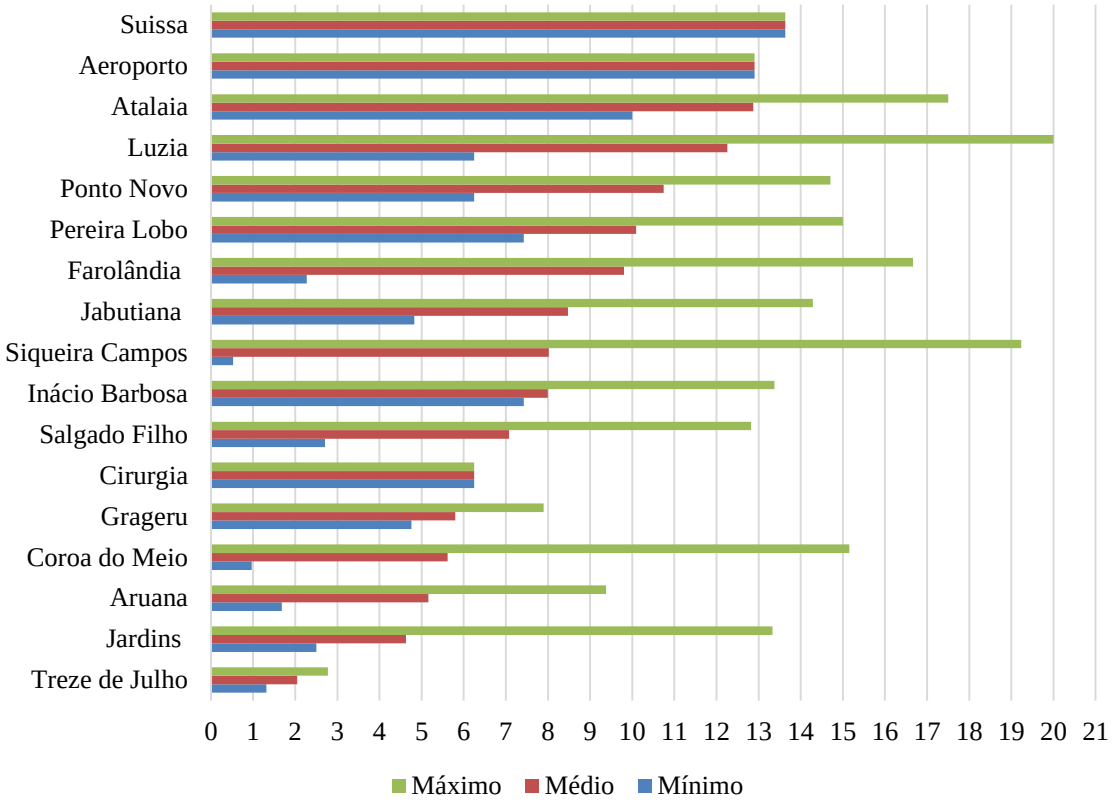


Fonte: Autor da pesquisa (2019).

Conforme mostrado no Gráfico 4, de 126 “imóveis usados” situados em 17 (dezessete) bairros da Grande Aracaju (Apêndice D), obteve-se a média total de 8,433%, percentual este abaixo da disparidade de 10%. No entanto, nota-se uma significativa diferença entre o fator de oferta referente ao bairro Treze de Julho (2,042%) e aqueles nos bairros Suissa (13,636%), Aeroporto (12,903%), Atalaia (12,870%) e Luzia (12,259%). É possível observar que o bairro Treze de Julho apresenta fator de oferta consideravelmente menor, o que diz respeito às características que agregam valor a “imóveis novos” (Gráfico 3).

Todavia, embora se trate de imóveis usados, os mesmos encontram-se em bom estado. Quanto aos bairros que apresentam maiores fatores de oferta: Suissa - foi encontrado um imóvel apenas, antigo, assim como acabamento ruim e pouca infraestrutura e sem área comum no condomínio; Aeroporto: ruído proveniente do tráfego das aeronaves, segurança pública e infraestruturas precárias; Atalaia - destaca-se a falta de atrativos nos condomínios onde se situam os imóveis; e Luzia - uma das casas é significativamente grande e de alto padrão, diferentemente dos outros imóveis usados que fizeram parte deste estudo.

Gráfico 4 – Imóveis Usados em Bairros da Grande Aracaju

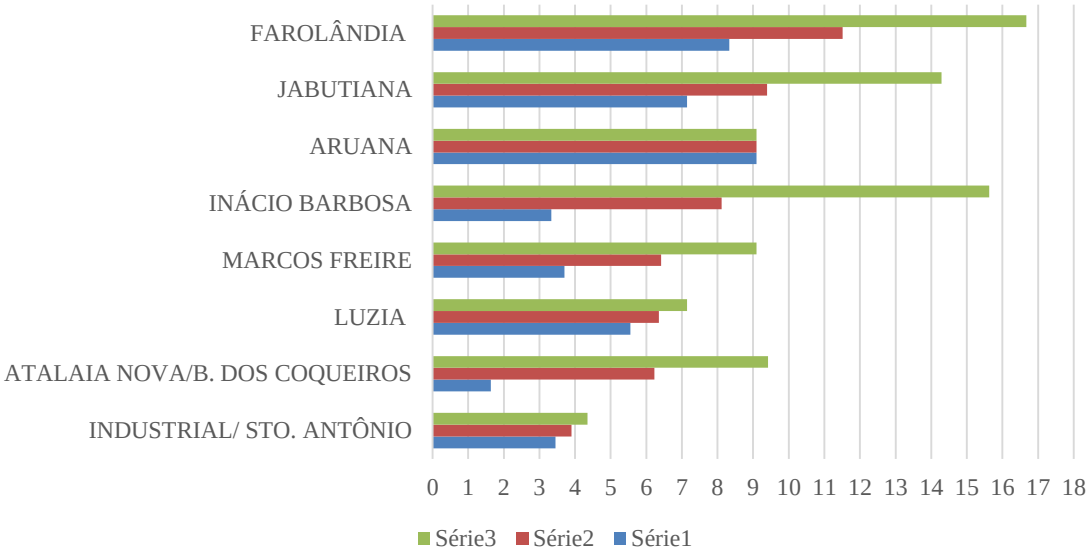


Fonte: Autor da pesquisa (2019).

5.3 Área dos Imóveis Pesquisados

Conforme mostrado no Gráfico 5, quanto aos fatores de oferta dos imóveis em 30 (trinta) bairros da Grande Aracaju com área de até 60m^2 (Apêndice E) foi obtida média total equivalente a 7,625%, que está abaixo da disparidade de 10%, considerada para o cálculo do fator de fonte. Nota-se que o mais baixo fator de oferta é referente aos imóveis nos bairros Industrial e Santo Antônio (3,989%), o que pode ser justificado por serem imóveis mais baratos e, portanto, condizentes com o padrão dos bairros.

Gráfico 5 – Imóveis em Bairros da Grande Aracaju com Área até 60m^2



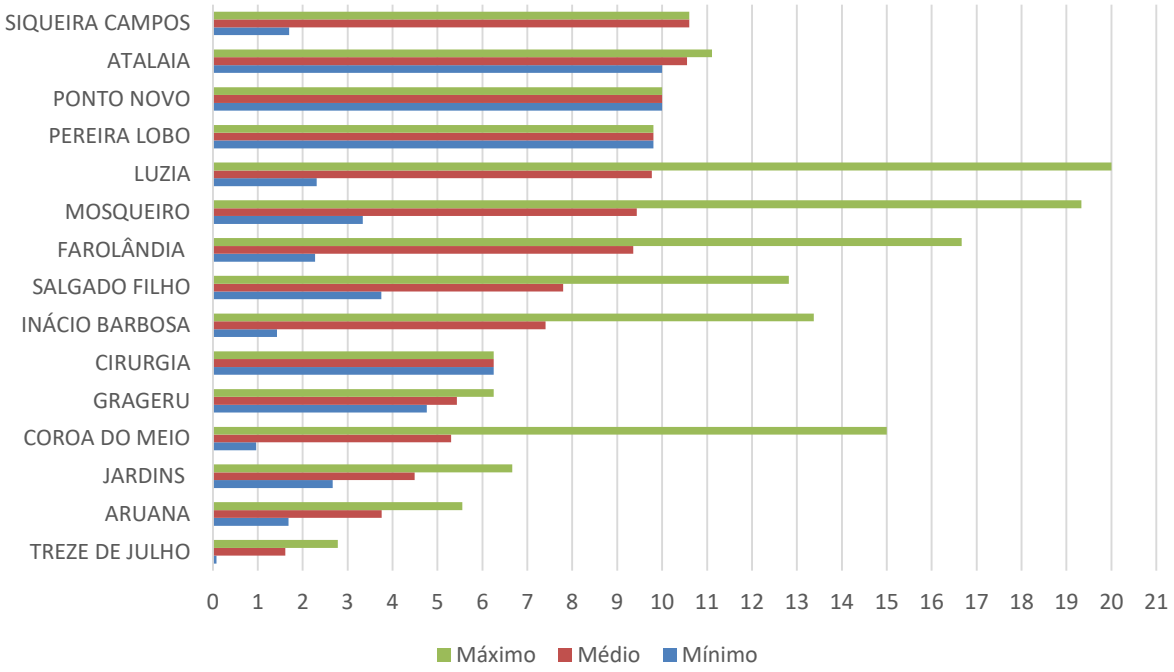
Fonte: Autor da pesquisa (2019).

Acerca de 92 (noventa e dois) imóveis com área de 60m^2 até 100 m^2 (Apêndice F), em bairros da Grande Aracaju, a partir dos fatores de oferta mostrados no Gráfico 6, obteve-se uma média total de 8,512%. Notam-se os mais baixos fatores de oferta no bairro Mosqueiro, onde se localiza a última praia – do mesmo nome – de Aracaju, no sentido sul, o que o torna atrativo. Trata-se de um bairro que se encontra em expansão, com imóveis novos e usados, porém, não antigos. Nesta pesquisa, foram encontradas casas de condomínio fechado de padrão médio e alto.

Quanto ao bairro Salgado Filho, classe média alta, possui uma rede de serviços variadas nas principais vias, a exemplo de clínicas, escolas, hipermercados, bancos, restaurantes, dentre outros. No bairro Atalaia, por sua vez, o elevado fator de oferta (17,500%), conforme já mencionado (Gráfico 4), é atribuído à falta de atrativos nos condomínios onde se situam os imóveis desta pesquisa. Destacam-se, ainda, os fatores de oferta dos bairros Suissa (13,636%), Aeroporto (12,903%) e Parque dos Faróis (12,500%).

O imóvel do bairro Suissa é antigo e estava em más condições físicas para uso. O bairro Aeroporto, apesar de se tratar de uma casa em boas condições, o elevado fator de oferta deve-se a algumas características do bairro, sobretudo ser próximo ao Aeroporto, que tem como principais características o ruído das aeronaves em tráfego e a proximidade ao bairro Santa Maria, que apresenta um dos maiores registros de roubo, segundo os dados da Coordenadoria de Estatística e Análise Criminal (CEACrim) da Secretaria Estadual de Segurança Pública (SSP) (JORNAL DA CIDADE.NET, 2019).

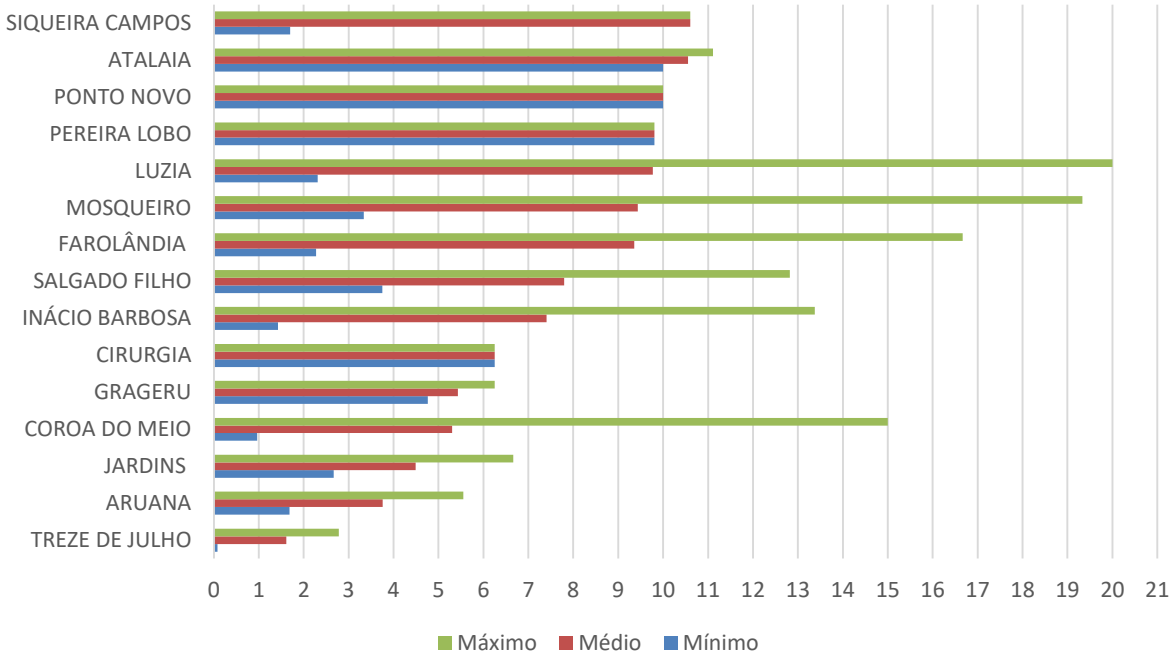
Gráfico 6 – Imóveis em Bairros da Grande Aracaju com Área de 60m^2 até 100 m^2



Fonte: Autor da pesquisa (2019).

O Gráfico 7 – sobre 81 (oitenta e um) imóveis em bairros da Grande Aracaju com área superior a 100m^2 (Apêndice G) – mostra média total de 7,439%, que se encontra abaixo dos 10% de disparidade, cabendo ressaltar que todos os bairros apresentam médias dentro do esperado. No entanto, o fator de oferta do bairro Treze de Julho (1,612%) foi o significativamente menor, pois os imóveis possuem grande área construída e o bairro oferece vários imóveis de luxo e atrativos, a exemplo de galerias comerciais, restaurantes, cursos de idiomas, um *shopping center*, dentre outros.

Gráfico 7 – Imóveis em Bairros da Grande Aracaju com Área Acima de 100 m^2

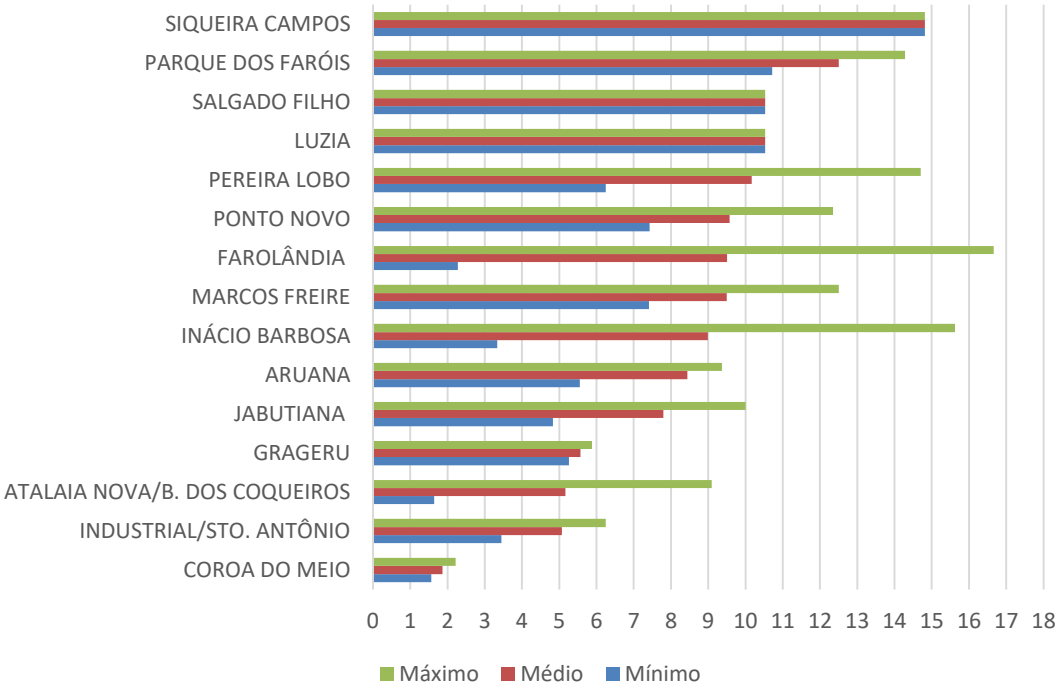


Fonte: Autor da pesquisa (2019).

5.4 Padrão Construtivo dos Imóveis

Quanto a 62 (sessenta e dois) imóveis de padrão baixo (Apêndice H), situados em bairros da grande Aracaju, obteve-se a média total de 8,668%, a partir dos dados mostrados no Gráfico 8. Cabe destacar os fatores de oferta por bairros: Coroa do meio (1,868%), apesar do padrão de acabamento ser baixo e os imóveis serem antigos, o valor do fator de oferta é menor devido à localização e à tradicionalidade do bairro; Parque dos faróis (12,500%) deve-se ao baixo desenvolvimento, precariedade na segurança do bairro e pelo fato do imóvel ter um custo/benefício baixo; do Siqueira Campos (14,815%), por ser um bairro tradicional, muito populoso e que possui o maior comércio da cidade depois do bairro Centro. Apesar disso, o alto índice de criminalidade diminui a atratividade e dificulta a venda dos imóveis de valores mais altos que o normal. Quanto aos demais bairros, estão dentro do valor esperado.

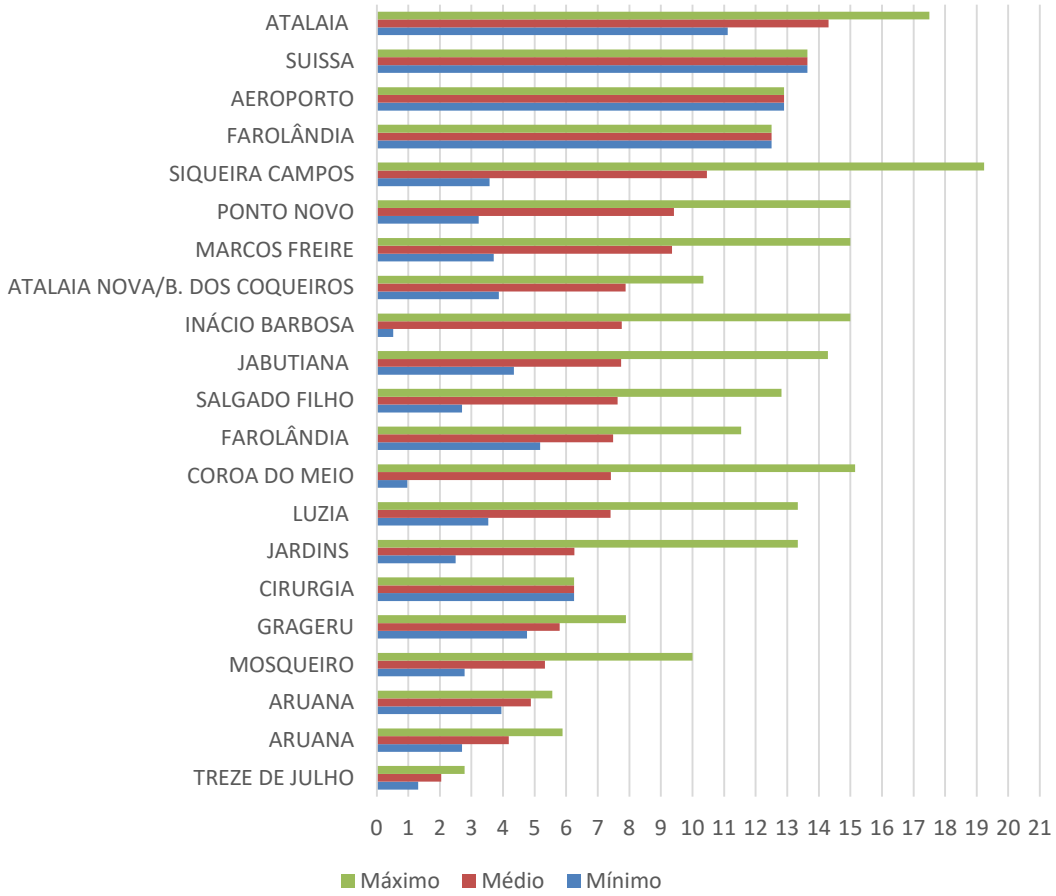
Gráfico 8 – Imóveis em Bairros da Grande Aracaju / Padrão Baixo



Fonte: Autor da pesquisa (2019).

A média total equivalente a 8,124% foi obtida dos dados sobre 94 (noventa e quatro) imóveis de padrão médio (Apêndice I), localizados em bairros da grande Aracaju, apresentados no Gráfico 9, sendo possível notar que a maioria apresenta valores em conformidade com o esperado, destacando-se o fator de oferta dos seguintes bairros: Treze de Julho (2,047%), porque, embora seja um bairro antigo, apresenta bom estado, boa condição de moradia e boa localização; Aeroporto (12,903%), por se tratar de casas com pequena área privativa e de valores elevados e ser bairro com periculosidade considerável; Suissa (13,636%), por possuir imóveis muito antigos, deteriorados e/ou pouco atrativos, apesar da boa localização; Atalaia (14,306%), por se tratar de bairro em desenvolvimento, porém os imóveis incluídos nesta pesquisa são antigos e sem muitos atrativos de moradia.

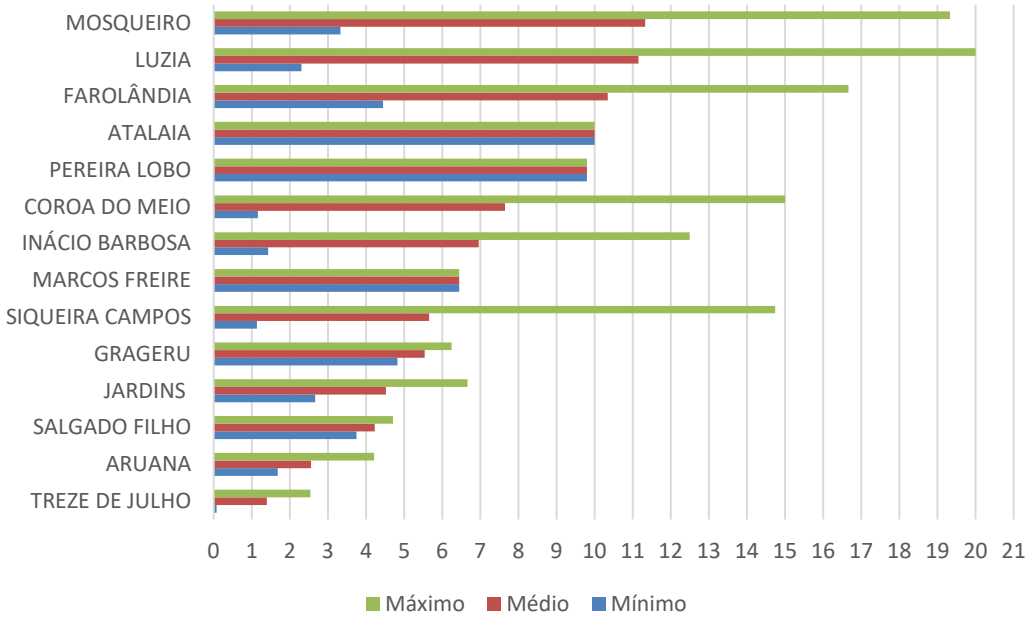
Gráfico 9 – Imóveis em Bairros da Grande Aracaju / Padrão Médio



Fonte: Autor da pesquisa (2019).

Acerca dos 47 (quarenta e sete) imóveis de padrão alto em bairros da grande Aracaju (Apêndice J), os dados coletados e apresentados no Gráfico 10, obteve-se a média total de 6,972% que, semelhante a todas as outras deste estudo, encontra-se de acordo com a disparidade de 10%. Dos valores por bairro, destacam-se: do Treze de julho (1,395%), por ser um bairro privilegiado, em virtude da boa infraestrutura, possuir boa localizado, com escolas, *shopping center*, mercados, imóveis com muitos atrativos de área comum e modernidades nas áreas privativas; do Luzia (11,155%), por possuir imóvel usado e fora da realidade do bairro, devido ao tamanho e valor; do Mosqueiro (11,333%), por ser um bairro em expansão, infraestrutura inadequada e baixa metragem para o local e valor.

Gráfico 10 – Imóveis em Bairros da Grande Aracaju / Padrão Alto



Fonte: Autor da pesquisa (2019).

5.5 Comparação dos Resultados com os Encontrados na Literatura

A Tabela de 1 mostra os resultados encontrados em uma pesquisa realizada por Moura (2010), que teve como objetivo estudar a relação entre venda e aluguel de imóveis em 14 (quatorze) bairros de Aracaju, avaliando a melhor área de investimento na cidade quando se pretende adquirir um imóvel para alugar a terceiros. Os resultados foram obtidos em porcentagem, a partir da razão entre o valor de aluguel e o valor de venda dos referidos imóveis, feitos pela média por bairros, o que possibilita identificar significativas ou menores diferenças entre esses valores, quando comparados o preço de aluguel e de venda de um mesmo imóvel. Ressalte-se que o estudo de Moura (2010) foi realizado há dez anos, o que foi considerado para fins das análises aqui apresentadas.

Para efeito de comparação do presente trabalho com o trabalho de Moura (2010), foram coletados nos *sites* da construtora COHAB e OLX, 5 (cinco) valores de aluguel, atualizados no ano de 2020, e seus respectivos valores de venda para apartamentos aos 12 bairros em comum aos dois trabalhos, conforma mostra o apêndice K.

Tabela 1 – Comparativo de quocientes entre venda e aluguel

TIPOLOGIA	MÉDIA	MOURA (%)	ALUGUEL/ VENDA (%)
Treze de Julho	1,612	0,390	0,386
Jardins	4,872	0,470	0,364
Bairro Industrial/ Sto. Antônio	5,074		
Aruana	5,362		
Grageru	5,676	0,570	0,373
Cirurgia	6,250		
Atalaia Nova/ B. dos Coqueiros	6,521		
Salgado Filho	6,819	0,460	0,358
Mosqueiro	7,326		
Siqueira Campos	8,015		
Inácio Barbosa	8,519	0,610	0,517
Marcos Freire	9,022		
Ponto Novo	9,491	0,510	0,398
Luzia	9,703	0,410	0,459
Farolândia	9,963	0,610	0,450
Pereira Lobo	10,091	0,390	0,490
Coroa do Meio	10,527	0,560	0,343
Jabutiana	10,974		
Atalaia	12,153	0,550	0,367
Parque dos Faróis	12,500		
Aeroporto	12,903		
Suissa	13,636	0,370	0,318

Assim, na tabela 1, foi possível verificar que bairros como Treze de Julho, Suissa, e Luzia apresentaram baixo índice para aluguel, apesar dos mesmos terem alto valor de venda dos imóveis. Além disso, fica notório que não houve variação do índice conforme o tempo, sendo que dentre estes, o bairro Treze de Julho foi o que mostrou os fatores de ofertas mais baixos referentes a apartamentos, imóveis novos, usados, com área superior a $100m^2$, padrão médio e alto, ocasionado pelo alto padrão do bairro e por ter proximidade com *shopping center*. Já para os bairros Salgado Filho e Jardins, evidenciou-se o baixo índice para aluguel, mas com decréscimo no decorrer do tempo, o que mostra uma pequena desvalorização destes, o que não se nota nos imóveis do bairro Pereira Lobo que, mesmo possuindo baixo índice de aluguel, teve um pequeno aumento, evidenciando sua valorização.

Outra evidência vista na tabela 1 foi nos bairros Farolândia, Atalaia, Coroa do Meio, Grageru e Ponto Novo, os quais apresentaram índices de aluguel elevados. Porém, atualmente, encontram-se mais baixos, o que evidencia uma pequena desvalorização no seu custo benefício para aluguel, devido ao envelhecimento dos imóveis. Em contrapartida, os

apartamentos do bairro Inácio Barbosa mantiveram-se com índice alto com o passar do tempo, evidenciando o seu baixo valor de mercado e boas condições de aluguel.

Por fim, observa que o bairro Parque dos Faróis, quanto aos indicadores: casas, imóveis novos, com área de 60m^2 a 100m^2, acima de 100m^2 e padrão baixo, os fatores de oferta encontrados são superiores à disparidade de 10%, o que pode ser atribuído à falta de infraestrutura, precária segurança pública, que resulta em consideráveis índices de violência e criminalidade, assim como de uma inadequada infraestrutura.

6 CONCLUSÕES

A partir dos objetivos propostos neste estudo, foi possível concluir que a avaliação de imóveis é de suma importância, de modo que cabe ao avaliador conhecer conceitos e procedimentos fundamentais para que ele avalie bens que exigem conhecimento científico sobre mercado. Esses conhecimentos são imprescindíveis para o engenheiro de avaliações e abrangem domínio teórico e técnico sobre engenharia, arquitetura e agronomia.

No que diz respeito à pesquisa de campo, sobre o fator de oferta de imóveis em Bairros da grande Aracaju, conclui-se que não foram encontrados percentuais em desacordo com a disparidade de 10%. A menor média total, em relação às demais encontradas, diz respeito a imóveis novos (6,549%), seguida de 6,939%, referente a imóveis de padrão alto.

Constatou-se que o bairro Treze de Julho apresenta os menores fatores de oferta nos indicadores apartamentos, imóveis novos, usados, com área superior a 100m^2, padrão médio e alto. Isso é devido ao alto padrão desse bairro, formado por casas e apartamentos luxuosos, galerias comerciais, estádio de futebol (Arena Batistão), restaurantes, clube, segurança pública, Parque da Sementeira (Parque Augusto Franco), Mirante do Calçadão e o fato de ser próximo a um *shopping center*, dentre outros. Diferentemente, o bairro Parque dos Faróis, possui os fatores de oferta superiores a 10%, o que pode ser provocado pela falta de infraestrutura e precária segurança pública, ocasionando consideráveis índices de violência e criminalidade.

Ainda foi possível concluir que, os elevados fatores de oferta de apartamentos nos bairros Coroa do Meio, Atalaia e Suissa, justificam-se por serem imóveis antigos e usados, o que os torna menos atrativos. No tocante ao bairro Luzia, o alto fator de oferta foi devido à presença de casas com baixo custo/benefício, usadas e de significativa área construída, ou seja, muito acima de 100m^2.

Conforme demonstrado na tabela 1, onde foi analisado o fator de oferta e o quociente entre valor de aluguel e valor de venda, foi possível constatar que bairros como Suissa, Pereira lobo e Atalaia apresentam fator de oferta alto e baixo índice para aluguel, ocasionado pela baixa atratividade resultante das condições físicas do imóvel ou poucas condições de lazer a oferecer. Por outro lado, bairros como Farolândia, Grageru, Inácio Barbosa e Ponto Novo possuem fator de oferta baixo e alto índice para aluguel devido às boas condições de moradia e por serem localizados próximos a faculdades, padarias, farmácias, entre outros. No que diz respeito aos bairros Treze de Julho e Jardins, ficou evidenciado que apresentam fator

de oferta relativamente baixo, que decorre de sua excelente infraestrutura e baixo índice de aluguel.

Ainda sobre a tabela 1, foi possível constatar que em bairros como Treze de Julho, Suissa e Luzia os índices para aluguel foram baixos, com variações imperceptíveis ao longo do tempo, o que pode denotar estabilidade dos valores ofertados. Já nos bairros Pereira Lobo, Salgado Filho e Jardins os baixos índices tiveram uma pequena variação, mas que não modifica muito o cenário por continuarem com valores baixos. Já os bairros Luzia e Pereira Lobo se destacam, pois, ao contrário dos outros bairros que tiveram decréscimo nos seus índices para aluguel, apresentaram uma leve alta do mesmo.

Em relação aos valores altos e que tiveram modificações para baixo nos índices conforme o passar do tempo, tal fato foi atribuído à maior valorização no valor de venda do que no seu valor de aluguel, como exemplo, os bairros Farolândia, Atalaia, Coroa do Meio, Grageru e Ponto Novo, bairros estes, que apresentavam infraestrutura adequada para moradia como faculdade, padaria, saneamento, ruas pavimentadas, dentre outros. A exceção verificada foi no bairro Inácio Barbosa, pois, apesar da pequena queda, manteve seus índices consideravelmente altos em relação aos outros, evidenciando uma pequena desvalorização dos alugueis em comparação aos seus valores de venda.

Na construção do trabalho, foram encontradas algumas dificuldades como a falta de informações de valores de imóveis em alguns bairros, bem como os valores venais para imóveis usados. Assim, recomenda-se para trabalhos futuros a pesquisa dessas informações, bem como dados de localização para posterior georreferenciamento dos dados obtidos, o que facilitaria a correlação e análise dos mesmos e um melhor conhecimento da área estudada.

REFERÊNCIAS

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13752**. Perícias de engenharia na construção civil. Dezembro de 1996. Disponível em: https://onedrive.live.com/?cid=ABD323E3F6B24ED7&id=ABD323E3F6B24ED7!6850&parId=ABD323E3F6B24ED7!6416&o=OneUp. Acesso em: 19 fev. 2020.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-1**. Avaliação de bens. Parte 1: Procedimentos gerais. Abril de 2001. Disponível em: http://bittarpericias.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Avaliacao-Bens-Procedimentos-Gerias-NBR-14653-1.pdf Acesso em: 13 mar. 2019.

_____. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-2**. Avaliação de bens. Parte 2: Imóveis urbanos. Março de 2011. Disponível em: http://bittarpericias.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Avaliacao-Bens-Imoveis-Urbanos-Procedimentos-Gerias-NBR-14653-2.pdf. Acesso em: 13 mar. 2019.

ALBERGONI, Leide. **Economia**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2008.

ARACAJU. **Lei Complementar n. 86, de 25 de agosto de 2003**. Dá nova redação à Lei Complementar n. 25, de 29 de dezembro de 1995, que cria a Região Metropolitana de Aracaju e dá outras providências correlatas. Disponível em: http://fnembrasil.org/wp-content/uploads/2017/10/RM-ARACAJU-Lei-da-criacao-da-RM-de-Aracaju-SE.pdf. Acesso em: 16 abr. 2020.

ARAÚJO, Hélio Mário de. Impactos ambientais urbanos decorrentes da apropriação do relevo em Aracaju. In: II CONGRESSO SOBRE PLANEJAMENTO E GESTÃO DAS ZONAS COSTEIRAS DOS PAÍSES DE EXPRESSÃO PORTUGUESA; IX CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DO QUATERNÁRIO; II CONGRESSO DO QUATERNÁRIO DOS PAÍSES DE LÍNGUA IBÉRICAS. Recife, 2003. **Anais**... Recife, 2003. Disponível em: http://www.abequa.org.br/trabalhos/quatcont_219.pdf. Acesso em: 16 abr. 2020.

_____. **O ambiente urbano**: visões geográficas de Aracaju. São Cristóvão: Departamento de Geografia da UFS, 2006.

ÁVILA, Áurea. Saiba quais são as melhores áreas para morar em Aracaju atualmente. **Laredo Urbanizadora**, 30 ago. 2017. Disponível em: https://blog.laredo.com.br/melhores-areas-para-morar-em-aracaju/. Acesso em: 16 abr. 2020.

BALL, Michael. London and property markets: a long-term view. **Urban Studies**, v. 33, n. 6, p. 859-877, 1996.

BALTRUSIS, Nelson. Os mistérios, os truques e os milagres do capital e o crescimento da informalidade urbana. *In*: GITAHY, Maria Lúcia C.; LIRA, José Tavares Correia de (Orgs.). **Cidade**: impasses e perspectivas. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP; Arquiteses 2, 2007. pp. 227-241.

BONDUKI, Nabil G. Habitação, mutirão e autogestão: A experiência da administração Luiza Erundina em São Paulo. In: BONDUKI, Nabil G. (org.). **Habitat**: As práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel Ed., 1997. Pp. 180-194.

BRASIL. **Avaliação de imóveis Caixa**. Brasília: CEF, 2018. (Coletânea de Artigos de Avaliação de Imóveis CAIXA).

CLIMATE. **Clima Aracaju**. Disponível em: https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/sergipe/aracaju-2192/. Acesso em: 15 abr. 2020.

COHAB PREMIUM IMOBILIÁRIA. **Cohab Premium**. Disponível em: https://cohabpremium.com.br/?gclid=CjwKCAjwkPX0BRBKEiwA7THxiJAIZ-gz4EbAYAZfDed8PyFj6yYhKvuMmhV5eb1sSmYhclOLArda3BoCScUQAvD_BwE. Acesso em: 13 de abril de 2020.

CONCEIÇÃO, Ana. SindusCon-SP: Emprego formal acelerou na construção civil em julho. **Revista Valor Econômico – Globo**, 05 set. 2019. São Paulo. Disponível em: https://valor.globo.com/brasil/noticia/2019/09/05/sinduscon-sp-emprego-formal-acelerou-na-construcao-civil-em-julho.ghtml. Acesso em: 14 mar. 2020.

EXAME. Personalização é vantagem de comprar imóvel na planta: Solução evita necessidade de reforma após entrega do imóvel e conta com a garantia da construtora. **Exame Abril - Seu Dinheiro**, 6 out. 2011. Disponível em: https://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/personalizacao-e-vantagem-de-comprar-imovel-na-planta/. Acesso em: 20 mar. 2020.

FIKER, José. **Manual de redação de laudos**: avaliação de imóveis. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2019. [*E-book*]. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=PAGqDwAAQBAJ&pg=PT22&lpg=PT22&dq=avalia%C3%A7%C3%A3o+%C3%A9+a+determina%C3%A7%C3%A3o+t%C3%A9cnica+do+valor+quantitativo,+qualitativo+ou+monet%C3%A1rio+do+bem,+ou+de+seus+rendimentos,+gravames,+frutos,+direitos,+seguros,+ou+de+um+empreendimento,+para+uma+data+e+um+lugar+determinado&source=bl&ots=eUOrhqx8S4&sig=ACfU3U11Rbyb8aaVEmhIdBI5wKMkuNHEQg&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwiflYSJydnnAhX_JLkGHYkUAKwQ6AEwAXoECAoQAQ#v=onepage&q=avalia%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A9%20a%20determina%C3%A7%C3%A3o%20t%C3%A9cnica%20do%20valor%20quantitativo%2C%20qualitativo%20ou%20monet%C3%A1rio%20do%20bem%2C%20ou%20de%20seus%20rendimentos%2C%20gravames%2C%20frutos%2C%20direitos%2C%20seguros%2C%20ou%20de%20um%20empreendimento%2C%20para%20uma%20data%20e%20um%20lugar%20determinado&f=false. Acesso em: 26 jan. 2020.

FLORENCIO, Lutemberg de Araújo. Tratamento por fatores: uso do método *bootstrap* como alternativa ao saneamento da amostra. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS (COBREAP), XVI, Manaus, 2011. **Anais**... Manaus, IBAPE/AM, 2011.

FNEM. Região Metropolitana de Aracaju. **Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas**. Disponível em: http://fnembrasil.org/regiao-metropolitana-de-aracaju-se/. Acesso em: 16 abr. 2020.

FRANÇA, Vera Lúcia Alves; FALCON, Maria Lúcia de Oliveira. **Aracaju**: 150 anos de vida urbana. Aracaju: PMA/SEPLAN, 2005.

FRANÇA, Sarah Lúcia Alves. **Vetores de expansão urbana**: Estado e Mercado na Produção da Habitação em Aracaju-SE [recurso eletrônico]. São Cristóvão, SE: Editora UFS, 2019.

FRANÇA, Vera Lúcia Alves. **Aracaju**: Estado e Metropolização. São Cristóvão /SE: Editora UFS, Aracaju: Fundação Oviêdo Teixeira, 1999.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs.). **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

IBAPE/SP. **Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo**, 2019. Disponível em: https://ibape-sp.org.br/normas.php. Acesso em: 13 mar. 2019.

IBAPE. **Glossário de terminologia básica aplicável à Engenharia de Avaliações e Perícias do Ibape/SP**. São Paulo: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, 2002. Disponível em: http://ibape-nacional.com.br/biblioteca/wp-content/uploads/2013/06/glossario-de-terminologia.pdf. Acesso em: 18 fev. 2020

IBAPE-SE. **Conceitos e normas**. Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia - Sergipe. Disponível em: http://www.iseape.com.br/?page_id=285. Acesso em: 18 fev. 2020.

IBGE. **Aracaju**: Panorama. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/aracaju/panorama. Acesso em: 16 abr. 2020.

IGNÁCIO, Paulo César de Souza. Do modelo agrário-exportador ao capitalismo urbano-industrial: as políticas de formação da força de trabalho no âmbito da educação escolar no Brasil entre 1930 e 1945. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. esp., p. 131-153, ago. 2010.

JORNAL DA CIDADE. NET. Aracaju registra cerca de 2.300 roubos. **Jornal da Cidade. Net**, 05 abr. 2019. Disponível em: http://www.jornaldacidade.net/cidades/2019/04/307759/aracaju-registra-cerca-de-2300-roubos.html. Acesso em: 14 mar. 2020.

KUHN, Eugenia Aumond (org.); PEREIRA, Luis Portella; NERBAS, Patrícia de Freitas. **Avaliação de Imóveis e Perícias**. Curitiba: IESDE Brasil S.A. 2009. 148 p.

LIMA, Ari. **Como vencer no mercado imobiliário**. Belo Horizonte/MG: Maxcampi Treinamentos Ltda., 2012.

LUIZ, Cássio Yuri Freire; HOCHHEIM, Norberto. Estudo da depreciação de apartamentos no Bairro Estreito - Florianópolis/SC. In: 13º CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO E GESTÃO TERRITORIAL (COBRAC). **Anais...** Florianópolis/SC, 21 a 24 de julho de 2018.

MATTA, Túlio Alves. **Avaliação do valor de imóveis por analise de regressão**: um estudo de caso para a cidade de Juiz de Fora. 2007. 43f. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora/MG, 2007.

MATOS, Débora; BARTKIW, Paula Izabela Nogueira. **Introdução ao Mercado Imobiliário**. Paraná: Rede e-Tec Brasil; Ministério da Educação; Instituto Federal Paraná, 2013. Disponível em: https://assis.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/11/Introdu%C3%A7%C3%A3o-ao-Mercado-Imobili%C3%A1rio.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.

MOREIRA, Alberto Lélio. **Princípios de engenharia de avaliações**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pini, 1994.

MOURA, Michele Prado Campos. **Relação entre o valor de venda e valor de aluguel de imóveis em bairros de Aracaju**. 2010. 53 f. Dissertação (Mestrado em avaliações, perícias de engenharia e gestão de contratos) – Instituto Nacional de Pós-Graduação, Aracaju, 2010.

NOGUEIRA, Adriana Dantas. **Análise sintático espacial das transformações urbanas da cidade de Aracaju (1855-2003)**. 2004. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

NORMATEL INCORPORAÇÕES. **Um novo lar**: como comprar um apartamento. 22 abr. 2016. Disponível em: http://www.normatelincorporacoes.com.br/post/um-novo-lar-como-comprar-um-apartamento. Acesso em: 20 mar. 2020.

NUNES, Maria Thetis. O aniversário da mudança da capital da província de Sergipe. **Infonet**, 17 mar. 2003. Disponível em: https://infonet.com.br/noticias/cidade/o-aniversario-da-mudanca-da-capital-da-provincia-de-sergipe/. Acesso em: 17 abr. 2020.

OLX. **Imóveis**. Disponível em: https://se.olx.com.br/imoveis. Acesso em: 13 de abril de 2020.

PERNAMBUCO. **Caderno de Orientações de Pernambuco**: avaliação de imóveis urbanos. Versão 1.00. Disponível em: http://www.portais.pe.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=4f456b04-f25e-46aa-bdfc-d889ba8f601b&groupId=3055250. Acesso em: 15 fev. 2020.

PETROBRAS. **Trajetória**. Petróleo no mar e a primeira plataforma. Disponível em: https://petrobras.com.br/pt/quem-somos/trajetoria/. Acesso em: 26 fev. 2020.

RIBEIRO, Neuza Maria de Góis. **Transformações do Espaço Urbano**: o Caso de Aracaju. Recife: FUNDAJ, Massangana, 1989.

SANT'ANNA, Igor Faro Dantas de. **Determinação de parâmetros para obtenção de viabilidade técnico-econômica na implantação de empreendimentos para habitação de interesse social em Aracaju**. 2019. 90f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-SE, 2019.

SANTOS, Angela Moulin Simões Penalva. **Política urbana no contexto federativo brasileiro**: aspectos institucionais e financeiros. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=005mDwAAQBAJ&pg=PA24&dq=import%C3%A2ncia+do+mercado+imobili%C3%A1rio+no+brasil&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwiE0aPYsqLoAhVOIbkGHXFjDIsQ6AEITDAE#v=onepage&q=import%C3%A2ncia%20do%20mercado%20imobili%C3%A1rio%20no%20brasil&f=false. Acesso em: 10 mar. 2020.

SOUZA, Jordan Henrique de (org.). **Mapeamento de áreas de risco com o aplicativo Álea**. Juiz de Fora/MG: UFJF, 2018.

SOUZA, Sandra Andréa Silva. Processo de urbanização de Aracaju: um desafio à geografia e à sustentabilidade. In: V COLÓQUIO INTERNACIONAL "EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE". **Anais**... São Cristóvão-SE, 2011.

TRIVELLONI, Carlos Alberto Peruzzo. **Método para determinação do valor da localização com uso de técnicas inferenciais e geoestatísticas na avaliação em massa de imóveis**. 2005. 172f. Tese (Doutoramento em Engenharia Civil) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC, 2005.

APÊNDICES

Apêndice A – Fator de oferta para casas em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
FAROLÂNDIA						11,510
CASA	67	Baixo	Usado	180000,00	160000,00	11,111
CASA	400	Alto	Usado	2000000,00	1700000,00	15,000
CASA	300	Alto	Usado	480000,00	400000,00	16,667
CASA	162	Baixo	Usado	220000,00	215000,00	2,273
CASA	210	Médio	Usado	400000,00	350000,00	12,500
COROA DO MEIO						5,901
CASA	215	Médio	Usado	450000,00	420000,00	6,667
CASA	70	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
CASA	340	Baixo	Usado	415000,00	408000,00	1,687
CASA	120	Médio	Usado	380000,00	360000,00	5,263
CASA	250	Alto	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	78	Alto	Usado	430000,00	425000,00	1,163
CASA	450	Baixo	Usado	640000,00	630000,00	1,563
CASA	540	Baixo	Usado	500000,00	490000,00	2,000
CASA	245	Baixo	Usado	270000,00	264000,00	2,222
CASA	450	Médio	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	374	Médio	Usado	935000,00	926000,00	0,963
CASA	200	Alto	Usado	1150000,00	1100000,00	4,348
CASA	180	Alto	Usado	850000,00	770000,00	9,412
CASA	300	Médio	Usado	940000,00	890000,00	5,319
CASA	510	Médio	Usado	1400000,00	1350000,00	3,571
CASA	300	Médio	Usado	780000,00	750000,00	3,846
CASA	240	Médio	Usado	950000,00	890000,00	6,316
Farol Ville	67	Médio	Novo	180000,00	160000,00	11,111
CASA	400	Alto	Novo	2000000,00	1700000,00	15,000
ARUANA						3,882
CASA	101	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Porto Sul	250	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
Horto do Carvalho	250	Médio	Usado	310000,00	295000,00	4,839
Caminho das Árvores	400	Alto	Usado	850000,00	835000,00	1,765
São Lourenço	435	Alto	Usado	890000,00	875000,00	1,685
Morada da Praia 2	750	Alto	Usado	950000,00	910000,00	4,211
CASA	120	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947

Continuação do Apêndice A

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
SALGADO FILHO						5,041
CASA	271	Médio	Usado	600000,00	560000,00	6,667
CASA	500	Alto	Usado	800000,00	770000,00	3,750
CASA	212	Alto	Usado	850000,00	810000,00	4,706
INÁCIO BARBOSA						9,101
CASA	401	Baixo	Usado	800000,00	693000,00	13,375
CASA	70	Alto	Usado	480000,00	420000,00	12,500
CASA	644	Alto	Usado	1400000,00	1380000,00	1,429
MOSQUEIRO						7,326
CASA	65	Médio	Novo	175000	169000	3,429
CASA	116	Médio	Novo	295000	280000	5,085
Cond. São Lourenço	125	Alto	Novo	750000,00	605000,00	19,333
CASA	65	Médio	Novo	180000,00	175000,00	2,778
Cond. São Lourenço	120	Médio	Novo	400000,00	360000,00	10,000
Cond. São Lourenço	320	Alto	Novo	1500000,00	1450000,00	3,333
SIQUEIRA CAMPOS						8,015
CASA	162	Baixo	Usado	270000,00	230000,00	14,815
CASA	105	Alto	Usado	590000,00	580000,00	1,695
Vivendas de Aracaju	115	Médio	Usado	520000,00	420000,00	19,231
Vivendas de Aracaju	120	Alto	Usado	680000,00	580000,00	14,706
Vivendas de Aracaju	90	Alto	Usado	470000,00	460000,00	2,128
Vivendas de Aracaju	82	Alto	Usado	440000,00	435000,00	1,136
CASA	80	Alto	Usado	380000,00	370000,00	2,632
CASA	130	Alto	Usado	300000,00	265000,00	11,667
CASA	100	Médio	Usado	280000,00	270000,00	3,571
CASA	120	Médio	Usado	350000,00	320000,00	8,571
MARCOS FREIRE						9,022
CASA	55	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
CASA	68	Baixo	Novo	100000,00	91000,00	9,000
CASA	68	Baixo	Novo	80000,00	70000,00	12,500
CASA	68	Médio	Novo	100000,00	85000,00	15,000
CASA	62	Baixo	Novo	135000,00	125000,00	7,407
CASA	55	Médio	Novo	135000,00	130000,00	3,704
CASA	55	Alto	Novo	155000,00	145000,00	6,452

Continuação do Apêndice A

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
LUZIA						12,259
CASA	132	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
CASA	350	Alto	Usado	500000,00	400000,00	20,000
Morada das Mangueiras	120	Baixo	Usado	190000,00	170000,00	10,526
PARQUE DOS FARÓIS						12,500
CASA	69	Baixo	Novo	140000,00	125000,00	10,714
CASA	68	Baixo	Novo	140000,00	120000,00	14,286
AEROPORTO						12,903
CASA	88	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
CASA	90	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
JABUTIANA						14,286
CASA	45	Médio	Usado	350000,00	300000,00	14,286
CIRURGIA						6,250
CASA	131	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
ATALAIA						10,000
CASA	768	Alto	Usado	500000,00	450000,00	10,000

Apêndice B – Fator de oferta para apartamentos em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
LUZIA						7,146
Avant Life	115	Alto	Novo	563000,00	550000,00	2,309
Absolutto	77	Médio	Novo	340000,00	328000,00	3,529
Spázio Acqua	55	Médio	Novo	210000,00	195000,00	7,143
Soberan Jardins	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Virtuosi Residence	80	Médio	Novo	380000,00	355000,00	6,579
Repletto	80	Médio	Novo	285000,00	270000,00	5,263
Lazúli Residence	80	Médio	Novo	320000,00	300000,00	6,250
Pérolas do Luzia	67	Médio	Novo	300000,00	275000,00	8,333
Pérolas do Luzia	80	Médio	Novo	340000,00	310000,00	8,824
Porto Belo	88	Médio	Novo	150000,00	130000,00	13,333
Spázio Acqua	68	Médio	Novo	240000,00	220000,00	8,333
Spázio Acqua	50	Médio	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Spázio Acqua	77	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Lausane	96	Médio	Novo	260000,00	240000,00	7,692
Praias do Caribe	80	Médio	Novo	200000,00	180000,00	10,000
FAROLÂNDIA						8,415
Recanto Verde	55	Baixo	Usado	120000,00	100000,00	16,667
Mar Azul	63	Baixo	Usado	130000,00	115000,00	11,538
Luar da praia	63	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Bem viver	65	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
Baia Formosa	60	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Grand Belize	70	Médio	Usado	270000,00	250000,00	7,407
Grand Belize	58	Baixo	Usado	240000,00	220000,00	8,333
Arte Viva	58	Baixo	Usado	210000,00	190000,00	9,524
Altos do Farol	80	Médio	Novo	385000,00	360000,00	6,494
Altos do Farol	67	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Solarium	78	Médio	Novo	360000,00	320000,00	11,111
Solarium	59	Médio	Novo	260000,00	230000,00	11,538
Vista Beira Mar	108	Alto	Novo	570000,00	540000,00	5,263
Vale do Cotinguiba	60	Baixo	Usado	120000,00	105000,00	12,500
Caravelas	90	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Life Universitá	72	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Life Universitá	72	Médio	Novo	250000,00	235000,00	6,000
Vitta Clube	79	Médio	Novo	295000,00	270000,00	8,475
Vila Maestria	64	Médio	Usado	250000,00	235000,00	6,000
Golden Gate	114	Alto	Usado	450000,00	430000,00	4,444

Continuação do Apêndice B

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
JABUTIANA						7,662
Reserva Alto Verde	60	Baixo	Novo	170000,00	160000,00	5,882
Santa Fé	41	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
Rio Poxim	50	Baixo	Usado	120000,00	110000,00	8,333
Montserrat	54	Baixo	Usado	140000,00	130000,00	7,143
Qualivida	62	Baixo	Usado	170000,00	158000,00	7,059
Recanto das Árvores	72	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Recanto das Palmeiras	65	Baixo	Usado	150000,00	135000,00	10,000
Vila Tropical	61	Baixo	Usado	145000,00	138000,00	4,828
Santa Lúcia Residence	73	Médio	Usado	220000,00	195000,00	11,364
Reserva Santa Lucia	61	Médio	Usado	175000,00	165000,00	5,714
Mirante Santa Lúcia	64	Médio	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Life Jabotiana	73	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Arboris	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Vila Verde	68	Baixo	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Canto Belo	70	Médio	Novo	230000,00	220000,00	4,348
Vivendas do Bosque	56	Baixo	Usado	185000,00	170000,00	8,108
Reserva das Flores	69	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Bossa Nova	56	Médio	Novo	215000,00	190000,00	11,628
Recanto do Poxim	65	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Lar Veredas	50	Médio	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Águas do Poxim	50	Médio	Usado	130000,00	120000,00	7,692
Exclusive Jabutiana	72	Médio	Novo	260000,00	245000,00	5,769
JARDINS						4,872
Delphinos	80	Médio	Usado	300000,00	260000,00	13,333
Mansão Buena Vista	218	Alto	Novo	1800000,00	1700000,00	5,556
Victoria Tower	109	Alto	Usado	700000,00	680000,00	2,857
Tyrol	109	Alto	Usado	550000,00	530000,00	3,636
Mansão do Parque	171	Alto	Usado	1350000,00	1300000,00	3,704
Horto das Figueiras	140	Alto	Usado	750000,00	730000,00	2,667
Jenner Augusto	220	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jaime Araujo	104	Alto	Novo	480000,00	455000,00	5,208
Varanda do Garcia	158	Alto	Novo	950000,00	890000,00	6,316
Reserva do Garcia	192	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jardins França	110	Alto	Usado	600000,00	560000,00	6,667
Tìvoly	95	Alto	Usado	600000,00	580000,00	3,333
Mansão Bela Sintra	200	Alto	Novo	1590000,00	1500000,00	5,660
Jardim Tropical	100	Médio	Usado	400000,00	390000,00	2,500
Villa D'oro	115	Médio	Usado	340000,00	330000,00	2,941

Continuação do Apêndice B

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
GRAGERU						5,676
Ícone Residence	95	Médio	Usado	380000,00	350000,00	7,895
Golden Garden	78	Médio	Usado	280000,00	265000,00	5,357
Biarritz Plaza	155	Alto	Usado	800000,00	750000,00	6,250
Green Park	197	Alto	Novo	1450000,00	1380000,00	4,828
Residencial Olympus	110	Médio	Usado	420000,00	400000,00	4,762
Solares	73	Baixo	Usado	190000,00	180000,00	5,263
João Campos Sales	107	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
Serra Dourada	80	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
TREZE DE JULHO						1,612
Solar da Praia	127	Médio	Usado	360000,00	350000,00	2,778
Piazza Navona	161	Alto	Usado	650000,00	640000,00	1,538
Poema Art Residence	163	Alto	Novo	1300000,00	1299000,00	0,077
Saint Michel	197	Alto	Usado	749000,00	730000,00	2,537
Cannes	112	Médio	Usado	380000,00	375000,00	1,316
Mansão Alda Teixeira	216	Alto	Novo	1400000,00	1380000,00	1,429
ARUANA						6,842
Ariovaldo Souza	80	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Torre Praia do Abaís	59	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Porto Atlântico	66	Baixo	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Mar de Aruana	66	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Alpha Class	47	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
Imperial Residence	118	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
Jardim de Atalaia	122	Médio	Novo	370000,00	360000,00	2,703
Antônio Fonseca	79	Médio	Novo	340000,00	320000,00	5,882
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						6,521
Barra Clube 1	65	Médio	Novo	145000,00	130000,00	10,345
Barra Clube 2	65	Médio	Novo	155000,00	149000,00	3,871
Barra Prime	58	Médio	Novo	138000,00	125000,00	9,420
Grandville	50	Baixo	Novo	105000,00	100000,00	4,762
Vivendas do Atlântico	54	Baixo	Novo	122000,00	120000,00	1,639
Acqua Residence	58	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
SALGADO FILHO						8,596
Serra do Machado	125	Baixo	Usado	190000,000	170000,000	10,526
Skorpios	90	Médio	Usado	370000,000	360000,000	2,703
Mansão Campos	150	Médio	Usado	390000,000	340000,000	12,821
Mônaco	112	Médio	Usado	360000,00	330000,00	8,333

Continuação do Apêndice B

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
PEREIRA LOBO						10,091
Aperipê	80	Baixo	Usado	170000,000	145000,000	14,706
Praias do Atlântio	90	Baixo	Usado	205000,000	180000,000	12,195
Aperipê 1	80	Baixo	Usado	200000,000	185000,000	7,500
Manoel Messias de Jesus	124	Alto	Usado	510000,000	460000,000	9,804
Ilha de Santo Aleixo	80	Baixo	Usado	160000,00	150000,00	6,250
PONTO NOVO						9,491
Jardim das Orquídeas	89	Baixo	Usado	170000,000	149000,000	12,353
Veredas do Sol	64	Baixo	Usado	175000,000	162000,000	7,429
Belleville	69	Baixo	Usado	179000,000	163000,000	8,939
Praias do México	127	Médio	Usado	250000,000	225000,000	10,000
Ecoville Park	78	Médio	Novo	310000,000	300000,000	3,226
Recanto dos Pássaros	80	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
INÁCIO BARBOSA						7,936
Verde Vida Club	68	Médio	Novo	200000,00	170000,00	15,000
Porto Real Residence	90	Médio	Novo	270000,00	260000,00	3,704
Alamedas Jardim	45	Baixo	Usado	160000,00	140000,00	12,500
Alameda dos Pássaros	45	Baixo	Usado	160000,00	135000,00	15,625
Alameda das Águas	50	Baixo	Usado	180000,00	170000,00	5,556
Flor de Liz	55	Baixo	Usado	150000,00	145000,00	3,333
Recanto dos Guarás	58	Baixo	Usado	140000,00	135000,00	3,571
Alpha Park Residence	76	Médio	Usado	220000,00	210000,00	4,545
Alpha Park Residence	63	Médio	Usado	190000,00	189000,00	0,526
Villa dos Mares	68	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
INDUSTRIAL/SANTO ANTÔNIO						5,074
Moradas do Santo Antônio	50	Baixo	Novo	145000,00	140000,00	3,448
Vivendas do Parque	65	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Vila Poesia	62	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Horto Santo Antônio	51	Baixo	Novo	115000,00	110000,00	4,348
SUISSA						13,636
Ed. Santa Maria	100	Médio	Usado	220000,00	190000,00	13,636
ATALAIA						14,306
Ed. Antônio Fonseca	80	Médio	Usado	400000,00	330000,00	17,500
Burle Marx	127	Médio	Usado	450000,00	400000,00	11,111
COROA DO MEIO						15,152
Residencial San Francisco	88	Médio	Usado	330000,00	280000,00	15,152

Apêndice C – Fator de oferta em relação à idade do imóvel (novo) em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
LUZIA						7,146
Avant Life	115	Alto	Novo	563000,00	550000,00	2,309
Absolutto	77	Médio	Novo	340000,00	328000,00	3,529
Spázio Acqua	55	Médio	Novo	210000,00	195000,00	7,143
Soberan Jardins	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Virtuosi Residence	80	Médio	Novo	380000,00	355000,00	6,579
Repletto	80	Médio	Novo	285000,00	270000,00	5,263
Lazúli Residence	80	Médio	Novo	320000,00	300000,00	6,250
Pérolas do Luzia	67	Médio	Novo	300000,00	275000,00	8,333
Pérolas do Luzia	80	Médio	Novo	340000,00	310000,00	8,824
Porto Belo	88	Médio	Novo	150000,00	130000,00	13,333
Spázio Acqua	68	Médio	Novo	240000,00	220000,00	8,333
Spázio Acqua	50	Médio	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Spázio Acqua	77	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Lausane	96	Médio	Novo	260000,00	240000,00	7,692
Praias do Caribe	80	Médio	Novo	200000,00	180000,00	10,000
FAROLÂNDIA						7,403
Altos do Farol	80	Medio	Novo	385000,00	360000,00	6,494
Altos do Farol	67	Medio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Solarium	78	Médio	Novo	360000,00	320000,00	11,111
Solarium	59	Médio	Novo	260000,00	230000,00	11,538
Vista Beira Mar	108	Alto	Novo	570000,00	540000,00	5,263
Life Universitá	72	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Life Universitá	72	Médio	Novo	250000,00	235000,00	6,000
Vitta Clube	79	Médio	Novo	295000,00	270000,00	8,475
JABUTIANA						6,746
Reserva Alto Verde	60	Baixo	Novo	170000,00	160000,00	5,882
Life Jabotiana	73	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Arboris	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Canto Belo	70	Médio	Novo	230000,00	220000,00	4,348
Reserva das flores	69	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Bossa Nova	56	Médio	Novo	215000,00	190000,00	11,628
Exclusive Jabutiana	72	Médio	Novo	260000,00	245000,00	5,769
JARDINS						5,239
Mansão Buena Vista	218	Alto	Novo	1800000,00	1700000,00	5,556
Jenner Augusto	220	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jaime Araujo	104	Alto	Novo	480000,00	455000,00	5,208
Varanda do Garcia	158	Alto	Novo	950000,00	890000,00	6,316

Continuação do Apêndice C

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
JARDINS						5,239
Reserva do Garcia	192	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Mansão Bela Sintra	200	Alto	Novo	1590000,00	1500000,00	5,660
GRAGERU						4,828
Green Park	197	Alto	Novo	1450000,00	1380000,00	4,828
TREZE DE JULHO						1,099
Poema Art Residence	163	Alto	Novo	1300000,00	1290000,00	0,769
Mansão Alda Teixeira	216	Alto	Novo	1400000,00	1380000,00	1,429
ARUANA						5,722
Casa	101	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Ariovaldo Souza	80	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Torre Praia do Abaís	59	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Porto Atlântico	66	Baixo	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Casa	120	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
Imperial Residence	118	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
Jardim de Atalaia	122	Médio	Novo	370000,00	360000,00	2,703
Antônio Fonseca	79	Médio	Novo	340000,00	320000,00	5,882
MOSQUEIRO						7,326
CASA	65	Médio	Novo	175000	169000	3,429
CASA	116	Médio	Novo	295000	280000	5,085
Cond. São Lourenço	125	Alto	Novo	750000,00	605000,00	19,333
CASA	65	Médio	Novo	180000,00	175000,00	2,778
Cond. São Lourenço	120	Médio	Novo	400000,00	360000,00	10,000
Cond. São Lourenço	320	Alto	Novo	1500000,00	1450000,00	3,333
MARCOS FREIRE						9,022
CASA	55	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
CASA	68	Baixo	Novo	100000,00	91000,00	9,000
CASA	68	Baixo	Novo	80000,00	70000,00	12,500
CASA	68	Médio	Novo	100000,00	85000,00	15,000
CASA	62	Baixo	Novo	135000,00	125000,00	7,407
CASA	55	Médio	Novo	135000,00	130000,00	3,704
CASA	55	Alto	Novo	155000,00	145000,00	6,452
PARQUE DOS FARÓIS						12,500
CASA	69	Baixo	Novo	140000,00	125000,00	10,714
CASA	68	Baixo	Novo	140000,00	120000,00	14,286
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						6,521
Barra Clube 1	65,00	Médio	Novo	145000,00	130000,00	10,345
Barra Clube 2	65,00	Médio	Novo	155000,00	149000,00	3,871
Barra Prime	58,00	Médio	Novo	138000,00	125000,00	9,420

Continuação do Apêndice C

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						6,521
Grandville	50,00	Baixo	Novo	105000,00	100000,00	4,762
Vivendas do Atlântico	54,00	Baixo	Novo	122000,00	120000,00	1,639
Acqua Residence	58,00	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
INÁCIO BARBOSA						9,352
Verde Vida Club	68	Médio	Novo	200000,00	170000,00	15,000
Porto Real Residence	90	Médio	Novo	270000,00	260000,00	3,704
INDUSTRIAL/SANTO ANTÔNIO						5,074
Moradas do Santo Antônio	50	Baixo	Novo	145000,00	140000,00	3,448
Vivendas do Parque	65	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Vila Poesia	62	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Horto Santo Antônio	51	Baixo	Novo	115000,00	110000,00	4,348
COROA DO MEIO						13,056
Farol Ville	67	Médio	Novo	180000,00	160000,00	11,111
CASA	400	Alto	Novo	2000000,00	1700000,00	15,000
PONTO NOVO						3,226
Ecoville Park	78	Médio	Novo	310000,000	300000,000	3,226

Apêndice D – Fator de oferta em relação à idade do imóvel (usado) em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
FAROLÂNDIA						9,801
CASA	67	Baixo	Usado	180000,00	160000,00	11,111
CASA	400	Alto	Usado	2000000,00	1700000,00	15,000
CASA	300	Alto	Usado	480000,00	400000,00	16,667
CASA	162	Baixo	Usado	220000,00	215000,00	2,273
CASA	210	Médio	Usado	400000,00	350000,00	12,500
Recanto Verde	55	Baixo	Usado	120000,00	100000,00	16,667
Mar Azul	63	Baixo	Usado	130000,00	115000,00	11,538
Luar da Praia	63	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Bem Viver	65	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
Baia formosa	60	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Grand Belize	70	Médio	Usado	270000,00	250000,00	7,407
Grand Belize	58	Baixo	Usado	240000,00	220000,00	8,333
Arte Viva	58	Baixo	Usado	210000,00	190000,00	9,524
Vale do Cotinguiba	60	Baixo	Usado	120000,00	105000,00	12,500
Caravelas	90	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Vila Maestria	64	Médio	Usado	250000,00	235000,00	6,000
Golden Gate	114	Alto	Usado	450000,00	430000,00	4,444
JABUTIANA						8,477
CASA	45	Médio	Usado	350000,00	300000,00	14,286
Santa Fé	41	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
Rio Poxim	50	Baixo	Usado	120000,00	110000,00	8,333
Montserrat	54	Baixo	Usado	140000,00	130000,00	7,143
Qualivida	62	Baixo	Usado	170000,00	158000,00	7,059
Recanto das Árvores	72	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Recanto das Palmeiras	65	Baixo	Usado	150000,00	135000,00	10,000
Vila tropical	61	Baixo	Usado	145000,00	138000,00	4,828
Santa Lúcia Residence	73	Médio	Usado	220000,00	195000,00	11,364
Reserva Santa Lucia	61	Médio	Usado	175000,00	165000,00	5,714
Mirante Santa Lúcia	64	Médio	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Vila Verde	68	Baixo	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Vivendas do Bosque	56	Baixo	Usado	185000,00	170000,00	8,108
Recanto do Poxim	65	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Lar Veredas	50	Médio	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Águas do Poxim	50	Médio	Usado	130000,00	120000,00	7,692
JARDINS						4,626
Delphinos	80	Médio	Usado	300000,00	260000,00	13,333
Victoria Tower	109	Alto	Usado	700000,00	680000,00	2,857
Tyrol	109	Alto	Usado	550000,00	530000,00	3,636

Continuação do Apêndice D

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
Mansão do Parque	171	Alto	Usado	1350000,00	1300000,00	3,704
Horto das Figueiras	140	Alto	Usado	750000,00	730000,00	2,667
Jardins França	110	Alto	Usado	600000,00	560000,00	6,667
Tivoli	95	Alto	Usado	600000,00	580000,00	3,333
Jardim Tropical	100	Médio	Usado	400000,00	390000,00	2,500
Villa D'oro	115	Médio	Usado	340000,00	330000,00	2,941
GRAGERU						5,797
Ícone Residence	95	Médio	Usado	380000,00	350000,00	7,895
Golden Garden	78	Médio	Usado	280000,00	265000,00	5,357
Biarritz Plaza	155	Alto	Usado	800000,00	750000,00	6,250
Residencial Olympus	110	Médio	Usado	420000,00	400000,00	4,762
Solares	73	Baixo	Usado	190000,00	180000,00	5,263
João Campos Sales	107	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
Serra Dourada	80	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
TREZE DE JULHO						2,042
Solar da Praia	127	Médio	Usado	360000,00	350000,00	2,778
Piazza Navona	161	Alto	Usado	650000,00	640000,00	1,538
Saint Michel	197	Alto	Usado	749000,00	730000,00	2,537
Cannes	112	Médio	Usado	380000,00	375000,00	1,316
ARUANA						5,163
Cond. Porto Sul	250	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
Caminho das Árvores	400	Alto	Usado	850000,00	835000,00	1,765
Horto do Carvalho	250	Médio	Usado	310000,00	295000,00	4,839
São Lourenço	435	Alto	Usado	890000,00	875000,00	1,685
Morada da Praia 2	750	Alto	Usado	950000,00	910000,00	4,211
Mar de Aruana	66	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Alpha Class	45	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
SALGADO FILHO						7,072
CASA	271	Médio	Usado	600000,00	560000,00	6,667
CASA	500	Alto	Usado	800000,00	770000,00	3,750
CASA	212	Alto	Usado	850000,00	810000,00	4,706
Serra do Machado	125	Baixo	Usado	190000,000	170000,000	10,526
Skorpios	90	Médio	Usado	370000,000	360000,000	2,703
Mansão Campos	150	Médio	Usado	390000,000	340000,000	12,821
Mônaco	112	Médio	Usado	360000,00	330000,00	8,333
PEREIRA LOBO						10,091
Aperipê	80	Baixo	Usado	170000,000	145000,000	14,706
Praias do Atlântico	90	Baixo	Usado	205000,000	180000,000	12,195

Continuação do Apêndice D

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
Aperipê 1	80	Baixo	Usado	200000,000	185000,000	7,500
Manoel Messias de Jesus	124	Alto	Usado	510000,000	460000,000	9,804
Ilha de Santo Aleixo	80	Baixo	Usado	160000,00	150000,00	6,250
PONTO NOVO						10,744
Jardim das Orquídeas	89	Baixo	Usado	170000,000	149000,000	12,353
Veredas do Sol	64	Baixo	Usado	175000,000	162000,000	7,429
Belleville	69	Baixo	Usado	179000,000	163000,000	8,939
Praias do México	127	Médio	Usado	250000,000	225000,000	10,000
Recanto dos Pássaros	80	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
INÁCIO BARBOSA						7,996
CASA	401	Baixo	Usado	800000,000	693000,00	13,375
CASA	70	Alto	Usado	480000,000	420000,00	12,500
CASA	644	Alto	Usado	1400000,00	1380000,00	1,429
Alamedas Jardim	45	Baixo	Usado	160000,00	140000,00	12,500
Alameda dos Pássaros	45	Baixo	Usado	160000,00	135000,00	15,625
Alameda das Águas	50	Baixo	Usado	180000,00	170000,00	5,556
Flor de Liz	55	Baixo	Usado	150000,00	145000,00	3,333
Recanto dos Guarás	58	Baixo	Usado	140000,00	135000,00	3,571
Alpha Park Residence	76	Médio	Usado	220000,00	210000,00	4,545
Alpha Park Residence	63	Médio	Usado	190000,00	189000,00	0,526
Villa dos Mares	68	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
COROA DO MEIO						5,620
Residencial San Francisco	88	Médio	Usado	330000,00	280000,00	15,152
CASA	215	Médio	Usado	450000,00	420000,00	6,667
CASA	70	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
CASA	340	Baixo	Usado	415000,00	408000,00	1,687
CASA	120	Médio	Usado	380000,00	360000,00	5,263
CASA	250	Alto	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	78	Alto	Usado	430000,00	425000,00	1,163
CASA	450	Baixo	Usado	640000,00	630000,00	1,563
CASA	540	Baixo	Usado	500000,00	490000,00	2,000
CASA	245	Baixo	Usado	270000,00	264000,00	2,222
CASA	450	Médio	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	374	Médio	Usado	935000,00	926000,00	0,963
CASA	200	Alto	Usado	1150000,00	1100000,00	4,348
CASA	180	Alto	Usado	850000,00	770000,00	9,412
CASA	300	Médio	Usado	940000,00	890000,00	5,319

Continuação do Apêndice D

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
COROA DO MEIO						5,620
CASA	510	Médio	Usado	1400000,00	1350000,00	3,571
CASA	300	Médio	Usado	780000,00	750000,00	3,846
CASA	240	Médio	Usado	950000,00	890000,00	6,316
SIQUEIRA CAMPOS						8,015
CASA	162	Baixo	Usado	270000,00	230000,00	14,815
CASA	105	Alto	Usado	590000,00	580000,00	1,695
Vivendas de Aracaju	115	Médio	Usado	520000,00	420000,00	19,231
Vivendas de Aracaju	120	Alto	Usado	680000,00	580000,00	14,706
Vivendas de Aracaju	90	Alto	Usado	470000,00	460000,00	2,128
Vivendas de Aracaju	82	Alto	Usado	440000,00	435000,00	1,136
CASA	80	Alto	Usado	380000,00	370000,00	2,632
CASA	130	Alto	Usado	300000,00	265000,00	11,667
CASA	100	Médio	Usado	280000,00	270000,00	3,571
CASA	120	Médio	Usado	350000,00	320000,00	8,571
LUZIA						12,259
CASA	132	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
CASA	350	Alto	Usado	500000,00	400000,00	20,000
Morada das Mangueiras	120	Baixo	Usado	190000,00	170000,00	10,526
AEROPORTO						12,903
CASA	88	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
CASA	90	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
CIRURGIA						6,250
CASA	131	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
ATALAIA						12,870
Antônio Fonseca	80	Médio	Usado	400000,00	330000,00	17,500
Burle Marx	127	Médio	Usado	450000,00	400000,00	11,111
CASA	768	Alto	Usado	500000,00	450000,00	10,000
SUISSA						13,636
Santa Maria	100	Médio	Usado	220000,00	190000,00	13,636

Apêndice E – Fator de oferta em relação à área privativa, divididas em até 60m² em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
LUZIA						6,349
Spázio Acqua	55	Médio	Novo	210000,00	195000,00	7,143
Spázio Acqua	50	Médio	Novo	180000,00	170000,00	5,556
FAROLÂNDIA						11,516
Recanto Verde	55	Baixo	Usado	120000,00	100000,00	16,667
Grand Belize	58	Baixo	Usado	240000,00	220000,00	8,333
Arte Viva	58	Baixo	Usado	210000,00	190000,00	9,524
Solarium	59	Médio	Novo	260000,00	230000,00	11,538
ARUANA						9,091
Torre Praia do Abaís	59	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Alpha Class	47	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						6,228
Barra Prime	58	Médio	Novo	138000,00	125000,00	9,420
Grandville	50	Baixo	Novo	105000,00	100000,00	4,762
Vivendas do Atlântico	54	Baixo	Novo	122000,00	120000,00	1,639
Acqua Residence	58	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
INÁCIO BARBOSA						8,117
Alamedas Jardim	45	Baixo	Usado	160000,00	140000,00	12,500
Alameda dos Pássaros	45	Baixo	Usado	160000,00	135000,00	15,625
Alameda das Águas	50	Baixo	Usado	180000,00	170000,00	5,556
Flor de Liz	55	Baixo	Usado	150000,00	145000,00	3,333
Recanto dos Guarás	58	Baixo	Usado	140000,00	135000,00	3,571
INDUSTRIAL/ SANTO ANTÔNIO						3,898
Moradas do Santo Antônio	50	Baixo	Novo	145000,00	140000,00	3,448
Horto Santo Antônio	51	Baixo	Novo	115000,00	110000,00	4,348
MARCOS FREIRE						6,415
CASA	55	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
CASA	55	Médio	Novo	135000,00	130000,00	3,704
CASA	55	Alto	Novo	155000,00	145000,00	6,452
JABUTIANA						9,388
Santa Fé	41	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
Rio Poxim	50	Baixo	Usado	120000,00	110000,00	8,333
Montserrat	54	Baixo	Usado	140000,00	130000,00	7,143
Vivendas do Bosque	56	Baixo	Usado	185000,00	170000,00	8,108
Bossa Nova	56	Médio	Novo	215000,00	190000,00	11,628
Lar Veredas	50	Médio	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Águas do Poxim	50	Médio	Usado	130000,00	120000,00	7,692
CASA	45	Médio	Usado	350000,00	300000,00	14,286

Apêndice F – Fator de oferta em relação à área privativa, entre 60 e 100m² em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
LUZIA						7,681
Absolutto	77	Médio	Novo	340000,00	328000,00	3,529
Soberan Jardins	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Virtuosi Residence	80	Médio	Novo	380000,00	355000,00	6,579
Repletto	80	Médio	Novo	285000,00	270000,00	5,263
Lazúli Residence	80	Médio	Novo	320000,00	300000,00	6,250
Pérolas do Luzia	67	Médio	Novo	300000,00	275000,00	8,333
Pérolas do Luzia	80	Médio	Novo	340000,00	310000,00	8,824
Porto Belo	88	Médio	Novo	150000,00	130000,00	13,333
Spázio Acqua	68	Médio	Novo	240000,00	220000,00	8,333
Spázio Acqua	77	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Lausane	96	Médio	Novo	260000,00	240000,00	7,692
Praias do Caribe	80	Médio	Novo	200000,00	180000,00	10,000
FAROLÂNDIA						8,242
CASA	67	Baixo	Usado	180000,00	160000,00	11,111
Vale do Cotinguiba	60	Baixo	Usado	120000,00	105000,00	12,500
Mar Azul	63	Baixo	Usado	130000,00	115000,00	11,538
Luar da Praia	63	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Bem Viver	65	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
Baia Formosa	60	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Grand Belize	70	Médio	Usado	270000,00	250000,00	7,407
Altos do Farol	80	Médio	Novo	385000,00	360000,00	6,494
Altos do Farol	67	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Solarium	78	Médio	Novo	360000,00	320000,00	11,111
Caravelas	90	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Life Universitá	72	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Life Universitá	72	Médio	Novo	250000,00	235000,00	6,000
Vitta Clube	79	Médio	Novo	295000,00	270000,00	8,475
Vila Maestria	64	Médio	Usado	250000,00	235000,00	6,000
JABUTIANA						7,183
Qualivida	62	Baixo	Usado	170000,00	158000,00	7,059
Reserva Alto Verde	60	Baixo	Novo	170000,00	160000,00	5,882
Recanto das Árvores	72	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Recanto das Palmeiras	65	Baixo	Usado	150000,00	135000,00	10,000
Vila Tropical	61	Baixo	Usado	145000,00	138000,00	4,828
Santa Lúcia Residence	73	Médio	Usado	220000,00	195000,00	11,364
Reserva Santa Lucia	61	Médio	Usado	175000,00	165000,00	5,714
Mirante Santa Lúcia	64	Médio	Usado	190000,00	175000,00	7,895

Continuação do Apêndice F

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
JABUTIANA						7,183
Life Jabotiana	73	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Arboris	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Vila Verde	68	Baixo	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Canto Belo	70	Médio	Novo	230000,00	220000,00	4,348
Reserva das Flores	69	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Recanto do Poxim	65	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Exclusive Jabutiana	72	Médio	Novo	260000,00	245000,00	5,769
JARDINS						6,389
Delphinos	80	Médio	Usado	300000,00	260000,00	13,333
Tivoli	95	Alto	Usado	600000,00	580000,00	3,333
Jardim Tropical	100	Médio	Usado	400000,00	390000,00	2,500
GRAGERU						5,922
Ícone Residence	95	Médio	Usado	380000,00	350000,00	7,895
Golden Garden	78	Médio	Usado	280000,00	265000,00	5,357
Solares	73	Baixo	Usado	190000,00	180000,00	5,263
Serra Dourada	80	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
ARUANA						7,476
Porto Atlântico	66	Baixo	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Ariovaldo Souza	80	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Mar de Aruana	66	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Antônio Fonseca	79	Médio	Novo	340000,00	320000,00	5,882
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						7,108
Barra Clube 1	65	Médio	Novo	145000,00	130000,00	10,345
Barra Clube 2	65	Médio	Novo	155000,00	149000,00	3,871
SALGADO FILHO						2,703
Skorpios	90	Médio	Usado	370000,000	360000,000	2,703
PEREIRA LOBO						10,163
Aperipê	80	Baixo	Usado	170000,000	145000,000	14,706
Praias do Atlântico	90	Baixo	Usado	205000,000	180000,000	12,195
Aperipê 1	80	Baixo	Usado	200000,000	185000,000	7,500
Ilha de Santo Aleixo	80	Baixo	Usado	160000,00	150000,00	6,250
PONTO NOVO						9,389
Jardim das Orquídeas	89	Baixo	Usado	170000,000	149000,000	12,353
Veredas do Sol	64	Baixo	Usado	175000,000	162000,000	7,429
Belleville	69	Baixo	Usado	179000,000	163000,000	8,939
Ecoville Park	78	Médio	Novo	310000,000	300000,000	3,226
Recanto dos Pássaros	80	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000

Continuação do Apêndice F

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
INÁCIO BARBOSA						8,546
Verde Vida Club	68	Médio	Novo	200000,00	170000,00	15,000
CASA	70	Alto	Usado	480000,00	420000,00	12,500
Porto Real Residence	90	Médio	Novo	270000,00	260000,00	3,704
Alpha Park Residence	76	Médio	Usado	220000,00	210000,00	4,545
Alpha Park Residence	63	Médio	Usado	190000,00	189000,00	0,526
Villa dos Mares	68	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
INDUSTRIAL/SANTO ANTÔNIO						6,250
Vivendas do Parque	65	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Vila Poesia	62	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
COROA DO MEIO						10,606
Residencial San Francisco	88	Médio	Usado	330000,00	280000,00	15,152
CASA	70	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
CASA	78	Alto	Usado	430000,00	425000,00	1,163
Cond. Farol Ville	67	Médio	Novo	180000,00	160000,00	11,111
MOSQUEIRO						3,103
CASA	65	Médio	Novo	175000,00	169000,00	3,429
CASA	65	Médio	Novo	180000,00	175000,00	2,778
SIQUEIRA CAMPOS						1,965
CASA	80	Alto	Usado	380000,00	370000,00	2,632
Vivendas de Aracaju	90	Alto	Usado	470000,00	460000,00	2,128
Vivendas de Aracaju	82	Alto	Usado	440000,00	435000,00	1,136
MARCOS FREIRE						10,977
CASA	68	Baixo	Novo	100000,00	91000,00	9,000
CASA	68	Baixo	Novo	80000,00	70000,00	12,500
CASA	68	Médio	Novo	100000,00	85000,00	15,000
CASA	62	Baixo	Novo	135000,00	125000,00	7,407
PARQUE DOS FARÓIS						12,500
CASA	69	Baixo	Novo	140000,00	125000,00	10,714
CASA	68	Baixo	Novo	140000,00	120000,00	14,286
AEROPORTO						12,903
CASA	88	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
CASA	90	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
SUISSA						13,636
Santa Maria	100	Médio	Usado	220000,00	190000,00	13,636
ATALAIA						17,500
Antônio Fonseca	80	Médio	Usado	400000,00	330000,00	17,500

Apêndice G – Fator de oferta em relação à área privativa, acima de 100m² em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
FAROLÂNDIA						9,358
CASA	400	Alto	Usado	2000000,00	1700000,00	15,000
CASA	300	Alto	Usado	480000,00	400000,00	16,667
CASA	162	Baixo	Usado	220000,00	215000,00	2,273
CASA	210	Médio	Usado	400000,00	350000,00	12,500
Vista Beira Mar	108	Alto	Novo	570000,00	540000,00	5,263
Golden Gate	114	Alto	Usado	450000,00	430000,00	4,444
JARDINS						4,492
Mansão Buena Vista	218	Alto	Novo	1800000,00	1700000,00	5,556
Victoria Tower	109	Alto	Usado	700000,00	680000,00	2,857
Tyrol	109	Alto	Usado	550000,00	530000,00	3,636
Mansão do Parque	171	Alto	Usado	1350000,00	1300000,00	3,704
Horto das Figueiras	140	Alto	Usado	750000,00	730000,00	2,667
Jenner Augusto	220	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jaime Araujo	104	Alto	Novo	480000,00	455000,00	5,208
Varanda do Garcia	158	Alto	Novo	950000,00	890000,00	6,316
Reserva do Garcia	192	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jardins França	110	Alto	Usado	600000,00	560000,00	6,667
Mansão Bela Sintra	200	Alto	Novo	1590000,00	1500000,00	5,660
Villa d'oro	115	Médio	Usado	340000,00	330000,00	2,941
GRAGERU						5,430
Biarritz Plaza	155	Alto	Usado	800000,00	750000,00	6,250
Green Park	197	Alto	Novo	1450000,00	1380000,00	4,828
Residencial Olympus	110	Médio	Usado	420000,00	400000,00	4,762
João Campos Sales	107	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
TREZE DE JULHO						1,612
Solar da Praia	127	Médio	Usado	360000,00	350000,00	2,778
Piazza Navona	161	Alto	Usado	650000,00	640000,00	1,538
Poema Art Residence	163	Alto	Novo	1300000,00	1299000,00	0,077
Saint Michel	197	Alto	Usado	749000,00	730000,00	2,537
Cannes	112	Médio	Usado	380000,00	375000,00	1,316
Mansão Alda Teixeira	216	Alto	Novo	1400000,00	1380000,00	1,429
SALGADO FILHO						7,800
CASA	500	Alto	Usado	800000,00	770000,00	3,750
CASA	212	Alto	Usado	850000,00	810000,00	4,706
CASA	271	Médio	Usado	600000,00	560000,00	6,667
Serra do Machado	125	Baixo	Usado	190000,000	170000,000	10,526
Mansão Campos	150	Médio	Usado	390000,000	340000,000	12,821
Mônaco	112	Médio	Usado	360000,00	330000,00	8,333

Continuação do Apêndice G

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
PEREIRA LOBO						9,804
Manoel Messias de Jesus	124	Alto	Usado	510000,000	460000,000	9,804
PONTO NOVO						10,000
Praias do México	127	Médio	Usado	250000,000	225000,000	10,000
COROA DO MEIO						5,303
CASA	215	Médio	Usado	450000,00	420000,00	6,667
CASA	340	Baixo	Usado	415000,00	408000,00	1,687
CASA	120	Médio	Usado	380000,00	360000,00	5,263
CASA	250	Alto	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	450	Baixo	Usado	640000,00	630000,00	1,563
CASA	540	Baixo	Usado	500000,00	490000,00	2,000
CASA	245	Baixo	Usado	270000,00	264000,00	2,222
CASA	450	Médio	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	374	Médio	Usado	935000,00	926000,00	0,963
CASA	200	Alto	Usado	1150000,00	1100000,00	4,348
CASA	180	Alto	Usado	850000,00	770000,00	9,412
CASA	300	Médio	Usado	940000,00	890000,00	5,319
CASA	510	Médio	Usado	1400000,00	1350000,00	3,571
CASA	300	Médio	Usado	780000,00	750000,00	3,846
CASA	240	Médio	Usado	950000,00	890000,00	6,316
CASA	400	Alto	Novo	2000000,00	1700000,00	15,000
ARUANA						3,76
Imperial Residence	118	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
Jardim de Atalaia	122	Médio	Novo	370000,00	360000,00	2,703
CASA	101	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Porto Sul	250	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
Horto do Carvalho	250	Médio	Usado	310000,00	295000,00	4,839
Caminho das Árvores	400	Atlo	Usado	850000,00	835000,00	1,765
São Lourenço	435	Atlo	Usado	890000,00	875000,00	1,685
Morada da Praia 2	750	Atlo	Usado	950000,00	910000,00	4,211
CASA	120	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
INÁCIO BARBOSA						7,402
CASA	401	Baixo	Usado	800000,00	693000,00	13,375
CASA	644	Alto	Usado	1400000,00	1380000,00	1,429
MOSQUEIRO						9,438
CASA	116	Médio	Novo	295000	280000	5,085
São Lourenço	125	Alto	Novo	750000,00	605000,00	19,333
São Lourenço	120	Médio	Novo	400000,00	360000,00	10,000
São Lourenço	320	Alto	Novo	1500000,00	1450000,00	3,333

Continuação do Apêndice G

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
SIQUEIRA CAMPOS						10,608
CASA	162	Baixo	Usado	270000,00	230000,00	14,815
CASA	105	Alto	Usado	590000,00	580000,00	1,695
Vivendas de Aracaju	115	Médio	Usado	520000,00	420000,00	19,231
Vivendas de Aracaju	120	Alto	Usado	680000,00	580000,00	14,706
CASA	130	Alto	Usado	300000,00	265000,00	11,667
CASA	100	Médio	Usado	280000,00	270000,00	3,571
CASA	120	Médio	Usado	350000,00	320000,00	8,571
LUZIA						9,771
Avant Life	115	Alto	Novo	563000,00	550000,00	2,309
CASA	132	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
CASA	350	Alto	Usado	500000,00	400000,00	20,000
Morada das Mangueiras	120	Baixo	Usado	190000,00	170000,00	10,526
CIRURGIA						6,250
CASA	131	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
ATALAIA						10,556
Burle Marx	127	Médio	Usado	450000,00	400000,00	11,111
CASA	768	Alto	Usado	500000,00	450000,00	10,000

Apêndice H – Fator de oferta em relação ao padrão do imóvel (baixo) em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
COROA DO MEIO						1,868
CASA	340	Baixo	Usado	415000,00	408000,00	1,687
CASA	450	Baixo	Usado	640000,00	630000,00	1,563
CASA	540	Baixo	Usado	500000,00	490000,00	2,000
CASA	245	Baixo	Usado	270000,00	264000,00	2,222
SIQUEIRA CAMPOS						14,815
CASA	162	Baixo	Usado	270000,00	230000,00	14,815
MARCOS FREIRE						9,500
CASA	55	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
CASA	68	Baixo	Novo	100000,00	91000,00	9,000
CASA	68	Baixo	Novo	80000,00	70000,00	12,500
CASA	62	Baixo	Novo	135000,00	125000,00	7,407
LUZIA						10,526
Morada das Mangueiras	120	Baixo	Usado	190000,00	170000,00	10,526
FAROLÂNDIA						9,509
Recanto Verde	55	Baixo	Usado	120000,00	100000,00	16,667
CASA	67	Baixo	Usado	180000,00	160000,00	11,111
CASA	162	Baixo	Usado	220000,00	215000,00	2,273
Mar Azul	63	Baixo	Usado	130000,00	115000,00	11,538
Luar da Praia	63	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Bem Viver	65	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
Baia Formosa	60	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Grand Belize	58	Baixo	Usado	240000,00	220000,00	8,333
Arte Viva	58	Baixo	Usado	210000,00	190000,00	9,524
Vale do Cotinguiba	60	Baixo	Usado	120000,00	105000,00	12,500
Caravelas	90	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
JABOTIANA						7,794
Reserva Alto Verde	60	Baixo	Novo	170000,00	160000,00	5,882
Santa fé	41	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
Rio Poxim	50	Baixo	Usado	120000,00	110000,00	8,333
Montserrat	54	Baixo	Usado	140000,00	130000,00	7,143
Qualivida	62	Baixo	Usado	170000,00	158000,00	7,059
Recanto das Árvores	72	Baixo	Usado	175000,00	160000,00	8,571
Recanto das Palmeiras	65	Baixo	Usado	150000,00	135000,00	10,000
Vila Tropical	61	Baixo	Usado	145000,00	138000,00	4,828
Vila Verde	68	Baixo	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Vivendas do Bosque	56	Baixo	Usado	185000,00	170000,00	8,108
Recanto do Poxim	65	Baixo	Usado	170000,00	155000,00	8,824

Continuação do Apêndice H

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
GRAGERU						5,573
Solares	73	Baixo	Usado	190000,00	180000,00	5,263
João Campos Sales	107	Baixo	Usado	170000,00	160000,00	5,882
ARUANA						8,441
Ariovaldo Souza	80	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Torre Praia do Abaís	59	Baixo	Novo	220000,00	200000,00	9,091
Porto Atlântico	66	Baixo	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Mar de Aruana	66	Baixo	Usado	160000,00	145000,00	9,375
Alpha Class	47	Baixo	Usado	110000,00	100000,00	9,091
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						5,164
Grandville	50	Baixo	Novo	105000,00	100000,00	4,762
Vivendas do Atlântico	54	Baixo	Novo	122000,00	120000,00	1,639
Acqua Residence	58	Baixo	Novo	110000,00	100000,00	9,091
SALGADO FILHO						10,526
Serra do Machado	125	Baixo	Usado	190000,000	170000,000	10,526
PEREIRA LOBO						10,163
Aperipê	80	Baixo	Usado	170000,000	145000,000	14,706
Praias do Atlântico	90	Baixo	Usado	205000,000	180000,000	12,195
Aperipê 1	80	Baixo	Usado	200000,000	185000,000	7,500
Ilha de Santo Aleixo	80	Baixo	Usado	160000,00	150000,00	6,250
PONTO NOVO						9,573
Jardim das Orquídeas	89	Baixo	Usado	170000,000	149000,000	12,353
Veredas do Sol	64	Baixo	Usado	175000,000	162000,000	7,429
Belleville	69	Baixo	Usado	179000,000	163000,000	8,939
INÁCIO BARBOSA						8,993
Alamedas Jardim	45	Baixo	Usado	160000,00	140000,00	12,500
CASA	401	Baixo	Usado	800000,00	693000,00	13,375
Alameda dos Pássaros	45	Baixo	Usado	160000,00	135000,00	15,625
Alameda das Águas	50	Baixo	Usado	180000,00	170000,00	5,556
Flor de Liz	55	Baixo	Usado	150000,00	145000,00	3,333
Recanto dos Guarás	58	Baixo	Usado	140000,00	135000,00	3,571
INDUSTRIAL/SANTO ANTÔNIO						5,074
Moradas do Santo Antônio	50	Baixo	Novo	145000,00	140000,00	3,448
Vivendas do Parque	65	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Vila Poesia	62	Baixo	Novo	160000,00	150000,00	6,250
Horto Santo Antônio	51	Baixo	Novo	115000,00	110000,00	4,348
PARQUE DOS FARÓIS						12,500
CASA	69	Baixo	Novo	140000,00	125000,00	10,714
CASA	68	Baixo	Novo	140000,00	120000,00	14,286

Apêndice I – Fator de oferta em relação ao padrão do imóvel (médio) em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
FAROLÂNDIA						12,500
CASA	210	Médio	Usado	400000,00	350000,00	12,500
COROA DO MEIO						7,413
Residencial San Francisco	88	Médio	Usado	330000,00	280000,00	15,152
CASA	215	Médio	Usado	450000,00	420000,00	6,667
CASA	70	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
CASA	120	Médio	Usado	380000,00	360000,00	5,263
CASA	450	Médio	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	374	Médio	Usado	935000,00	926000,00	0,963
CASA	300	Médio	Usado	940000,00	890000,00	5,319
CASA	510	Médio	Usado	1400000,00	1350000,00	3,571
CASA	300	Médio	Usado	780000,00	750000,00	3,846
CASA	240	Médio	Usado	950000,00	890000,00	6,316
Farol Ville	67	Médio	Novo	180000,00	160000,00	11,111
ARUANA						4,88
CASA	101	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Porto Sul	250	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
Horto do Carvalho	250	Médio	Usado	310000,00	295000,00	4,839
CASA	120	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
MOSQUEIRO						5,323
CASA	65	Médio	Novo	175000	169000	3,429
CASA	116	Médio	Novo	295000	280000	5,085
CASA	65	Médio	Novo	180000,00	175000,00	2,778
São Lourenço	120	Médio	Novo	400000,00	360000,00	10,000
SIQUEIRA CAMPOS						10,458
Vivendas de Aracaju	115	Médio	Usado	520000,00	420000,00	19,231
CASA	100	Médio	Usado	280000,00	270000,00	3,571
CASA	120	Médio	Usado	350000,00	320000,00	8,571
MARCOS FREIRE						9,352
CASA	68	Médio	Novo	100000,00	85000,00	15,000
CASA	55	Médio	Novo	135000,00	130000,00	3,704
LUZIA						7,408
CASA	132	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
Absolutto	77	Médio	Novo	340000	328000	3,529
Spázio Acqua	55	Médio	Novo	210000,00	195000,00	7,143
Soberan Jardins	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Virtuosi Residence	80	Médio	Novo	380000,00	355000,00	6,579
Repletto	80	Médio	Novo	285000,00	270000,00	5,263

Continuação do Apêndice I

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
LUZIA						7,408
Lazúli Residence	80	Médio	Novo	320000,00	300000,00	6,250
Pérolas do Luzia	67	Médio	Novo	300000,00	275000,00	8,333
Pérolas do Luzia	80	Médio	Novo	340000,00	310000,00	8,824
Porto Belo	88	Médio	Novo	150000,00	130000,00	13,333
Spázio Acqua	68	Médio	Novo	240000,00	220000,00	8,333
Spázio Acqua	50	Médio	Novo	180000,00	170000,00	5,556
Spázio Acqua	77	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Lausane	96	Médio	Novo	260000,00	240000,00	7,692
Praias do Caribe	80	Médio	Novo	200000,00	180000,00	10,000
FAROLÂNDIA						7,486
Grand Belize	70	Médio	Usado	270000,00	250000,00	7,407
Altos do farol	80	Médio	Novo	385000,00	360000,00	6,494
Altos do farol	67	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Solarium	78	Médio	Novo	360000,00	320000,00	11,111
Solarium	59	Médio	Novo	260000,00	230000,00	11,538
Life Universitá	72	Médio	Novo	290000,00	275000,00	5,172
Life Universitá	72	Médio	Novo	250000,00	235000,00	6,000
Vitta Clube	79	Médio	Novo	295000,00	270000,00	8,475
Vila Maestria	64	Médio	Usado	250000,00	235000,00	6,000
JABUTIANA						7,741
CASA	45	Médio	Usado	350000,00	300000,00	14,286
Santa Lúcia Residence	73	Médio	Usado	220000,00	195000,00	7,146
Reserva Santa Lucia	61	Médio	Usado	175000,00	165000,00	5,714
Mirante Santa Lúcia	64	Médio	Usado	190000,00	175000,00	7,895
Life Jabotiana	73	Médio	Novo	270000,00	255000,00	5,556
Arboris	74	Médio	Novo	290000,00	270000,00	6,897
Canto Belo	70	Médio	Novo	230000,00	220000,00	4,348
Reserva das flores	69	Médio	Novo	280000,00	260000,00	7,143
Bossa Nova	56	Médio	Novo	215000,00	190000,00	11,628
Lar Veredas	50	Médio	Usado	170000,00	155000,00	8,824
Águas do Poxim	50	Médio	Usado	130000,00	120000,00	7,692
Exclusive Jabutiana	72	Médio	Novo	260000,00	245000,00	5,769
JARDINS						6,258
Delphinos	80	Médio	Usado	300000,00	260000,00	13,333
Jardim Tropical	100	Médio	Usado	400000,00	390000,00	2,500
Villa D'oro	115	Médio	Usado	340000,00	330000,00	2,941
GRAGERU						5,797
Ícone Residence	95	Médio	Usado	380000,00	350000,00	7,895
Golden Garden	78	Médio	Usado	280000,00	265000,00	5,357

Continuação do Apêndice I

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
GRAGERU						5,797
Residencial Olympus	110	Médio	Usado	420000,00	400000,00	4,762
Serra Dourada	80	Médio	Usado	290000,00	275000,00	5,172
TREZE DE JULHO						2,047
Solar da Praia	127	Médio	Usado	360000,00	350000,00	2,778
Cannes	112	Médio	Usado	380000,00	375000,00	1,316
ARUANA						4,177
Imperial Residence	118	Médio	Novo	380000,00	365000,00	3,947
Jardim de Atalaia	122	Médio	Novo	370000,00	360000,00	2,703
Antônio Fonseca	79	Médio	Novo	340000,00	320000,00	5,882
ATALAIA NOVA/BARRA DOS COQUEIROS						7,879
Barra Clube 1	65	Médio	Novo	145000,00	130000,00	10,345
Barra Clube 2	65	Médio	Novo	155000,00	149000,00	3,871
Barra Prime	58	Médio	Novo	138000,00	125000,00	9,420
SALGADO FILHO						7,631
CASA	271	Médio	Usado	600000,00	560000,00	6,667
Skorpios	90	Médio	Usado	370000,000	360000,000	2,703
Mansão Campos	150	Médio	Usado	390000,000	340000,000	12,821
Mônaco	112	Médio	Usado	360000,00	330000,00	8,333
PONTO NOVO						9,409
Praias do México	127	Médio	Usado	250000,000	225000,000	10,000
Ecoville Park	78	Médio	Novo	310000,000	300000,000	3,226
Recanto dos Pássaros	80	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
INÁCIO BARBOSA						7,755
Verde Vida Club	68	Médio	Novo	200000,00	170000,00	15,000
Porto Real Residence	90	Médio	Novo	270000,00	260000,00	3,704
Alpha Park Residence	76	Médio	Usado	220000,00	210000,00	4,545
Alpha Park Residence	63	Médio	Usado	190000,00	189000,00	0,526
Villa dos Mares	68	Médio	Usado	200000,00	170000,00	15,000
AEROPORTO						12,903
CASA	88	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
CASA	90	Médio	Usado	310000,00	270000,00	12,903
CIRURGIA						6,250
CASA	131	Médio	Usado	320000,00	300000,00	6,250
SUISSA						13,636
Santa Maria	100	Médio	Usado	220000,00	190000,00	13,636
ATALAIA						14,306
Antônio Fonseca	80	Médio	Usado	400000,00	330000,00	17,500
Burle Marx	127	Médio	Usado	450000,00	400000,00	11,111

Apêndice J – Fator de oferta em relação ao padrão do imóvel (alto) em bairros na Grande Aracaju

Imóvel	Área construída (m²)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
FAROLÂNDIA						10,344
CASA	400	Alto	Usado	2000000,00	1700000,00	15,000
Vista Beira Mar	108	Alto	Novo	570000,00	540000,00	5,263
Golden Gate	114	Alto	Usado	450000,00	430000,00	4,444
CASA	300	Alto	Usado	480000,00	400000,00	16,667
COROA DO MEIO						7,651
CASA	250	Alto	Usado	1200000,00	1100000,00	8,333
CASA	78	Alto	Usado	430000,00	425000,00	1,163
CASA	200	Alto	Usado	1150000,00	1100000,00	4,348
CASA	180	Alto	Usado	850000,00	770000,00	9,412
CASA	400	Alto	Novo	2000000,00	1700000,00	15,000
ARUANA						2,55
Caminho das Árvores	400	Alto	Usado	850000,00	835000,00	1,765
São Lourenço	435	Alto	Usado	890000,00	875000,00	1,685
Morada da Praia 2	750	Alto	Usado	950000,00	910000,00	4,211
SALGADO FILHO						4,228
CASA	500	Alto	Usado	800000,00	770000,00	3,750
CASA	212	Alto	Usado	850000,00	810000,00	4,706
INÁCIO BARBOSA						6,964
CASA	70	Alto	Usado	480000,00	420000,00	12,500
CASA	644	Alto	Usado	1400000,00	1380000,00	1,429
MOSQUEIRO						11,333
São Lourenço	125	Alto	Novo	750000,00	605000,00	19,333
São Lourenço	320	Alto	Novo	1500000,00	1450000,00	3,333
SIQUEIRA CAMPOS						5,661
CASA	105	Alto	Usado	590000,00	580000,00	1,695
Vivendas de Aracaju	120	Alto	Usado	680000,00	580000,00	14,706
Vivendas de Aracaju	90	Alto	Usado	470000,00	460000,00	2,128
Vivendas de Aracaju	82	Alto	Usado	440000,00	435000,00	1,136
CASA	80	Alto	Usado	380000,00	370000,00	2,632
CASA	130	Alto	Usado	300000,00	265000,00	11,667
MARCOS FREIRE						6,452
CASA	55	Alto	Novo	155000,00	145000,00	6,452
JARDINS						4,525
Mansão Buena Vista	218	Alto	Novo	1800000,00	1700000,00	5,556
Victoria Tower	109	Alto	Usado	700000,00	680000,00	2,857
Tyrol	109	Alto	Usado	550000,00	530000,00	3,636
Mansão do Parque	171	Alto	Usado	1350000,00	1300000,00	3,704

Continuação do Apêndice J

Imóvel	Área construída (m^2)	Padrão	Idade	Valor ofertado (R$)	Valor vendido (R$)	Fator de oferta (%)
JARDINS						4,525
Horto das Figueiras	140	Alto	Usado	750000,00	730000,00	2,667
Jenner Augusto	220	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jaime Araujo	104	Alto	Novo	480000,00	455000,00	5,208
Varanda do Garcia	158	Alto	Novo	950000,00	890000,00	6,316
Reserva do Garcia	192	Alto	Novo	1150000,00	1100000,00	4,348
Jardins França	110	Alto	Usado	600000,00	560000,00	6,667
Tìvoly	95	Alto	Usado	600000,00	580000,00	3,333
Mansão Bela Sintra	200	Alto	Novo	1590000,00	1500000,00	5,660
GRAGERU						5,539
Biarritz Plaza	155	Alto	Usado	800000,00	750000,00	6,250
Green Park	197	Alto	Novo	1450000,00	1380000,00	4,828
TREZE DE JULHO						1,395
Piazza Navona	161	Alto	Usado	650000,00	640000,00	1,538
Poema Art Residence	163	Alto	Novo	1300000,00	1299000,00	0,077
Saint Michel	197	Alto	Usado	749000,00	730000,00	2,537
Mansão Alda Teixeira	216	Alto	Novo	1400000,00	1380000,00	1,429
PEREIRA LOBO						9,804
Manoel Messias de Jesus	124	Alto	Usado	510000,000	460000,000	9,804
LUZIA						11,155
Avant Life	115	Alto	Novo	563000,00	550000,00	2,309
CASA	350	Alto	Usado	500000,00	400000,00	20,000
ATALAIA						10,000
CASA	768	Alto	Usado	500000,00	450000,00	10,000

Apêndice K – Quociente entre valores de aluguel e valores de venda de apartamentos na Grande Aracaju

Imóvel	Valor de aluguel (R$)	Valor vendido (R$)	(%)
FAROLÂNDIA			0,450
Recanto Verde	550,00	110000,00	0,500
Arte Viva	700,00	190000,00	0,368
Del Rey	850,00	165000,00	0,515
Vila Maestria	900,00	235000,00	0,383
Vitta Clube	1300,00	270000,00	0,481
COROA DO MEIO			0,343
Mansão do Mar	500,00	230000,00	0,217
Residencial San Francisco	500,00	280000,00	0,179
Patio	1200,00	275000,00	0,436
Village Atalaia	800,00	180000,00	0,444
Mar do Caribe	700,00	160000,00	0,438
SALGADO FILHO			0,358
Skorpios	1000,00	360000,00	0,278
Pallazo Fiorentino	1700,00	400000,00	0,425
Le Boulevard	700,00	210000,00	0,333
Mônaco	1200,00	330000,00	0,364
Villagio de Roma	1050,00	270000,00	0,389
INÁCIO BARBOSA			0,517
Alamedas Jardim	800,00	140000,00	0,571
Villa dos Mares	1000,00	170000,00	0,588
Verde Vida Club	750,00	170000,00	0,441
Alameda dos Pássaros	580,00	135000,00	0,430
Recanto dos Guarás	750,00	135000,00	0,556
JARDINS			0,364
Victoria Tower	1300,00	680000,00	0,191
Tyrol	1800,00	530000,00	0,340
Varanda do Garcia	2800,00	890000,00	0,315
Manhattan	1000,00	180000,00	0,556
Costa Esmeralda	1600,00	380000,00	0,421
LUZIA			0,459
Praias do Caribe	800,00	180000,00	0,444
Soberan Jardins	1300,00	270000,00	0,481
Lazúli Residence	1600,00	300000,00	0,533
Spázio Acqua	1100,00	220000,00	0,500
Absolutto	1100,00	330000,00	0,333

Continuação do apêndice K

Imóvel	Valor de aluguel (R$)	Valor vendido (R$)	(%)
	PONTO NOVO		0,398
Ilha das Bahamas	700,00	260000,00	0,269
Recanto dos Pássaros	750,00	170000,00	0,441
Jardim Primavera	750,00	185000,00	0,405
Veredas do Sol	1000,00	230000,00	0,435
Luzia Residence	1400,00	320000,00	0,438
	GRAGERU		0,373
Ícone Residence	1600,00	350000,00	0,457
Villa D'oro	950,00	320000,00	0,297
Golden Garden	1100,00	265000,00	0,415
Solares	580,00	180000,00	0,322
Ìcone Residence	1300,00	350000,00	0,371
	ATALAIA		0,367
Solar da Atalaia	1300,00	470000,00	0,277
Verdde Mare	2200,00	520000,00	0,423
Greenville	1600,00	355000,00	0,451
Clube Atalaia	1600,00	620000,00	0,258
Antonio Fonseca	1400,00	330000,00	0,424
	SUISSA		0,318
Ed. Santa Maria	700,00	190000,00	0,368
Monterrey	1100,00	240000,00	0,458
Florença	650,00	350000,00	0,186
Jardim de Windsor	750,00	315000,00	0,238
Barão de Maruim	750,00	220000,00	0,341
	PEREIRA LOBO		0,490
Ilha de Santo Aleixo	800,00	150000,00	0,533
Praias do Atlântico	750,00	180000,00	0,417
Aperipê	800,00	145000,00	0,552
Aperipê 1	850,00	185000,00	0,459
	TREZE DE JULHO		0,386
Cannes	900,00	375000,00	0,240
Solar da praia	1500,00	350000,00	0,429
Jardim de Viena	1600,00	340000,00	0,471
Les Alpes	3500,00	900000,00	0,389
Eldorado	2000,00	500000,00	0,400