

XVI COBREAP - CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS - IBAPE/AM – 2011

NATUREZA DO TRABALHO: AVALIAÇÃO

Resumo

As mudanças observadas recentemente no mercado imobiliário brasileiro, com aumento da procura e também da oferta de imóveis residenciais para locação, têm evidenciado a necessidade do estabelecimento de parâmetros confiáveis para avaliação, por parte dos investidores, do emprego de capital para aquisição desse tipo de imóvel a ser ofertado no mercado de locação. Uma das ferramentas mais adequadas a essa análise é a determinação da taxa de remuneração de capital, a qual se constitui parâmetro comparativo de decisão para o investidor, frente a outras opções de investimento. Alternativamente, tal parâmetro permite também que se possam avaliar imóveis para locação ou mesmo para venda pela utilização do método da remuneração do capital, conforme preconizado pela NBR 14653-2. A partir de uma compreensão histórica do processo de urbanização da cidade e de uma adequada pesquisa de dados bem como de cálculos cientificamente embasados, o presente trabalho buscou conhecer a taxa de remuneração de capital relativa a imóveis da tipologia apartamentos para a cidade de Aracaju, tanto em forma de média global como por zonas urbanas da cidade, cumprindo assim com seu objetivo.

Palavras-chave: *Taxa de remuneração de capital, avaliação de imóveis, investimento imobiliário*

Introdução, objetivos e justificativa

O processo de crescimento e urbanização da maior parte das cidades brasileiras tem se acelerado bastante nos últimos anos, resultando numa grande pressão por oferta de habitações (França, 1999). Para esta autora, cada vez mais podemos perceber uma população urbana bem superior com relação à população rural. Na década de cinquenta, apenas um terço da população brasileira vivia na cidade. Já na década de noventa essa característica mudou completamente, constatando-se que apenas um quarto da população vivia no campo. Uma prova disso é que a população total cresce em 181,2%, enquanto a urbana atinge uma variação de 533%.

Ultimamente, a redução dos juros, o aumento da oferta de crédito para financiamento imobiliário, o crescimento do poder de compra da população e os incentivos tributários e econômicos estabelecidos pelo Governo têm facilitado a compra da casa própria, apresentando reflexos no mercado de locação de imóveis residenciais.

Se por um lado essa facilidade de aquisição prejudicaria o mercado de locação, à medida que aumentando o número de novos proprietários reduziria o número de inquilinos, o que se tem visto é um aumento da procura de imóveis por parte de investidores, os quais também tiveram acesso facilitado à realização desse investimento. Muitos imóveis, notadamente apartamentos, são comprados ainda na planta com um valor reduzido e vendidos depois de prontos com um acréscimo significativo de valor. Outra forma de investimento comum é comprar esse mesmo apartamento para alugar a terceiros e com isso garantir uma renda mensal.

Assim, faz-se oportuna a realização de estudos com relação a esses tipos de investimentos e suas vantagens econômicas, sendo objetivo principal deste trabalho analisar a relação entre Valor de Venda (VV) e Valor de Aluguel (VA) de imóveis urbanos do tipo apartamento em determinados bairros da cidade de Aracaju-SE. Tais estudos permitirão tanto a identificação locais de maior rentabilidade na cidade como permitir uma maior confiabilidade na utilização do método da remuneração do capital, uma vez que será calculada cientificamente a taxa de remuneração, conforme prescrito no item 11.4.2.3 da NBR 14653-2 (ABNT 2010).

Metodologia

A metodologia utilizada na pesquisa consistiu no levantamento de dados de oferta de alugueis de apartamentos em quatorze bairros da cidade de Aracaju, pesquisados junto ao mercado imobiliário local (jornais classificados, empresas de venda e locação de imóveis). A escolha desses bairros foi motivada pelo fato de neles estar concentrado o maior número de imóveis da tipologia apartamento na cidade.

Devido à semelhança das características de alguns bairros circunvizinhos, os mesmos foram divididos em quatro grupos: Inácio Barbosa e Farolândia; Coroa do Meio, Aeroporto e Atalaia; Pereira Lobo, Suissa, Ponto Novo e Luzia; e São José, Salgado Filho, Grageru, Treze de Julho e Jardins.

A dificuldade já expressa por D'Amato et Alonso (2009), de obtenção de dados contemporâneos de preços de venda e de locação do mesmo imóvel, fez com que fossem utilizados modelos avaliatórios fundamentados na inferência estatística, a fim de se calcular os valores de mercado para os mesmos imóveis cujos preços de

alugueis já haviam sido pesquisados, sendo por fim estabelecidas as relações entre valores de mercado para venda e locação.

Aluguel como opção de investimento, e a necessidade da determinação do “fator de renda”

Para Auricchio (1992), o aluguel é uma transação entre duas partes (locador e locatário) onde é pago um valor pela cessão temporária de um bem econômico. Existem vários tipos de modalidades de aluguel, como por exemplo: de bens móveis, no caso de carros, máquinas e outros; arrendamento rural, onde o bem trata-se de uma propriedade rural, o royalty, onde o bem é uma patente e o aluguel imobiliário, onde o bem é um imóvel e do qual se trata este trabalho.

Assim como no caso de avaliação de bens imóveis para venda, existem alguns métodos que são empregados na avaliação de locação imobiliária. Segundo a NBR 14653-2, esses métodos são: *por comparação direta*, onde se comparam diretamente valores de alugueis tomando-se o cuidado necessário na homogeneização dos dados, e *pela remuneração do capital*, método no qual o valor do aluguel é estabelecido a partir da aplicação de uma taxa de remuneração ao valor do imóvel. A própria norma estabelece como preferencial o primeiro método, razão pela qual tem sido exaustivamente estudado, restando talvez por isso uma lacuna na determinação de taxas de remuneração precisas e confiáveis.

Algumas questões devem ser levadas em consideração, tanto para o locador quanto para o locatário. Uma delas é com relação ao valor pedido pelo locador, usualmente acima do valor de mercado, abrindo a possibilidade da realização de um negócio vantajoso ou ainda a possibilidade de conceder descontos ao locatário e com isso conquistar o cliente e fechar um negócio que satisfaça aos dois.

Outra questão importante é com relação à vida útil do imóvel. Assim que uma benfeitoria é construída ela passa a desempenhar muito bem sua função e, a partir daí, começa então o desgaste natural que pode ser de caráter físico ou funcional, chamado de depreciação.

A depreciação física é aquela decorrente do desgaste dos materiais construtivos devido a atritos e fatores atmosféricos e que exigem do locatário despesas com manutenção cada vez maiores. Já o funcional acontece quando o imóvel começa a perder sua funcionalidade decorrente das mudanças nos padrões da sociedade ou nos processos de produção, em caso de imóvel comercial.

Isso leva o locador a pensar se realmente é vantajoso utilizar um imóvel para aluguel ou seria melhor vender esse imóvel e aplicar o dinheiro em outro tipo de investimento, já que depois de alguns anos o imóvel tem seu valor reduzido e, conseqüentemente, a renda do aluguel.

Do ponto de vista do locatário, se por um lado pagar aluguel é investir no que não é seu, nem sempre estar morando na casa própria é sinônimo de qualidade de vida. Pode ser melhor pagar aluguel e morar próximo ao trabalho do que comprar um imóvel em regiões periféricas.

Segundo Cerbasi (2004), no livro Casais inteligentes enriquecem juntos, se uma pessoa deseja adquirir um imóvel de R\$ 100.000,00 (cem mil reais) será necessário pagar uma prestação média de R\$ 1.101,09 (um mil, cento e um reais e nove centavos) para um financiamento de vinte anos com juros mensais de 1% mais inflação. Se ao invés disso, essa pessoa optar por alugar um imóvel de padrão idêntico, irá pagar, na pior das hipóteses, R\$ 800,00 (oitocentos reais). Com o

cuidado de poupar a diferença de R\$ 301,09 (trezentos e um reais e nove centavos) em relação à prestação, a um juros de 0,6% ao mês, no fim dos vinte anos terá acumulado o equivalente a R\$ 160.710,50 (cento e sessenta mil setecentos e dez reais e cinqüenta centavos).

Com isso pode-se perceber que a decisão de investir em imóveis para compra ou locação deve ser analisada com critério, a fim de que não cause prejuízos. Como opção de investimento, a decisão de investir determinada quantia na compra de um imóvel que vai ser ofertado no mercado de locação estaria adequadamente embasada se fosse possível conhecer num mercado específico a relação entre o valor do capital aplicado (valor do imóvel) e o rendimento que este proporcionaria ao investidor representado pelo valor de locação, a qual é chamada de taxa de remuneração ou fator de renda. Essa taxa, comparada às outras opções do investidor, permite a escolha da melhor alternativa.

É importante destacar que, no Brasil, as relações estabelecidas pelos contratos de locação são fundamentadas na Lei 8.245/91 que dispõe sobre locações de imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes. Tal lei veio trazer maior estabilidade ao mercado de locação imobiliária, estimulando os investidores.

O processo de urbanização de Aracaju e o mercado de locação residencial

Segundo Ribeiro (1989), a cidade de Aracaju foi fundada em 1855 por Inácio Joaquim Barbosa, atendendo a preocupações político-econômicas, tendo sido criada para ser sede político-administrativa da Província. A transferência da capital de São Cristóvão para Aracaju atendia também aos interesses da classe dominante da época, os senhores de engenho.

De acordo com França et Falcon (2005), a ocupação territorial de Aracaju só foi iniciada na segunda metade do Século XIX obedecendo a um traçado em forma de “tabuleiro de xadrez” com trinta e duas quadras de 110 x 110 m cada, de autoria do engenheiro Sebastião Basílio Pirro, a pedido de Inácio Barbosa, então Governador da província de Sergipe. A malha da cidade de forma lenta foi sendo ocupada mediada pela forte presença do Estado atuando diretamente, tanto como produtor e como regulador do espaço urbano.

Para França et Falcon (2005), a cidade tomaria novo impulso na década de 1960 com a transferência da sede da Região de Produção do Nordeste da Petrobrás de Maceió para Aracaju e a instalação do terminal de processamento e embarque de óleo à beira mar, a 3km da foz do rio Sergipe.

A cidade de Aracaju acompanhou o processo de urbanização do Brasil, tendo na década de setenta o início da sua metropolização. Além dos próprios sergipanos, pessoas de outros estados com Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Minas Gerais e São Paulo foram atraídos para Aracaju, com o intuito de trabalhar nas empresas estatais, a exemplo da PETROBRAS, ou em firmas prestadoras de serviços para essas empresas, contribuindo assim para o crescimento da classe média, hoje predominante na cidade.

Ainda na década de setenta, foi criada a Companhia Estadual de Habitação Popular (COHAB-SE), com o objetivo que construir conjuntos habitacionais que pudessem suprir a demanda por habitação. Ao lado desses conjuntos populares, começaram a surgir outros pequenos conjuntos habitacionais, dessa vez voltados para a classe média cada vez mais crescente e que se espalharam pelos bairros do

Grageru e Luzia, além de edifícios construídos por empresas particulares e financiados pela Caixa Econômica Federal (França, 1999).

Para França (1999) a aquisição de terras para construção dos conjuntos habitacionais foi um dos primeiros passos para a valorização do solo urbano. Como esses conjuntos eram construídos distanciados do centro já consolidado da cidade, era necessária a ampliação da infra-estrutura até esses conjuntos, valorizando assim a área existente entre o centro e as novas ocupações.

Essa valorização do solo fortaleceu o mercado imobiliário, fazendo com que surgissem algumas empresas imobiliárias, grandes lojas de material de construção e construtoras em Aracaju, como por exemplo a Norcon, Habitacional, Serep, entre outras.

Segundo a mesma autora, Aracaju, até a metade da década de setenta, era uma cidade compacta e horizontalizada. Apenas no centro da cidade apareciam alguns edifícios, voltados para os serviços privados ou públicos, que já evidenciavam a valorização da terra.

A política da COHAB acarretou em uma intensa especulação imobiliária, elevando os preços dos terrenos no município, além de contribuir para o aumento da migração, já que a população do interior era atraída para capital sergipana pela possibilidade de ganhar uma imóvel, realizando assim o sonho da casa própria. Essa especulação foi ainda mais intensificada com a ajuda do Estado.

Foi criada na década de oitenta a Região da Grande Aracaju, formada pelos municípios de Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão e Barra dos Coqueiros, que acarretou em melhorias de desenho e planejamento urbano.

Aglutinando cerca de 675.000 habitantes (segundo IBGE, Censo 2000), a Grande Aracaju congrega 37,86% da população estadual, resultando na concentração de funções e , conseqüentemente, de renda.

Pesquisa de campo e cálculo da taxa de rendimento

Em pesquisa feita na Secretaria de Finanças da Prefeitura Municipal de Aracaju, foi possível colher informações com relação à quantidade de apartamentos existente em cada bairro da cidade, conforme tabela abaixo.

Após análise da tabela, que mostra os bairros que possuem uma maior quantidade de apartamentos, juntamente com uma observação do mercado que aponta que grande parte do investimento no mercado imobiliário parte da classe média/alta, os bairros foram reunidos em quatro grupos pelo critério de similaridade de características (padrão construtivo e tipologia predominante de apartamento, renda, dentre outros).

A figura 1 mostra as regiões pesquisadas e os quatro grupos de bairros utilizados para a análise da relação entre os valores de venda e aluguel dos imóveis.

- Grupo 01 – São José, Salgado Filho, Grageru, Treze de Julho e Jardins;
- Grupo 02 – Pereira Lobo, Suissa, Ponto Novo e Luzia;
- Grupo 03 – Inácio Barbosa e Farolândia;
- Grupo 04 – Coroa do Meio, Atalaia e Aeroporto.

Figura 1
Mapa de Aracaju com a demarcação dos grupos de bairros
utilizados no estudo

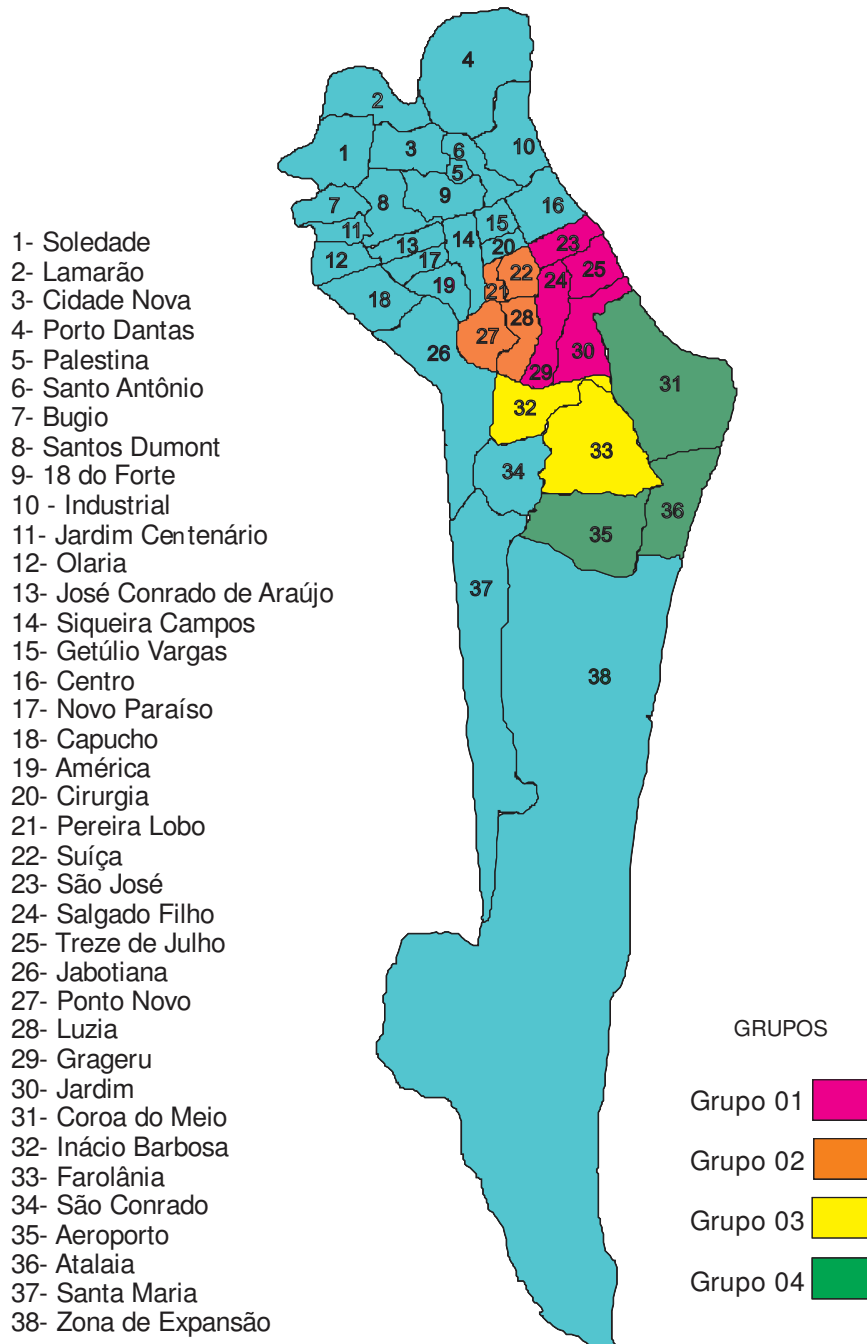


Tabela 1
Distribuição do nº de unidades habitacionais do tipo apartamento nos bairros de Aracaju

Bairro	Nº de apartamentos	Bairro	Nº de apartamentos
Aeroporto	252	Lamarão	252
América	0	Luzia	4.312
Atalaia	1.037	Novo Paraíso	0
Bugio	0	Olaria	160
Capucho	0	Palestina	0
Centro	1.214	Pereira Lobo	515
Cidade Nova	748	Ponto Novo	3.565
Cirurgia	52	Porto D'antas	0
Coroa do Meio	1.491	Salgado Filho	517
Dezoito do Forte	288	Santa Maria	0
Farolândia	7.402	Santo Antônio	0
Getúlio Vargas	19	Santos Dumont	0
Grageru	4.525	São Conrado	2.112
Inácio Barbosa	2.208	São José	1.123
Industrial	96	Siqueira Campos	112
Jabotiana	2.926	Soledade	112
Jardim Centenário	224	Suíça	1.488
Jardins	2.324	Treze de Julho	2.434
José C. de Araújo	176	Zona de Expansão	24
Total			41.708

Fonte: MOURA, 2010

Agrupados os bairros, foi feita durante três meses e por meio de jornais e junto às imobiliárias, coleta de dados de valores de aluguel.

Em seguida foram calculados os valores de mercado para venda de cada imóvel coletado, com os quais foram construídas as tabelas 2, 3, 4 e 5, as quais expressam, separadamente por grupo, as informações do nome do prédio, valor de aluguel, de venda e taxa de rendimento, esta expressa por %.

Tabela 2
Valor de Venda e Aluguel dos imóveis do Grupo 01

Bairros: São José/Salgado Filho/Grageru/13 de julho/Jardins				
Nº	Endereço	Valor Aluguel (R\$)	Valor Venda (R\$)	%
1	Cond. San Marino	700,00	253.000,00	0,28
2	Edf. Mont Blanc	1.500,00	194.000,00	0,77
3	Edf. Vila D'Ouro	630,00	231.000,00	0,27
4	Edf. Vila D'Ouro	700,00	226.000,00	0,31
5	Edf. San Michel	1.000,00	292.000,00	0,34
6	Cond. Metrôpoles Residence	1.000,00	227.000,00	0,44
7	Cond. Metrôpoles Residence	850,00	225.000,00	0,38
8	Cond. Wembley Park	1.800,00	255.000,00	0,71
9	Mansão Campos do Jordão	1.500,00	323.000,00	0,46
10	Cond. Villa Del Fiore	800,00	176.000,00	0,45
11	Edf. Piazza Fiorentino	1.000,00	397.000,00	0,25
12	Cond. Riviera	900,00	200.000,00	0,45

13	Mansão Queens Plaza	1.300,00	465.000,00	0,28
14	Cond. Vênus	700,00	203.000,00	0,34
15	Edf. Saveiro	650,00	180.000,00	0,36
16	Edf. Vila Cristina	1.300,00	283.000,00	0,46
17	Edf. Le Bristol	1.500,00	400.000,00	0,38
18	Edf. Tivole Residence	1.200,00	191.000,00	0,63
19	Edf. Saint Tropez	650,00	151.000,00	0,43
20	Edf. Mahatma Ghandi	700,00	123.000,00	0,57
21	Edf. Mansão Luiz Cunha	4.500,00	874.000,00	0,51
22	Edf. Cabernet	1.500,00	395.000,00	0,38
23	Edf. José Machado de Souza	1.000,00	250.000,00	0,40
24	Cond. Antares	900,00	307.000,00	0,29
25	Cond. Port Grimaldi	750,00	190.000,00	0,39
26	Cond. Costa Brava	950,00	187.000,00	0,51
27	Cond. Ilha Bela	680,00	149.000,00	0,46
28	Edf. Beau Rivage	1.400,00	353.000,00	0,40
29	Cond. Clube Jardins	1.400,00	146.000,00	0,96
30	Cond. Jardim Tropical	800,00	127.000,00	0,63
31	Cond. Jardim Tropical	1.000,00	124.000,00	0,81
32	Cond. Jardim Imperial	850,00	183.000,00	0,46
33	Cond. Regente Garden	1.100,00	119.000,00	0,92
34	Cond. Phoenix	1.300,00	204.000,00	0,64
35	Cond. Tropical Vilage	800,00	122.000,00	0,66
36	Edf. Le Jardim	2.000,00	281.000,00	0,71
37	Edf. Le Jardim	1.200,00	257.000,00	0,47
38	Cond. Vitória Gardem	800,00	113.000,00	0,71
39	Cond. Vitória Gardem	900,00	114.000,00	0,79
40	Cond. Jaime Araújo	900,00	211.000,00	0,43
41	Cond. Real Garden	750,00	110.000,00	0,68
42	Cond. Real Garden	800,00	112.000,00	0,71
43	Cond. Tyrol	1.000,00	206.000,00	0,49
44	Cond. Verdes Mares	500,00	110.000,00	0,45
45	Edf. Praia Bela	700,00	230.000,00	0,30
46	Edf. Ana Maria	450,00	90.000,00	0,50
47	Edf. Boulevard	600,00	78.000,00	0,77
48	Edf. Boulevard	650,00	79.000,00	0,82
49	Edf. Iate	800,00	231.000,00	0,35
50	Cond. Parque Jardim de Viena	800,00	197.000,00	0,41
51	Cond. Montpellier	1.200,00	220.000,00	0,55
52	Cond. Jardim Europa	630,00	194.000,00	0,32
53	Cond. Pedras do Vale	650,00	171.000,00	0,38
54	Cond. Ícone Residence	1.200,00	175.000,00	0,69
55	Cond. Maison Place Vendome	2.300,00	337.000,00	0,68
56	Cond. Delphinos	750,00	113.000,00	0,66
57	Cond. Golden Garden	600,00	105.000,00	0,57
58	Cond. Mansão Tramandaí	1.200,00	444.000,00	0,27
59	Cond. Santorini	1.500,00	209.000,00	0,72
60	Edf. Barão de Maruim	520,00	119.000,00	0,44
61	Cond. Solar Dumond	800,00	160.000,00	0,50
62	Edf. Scórpis	900,00	173.000,00	0,52

63	Edf. San Thomaz	650,00	173.000,00	0,38
64	Edf. Maison Ele de France	1.300,00	369.000,00	0,35
65	Edf. Maison Ille de France	1.100,00	378.000,00	0,29
66	Edf. Telma Cristina	650,00	114.000,00	0,57
67	Cond. Costa Esmeralda	1.000,00	275.000,00	0,36
68	Cond. Praia do Havaí	800,00	131.000,00	0,61
69	Cond. Pacific Hills	1.800,00	364.000,00	0,49
70	Cond. Lasar Segal	1.800,00	445.000,00	0,40
71	Edf. Di Cavalcanti	1.500,00	498.000,00	0,30
73	Edf. Mansão Emanuel Fonseca	1.700,00	395.000,00	0,43
74	Edf. Oviêdo Teixeira	2.500,00	858.000,00	0,29
75	Edf. Mansão Gentil Barbosa	1.750,00	651.000,00	0,27
76	Edf. Mansão Gentil Barbosa	3.300,00	643.000,00	0,51
77	Edf. Pituba	700,00	188.000,00	0,37
78	Cond. Campo Belo	500,00	63.000,00	0,79
79	Edf. Golden Tower	1.200,00	233.000,00	0,52
80	Cond. Res. Ômega	4.000,00	598.000,00	0,67
81	Edf. Saint Paul	800,00	197.000,00	0,41
82	Edf. Carlos Gomes	600,00	189.000,00	0,32
83	Edf. Mansão Alfredo Tavares	1.500,00	353.000,00	0,42
84	Cond. Solares	400,00	57.000,00	0,70
85	Edf. Gracho Cardoso	700,00	191.000,00	0,37
86	Edf. Mediterranee	800,00	215.000,00	0,37
87	Cond. Pousada Verde	550,00	170.000,00	0,32
88	Cond. Aquários	700,00	163.000,00	0,43
89	Cond. Sunset Gardem	2.000,00	444.000,00	0,45
90	Edf. Lauro Porto	1.200,00	509.000,00	0,24
91	Cond. Classic Jardins	1.100,00	293.000,00	0,38
92	Cond. Costa do Sol	750,00	225.000,00	0,33
93	Res. Premium	1.500,00	326.000,00	0,46
94	Edf. Horto do Ipê	1.000,00	230.000,00	0,43
95	Edf. Nice	700,00	211.000,00	0,33
96	Edf. Ibiza	1.200,00	214.000,00	0,56
97	Edf. Vancouver	900,00	211.000,00	0,43
98	Edf. Unique Jardins	1.500,00	226.000,00	0,66
99	Edf. Palma de Mallorca	1.400,00	150.000,00	0,93
100	Cond. Mercure	600,00	93.000,00	0,65
101	Edf. Adauto Nicolau	1.300,00	340.000,00	0,38
102	Cond. Orion	600,00	181.000,00	0,33
103	Edf. Res. San Carlos de Bariloche	1.300,00	217.000,00	0,60
104	Cond. Solar Monte Carlo	730,00	194.000,00	0,38
105	Edf. Cidade jardins	650,00	251.000,00	0,26
106	Mansão J Inácio	2.000,00	419.000,00	0,48
107	Edf. Cannes	500,00	208.000,00	0,24
108	Cond. Venus	1.200,00	197.000,00	0,61

Fonte: MOURA, 2010

Tabela 3
Valor de Venda e Aluguel dos imóveis do Grupo 02

Bairros: Pereira Lobo/Suissa/Ponto Novo/Luzia				
Nº	Endereço	Valor Aluguel (R\$)	Valor Venda (R\$)	%
1	Edf. Flamboyant	550,00	170.000,00	0,32
2	Cond. Andaluzia	600,00	136.000,00	0,44
3	Cond. Pedras do Vale	700,00	155.000,00	0,45
4	Cond. Porto Belo	500,00	146.000,00	0,34
5	Cond. Bahia Sol	750,00	164.000,00	0,46
6	Edf. Capri	550,00	156.000,00	0,35
7	Cond. Jardim de Luxemburgo	550,00	189.000,00	0,29
8	Cond. Alphaville I	500,00	165.000,00	0,30
9	Cond. Marajoara	800,00	184.000,00	0,43
10	Cond. Recanto dos Pássaros	550,00	107.000,00	0,51
11	Cond. Jardim das Hortências	400,00	85.000,00	0,47
12	Cond. Porto Calle	600,00	137.000,00	0,44
13	Cond. Cerejeira	550,00	88.000,00	0,63
14	Edf. Elke Luciana	500,00	108.000,00	0,46
15	Cond. Praias do Atlântico	530,00	113.000,00	0,47
16	Cond. Praias do Atlântico	500,00	112.000,00	0,45
17	Cond. Jardim América	450,00	134.000,00	0,34
18	Cond. Jardim das Orquídeas	400,00	140.000,00	0,29
19	Cond. Praias do Caribe	650,00	128.000,00	0,51
20	Cond. Índio Palentim	600,00	139.000,00	0,43
21	Cond. Jardim das Palmeiras	480,00	145.000,00	0,33
22	Cond. Pacifico Norte	550,00	112.000,00	0,49
23	Cond. Piazza Bella	1100,00	170.000,00	0,65
24	Cond. Parque Diamante	550,00	98.000,00	0,56
25	Cond. Jardim Primavera	500,00	98.000,00	0,51
26	Edf. Ipanema	600,00	174.000,00	0,34
27	Cond. Veredas do Sol	550,00	110.000,00	0,50
28	Edf. João Lima	450,00	163.000,00	0,28
29	Cond. Encantos Mineiros	600,00	108.000,00	0,56
30	Cond. Costa Dourada	1000,00	199.000,00	0,50
31	Cond. Moradas do Sul	400,00	138.000,00	0,29
32	Edf. Van Dik	900,00	218.000,00	0,41
33	Edf. Dourado	600,00	142.000,00	0,42
34	Cond. Jardim dos Coqueiros	450,00	142.000,00	0,32
35	Cond. Terra Brasilis	750,00	120.000,00	0,63
36	Cond. Eco Ville	850,00	160.000,00	0,53
37	Cond. Vila Mariana	450,00	147.000,00	0,31
38	Cond. Pedras do Bosque	600,00	171.000,00	0,35

Fonte: MOURA, 2010

Tabela 4
Valor de Venda e Aluguel dos imóveis do Grupo 03

Bairros: Inácio/Farolândia				
Nº	Endereço	Valor Aluguel (R\$)	Valor Venda (R\$)	%
1	Cond. Padre Arnóbio	700,00	270.000,00	0,26
2	Cond. Via Farol	1100,00	180.000,00	0,61
3	Cond. Aquarela	1000,00	137.000,00	0,73
4	Cond. Vila Maestria	700,00	123.000,00	0,57
5	Cond. Vila Maestria	800,00	123.000,00	0,65
6	Cond. Arte Viva	700,00	130.000,00	0,54
7	Cond. Arte Viva	550,00	130.000,00	0,42
8	Cond. Arte Viva	740,00	130.000,00	0,57
9	Cond. Versailles	450,00	150.000,00	0,30
10	Cond. Estrela do Mar	350,00	48.000,00	0,73
11	Cond. Mar Azul	600,00	74.000,00	0,81
12	Cond. Moradas do Mediterrâneo	600,00	132.000,00	0,45
13	Cond. Recanto dos Guarás	450,00	54.000,00	0,83
14	Cond. Sergipe Del Rei	500,00	60.000,00	0,83
15	Cond. Luar da Praia	500,00	52.000,00	0,96
16	Cond. Luar da Praia	550,00	52.000,00	1,06
17	Cond. Residencial Sul	450,00	73.000,00	0,62
18	Cond. Portal das Águas	650,00	147.000,00	0,44
19	Cond. Monte Olimpo	550,00	45.000,00	1,22
20	Cond. Bahia Formosa	500,00	122.000,00	0,41
21	Cond. Praia do Forte	450,00	112.000,00	0,40
22	Cond. Praia do Nordeste	440,00	80.000,00	0,55
23	Cond. Belas Artes	700,00	166.000,00	0,42
24	Cond. Recanto Verde	380,00	95.000,00	0,40
25	Cond. Solar dos Ventos	500,00	112.000,00	0,45
26	Cond. Alta Vista	1200,00	234.000,00	0,51
27	Cond. Moradas do Adriático	600,00	162.000,00	0,37
28	Cond. Villaggio di Venezia	900,00	216.000,00	0,42
29	Cond. Res. Villa dos Mares	500,00	76.000,00	0,66
30	Edf. Jouberto Uchôa	900,00	214.000,00	0,42
31	Edf. Golden Gate Park	900,00	247.000,00	0,36
32	Cond. Residencial Flor de Liz	420,00	62.000,00	0,68
33	Cond. Caravelas	400,00	107.000,00	0,37
34	Edf. Hyde Park	800,00	247.000,00	0,32
35	Cond. Canoas	400,00	45.000,00	0,89
36	Cond. Parque Jardim Versales	630,00	51.000,00	1,24
37	Cond. Verde Vida	650,00	76.000,00	0,86
38	Cond. Recanto Verde	350,00	77.000,00	0,45
39	Cond. Porto Seguro	500,00	55.000,00	0,91
40	Mansão Velasquez	1500,00	325.000,00	0,46
41	Cond. Mirante	1200,00	326.000,00	0,37
42	Cond. Morada dos Faróis	650,00	64.000,00	1,02

Fonte: MOURA, 2010

Tabela 5
Valor de Venda e Aluguel dos imóveis do Grupo 04

Bairros: Coroa do Meio/Atalaia/Aeroporto				
Nº	Endereço	Valor Aluguel (R\$)	Valor Venda (R\$)	%
1	Edf. Cristiana	850,00	84.000,00	1,01
2	Cond. Atlântico	450,00	86.000,00	0,52
3	Cond. San Sebastian	700,00	177.000,00	0,40
4	Cond. San Sebastian	1300,00	217.000,00	0,60
5	Cond. Mar Egeu	450,00	83.000,00	0,54
6	Cond. Mar do Mediterrâneo	600,00	71.000,00	0,85
7	Cond. Dante Aligiére	650,00	114.000,00	0,57
8	Cond. Estrela do Mar.	450,00	56.000,00	0,80
9	Edf. Oscar Dantas	620,00	149.000,00	0,42
10	Edf. Neuchatel	650,00	131.000,00	0,50
11	Edf. Célia Fonseca	700,00	215.000,00	0,33
12	Cond. Cecília	500,00	90.000,00	0,56
13	Edf. Itália	400,00	49.000,00	0,82
14	Edf. Dom Felipe	600,00	103.000,00	0,58
15	Cond. Portal da Praia	900,00	144.000,00	0,63
16	Cond. Portal da Praia	1000,00	156.000,00	0,64
17	Cond. San Francisco	600,00	184.000,00	0,33
18	Cond. San Francisco	800,00	200.000,00	0,40
19	Cond. Suele Fontes	750,00	124.000,00	0,60
20	Cond. N. S. de Guadalupe	380,00	94.000,00	0,40
21	Res. Guimarães Rosa	650,00	174.000,00	0,37
22	Edf. Solar da Atalaia	750,00	274.000,00	0,27
23	Cond. Mar do Caribe	400,00	57.000,00	0,70
24	Cond. Philadelphia	450,00	90.000,00	0,50
25	Cond. Portal dos Mares	850,00	140.000,00	0,61
26	Edf. Áustria	600,00	64.000,00	0,94
27	Cond. Imperial Residence	550,00	184.000,00	0,30
28	Cond. Mar de Veneza	650,00	133.000,00	0,49

Fonte: MOURA, 2010

Com as tabelas calculadas, utilizou-se o critério de Chauvenet para detecção de dados discrepantes e, depois de retirada as amostras discrepantes (duas amostras do grupo 01, uma amostra do grupo 02, e uma do grupo 03), foram feitas as análises das tabelas.

Conclusões e recomendações

Como resultado primário global obteve-se o percentual médio de 0,51% como taxa de remuneração bruta de capital aplicado em apartamentos para locação.

Analisando-se as tabelas, foi possível detectar que os valores médios de taxa de remuneração por grupo de bairros variaram de 0,61% (maior média percentual

encontrada entre os bairros no grupo 03 - Farolândia e Inácio Barbosa) a 0,43% (menor média percentual encontrada entre os bairros no grupo 02 – Pereira Lobo, Suissa, Ponto Novo e Luzia).

No grupo 01, que contém os bairros São José, Salgado Filho, Grageru, Treze de Julho e Jardins, os apartamentos que apresentam os maiores percentuais estão localizados no bairro Jardins, resultado esse possivelmente influenciado pela idade média dos imóveis desse bairro, que é menor do que as dos demais do mesmo grupo.

Analisando-se a variação global das taxas de remuneração obtidas, verifica-se um grande intervalo visto que foram encontrados valores de 0,24% a 1,24%, o que indica que há variáveis influenciando a determinação da taxa de remuneração e que não foram consideradas no estudo.

De modo global, a média de valores de taxa de remuneração decresceu com o aumento do valor do imóvel, apresentando-se em 0,74% para imóveis com valores de venda até R\$ 100.000,00, 0,48% para imóveis com valores de venda acima de R\$ 100.000,00 e abaixo de R\$ 250.000,00, e 0,41% para imóveis com valores de venda acima de R\$ 250.000,00. Essa variação se manteve também dentro dos grupos de bairros.

Esses resultados confirmam a percepção de que à medida que aumentam os valores de venda dos imóveis, diminui a taxa de rendimento dos mesmos, indicando aos investidores que, sob o ponto de vista da rentabilidade, melhor negócio é aplicar capital em imóveis de menor valor.

Entretanto, os resultados obtidos desmistificam a idéia corrente, propalada notadamente pelos corretores de imóveis, de que a remuneração de capital aplicado em imóveis colocados no mercado de locação está situada em torno de 1%, visto que somente em raríssimos casos da pesquisa esse valor foi atingido ou ultrapassado.

Como recomendação sugere-se que trabalhos semelhantes sejam desenvolvidos em outras cidades brasileiras, preferencialmente com metodologia similar, para que se possam comparar seus resultados com os obtidos nesse trabalho.

Outra recomendação para o aprofundamento do trabalho seria o de incluir na análise da variação da taxa de remuneração encontrada a influência de alguns atributos intrínsecos do imóveis, tais como andar, posição, e estado de conservação, dentre outros.

Bibliografia consultada

ABNT, NBR 14653 – 2: 2010. Avaliação de bens – Parte 2: imóveis urbanos.

AURICCHIO, Luiz. Aluguel imobiliário. São Paulo: Pini, 1992.

BRASIL, Lei 8.245/91 – Dispõe sobre a locação de imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes, 1991

CERBASI, Gustavo. Casais inteligentes enriquecem juntos. São Paulo: Editora Gente, 2004.

D'AMATO, Mônica & ALONSO, Nelson R. P., Imóveis urbanos: avaliação de alugueis, 2ª Ed., São Paulo, LEUD, 2009

FRANÇA, Vera Lúcia Alves. Aracaju: estado e metropolização. São Cristóvão – SE: Editora UFS, Aracaju: Fundação Oviêdo Teixeira, 1999.

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

MOURA, Michelle P. C. Relação entre valor de venda e valor de aluguel em imóveis de bairros de Aracaju, Monografia, INPG, 2010

RIBEIRO, Neuza Maria Góis. Transformações do Espaço Urbano: o caso de Aracaju. Prefácio de José Alexandre Felizola Diniz. Recife: FUNDAJ, Editora Massangana, 1989.