

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**THIAGO GONDIN PAULO**

**Análise do possível estado especulativo no mercado imobiliário  
de Florianópolis**

**Florianópolis, novembro de 2008.**

**THIAGO GONDIN PAULO**

**ANÁLISE DO POSSÍVEL ESTADO ESPECULATIVO NO MERCADO  
IMOBILIÁRIO DE FLORIANÓPOLIS**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharelado.

**Orientador:** Professor Roberto Meurer

**Área de Pesquisa:** Finanças

**Florianópolis, novembro de 2008.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 8,00 ao aluno Thiago Gondin Paulo na Disciplina CNM 5420 – Monografia pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

---

Professor Dr. Roberto Meurer

Presidente

---

Professor Lairton Comerlatto

Membro

---

Professor Eraldo Sérgio Barbosa da Silva

Membro

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais e aos meus irmãos pelo estímulo e pela presença constante. Aos meus pais, Marcelo Collaço Paulo e Jeanine Gondin Paulo, aos meus irmãos, Gabriela e Guilherme, e a toda minha família. Um agradecimento especial aos meus avôs, Nilson Elias Paulo e Nilson Vasco Gondin.

Aos amigos e colegas pelo companheirismo e pelos momentos de boêmia regados de debates reflexivos e enriquecedores.

Ao meu orientador, Roberto Meurer, por ter me aceitado no final da minha trajetória acadêmica. Agradeço a assistência constante, a paciência, a prontidão em resposta aos meus apelos, as sugestões e principalmente o conhecimento compartilhado. Sinto-me honrado em tornar-me seu colega.

Aos professores agradeço pelos questionamentos, debates, e pelo meu aperfeiçoamento crítico.

Ao curso, um abraço e até mais ver.

## **RESUMO**

O presente trabalho possui o propósito de analisar o possível estado especulativo no mercado imobiliário da cidade de Florianópolis. A respeito da metodologia – quanto aos fins, à pesquisa de campo, aos meios – foi bibliográfica e, por fim, foi elaborada uma análise quantitativa das informações de diferentes bancos de dados. A análise quantitativa desenvolve uma apreciação de dados coletados junto à Prefeitura Municipal de Florianópolis e às imobiliárias da cidade, estabelecendo a relação entre o preço dos imóveis e os seus rendimentos, sempre observando as peculiaridades de diferentes bairros e os fatores que afetam essa relação. Com isso, poder estabelecer uma contraposição entre estes com a taxa Selic e os rendimentos da poupança. Ao observar esta contraposição, é notada a baixa taxa de retorno dos imóveis – muitos ficam abaixo do rendimento da poupança, destacando diferentes fatores que ocasionam um baixo rendimento, como também a possibilidade de um estado especulativo.

## SUMÁRIO

|                                                                            |             |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>LISTA DE ANEXOS.....</b>                                                | <b>VIII</b> |
| <b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....</b>                                           | <b>VIII</b> |
| <b>LISTA DE TABELAS.....</b>                                               | <b>VIII</b> |
| <b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....</b>                                 | <b>IX</b>   |
| <br>                                                                       |             |
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>                                                   | <b>10</b>   |
| 1.1 Problemática.....                                                      | 10          |
| 1.2 Objetivos.....                                                         | 11          |
| 1.2.1 Objetivo geral.....                                                  | 11          |
| 1.2.2 Objetivos específicos.....                                           | 11          |
| 1.3 Metodologia.....                                                       | 12          |
| <br>                                                                       |             |
| <b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>                                        | <b>13</b>   |
| 2.1 O mercado.....                                                         | 13          |
| 2.2 Estruturas de mercado.....                                             | 14          |
| 2.3 O Mercado Imobiliário.....                                             | 15          |
| 2.4 Valor presente descontado.....                                         | 16          |
| 2.5 Valor presente líquido.....                                            | 17          |
| 2.6 Risco e retorno.....                                                   | 18          |
| 2.7 Custo de oportunidade.....                                             | 19          |
| 2.8 Lucro contábil e lucro econômico.....                                  | 19          |
| 2.9 Excedente do consumidor e do produtor.....                             | 19          |
| 2.10 Impacto de um imposto.....                                            | 21          |
| 2.11 Externalidades.....                                                   | 24          |
| <br>                                                                       |             |
| <b>3 O MERCADO IMOBILIÁRIO.....</b>                                        | <b>25</b>   |
| 3.1 Os agentes que produzem o espaço urbano e a estrutura de mercado.....  | 25          |
| 3.2 O mercado imobiliário e seus riscos.....                               | 26          |
| 3.3 Os rendimentos imobiliários.....                                       | 28          |
| 3.4 Custos e despesas do mercado imobiliário.....                          | 29          |
| 3.4.1 Valor venal dos logradouros e preço de mercado.....                  | 30          |
| 3.4.2 Custo Unitário Básico (CUB).....                                     | 30          |
| 3.4.3 Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU)..... | 31          |

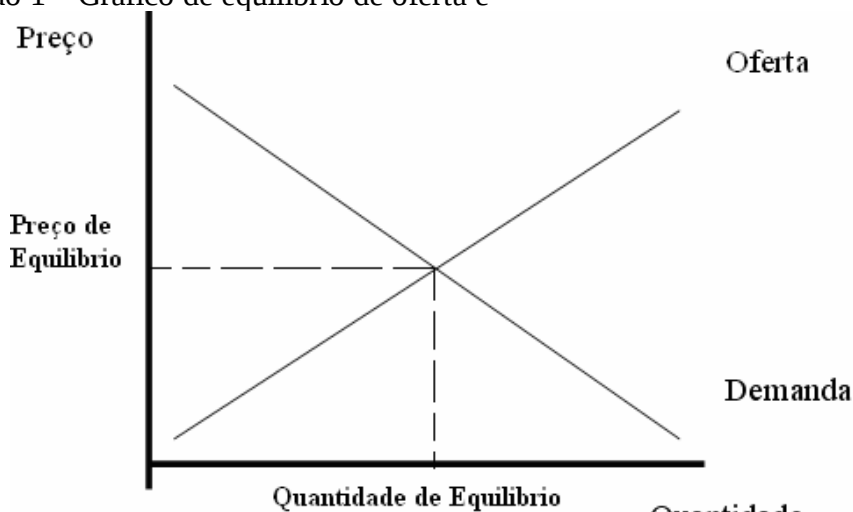
|                                                                                  |               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 3.4.4 Taxa de corretagem.....                                                    | 31            |
| 3.4.5 Condomínio.....                                                            | 32            |
| <br><b>4 ANÁLISE DE DADOS.....</b>                                               | <br><b>34</b> |
| 4.1 Introdução.....                                                              | 34            |
| 4.2 Impactos do IPTU, da taxa de corretagem e do condomínio sobre o mercado..... | 35            |
| 4.3 Preço <i>versus</i> Rendimento.....                                          | 38            |
| 4.4 Rendimento <i>versus</i> Selic e Poupança.....                               | 42            |
| 4.5 Rentabilidade do setor imobiliário <i>versus</i> valor de mercado.....       | 44            |
| 4.6 Conclusão do capítulo.....                                                   | 46            |
| <br><b>5 CONCLUSÃO.....</b>                                                      | <br><b>47</b> |
| <br><b>6 REFERÊNCIAS.....</b>                                                    | <br><b>49</b> |
| <br><b>ANEXOS.....</b>                                                           | <br><b>50</b> |

## LISTA DE ANEXOS

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Anexo A</b> – Dados de m <sup>2</sup> , aluguel, valor de condômino e IPTU..... | 50 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Gráfico de equilíbrio de oferta e



|                                                                                        |            |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| demanda Fonte: Produzido pelo autor                                                    | Quantidade | .....14 |
| <b>Ilustração 2</b> – Gráfico do excedente do consumidor.....                          |            | 20      |
| <b>Ilustração 3</b> – Gráfico da perda do excedente do consumidor.....                 |            | 20      |
| <b>Ilustração 4</b> – Gráfico do excedente do produtor.....                            |            | 21      |
| <b>Ilustração 5</b> – Gráfico da forma de determinar o impacto do imposto .....        |            | 22      |
| <b>Ilustração 6</b> – Gráfico da perda do excedente do consumidor e do comprador ..... |            | 23      |
| <b>Ilustração 7</b> – Gráfico da Série Histórica do IGP-DI de 1945 a 2005 .....        |            | 27      |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 Relação Condomínio e Aluguel do Imóvel no Bairro de João Paulo .....                                       | 36 |
| Tabela 2 Relação Preço de Demanda e Preço de Oferta no bairro Santa Mônica .....                                    | 37 |
| Tabela 3 <b>Relação Preço de Demanda e Preço de Oferta no bairro do Pantanal</b> .....                              | 37 |
| Tabela 4 Relação entre Preço do m <sup>2</sup> e rendimento do m <sup>2</sup> no bairro do Abraão.....              | 39 |
| Tabela 5 Relação entre Preço do m <sup>2</sup> e rendimento do m <sup>2</sup> no bairro do Pantanal.....            | 40 |
| Tabela 6 Relação entre Preço do m <sup>2</sup> e rendimento do m <sup>2</sup> no bairro da Lagoa da Conceição ..... | 41 |
| Tabela 7 Relação entre Preço do m <sup>2</sup> e rendimento do m <sup>2</sup> no bairro da Santa Mônica .....       | 42 |
| <b>Tabela 8</b> Relação entre os retornos médios e a taxa Selic .....                                               | 43 |
| Tabela 9 Tabela da relação entre os retornos médios e a taxa Selic .....                                            | 43 |

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 10 Tabela comparativo do rendimento do Bairro de Jurerê antes e depois da<br>mudança da base de dados ..... | 45 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## LISTA DE ABREVIATURAS

**BACEN** – Banco Central

**CINDUSCON** – Sindicato da Indústria da Construção Civil

**CUB** – Custo Unitário Básico

**IGP-DI** – Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna

**IP** – Imposto Predial

**IPCA** – Índice de Preço ao Consumidor Ampliado

**IPEA** – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

**IPTU** – Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana

**IPUF** – Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis

**IT** – Imposto Territorial

**M<sup>2</sup>** - Metro Quadrado

**Pd** – Preço da Demanda

**Ps** – Preço da Oferta

**SELIC** – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

**VPD** – Valor Presente Descontado

**VPL** – Valor Presente Líquido

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Problemática

O mercado imobiliário de Florianópolis constitui um setor de extrema importância à economia local, e este acompanha a tendência de crescimento nacional iniciada com a retomada na redução da taxa de juros a partir de 2003. Esse mercado está estritamente associado ao bem-estar da economia, tendo nele os reflexos mais visíveis do estado econômico nacional.

A economia de Florianópolis caracteriza-se pelo contínuo destaque, nacional e internacional, de seu pólo turístico. Isso levou a cidade a se tornar sede, em 2009, do Congresso Internacional de Turismo.

Isso só foi possível porque, em meados da década 1990, a cidade entrou numa nova tendência: a parceria do governo do Estado e a prefeitura municipal. Esta iniciou uma reestruturação da cidade e, com um pensamento empresarial, e fez com que o governo municipal voltasse sua atenção à introdução da cidade na economia nacional. Com esse plano, a prefeitura iniciou um projeto para atrair novos moradores e novos investimentos, através de um processo de revitalização visual da cidade e de uma longa campanha publicitária, com a proposta de “vender” a cidade, ou seja, sua qualidade de vida. Como resultado a cidade entrou num processo de expansão econômica sem precedentes. Dentro desse quadro encontra-se o setor imobiliário, no qual, com o processo migratório, a enxurrada de investimentos e as novas linhas de financiamento vêm demonstrando um acelerado crescimento.

O mercado imobiliário caracteriza-se por envolver distintos setores da economia voltados para a produção do espaço urbano. Entre esses setores destacam-se: os bancos, que financiam os empreendimentos das construtoras; o comércio, que abastece o mercado com matéria-prima; as imobiliárias, que administram, locam e comercializam os imóveis, etc.

Nesse cenário ficou usual o debate sobre o possível estado especulativo na cidade de Florianópolis, porém sem o estudo necessário a essa discussão. Assim este estudo tem como objetivo levantar as disparidades entre o valor dos imóveis e os seus rendimentos, ressaltando os diferentes fatores que corroboram para a existência dessa disparidade e, posteriormente,

contrapondo este rendimento aos custos de oportunidade dados pela taxa Selic e Poupança, sempre com a expectativa de trazer esclarecimento ao assunto.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Ressaltar e avaliar o rendimento do setor imobiliário, contrapondo estes a outros rendimentos da economia, visando ao esclarecimento sobre a possibilidade de um estado especulativo no setor imobiliário da cidade de Florianópolis.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Estabelecer as estruturas de mercado dos diferentes agentes que produzem o mercado imobiliário de Florianópolis;
- b) Ressaltar os diferentes fatores – IPTU, taxa de corretagem, condomínio – que infligem sobre o mercado e demonstrando seus impactos;
- c) Analisar a relação entre o valor venal e o rendimento do mercado;
- d) Estabelecer uma contraposição entre a taxa de retorno do mercado e a taxa Selic e o retorno da Poupança;
- e) Analisar a relação entre o preço de mercado e o retorno de mercado, demonstrando a intensificação da disparidade;
- f) Ressaltar as possíveis razões para o estado especulativo estalado em Florianópolis.

### 1.3 METODOLOGIA

A elaboração desta pesquisa partirá da pesquisa bibliográfica com o intuito de descrever o funcionamento do setor imobiliário na cidade de Florianópolis e todos seus agentes, partindo dos princípios teóricos ressaltados nas obras.

O presente trabalho sustenta-se na coleta e análise de dados de diferentes fontes: da Secretaria Municipal de Receita; do banco de dados da Imobiliária Ibagy e do banco de dados da Imobiliária Brognoli. É oportuno ressaltar que foram utilizadas diversas fontes complementares, como entrevistas com profissionais do mercado, os bancos de dados *on line* do Banco Central e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEAdata – além de alternativos *sites* de instituições do setor. Visando sempre ao complemento das informações coletadas.

Na primeira etapa deste trabalho, foi estabelecida uma revisão teórica com base nos manuais de microeconomia, abordando assim princípios base da economia como: demanda e oferta; estrutura de mercado; impacto de um imposto; etc. Para o referencial teórico específico da área estudada, foram utilizados artigos e livros que abordam o tema de finanças e setor urbano.

A segunda etapa foi elaborada com base em entrevistas feitas a diferentes profissionais, desde engenheiros a proprietários de empresas imobiliárias e construtoras. Também foram utilizados livros, os quais abordavam de forma direta a temática imobiliária, e *sites* dos sindicatos e conselhos do setor.

As entrevistas foram estruturadas de forma a esclarecer o funcionamento do setor, como também as diferentes estruturas de mercado, para que fosse estabelecido o nível de concorrência, as formas de financiamento e comercialização do setor.

Na terceira etapa do estudo, foram feitas análises quantitativas – com base nos dados coletados através da prefeitura, das imobiliárias, etc. – e posteriormente a análise quantitativa dos resultados, ressaltando diferentes hipóteses.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 O Mercado

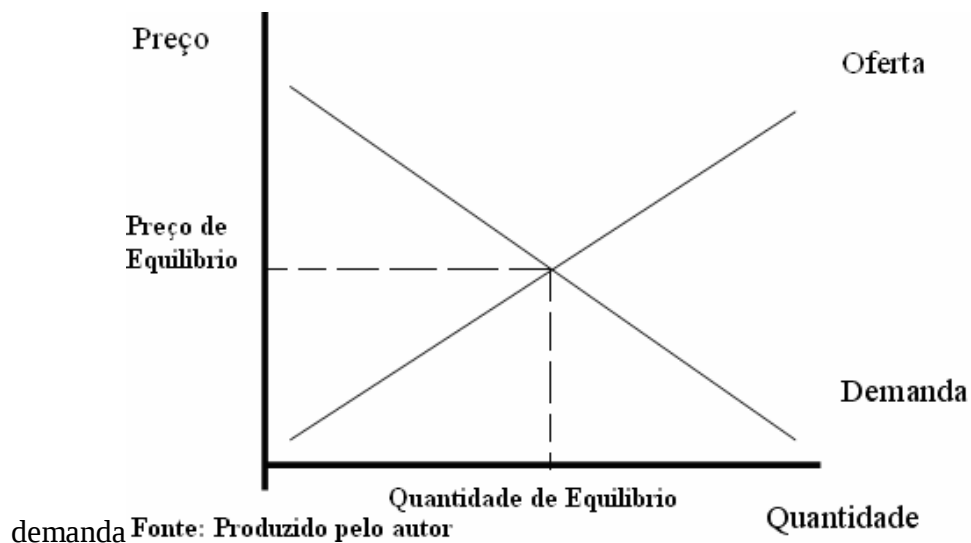
Segundo Pindyck e Rubinfeld (2005), “**mercado** é, pois, um grupo de compradores e vendedores que, por meio de suas reais ou potenciais interações, determina o preço de um produto ou de um conjunto de produtos.” (itálico do autor). Compradores se referem a todas as pessoas físicas, jurídicas e públicas, as quais demandam algo do mercado, em que a soma deles representa a demanda. Por sua vez, os vendedores são compostos de todos os que oferecem produtos e serviços para vender. A soma destes representa a oferta.

A demanda é composta por todas as pessoas dispostas a comprar certo item, pelos mais diversos valores. A soma das satisfações dada pelo consumo desses itens é indicada pelo grau de utilidade. Ao se copilar todos os dados, é possível originar um gráfico decrescente, em que o eixo horizontal compõe as quantidades, e o vertical o preço do mercado.

A oferta, no entanto, compõe todos os que desejam vender certo produto ou serviço nos mais diferentes preços. Da mesma forma que a anterior, ao se copilar os dados, é possível derivar um gráfico de tendência crescente, no qual o eixo horizontal compõe as quantidades, e o vertical o preço do mercado.

O preço do mercado, portanto, é dado pelo cruzamento dos gráficos de demanda e oferta, constituindo assim, o equilíbrio do mercado e o preço de equilíbrio.

Ilustração 1 – Gráfico de equilíbrio de oferta e



Conforme Nicholson (1995), o preço do mercado pode ser alterado no curto prazo, sendo que nesse período a oferta é constante e o preço deve ser alterado para melhor suprir os compradores. Apesar disso, Pindyck e Rubinfeld (2005) afirmam que no curto prazo não há muita reação à alteração dos preços, resultado da incapacidade dos consumidores de alterar suas demandas no curto prazo.

Em contrapartida, no longo prazo Nicholson (1995) leciona que:

**Long-Run Competitive Equilibrium** *A perfectly competitive industry is in long-run equilibrium if there are no incentives for profit-maximizing firms to enter or to leave the industry (NICHOLSON, 1995 ).*

## 2.2 Estruturas de mercado

Seguindo as Teorias Microeconômicas de Mankiw (2001), o mercado é estruturado em quatro formas distintas: monopólio, apenas um vendedor e muitos compradores; oligopólio, poucos vendedores e muitos compradores; concorrência monopolística, quando há concorrência entre produtos não idênticos e concorrência perfeita, quando há muitos compradores e vendedores.

Observa-se que essa distinção é feita segundo o número de firmas no mercado e homogeneidade de seus produtos.

Os mercados estruturados em monopólio e oligopólio têm a capacidade de influenciar o preço de mercado para seu benefício, também conhecido como poder de mercado. Pindyck e Rubinfeld (2005) definem poder de mercado como “Capacidade tanto do vendedor quanto do comprador de influir no preço de uma mercadoria”. Essa capacidade é limitada pela elasticidade da demanda do mercado.

### 2.3 O mercado imobiliário

Roberto Lobato Corrêa (1989) divide a produção do espaço urbano em cinco diferentes agentes: os proprietários dos meios de produção; os proprietários fundiários; os promotores imobiliários; o Estado e os grupos sociais excluídos. Cada agente exerce uma função específica na produção do espaço urbano.

Os proprietários dos meios de produção são constituídos pelas indústrias e empresas comerciais. Devido às suas necessidades, tornam-se grandes demandantes de espaço urbano. Corrêa (1989) acrescenta que, para os proprietários dos meios de produção, “a terra urbana tem assim, em princípio, um duplo papel: o de suporte físico e o de expressar diferencialmente requisitos locacionais específicos às atividades.”, ou seja, ela tem de ser barata e logisticamente eficiente.

Os proprietários fundiários correspondem a todas as empresas ou pessoas físicas que atuam na obtenção da renda fundiária de sua propriedade, seja através do uso comercial ou residencial, utilização esta indiferente a eles. Os proprietários possuem intensa interação com os poderes públicos, principalmente o municipal, pois têm o intuito de expandir as áreas urbanas e valorizar os terrenos.

Os promotores imobiliários estendem-se a todos os responsáveis pela gestão do capital imobiliário, ao financiamento do imóvel, aos estudos técnicos para a construção, à construção ou à produção física do imóvel e à comercialização do imóvel:

Estas operações vão originar diferentes tipos de agentes concretos, incluindo o proprietário-construtor do terreno, [...], as firmas exclusivamente incorporadas, aquelas que se especializam na construção ou em uma etapa do processo produtivo, [...], outras mais especializadas na corretagem e aquelas que concentram em suas mãos todas as operações: algumas destas últimas controlam também outras atividades fora do setor fundiário imobiliário CORRÊA (1989).

O Estado é o mediador dos agentes, não age de forma imparcial devido à influência exercida por grupos de interesse, que atuam com o intuito de modificar leis e o plano diretor, alterando assim a oferta de terra urbana. O Estado também é um forte agente causador da valorização ocasionada pela externalidade resultante de suas obras.

Os grupos sociais excluídos compreendem todas as pessoas que, decorrente de suas privações sociais, não possuem renda suficiente para pagar aluguel e nem a compra de um imóvel. Representados na sociedade florianopolitana pela expansão das favelas.

Todos os agentes citados, com exceção dos grupos sociais excluídos, formam o mercado de terra urbana, são demandantes ou ofertantes, contudo a formação de preço desse mercado específico merece algumas ressalvas. Primeiramente: a terra não é um bem produzido, sua oferta é constate, varia apenas através de mudanças no plano diretor. Segundo: cada terreno é único, exclusivo, fazendo com que a demanda, como argumenta Ribeiro (1982), “trata-se da demanda capitalista por solo<sup>1</sup>.”, ou seja, torna-se a demanda por solo em geral e não por específicos terrenos em específicas localizações.

## 2.4 Valor presente descontado

Valor presente descontado corresponde ao valor atual de um rendimento futuro, ou seja, avalia-se, agora, um valor que só será adquirido nos próximos períodos. Walter Nicholson (1995) ressalta que:

A starting point is the observation that \$1 today is worth more than \$1 that is not to be received until some later date. If a dollar is available today, it can be invested and earn interest at the prevailing rate,  $r$  (NICHOLSON, 1995).

De acordo com esse pressuposto, podemos deduzir que se um \$1 não for recebido até o próximo período, alguma forma de juros deve ser acrescentado: \$1 vale  $1(1+r)$  no próximo período. Assim:

The present discount value (PDV) of \$1 payable next year is amount which if invested at the rate of the return,  $r$ , would grow to be exactly \$1 at the end of the one year (NICHOLSON, 1995).

---

<sup>1</sup> Artigo presente no livro **Solo Urbano: Tópicos Sobre o Uso da Terra**. Organizado por SILVA, L. A. Machado.

O mesmo argumento pode ser utilizado para períodos superiores ao de um ano, deduzindo que:

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n}$$

Sendo PV o valor presente que se pretende descobrir; FV, o valor futuro;  $r$ , o juros no período e  $n$ , o número de períodos.

Utilizando esse mesmo conceito podemos analisar investimentos através da análise de fluxo de pagamentos, a qual parte do pressuposto que quando uma empresa faz um investimento ela espera ter retornos futuros maiores que seu investimento inicial. Logo:

$$PV = \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

Quando a soma dos diferentes rendimentos no presente é superior ao valor do investimento, a empresa deveria investir. Caso contrário, a empresa não deveria investir.

## 2.5 Valor presente líquido

De acordo com Assaf (2004), os investidores, ao adquirirem um ativo financeiro, possuem a expectativa de retorno através dos dividendos e da valorização de seu preço de mercado

Em virtude disso, o autor leciona em relação ao Valor Presente Líquido que:

Em essência, o modelo admite que o valor de um ativo é determinado pelo valor presente de seus fluxos de caixa futuros, descontados a uma taxa que remunera o investidor no nível de risco assumido (ASSAF, 2004).

Em outras palavras, o valor atual de um ativo é igual à soma de todos os dividendos mais o valor de venda do ativo, todos os valores ajustados ao presente pela taxa de retorno que se pretende auferir. Resultando, segundo Assaf (2004), na fórmula:

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+K)^t} + \frac{P_n}{(1+K)^n}$$

Sendo:  $P_0$ , valor de aquisição;  $D_n$ , dividendos previstos a receber no final do período;  $P_n$ , preço de venda do ativo no final do período e  $K$ , taxa de retorno esperado pelo investidor na aplicação.

## 2.6 Risco e retorno

De acordo com Walter Nicholson (1995), o termo **risco** refere-se à variabilidade de um resultado incerto de uma atividade. Existem três formas qualitativas de analisar o risco: probabilidade, valor esperado e variabilidade. Probabilidade corresponde à possibilidade de sucesso ou fracasso do negócio; diversamente, o valor esperado é a média ponderada dos valores associados a todos os resultados possíveis; em contraste a isso, a variabilidade corresponde ao grau de disparidade entre os possíveis resultados.

Diferentes pessoas possuem diferentes propensões ao risco, podemos classificá-las em três distintos grupos: aversão, neutralidade e amor ao risco. Todas as possibilidades correspondem à utilidade marginal que cada pessoa dá ao risco.

Pessoas que têm aversão ao risco preferem uma renda fixa a uma incerta, por conseguinte, possuem uma utilidade marginal decrescente, Pindyck e Rubinfeld (2005, p.156) acrescentam que uma pessoa com aversão ao risco estaria disposta a pagar para não correr risco. “O **prêmio do risco** é a soma máxima em dinheiro que uma pessoa que tem aversão ao risco pagaria para evitar assumir um determinado risco”. Ao contrário de uma pessoa que ama os riscos, que possuem uma utilidade marginal crescente, prefere uma renda incerta a certa, mesmo quando ambas possuem o mesmo valor esperado. E, através dessas escolhas, uma pessoa com propensão ou aversão ao risco tem a possibilidade de ganhos, respectivamente, maiores ou menores, pois, como afirma Nicholson (1995, p.266), “(...) diminishing marginal utility also makes the gains from winning gambles less attractive”.

## 2.7 Custo de oportunidade

Em relação ao custo de oportunidade, o Banco Central (Disponível em: <<http://www.bc.gov.br/>>. Acesso em: 01 nov. 2008) afirma que “Corresponde à taxa de retorno sobre a melhor alternativa de investimento, que não foi selecionada.” Para Mankiw (2001), “O **custo de oportunidade** de um item é aquilo de que se abre mão para obter aquele item.”, em outras palavras, os benefícios perdidos pela não compra ou consumo do outro produto descartado.

## 2.8 Lucro Contábil e Lucro Econômico

Os economistas possuem uma visão diferente sobre o lucro comparada com a visão dos contadores, tendo em vista que o economista compara o seu lucro contábil com outros lucros oriundos de investimentos distintos. Conforme sustenta Mankiw (2001):

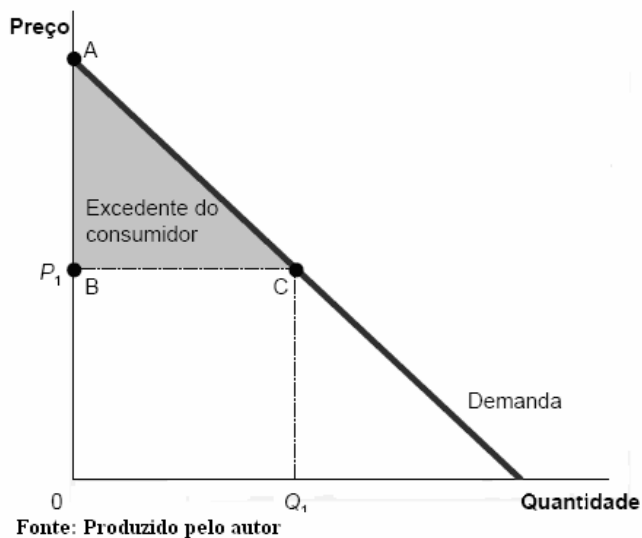
Um economista mede o lucro econômico da empresa como sendo a receita total menos todos os custos de oportunidade da produção dos bens e serviços vendidos. Um contador mede o lucro contábil da empresa como receita menos os custos explícitos. (MANKIW, 2001).

## 2.9 Excedente do consumidor e do produtor

Conforme sustentam Pindyck e Rubinfeld (2005, p.123) “O **excedente do consumidor** mede *quão melhor* será a satisfação das pessoas, em conjunto, por poderem adquirir um produto no mercado.” Posteriormente, Pindyck e Rubinfeld (2005, p.123) acrescentam que: “Excedente do consumidor é a diferença entre o preço que um consumidor estaria disposto a pagar por uma mercadoria e o preço que realmente paga”.

O excedente do consumidor é calculado pela diferença entre o benefício total obtido pelo consumo de um produto e o custo de sua aquisição.

### Ilustração 2 – Gráfico do excedente do consumidor

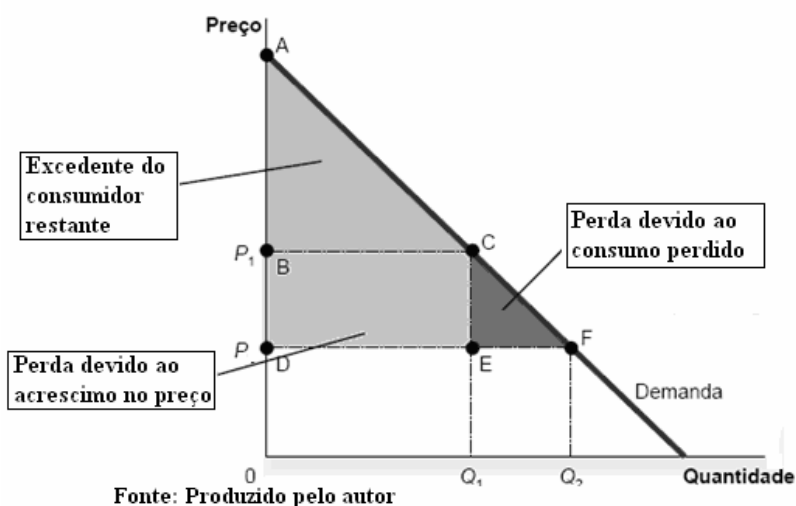


Em relação a sua aplicabilidade, Pindyck; Rubinfeld (2005) lecionam que:

(...) O excedente do consumidor tem aplicações importantes em economia. Quando é somado o de muitas pessoas, ele mede o benefício agregado que os consumidores obtêm quando adquirem produtos em um mercado. Quando combinados o excedente do consumidor com o lucro agregado obtido pelos produtores, podemos avaliar os custos e os benefícios de estruturas de mercado alternativos e de políticas governamentais capazes de alterar o comportamento dos consumidores e empresas em tais mercados. (PINDYCK; RUBINFELD, 2005).

Convém ponderar que a variação no preço ocasiona uma alteração no excedente do consumidor, resultado da soma entre o valor do consumo perdido de um bem e a perda de ter que pagar mais por um bem que continua a consumir.

### Ilustração 3 – Gráfico da perda do excedente do consumidor

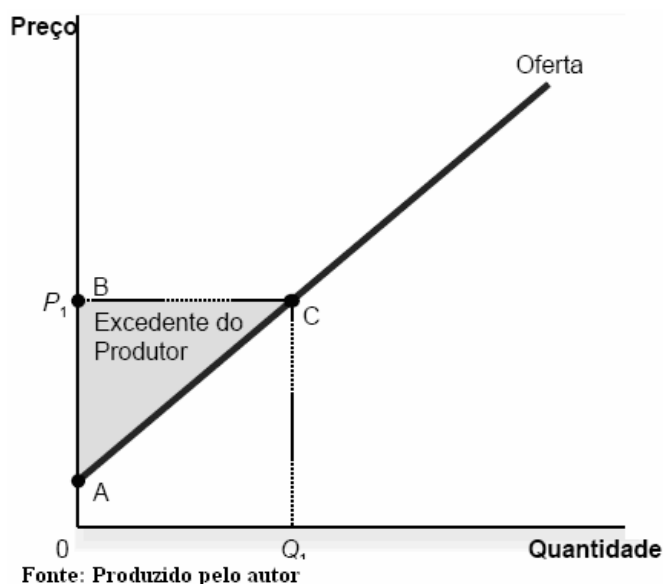


Varian (1990, p. 275) traça o seguinte esclarecimento: “A variação no excedente do consumidor será a diferença entre duas áreas triangulares e, portanto, terá uma forma trapezoidal.”.

Varian (1990, p. 282) define excedente do produtor como “a diferença entre a quantidade mínima pela qual o produtor esta disposto a vender  $x^*$  unidades e a quantidade pela qual realmente as vende (...)”.

Em relação ao excedente do produtor, Varian (1990, p. 281) também esclarece que, “Assim como a área *abaixo* da curva de demanda mede o excedente do consumidor, a área *acima* da curva de oferta mede o excedente desfrutado pelos ofertantes de um bem”.

**Ilustração 4 – Gráfico do excedente do produtor**



## 2.10 Impacto de um imposto

Entende-se por impostos todos os valores pagos obrigatoriamente ao Estado e que devem reverter à coletividade sob a forma de interesses gerais. Varian (1990) por sua vez, acrescenta a existência de duas formas de impostos: sobre a quantidade e sobre o valor.

O imposto sobre quantidade constitui na taxação sobre a quantidade vendida de um produto, ou seja, há um valor fixo sobre o item vendido, não alterando com as variações dos preços. Já o imposto sobre o valor incide sobre o preço do bem, sendo assim, no caso da

variação do preço do produto, o valor absoluto do imposto aumenta, entretanto relativamente permanece inalterado.

Varian (1990) considera essencial a respeito dos impostos:

(...) quando um imposto está sendo aplicado em um mercado, há *dois* preços importantes: o preço que o demandante paga e o preço que o ofertante recebe. A diferença entre esse dois preços – o preço de demanda e o preço de oferta – é igual à magnitude do imposto. (VARIAN, 1990, p. 319).

Com essa afirmação é possível deduzir que a quantidade vendida deve diminuir com o aumento do preço de mercado – aumento do preço ao consumidor – como também reduzir a bonificação recebida pelos ofertantes. Pode-se observar no diagrama seguinte que, devido ao novo preço de mercado, a demanda cai de  $q$  para  $q^*$ , decorrente da magnitude do imposto. Em relação a essa questão, Nicholson (1995) aponta que:

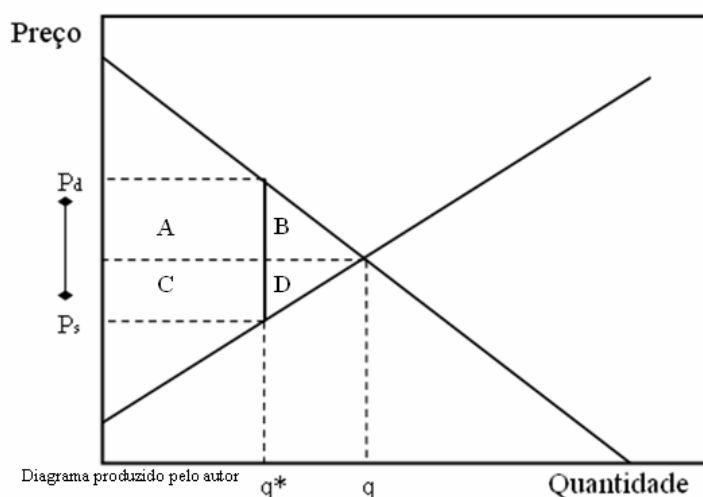
Imposition of a specific tax of amount  $t$  per unit creates a “wedge” between the price consumers pay (PD) and what suppliers receive (PS). The extent to which consumers or producers pay the tax depends on the price elasticities of demand and supply NICHOLSON (1995, p. 492).

Como se observa no diagrama abaixo:

**Ilustração 5** – Gráfico da forma de determinar o impacto do imposto  
Preço

De maneira geral um imposto é parcialmente repassando para os consumidores, e parcialmente absorvido pelos produtores. Contudo, com a redução da quantidade vendida há uma parte não taxada, também chamada de perda de peso morto, esta parte representa o imposto excessivo.

**Ilustração 6** – Gráfico da perda do excedente do consumidor e do comprador



Pode-se ressaltar no diagrama acima uma redução da utilidade, e através da dinâmica dos excedentes dos consumidores e dos produtores é possível deduzir essa redução. A perda do excedente do consumidor corresponde às áreas  $A + B$ , e a perda do excedente dos produtores corresponde às áreas  $C + D$ , explicitando a perda total dos consumidores e produtores com o imposto corresponde à:

Perda total = Perda do Excedente do consumidor + Perda do Excedente do produtor

$$\text{Perda Total devido ao imposto} = (A + B) + (C + D)$$

Devemos destacar que o governo utiliza o dinheiro dos impostos e podemos deduzir que o utiliza em benefício da população. É difícil calcular quanto cada pessoa ganha com os benefícios públicos concedidos, entretanto vamos adotar a hipótese de que as receitas dos impostos são devolvidas, por inteiro, aos consumidores e produtores. Infere-se que:

$$\text{Receita dos Impostos} = (A + C)$$

$$\text{Peso morto} = (A + C) - (A + B) + (C + D)$$

$$\text{A Perda de Peso Morto} = (B + D)$$

A perda de peso morto, ou carga excessiva, é o valor perdido pelo mercado, tanto para ofertantes como para demandantes, resultado da redução nas vendas providas da inserção do imposto.

A magnitude da carga excessiva, como também da carga fiscal paga pelos compradores e pelos produtores, depende muito da elasticidade da curva de oferta e demanda.

Pindyck e Rubinfeld (2005, p. 314) acrescentam que “se a demanda for relativamente inelástica, e a oferta relativamente elástica, a carga fiscal recairá quase totalmente sobre os compradores”. O contrário também é verdade, se a demanda for muito elástica em relação à oferta, o imposto incidirá sobre os vendedores. Assim, podemos calcular a transferência de um imposto pela divisão da elasticidade da demanda pela elasticidade da oferta; caso esse resultado seja baixo, o imposto incide sobre o comprador; caso seja alto, incide sobre o vendedor. A porcentagem que é repassada aos consumidores pode ser calculada através da fórmula:

$$\text{Transferência} = E_o = (E_o - E_D)$$

Esta fórmula demonstra a fração do imposto que é repassada ao consumidor no formato de um preço mais elevado. O inverso também vale:

$$\text{Transferência} = E_D = (E_o - E_D)$$

Respectivamente essa fórmula demonstra a fração do imposto que é repassada ao produtor.

## 2.11 Externalidades

Nicholson (1995, p.802) traça o seguinte esclarecimento em relação ao tema: “An *externality* occurs whenever the activities of one economic agent affect the activities of another agent in ways that are not reflected in market transactions”.

Pindyck e Rubinfeld (2005, p. 631) argumentam que “quando as externalidades se encontram presentes, o preço de mercado de um bem não reflete necessariamente seu valor social”.

Pindyck e Rubinfeld (2005, p. 631) também acrescentam que há duas formas distintas de externalidades: “há externalidades **negativas** – que ocorrem quando a ação de uma das partes impõe custos à outra – e externalidades **positivas** – que surgem quando a ação de uma das partes beneficia a outra”.

### 3 O MERCADO IMOBILIÁRIO

#### 3.1 Os Agentes que produzem o espaço urbano e a estrutura de mercado

Seguindo as estruturações de mercado de Corrêa (1989) – o qual divide a produção do espaço urbano em cinco agentes distintos: os proprietários dos meios de produção; proprietários de terra; promotores imobiliários; Estado e grupos sociais excluídos – é viável a análise da estrutura do mercado imobiliário de Florianópolis observando os quatro agentes que trabalham na produção do espaço urbano.

Os proprietários dos meios de produção são representados em Florianópolis pelas empresas do ramo de entretenimento e hospedagem, pelo comércio e empresas de serviço – financeiro, comercial, advocacia, etc. –, setores extremamente pulverizados.

Esses agentes encontram-se em uma estrutura de mercado altamente competitiva com empresas de diferentes tamanhos e sem influência no mercado imobiliário. Junto à pessoa física, correspondem aos maiores demandantes de imóveis da cidade e conseqüentemente os mais afligidos pela alavancagem imobiliária.

Os proprietários de terras na cidade podem ser divididos em três grupos distintos, o Estado, os grandes proprietários de terras privados e os pequenos proprietários. O Estado é claramente o maior proprietário de terras no município, contudo sua atuação no setor é de certa forma limitada. Os pequenos proprietários incorporam desde os proprietários de sua própria casa até os pequenos investidores que compram terra como forma de complementar a renda mensal. Por último, Florianópolis é caracterizada por meio da existência de alguns grandes proprietários de terra – localizadas geralmente no interior da ilha. Esses proprietários caracterizam-se por pertencerem a famílias tradicionais da cidade, a qual, pela aquisição de terras no passado e pelo seu envolvimento com o setor de construção civil, fez com que essas famílias fossem muito bem sucedidas.

Apesar de haver grandes proprietários de terra, é cada vez menor a influência que estes possuem sobre o mercado, uma vez que a grande maioria das terras está em posse do setor público e dos proprietários de pequeno porte.

Os promotores imobiliários destacam-se por abranger um maior número de funções, do financiamento à comercialização dos imóveis. Sua estrutura diferencia-se de setor para setor.

O mercado da construção dos imóveis é pulverizada, apesar de que algumas empresas que se destacam, porém sem nenhum poder de mercado, ao mesmo tempo em que existem muitas iniciativas autônomas. O financiamento, entretanto, possui um alto nível de concentração, dividindo-se entre autofinanciamento – limita-se a empreendimento de pequeno porte – e empréstimo bancário, em grande maioria feitos pela Caixa Econômica Federal, apesar do aumento da participação dos bancos privados no setor ocorrido nos últimos anos. O mercado de estudos técnicos de Florianópolis é o mais competitivo dos setores, sendo este autônomo ou ligado a alguma construtora, havendo até a possibilidade de não residentes no Estado. A gestão dos imóveis em Florianópolis é encargo das imobiliárias e, por esse setor ser muito pulverizado neste aspecto, há algumas que se destacam, como Ibagy e Brognoli. A comercialização dos imóveis também é feita pelas imobiliárias, mesmo a venda de imóveis novos. Quando uma construtora lança um novo empreendimento, ela terceiriza a venda dos imóveis a uma imobiliária conveniada ou, em pequeno porte, a corretores autônomos, apesar de a grande parte dos esforços de vendas serem feitos pelas construtoras.

O Estado, em Florianópolis, limita-se às melhorias urbanas – asfaltamento, saneamento, etc. – e à estruturação do plano diretor, a qual nos últimos anos foi feita em parceria com a população por meio de audiências públicas.

### 3.2 O mercado imobiliário e seus riscos

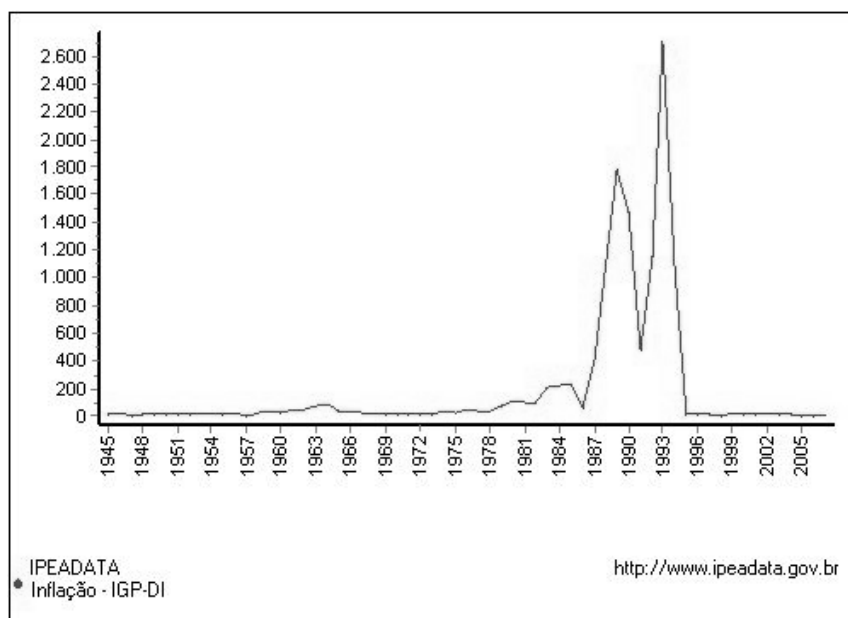
O mercado imobiliário no Brasil veio numa tendência de crescimento acelerado, partindo da década de 1940 até 1990 – inflado pelo movimento migratório do campo para a cidade – e após 2003 com a retomada na redução da taxa de juros. (Halfeld, 2008). O autor ainda atribui, em parte, a este crescimento o resultado de incentivos governamentais através dos subsídios oferecidos pelo Sistema Financeiro de Habitação nas décadas de 1970 e 1980.

Esses setores demonstraram uma alta atratividade aos investidores brasileiros, pois já afirmava Louis Gllickmann “the best investment on earth is earth.”<sup>2</sup> Mauro Halfeld, por sua vez, acrescenta que:

(...) comprar casas e terrenos foi uma importante defesa contra as altas taxas de inflação. Esses imóveis saíram-se bem diante dos diversos planos de estabilização econômica que vivemos a partir de 1986: Cruzados, Bresser, Verão etc. (HALFELD, 2008, p. 26).

Esse argumento demonstra a segurança do investimento imobiliário, sobretudo quando comparado ao IGP-DI de 1945 a 2005. Com isso, é fundamental ressaltar a hiperinflação do final da década de 1980 e começo de 1990, em que se desvalorizavam as reservas monetárias dos brasileiros, como se pode observar abaixo.

**Ilustração 7** – Gráfico da Série Histórica do IGP-DI de 1945 a 2005



Contudo, é um equívoco afirmar que o mercado imobiliário não possui riscos, é inegável sua capacidade de superar crises, principalmente por não se depreciar devido à inflação. Porém, há riscos tanto de curto como de longo prazo, o mais visível é a falta de liquidez, uma característica do investimento imobilizado, como leciona Halfeld (2008):

Uma característica típica desse investimento é sua baixa liquidez. Geralmente, não é fácil vender. É preciso avaliar, anunciar, contratar corretores, acompanhar dezenas de visitas, darem descontos e, enfim, receber o dinheiro. (HALFELD, 2008, p. 12)

Apesar de, num momento de crises ou necessidade, ser extremamente difícil a venda de seu investimento, Halfeld (2008) considera a baixa liquidez uma virtude do investimento, por conceder ao investidor a noção de longo prazo no investimento, e impedindo-o de vender o imóvel a qualquer alteração do mercado.

Um risco muito factível no Brasil é a depreciação devido ao abandono de áreas comerciais pelo Estado e a transferência dessas áreas para outras regiões. Halfeld (2008, p. 29) descreve que “o poder público continua investindo bilhões para construir o 'novo' centro. O 'velho' fica mais abandonado a cada dia”. O autor exemplifica esse argumento descrevendo a transferência dos centros comerciais de São Paulo: a Avenida Paulista viveu seu esplendor na década de 1980, a Avenida Faria Lima, na década de 1990, e a atual cobiça dos empreendedores é a Marginal Pinheiros. Em Florianópolis esse fator pode ser observado pelas constantes transferências dos centros turísticos ou praias da moda. Isso constitui um risco, pois, uma vez transferido o centro comercial, o imóvel do investidor tende a desvalorizar rapidamente.

Outro fator que pode afetar o preço dos imóveis no longo prazo é a possibilidade de um *boom* imobiliário, em qual Halfeld (2008, p. 30) apresenta que “a crença de que nunca se perde dinheiro com imóveis.”, e de que a contínua alavancagem dos preços resultem numa supervalorização dos imobilizados, concluindo em uma redução drástica na demanda e conseqüentemente implosão de uma bolha imobiliária.

### 3.3 Os rendimentos imobiliários

Pode-se dividir os rendimentos imobiliários em três formas distintas: o aluguel, a valorização e a economia do proprietário por não pagar aluguel.

O aluguel – forma mais simples de receita imobiliária – é basicamente um fluxo de rendimentos mensais derivados da permissão concedida a um terceiro de usufruir de seu imóvel, ou seja, é o valor pago ao locatário pelo inquilino. É oportuno ressaltar que os aluguéis são pré-fixados e reajustados anualmente no término do período do contrato, sempre em proporções preestabelecidas e sem muita flexibilidade.

A economia do proprietário por não pagar aluguel consiste no pagamento de aluguel a si mesmo, ou seja, é o benefício de uma pessoa por ser proprietário de sua própria casa, e por possuir uma receita mensal maior já que não paga aluguel.

A valorização de um imóvel constitui na forma mais imprevisível de rendimento imobiliário, resultante de diversos fatores como externalidades, crescimento demográfico, desenvolvimento urbano, etc. A valorização é uma forma extremamente importante de compensar os baixos rendimentos dos aluguéis. Halfeld (2008, p. 12) exemplifica através de um imóvel localizado em Curitiba, onde em 1945 era oferecido pelo valor, reajustado, de R\$ 299.941,06. Ele observa que o mesmo imóvel no mercado atual seria vendido por aproximadamente R\$ 8.500.000,00, uma valorização surpreendente. Halfeld (2008, p. 13) explica que “são acréscimos lentos e imperceptíveis no curto prazo, mas no longo prazo, costumam ser vigorosos.”.

Entretanto, a valorização impõe uma dinâmica no crescimento do preço muito perigosa, ao ter com finalidade de sua valorização a compensação do baixo rendimento do aluguel, uma vez que os aluguéis não se reajustam na mesma velocidade que a valorização. Criando uma dinâmica compensatória torna-se cada vez mais importante para o rendimento do imóvel. Até o momento que a valorização necessária para compensar o aluguel está acima da realidade do mercado, e no instante que a valorização não acontece no patamar esperado, há uma rápida depreciação dos imóveis, resultando em uma crise setorial.

Por isso o autor Mauro Halfeld (2008) argumenta que investir em imóveis é investir na economia local, pois no momento em que o crescimento econômico cessa o setor imobiliário tende a sofrer fortes quedas.

### 3.4 Custos e despesas do mercado imobiliário

Existem diferentes custos e despesas no mercado imobiliário. Os custos mais importantes são o valor venal e o custo unitário básico, CUB, por corresponderem ao preço da terra e seu o valor da construção, ou seja, o preço do imóvel.

Em contrapartida, é impreterível destacar que as despesas, como o IPTU, as taxas de corretagem, e o condomínio afetam direta ou indiretamente todo o mercado.

### 3.4.1 Valor venal dos logradouros e preço de mercado

O valor venal dos logradouros corresponde ao valor, calculado pelo IPUF, do metro quadrado de todas as ruas de Florianópolis, na qual o logradouro designa as diferentes quadras, com o propósito de fundamentar o cálculo do IPTU. O último cálculo do valor venal dos logradouros foi feito em 2001 e desde então os valores vêm apenas sendo reajustados anualmente pelo Índice de Preço ao Consumidor Ampliado, IPCA.

Mesmo em 2001 acreditava-se que os valores venais estavam próximos do valor de mercado, todavia era reconhecido que não conseguiam alcançar o mesmo patamar e, com o tempo – apesar dos reajustes –, a disparidade apenas aumentou.

Preço de mercado corresponde ao preço que os imóveis de Florianópolis são efetivamente vendidos. De forma diferente do valor venal dos logradouros, o preço de mercado é estabelecido pelo equilíbrio de mercado.

### 3.4.2 Custo Unitário Básico (CUB)

O SINDUSCON define o CUB como:

O Custo Unitário Básico (CUB) é uma estimativa parcial para o valor de m<sup>2</sup> de construção, refletindo a variação mensal dos custos de construção imobiliária com materiais, equipamentos e mão-de-obra de projetos-padrão específicos.

O CUB foi lançado em 1964 com o objetivo de impedir empreendimentos com preços que explorassem os consumidores, tornando-se depois um indexador de contratos e principal índice de reajuste dos investimentos imobiliários.

O seu cálculo é feito com a base legal no artigo 54 da lei federal 4.591 de 1964. Tecnicamente é elaborado mensalmente com base na NBR 12721 – Agosto/ 1992 Projetos-padrão Habitacional e EMENDA nº. 1 de Novembro/ 1999. Em 2006 foi adotado um novo critério de cálculo, baseado na Norma NBR 12.721/2006, o qual foi estabelecido com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamento e, portanto, constituindo uma nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com as anteriores.

O SINDUSCON da grande Florianópolis é responsável pelo cálculo do custo unitário básico da região, em outubro de 2008 foi averiguado – com base em preços coletados entre

vários fornecedores da Grande Florianópolis e os valores de mão-de-obra pesquisados por sindicatos regionais – o CUB da região, estabelecido em: R\$942,40, para o CUB médio residencial; R\$847,58, para o CUB residencial popular; R\$1.041,56, para o CUB médio Comercial e R\$487,11, para o CUB galpão industrial.

Junto com o preço do terreno, o CUB corresponde ao principal custo do setor, uma vez que calcula o custo da construção de um metro quadrado de edificações.

### 3.4.3 Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU)

Segundo o PRO-CIDADÃO, o IPTU é: “O Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) cobrado sobre a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel. O IPTU é um dos principais impostos do município, responsável por aproximadamente um terço da arrecadação de Florianópolis. É, portanto, um dos impostos que mais contribuem para fazer frente às despesas públicas municipais.” (Fonte: PRO-CIDADÃO. Disponível em: <<http://www.pmf.sc.gov.br/procidadao>>. Acesso em: 23 out. 2008.).

O IPTU é calculado pela secretaria municipal de receita e consiste na soma de dois impostos distintos, o imposto predial, IP, e o imposto territorial, IT.

O IPTU é o principal imposto sobre o setor imobiliário e, como grande parte dos impostos, exerce forte influência sobre ambos os lados da balança do mercado, demanda e oferta, diminuindo o excedente do consumidor e do produtor como também criando um peso morto. Em Florianópolis o IPTU corresponde em média a 5,88% do valor do aluguel, isto é, a cada 17 meses no imóvel paga-se, através do imposto, o valor de um aluguel à prefeitura.

### 3.4.4 Taxa de corretagem

As taxas de corretagem do mercado imobiliário correspondem ao principal custo de transação do mercado. Elas atingem tanto a relação de transferência entre proprietários como também a relação entre proprietário e inquilino.

O Ministério do Trabalho nacionalmente estabelece dois padrões distintos de taxa de corretagem, primeiro para a venda de terrenos sem nenhuma construção – estabelecido em 8% do valor do terreno – e outro para a venda de terrenos com construções – estabelecido em 6% do valor do imóvel, ambas cobradas do proprietário que contrata o serviço de corretagem. (Sindicato dos Corretores de Imóveis. Disponível em: <<http://www.sindimoveis-sc.org.br/>>. Acesso em: 23 out. 2008).

A outra forma de taxa de corretagem, também conhecida como taxa administrativa, é calculada pelas imobiliárias de formas distintas. As duas imobiliárias pesquisadas para este trabalho exercem taxas similares aos seus clientes.

A Imobiliária Brognoli exerce duas taxas, de 10% do valor do aluguel para aluguéis sem nenhuma garantia contra inadimplência e uma taxa de 15% para os proprietários que desejam garantia completa contra inadimplência. Contrariamente, a imobiliária Ibagy exerce três taxas distintas, as duas taxas exercida pela concorrente, também de 10% e 15% respectivamente, e uma taxa de 12% correspondente a semi-garantia por parte do proprietário, em que é garantido apenas os três primeiros meses de inadimplência.

Ambas as taxas de corretagem exercem forte influência sobre o mercado, a princípio por estabelecer uma lacuna entre o preço da oferta e demanda, como também por onerar os proprietários, que a cada seis meses e meio pagam o valor respectivo ao rendimento de um mês inteiro às imobiliárias.

### 3.4.5 Condomínio

O condomínio, atualmente, corresponde a uma das maiores despesas do mercado imobiliário, tanto dos inquilinos como dos proprietários de imóveis, em média acrescentando ao preço dos imóveis uma taxa de 26,33%. Dentro do mercado a taxa de condomínio funciona, em grande parte, como um imposto sobre o imóvel, abrindo uma disparidade entre o preço pago pelo locatário e o retorno recebido pelo proprietário. Ao aumentar o preço do consumidor e o retorno do proprietário, o condomínio diminui o tamanho do mercado, através da redução da oferta e demanda. Como se pode observar, a cada quatro meses pagando aluguel o condômino pagaria o correspondente a um aluguel para o condomínio.

É oportuno argumentar que diferente do IPTU e de outras taxas, há uma maior flexibilidade no pagamento do condomínio, pois os serviços oferecidos por este são decididos pelos próprios condôminos. Contudo, é impreterível ressaltar que para os inquilinos a escolha

dos serviços oferecidos num condomínio, na grande maioria das vezes, sobressai suas competências, sendo compreensível que os inquilinos não possuam muita influência sobre a reunião dos condôminos.

Halfeld (2008) expõe o exemplo de um proprietário que paga 5,8% do preço do imóvel em condomínio ao ano, supondo que o valor do apartamento deprecie no longo prazo e as taxas continuem as mesmas, tal taxa faz com que ele em 15 anos pague o equivalente a um apartamento igual ao seu ao condomínio.

## 4. ANÁLISE DE DADOS

### 4.1 Introdução

Este capítulo constitui-se na tentativa de, numa primeira instância, contrapor o valor venal dos logradouros da cidade de Florianópolis<sup>3</sup> – calculado pelo Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, IPUF, em 2001 e desde então reajustado anualmente através do IPCA – somado com o valor do CUB, custo unitário básico da construção civil. Com o rendimento proveniente dos imóveis, respectivamente, os aluguéis.

A princípio serão destacados os três principais fatores que afetam os rendimentos dos imóveis – aluguel e valorização – diretamente, sendo estes a taxa de corretagem, o IPTU, e valor do condomínio, demonstrando assim seus efeitos sobre o mercado. Neste trabalho não será calculado o impacto específico desses fatores sobre cada membro do mercado, ofertantes e demandantes.

Essa primeira análise tem o objetivo de demonstrar as taxas de rendimento desses imobilizados pela cidade, ressaltando as diferenças e peculiaridades de diversas regiões, as quais resultam em diferentes rendimentos.

É importante destacar uma especificidade em relação ao valor venal calculado pela prefeitura, este é a base de dado no qual se fundamenta o trabalho. O reajuste avaliado em 2001 e ministrado nos três anos subseqüentes estava, na época, próximo da realidade. Contudo, mesmo com a atualização periódica, o tempo fez com que a lacuna entre a realidade e o cálculo só aumentasse. Assim, inicialmente assumirei o pressuposto de que o valor venal se iguala ao valor de mercado dos terrenos, para que futuramente possa adentrar na realidade e examinar a situação indo ao encontro das elucidações anteriores.

Uma vez argumentado sobre as taxas de rendimento dos imóveis, deve-se, com base nas teorias de lucro econômico e de que toda a economia possui a mesma taxa de rendimento, confrontar estas com o rendimento da taxa Selic, no mês de agosto de 2008, esta taxa corresponde ao rendimento base dos títulos do governo federal.

Através desta constatação pode-se levantar a existência de lucro econômico no investimento em imóveis, na qual apenas se justificam se este possuir, no mínimo, uma taxa

---

<sup>3</sup> Logradouros, nome dado pela prefeitura, para se referirem às ruas de Florianópolis em geral.

de rentabilidade superior à taxa base da economia brasileira, e juntamente destacando as particularidades dos resultados. Demonstrando-se quanto deveria ser o valor dos imóveis e dos aluguéis para igualar respectivamente os valores de aluguel e venda dos imóveis, caso estes obtivessem uma taxa de retorno na mesma proporção que a da taxa Selic.

Por fim abandonando-se o pressuposto inicial – valor venal igual a valor de mercado – e ao se observar o mercado, são demonstrados os resultados da análise e seus agravantes, explicitando a situação de algumas áreas específicas da cidade, calcular quanto deveria ser a valorização do imóvel – segundo o cálculo de valor presente líquido – para o rendimento alcançar lucro econômico igual a zero.

#### 4.2 Impacto do IPTU, da taxa de corretagem e do condomínio sobre o mercado.

Ao analisar o mercado imobiliário, é impreterível destacar os fatores que afetam este, em específico o rendimento do mercado. Entre esses os mais influenciadores são: o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana; o condomínio e a taxa de corretagem.

O IPTU, por sua vez, é composto por dois impostos distintos: o imposto predial e o imposto territorial, o qual é pago independente do aluguel e de forma direta pelo locatário, sem impacto ao proprietário, mas alavancando o aluguel em média de 5,9%. Por conseguinte, o IPTU caracteriza-se por ser um imposto sobre o valor, portanto sua magnitude varia através da atualização no valor venal.

Diverso disso, pelo lado do proprietário do imóvel, convém evidenciar que o dono do imóvel possui uma perda de 10% a 15% do seu rendimento devido à taxa de corretagem exercida pelas imobiliárias, ou seja, há uma perda de utilidade por parte dos ofertantes. O percentual de perda depende do nível de proteção que o proprietário deseja, em que 10% é o nível zero de garantia e 15% o nível máximo de garantia contra inadimplência. Em entrevista com profissionais do setor, foi averiguado que no momento atual a maioria dos proprietários utiliza a garantia máxima, em virtude disso presumi-se, a critério do trabalho, que todos se beneficiam desse serviço.

Embora o IPTU e a taxa de corretagem afetem de maneira direta apenas, respectivamente, os locatários e os proprietários, de forma indireta ambos os fatores afetam todo o setor. Uma vez que aumentam o valor do aluguel e simultaneamente diminuem a

remuneração do imóvel, esses fatores diminuem a demanda e a oferta do mercado, conseqüentemente afetando todo o setor.

Em contrapartida, o valor do condomínio afeta diretamente tanto os ofertantes como os demandantes. Sendo que este possui uma fração muito superior a do IPTU e mesmo a da taxa de corretagem, com uma magnitude em média de 26,3% ao mês. Não é possível determinar quanto é absorvido por cada membro do mercado, no entanto ambos os membros perdem utilidade, devido à diminuição do excedente do consumidor e produtor. Um bom exemplo é o do bairro de João Paulo, com um condomínio, em média, de 26,16% do aluguel, como pode ser observado na Tabela 1:

**Tabela 1** Relação Condomínio e Aluguel do Imóvel no Bairro de João Paulo

| RUA                       | Carac | m <sup>2</sup> | Valor do aluguel | Valor do condomínio | %   |
|---------------------------|-------|----------------|------------------|---------------------|-----|
| JOAO PAULO                | R     | 66,4           | R\$ 750,00       | R\$ 250,00          | 33% |
| JOÃO PAULO                | R     | 119,82         | R\$ 1.800,00     | R\$ 345,26          | 19% |
| JOÃO PAULO                | R     | 119,83         | R\$ 1.500,00     | R\$ 351,07          | 23% |
| JOAO PAULO                | R     | 98,9           | R\$ 1.300,00     | R\$ 300,00          | 23% |
| JOAO PAULO                | R     | 138            | R\$ 1.400,00     | R\$ 369,00          | 26% |
| JOAO PAULO                | R     | 137,74         | R\$ 1.400,00     | R\$ 400,00          | 29% |
| JORNALISTA NARBAL VILLELA | R     | 228,17         | R\$ 3.100,00     | R\$ 630,00          | 20% |
| JÚLIO VIEIRA              | R     | 350,95         | R\$ 2.200,00     | R\$ 770,00          | 35% |

R = Residencial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli.

Diferente do imposto sobre propriedade predial e territorial, o condomínio não possui um regra de cálculo, em outras palavras, é a simples soma de todos os serviços oferecidos num condomínio dividido pelo número de apartamentos, sem critérios de quais serviços serão oferecidos ou o valor cobrado de cada, tornando irrelevante a análise comparativa entre eles.

Apesar disso, convém ponderar que todos esses fatores corroboram: para estabelecer uma lacuna entre o preço de demanda, Pd, e de oferta do mercado, Ps; para diminuir o excedente do consumidor e do proprietário, inclusive criar um peso morto.

Por conseqüência, podemos afirmar que esses fatores – IPTU, taxa de corretagem e condomínio – tornam o preço ao demandante cerca de 46,36% mais alto que a remuneração ao ofertante, mais especificamente o valor que o proprietário leva para casa. Embora, em casos como o do bairro Santa Mônica, onde é predominante a existência de casas e não condomínios, a disparidade entre os dois preços é bem menor, como pode ser observado na Tabela 2.

Verifica-se que neste bairro a média está muito abaixo da média municipal, sendo a média do bairro 20,12%, isso também se observa em outros bairros com predominância de casas, como Rio Tavares, Pântano do Sul, Açores, Lagoa da Conceição, etc.

**Tabela 2** Relação Preço de Demanda e Preço de Oferta no bairro Santa Mônica

| RUA                        | Carac | m <sup>2</sup> | Pd / m <sup>2</sup> | Ps / m <sup>2</sup> | Pd/Ps -100% |
|----------------------------|-------|----------------|---------------------|---------------------|-------------|
| DEPUTADO PROTÓGENES VIEIRA | C     | 210            | R\$ 12,05           | R\$ 10,12           | 19,0598%    |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 35             | R\$ 35,65           | R\$ 29,14           | 22,3411%    |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 42             | R\$ 32,09           | R\$ 26,31           | 21,9801%    |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 35             | R\$ 36,03           | R\$ 29,14           | 23,6372%    |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 100            | R\$ 34,00           | R\$ 28,90           | 17,6471%    |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 200            | R\$ 40,65           | R\$ 34,00           | 19,5488%    |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 360            | R\$ 19,69           | R\$ 16,53           | 19,1434%    |
| NIBERTO HASSE              | R     | 280            | R\$ 8,02            | R\$ 6,68            | 20,0754%    |

R = Residencial; C = Comercial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli.

Outros bairros, como Centro, Estreito ou Carvoeira, possuem uma diferença até superior a 50%. Não temos como calcular quanto é a perda real dos inquilinos e dos proprietários com tal disparidade, contrariamente podemos frisar que tamanha diferença resulta em significativa perda de utilidade por ambos os lados, como também um número maior de imóveis que não conseguem ser locados. Todavia predominam os casos, como nos bairros de Pantanal e Capoeiras, onde a diferença entre os preços aproxima-se aos 40%. Confere-se na tabela abaixo.

**Tabela 3** Relação Preço de Demanda e Preço de Oferta no bairro do Pantanal

| RUA                         | Carac | m <sup>2</sup> | Pd / m <sup>2</sup> | Ps / m <sup>2</sup> | Pd/Ps -100% |
|-----------------------------|-------|----------------|---------------------|---------------------|-------------|
| CORINTHIANS                 | R     | 36             | R\$ 12,62           | R\$ 9,44            | 33,59%      |
| CORINTIANS                  | R     | 35,64          | R\$ 14,46           | R\$ 9,54            | 51,53%      |
| DEPUTADO ANTONIO EDU VIEIRA | R     | 141,07         | R\$ 13,74           | R\$ 9,04            | 52,00%      |
| DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA | R     | 114,02         | R\$ 10,78           | R\$ 7,45            | 44,60%      |
| MARIA EDUARDA               | R     | 66             | R\$ 11,86           | R\$ 9,40            | 26,15%      |
| MARIA EDUARDA               | R     | 31,23          | R\$ 15,76           | R\$ 12,52           | 25,87%      |
| MARIA EDUARDA               | R     | 23,02          | R\$ 20,58           | R\$ 16,62           | 23,84%      |
| ROSA                        | R     | 86,53          | R\$ 11,55           | R\$ 7,37            | 56,74%      |

R = Residencial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli.

#### 4.3 Preço *versus* Rendimento

Para contrapor os dados de preço e rendimento é, em primeira instância, essencial salientar a origem de tais informações.

O preço dos imóveis foi composto por duas variáveis, o valor venal dos logradouros e o custo unitário básico, CUB. O valor venal dos logradouros constitui os valores de venda por m<sup>2</sup> de todas as ruas do município de Florianópolis estimado pela prefeitura para cálculos do IPTU. Após, sua última atualização significativa estabelecida em 2001, o valor vem apenas sendo revisado anualmente pelo IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) para critério deste trabalho ele foi atualizado até o mês de agosto de 2008. O valor venal dos logradouros foi adquirido através de um ofício junto a Secretaria Municipal da Receita.

No entanto, esse valor corresponde somente ao valor dos terrenos da cidade, sem nenhum adicional de imobilizado. Em virtude disso, foi acrescentado o valor do CUB da região da Grande Florianópolis de outubro de 2008, averiguado pelo SINDUSCON. O custo unitário básico é dividido em quatro médias, duas gerais e duas específicas. As médias gerais correspondem à média do custo da construção de um metro quadrado residencial, de R\$ 942,40, e comercial, de R\$ 1.041,56. Por sua vez, as médias específicas averiguam o valor da construção de residências populares e galpões industriais, ambas irrelevantes para o trabalho.

A soma desses valores corresponde ao preço utilizado nos cálculos deste trabalho, em vista de que estabelecem o valor do terreno e o custo da construção, e estabelecem uma diferença de custo entre imóveis residenciais e comerciais.

Ao contrário os rendimentos do setor, os aluguéis, foram recolhidos diretamente dos bancos de dados *on-line* das imobiliárias Ibagy e Brognoli, nos dias oito e nove de setembro. Junto com o aluguel dos imóveis foram arrecadados os seus tamanhos em m<sup>2</sup>, para assim poder estabelecer o mesmo patamar, m<sup>2</sup>, para ambas as variáveis. A princípio iremos somente contrapor o preço por m<sup>2</sup> com o valor do rendimento por m<sup>2</sup> recolhido pelo ofertante.

A relação preço por rendimento pode-se dividir em três grupos distintos: os que rendem até 0,7% ao mês; os de rendimento entre 0,7% a 1,0% ao mês; os que rendem acima de 1,0% ao mês.

O primeiro grupo se caracteriza principalmente por bairros pequenos nas periferias da cidade, isto é, de localizações com pequena demanda e com dificuldade de locação, tais como Costeira do Pirajubaé ou José Mendes e o bairro do Abraão, exemplificado abaixo.

**Tabela 4** Relação entre Preço do m<sup>2</sup> e rendimento do m<sup>2</sup> no bairro do Abraão

| RUA                          | Carac | m <sup>2</sup> | Preço do m <sup>2</sup> | Retorno do Aluguel | Aluguel/Preço |
|------------------------------|-------|----------------|-------------------------|--------------------|---------------|
| JOAO MEIRELLES               | R     | 50,00          | R\$ 1.121,90            | R\$ 7,14           | 0,6364%       |
| JOAQUIM CARNEIRO             | R     | 80,00          | R\$ 1.039,04            | R\$ 4,25           | 0,4090%       |
| JOAQUIM CARNEIRO             | R     | 80,00          | R\$ 1.039,04            | R\$ 4,25           | 0,4090%       |
| PATRICIO CALDEIRA DE ANDRADE | R     | 90,00          | R\$ 1.030,27            | R\$ 8,50           | 0,8250%       |
| ROSINHA CAMPOS               | R     | 60,00          | R\$ 1.075,19            | R\$ 9,92           | 0,9223%       |

R = Residencial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli.

Gerando médias de:

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Média Geral       | 0,6404% |
| Média Residencial | 0,6404% |
| Média Comercial   | 0,0000% |

Porém, este grupo possui um pequeno número de bairros que não correspondem a essas descrições – bairro pequeno e simples – como Agrônômica e Estreito. As razões pela quais estes possuem um rendimento baixo se diferenciam uns dos outros, alguns por não possuírem muitos estabelecimentos comerciais, como é o caso do Jardim Atlântico, outros por terem perdido o destaque nos últimos anos, como é o caso dos Ingleses. Onde nos últimos anos se observou uma transição do centro econômico-turístico do norte da ilha, dos Ingleses para Jurrerê Internacional, Praia Brava e Canasvieiras.

O segundo grupo é representado pelas propriedades que, mensalmente, rendem de 0,7% a 1,0% de seu valor ao proprietário. Caracterizam-se por agrupar os bairros perto da UFSC, utilizados para a moradia de estudantes, balneários como Cachoeira do Bom Jesus, e o Bairro do Centro.

É natural que os bairros próximos da Universidade Federal de Santa Catarina possuam uma maior taxa de rendimento, como demonstrado no bairro do Pantanal abaixo:

**Tabela 5** Relação entre Preço do m<sup>2</sup> e rendimento do m<sup>2</sup> no bairro do Pantanal

| RUA                         | Carac | m <sup>2</sup> | Preço do m <sup>2</sup> | Retorno do Aluguel | Aluguel/Preço |
|-----------------------------|-------|----------------|-------------------------|--------------------|---------------|
| CORINTHIANS                 | R     | 36             | R\$ 1.010,39            | R\$ 9,44           | 0,9347%       |
| CORINTIANS                  | R     | 35,64          | R\$ 1.010,39            | R\$ 9,54           | 0,9442%       |
| DEPUTADO ANTONIO EDU VIEIRA | R     | 141,07         | R\$ 1.068,67            | R\$ 9,04           | 0,8457%       |
| DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA | R     | 114,02         | R\$ 1.068,67            | R\$ 7,45           | 0,6976%       |
| MARIA EDUARDA               | R     | 66             | R\$ 1.042,65            | R\$ 9,40           | 0,9017%       |
| MARIA EDUARDA               | R     | 31,23          | R\$ 1.042,65            | R\$ 12,52          | 1,2008%       |
| MARIA EDUARDA               | R     | 23,02          | R\$ 1.042,65            | R\$ 16,62          | 1,5936%       |
| ROSA                        | R     | 86,53          | R\$ 1.042,65            | R\$ 7,37           | 0,7066%       |

R = Residencial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli.

Gerando médias de:

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| <b>Média Geral</b>       | 0,9781% |
| <b>Média Residencial</b> | 0,9781% |
| <b>Média Comercial</b>   | 0,0000% |

Junto aos profissionais da área, foi averiguado que os bairros pertos da universidade demonstram um maior rendimento devido à característica de seus consumidores, na sua grande maioria estudantes – os quais se instalam nas proximidades da UFSC com o intuito de não gastarem com transporte – uma vez que estes possuem uma alta taxa de mobilidade e irregularidade entre os imóveis. Isso resulta num maior custo de administração do imóvel e uma impossibilidade de estabelecer um fluxo de remuneração estável por parte dos proprietários. Por outro lado, bairros como os balneários do Campeche e Cachoeira do Bom Jesus, também através de entrevista com membros do setor imobiliário local, foram constatados que possuem um maior rendimento por consistirem-se predominantemente por casas, acarretando em um menor grau de condomínio e uma menor perda de utilidade por parte dos ofertantes.

No último grupo – rendimento superior a 1,0% - destaca-se por serem compartilhados pelos bairros mais cobiçados da cidade, Jurerê Internacional, Lagoa da Conceição. Os bairros são caracterizados por se constituírem de moradias de alto nível, ou centros comerciais. Um bom exemplo é a Lagoa da Conceição, a qual possui o rendimento muito superior a 1,0% tanto nas áreas residenciais como comerciais:

**Tabela 6** Relação entre Preço do m<sup>2</sup> e rendimento do m<sup>2</sup> no bairro da Lagoa da Conceição

| RUA                                  | Carac | m <sup>2</sup> | Preço do m <sup>2</sup> | Retorno do Aluguel | Aluguel/Preço |
|--------------------------------------|-------|----------------|-------------------------|--------------------|---------------|
| AFONSO DELAMBERT NETO                | C     | 72             | R\$ 1.185,86            | R\$ 10,03          | 0,8462%       |
| DAS RENDEIRAS                        | C     | 30             | R\$ 1.185,86            | R\$ 24,08          | 2,0309%       |
| DAS RENDEIRAS                        | C     | 150            | R\$ 1.185,86            | R\$ 11,90          | 1,0035%       |
| MANOEL ISIDORO DA SILVEIRA           | R     | 181,31         | R\$ 1.056,97            | R\$ 13,60          | 1,2863%       |
| PREFEITO ACÁCIO GARIBALDI SAN THIAGO | R     | 35             | R\$ 1.078,32            | R\$ 23,07          | 2,1396%       |
| RITA LOURENCO SILVEIRA               | C     | 150,00         | R\$ 1.185,86            | R\$ 11,33          | 0,9557%       |

R = Residencial; C Comercial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli.

Gerando médias de:

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Média Geral       | 1,3770% |
| Média Residencial | 1,7129% |
| Média Comercial   | 1,2091% |

Já o bairro de Santa Mônica demonstra uma disparidade, realçando uma lacuna entre o retorno comercial e o residencial, resultado do crescimento da região nos últimos anos:

**Tabela 7** Relação entre Preço do m<sup>2</sup> e rendimento do m<sup>2</sup> no bairro da Santa Mônica

| RUA                        | Carac | m <sup>2</sup> | Preço do m <sup>2</sup> | Retorno do Aluguel | Aluguel/Preço |
|----------------------------|-------|----------------|-------------------------|--------------------|---------------|
| DEPUTADO PROTÓGENES VIEIRA | C     | 210            | R\$ 1.141,81            | R\$ 10,12          | 0,8862%       |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 35             | R\$ 1.451,32            | R\$ 29,14          | 2,0080%       |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 42             | R\$ 1.451,32            | R\$ 26,31          | 1,8128%       |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 35             | R\$ 1.451,32            | R\$ 29,14          | 2,0080%       |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 100            | R\$ 1.451,32            | R\$ 28,90          | 1,9913%       |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 200            | R\$ 1.451,32            | R\$ 34,00          | 2,3427%       |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 360            | R\$ 1.451,32            | R\$ 16,53          | 1,1388%       |
| MADRE BENVENUTA            | R     | 72,82          | R\$ 1.352,16            | R\$ 9,02           | 0,6667%       |

R = Residencial; C = Comercial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita, e as corretoras Ibagy e Brognoli.

Gerando médias de:

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Média Geral       | 1,6068% |
| Média Residencial | 0,6667% |
| Média Comercial   | 1,7411% |

#### 4.4 Rendimento *versus* Selic e Poupança

Na análise da racionalidade do investimento no setor imobiliário, torna-se essencial a contraposição entre o rendimento deste com outros rendimentos base da economia nacional, mais especificamente a taxa Selic e a Poupança. Por conseguinte, qualquer investimento com remuneração abaixo destes, é considerado economicamente irracional, já que este não possui lucro econômico, apesar da possibilidade de lucro contábil.

Segundo **Banco Central** taxa Selic corresponde a:

Sistema Especial de Liquidação e de Custódia. É um sistema informatizado que se destina à custódia de títulos escriturais de emissão do Tesouro Nacional e do Banco Central, bem como ao registro e à liquidação de operações com os referidos títulos.

A taxa Selic é a taxa de juros base na economia nacional e pré-fixada pelo Banco Central. Em virtude disto foi coletado junto o Bacen o boletim da série histórica mensal da taxa Selic, a qual disponibiliza o valor da taxa Selic no mês de agosto de 2008 sendo 1.02%.

Feita esta consideração, torna-se viável observar as duas informações: taxa Selic e o rendimento dos imóveis. Sendo que, a taxa base supera o rendimento ao proprietário em 29 dos 39 bairros analisados, de forma a não gerar lucro no ponto de vista econômico. E apenas em 10 bairros a remuneração imobiliária supera a Selic.

De maneira mais específica, bairros tradicionais como o Centro, o Estreito ou a Agronômica, demonstraram possuir um rendimento inferior ao da Taxa Selic, como se observa:

Pode-se averiguar que os rendimentos mensais dos aluguéis são superados, em quase 50% de seu valor, nos imóveis da Agronômica e nos residenciais do Estreito. Já os imobilizados comerciais do Centro ficam muito a dever em comparação com os rendimentos da taxa base.

**Tabela 8** Relação entre os retornos médios e a taxa Selic

| AGRÔNOMICA        | Imóvel | Imóvel – Selic | CENTRO            | Imóvel | Imóvel - Selic |
|-------------------|--------|----------------|-------------------|--------|----------------|
| Média Geral       | 0,67%  | -0,35%         | Média Geral       | 0,78%  | -0,24%         |
| Média Residencial | 0,67%  | -0,35%         | Média Residencial | 0,94%  | -0,08%         |
| Média Comercial   | --/--  | --/--          | Média Comercial   | 0,17%  | -0,85%         |
| ESTREITO          | Imóvel | Imóvel – Selic |                   |        |                |
| Média Geral       | 0,63%  | -0,39%         |                   |        |                |
| Média Residencial | 0,60%  | -0,42%         |                   |        |                |
| Média Comercial   | 0,71%  | -0,31%         |                   |        |                |

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita, das corretoras Ibagy e Brognoli e do Banco Central.

Opostamente, os bairros que superaram o rendimento da taxa base, são os bairros com alto grau de externalidades, como a Lagoa da Conceição e Jurerê Internacional, ou onde se desenvolve a nova *Main Street* de Florianópolis, o bairro Santa Mônica.

**Tabela 9** Tabela da relação entre os retornos médios e a taxa Selic

| LAGOA DA CONCEIÇÃO | Aluguel | Aluguel - Selic | SANTA MONICA      | Aluguel | Aluguel - Selic |
|--------------------|---------|-----------------|-------------------|---------|-----------------|
| Média Geral        | 1,3770% | 0,3570%         | Média Geral       | 1,4283% | 0,4083%         |
| Média Residencial  | 1,7129% | 0,6929%         | Média Residencial | 0,3334% | -0,6866%        |
| Média Comercial    | 1,2091% | 0,1891%         | Média Comercial   | 1,7411% | 0,7211%         |

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita, das corretoras Ibagy e Brognoli e do Banco Central.

Convém por oportuno, ressaltar que no bairro de Santa Mônica apenas as áreas comerciais conseguem lucros econômicos, este efeito também ocorre nas áreas do Morro das Pedras e Córrego Grande.

Ao contrário disso, o rendimento da poupança é muito inferior à taxa Selic, este rendimento foi estimado em 0,6924% no mês de agosto de 2008, gerando resultados mais balanceados, com apenas doze bairros onde o rendimento da poupança supera o retorno dos imobilizados. Quer dizer que só os bairros com menor taxa de rendimento não conseguem superar a poupança, sendo que a grande maioria, 27 bairros, supera este valor.

Uma boa forma de se observar a defasagem entre rendimento do setor e o rendimento da econômica é atribuir o pressuposto da taxa de rendimento da economia, a qual, “(...) se não há incerteza sobre o fluxo de caixa oferecido pelo ativo, então todos os ativos devem ter a mesma taxa de rendimento.” (VARIAN, 1994, p. 217), ou seja, quanto deveria ser o valor do m<sup>2</sup> para que o rendimento atual correspondesse ao rendimento da taxa Selic, e quanto deveria ser a remuneração do imóvel para que o rendimento correspondesse à mesma proporção do rendimento da taxa base para o atual valor do m<sup>2</sup>.

Ao impor essa condição foi observado que os valores dos imóveis estavam em média de 50,79% superior do que deveriam ser para corresponderem aos rendimentos numa taxa 1,02 no mês de agosto.

Bairros como o Estreito demonstram uma supervalorização do imóvel em mais de 100%, ou seja, o valor deste é o dobro do que o rendimento deste imóvel justifica. Em contrapartida os rendimentos são 17,04% menores do que deveriam ser para atingirem lucro econômico, caso seja elevado este rendimento a novo patamar, estes seriam iguais ao rendimento da taxa base.

#### 4.5 Rentabilidade do setor imobiliário *versus* valor de mercado

Até este momento, seguimos o pressuposto de que o valor venal dos logradouros – calculados pelo IPUF – iguala-se ao preço de mercado, algo que não condiz com a realidade. Com isso, pode-se afirmar que as possíveis conclusões geradas unicamente dos dados fornecidos acima fomentariam conclusões precipitadas. Em virtude, venho através de dados de valor do mercado coletados junto à empresa Brognoli, realçar os resultados gerados acima

com uma análise de contraposição entre, agora, o valor de mercado e os rendimentos deste, como também, os rendimentos da economia.

Ao analisar o rendimento dos imóveis em contraposição com os rendimentos da economia, foi observada uma intensificação da disparidade entre o rendimento e a taxa Selic, e o rendimento e o retorno da poupança, a princípio cerca de 25% dos bairros possuíam rendimentos acima da taxa Selic, e quase 70% dos imobilizados superavam o rendimento da poupança. Porém, agora o rendimento dos aluguéis somente superam o rendimento da poupança em 25% dos bairros observados e apenas 6% dos bairros possuem retornos acima da taxa Selic.

Sobretudo é importante elucidar que, devido à falta de dados não foi possível executar uma análise com a mesma amplitude observada nas partes anteriores. Entretanto, o bairro de Jurerê, no qual havia sido observada uma leve vantagem sobre a taxa base, agora demonstra uma significativa redução de rendimento por m<sup>2</sup>, consta-se assim, que o retorno é incapaz de superar até mesmo o rendimento da poupança.

**Tabela 10** Tabela comparativo do rendimento do Bairro de Jurerê antes e depois da mudança da base de dados

| Índice                               | Calculados Com os Valores Venais | Calculados Com os Preços de Mercado | Redução   |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| <b>Média Geral</b>                   | 1,0580%                          | 0,3597%                             | -0,006983 |
| <b>Taxa de rendimento - Selic</b>    | 0,0380%                          | -0,6603%                            | -0,006983 |
| <b>Taxa de rendimento - Poupança</b> | 0,3656%                          | -0,3327%                            | -0,006983 |

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita, das corretoras Ibagy e Brognoli e do Banco Central.

Muito embora no bairro da Lagoa da Conceição tenha sido averiguado um rendimento superior ao da taxa Selic, sendo este o único bairro a atingir esta relação, a qual justificaria este investimento.

Assim, foi possível constatar – com base na teoria do valor presente líquido discorrido no capítulo anterior – que os imóveis necessitariam de uma valorização de 6% em média para atingir um patamar de lucro econômico igual a zero, ou seja, retorno igual à Selic.

#### 4.6 Conclusão do capítulo

O presente capítulo demonstrou o impacto da taxa de corretagem; o IPTU e o condomínio sobre o rendimento dos imóveis. Contudo, apresentando que isso, apenas, não justifica o preço dos imóveis, ressaltando a existência de outros fatores que afetam o preço.

Posteriormente foi destacada a existência de uma disparidade entre o preço de venda dos imóveis e seus rendimentos. Essa relação se apresentou extremamente baixa quando comparada com a taxa Selic e o rendimento da Poupança – este último, além de ser mais alto, não paga imposto de renda – demonstrando uma falta de lucro econômica no setor imobiliário. A falta de lucro econômico se torna clara quando se troca a base de cálculo, de valor venal para preço de mercado.

## 5. CONCLUSÃO

No presente trabalho foi possível ressaltar a existência de uma disparidade entre o rendimento dos imobilizados e seus respectivos preços. Essa relação torna-se mais expressiva quando se compara com rendimentos base da economia, taxa Selic e Poupança.

Ao inserir nesta análise o valor de mercado dos imóveis, duas observações podem ser feitas: a intensificação da disparidade entre o rendimento de setor e o rendimento do mercado; e a anulabilidade do debate da disparidade entre preço da demanda e preço da oferta como, única, justificativa para a falta de lucro econômico. Uma vez que os valores de mercado tendem a serem superiores aos valores venais calculados pela prefeitura, torna-se natural a intensificação da lacuna entre o preço de venda e o rendimento de setor.

O segundo ponto corresponde à justificativa da existência de uma depreciação do lucro do proprietário devido aos fatores de preço de mercado: taxa de corretagem, IPTU e condomínio. Na primeira análise foi possível averiguar que, caso a remuneração do proprietário correspondesse ao aluguel pago pelo locatário, seu retorno seria maior que a taxa Selic em mais de 50% dos bairros, e superior que a poupança em quase 100% dos casos. Ao contrário disto, quando incluído o preço de mercado, foi averiguado que em apenas 25% dos bairros o rendimento superou a Selic – mesmo com o retorno ao proprietário sendo igual ao valor pago pelo consumidor. Deixando claro que mesmo causando uma diminuição da utilidade devido à perda de excedentes, tanto do consumidor como do produtor, este não é o único, embora extremamente importante, fator que afeta a relação entre a remuneração do setor e o preço de compra dos imóveis.

Além desse fator há outros que corroboram para a possível existência de um Estado especulativo na cidade de Florianópolis, como: o prêmio de risco pago pelos demandantes; as externalidades; e a expectativa de valorização.

A existência de um prêmio de risco faz alavancar o investimento dos imóveis, devido ao acréscimo feito ao seu valor, pelos proprietários, com o intuito de não correr riscos. Este fator ocorre decorrente das características do setor, e principalmente das peculiaridades da demanda.

O setor imobiliário se caracteriza pela segurança econômica e legal. Uma vez comparado com o setor financeiro nacional, o setor imobiliário sempre apresenta uma rentabilidade constante, apesar de sua baixa liquidez. Mesmo quando comparado com a

Poupança – um investimento teoricamente mais seguro – os investidores tendem a preferir o investimento em imóveis, devido ao trauma do congelamento das contas, ocorrido no Plano Collor I. Do ponto de vista legal, o Estado brasileiro torna quase impossível expulsar um cidadão de sua casa, e extremamente burocrático o leilão de uma propriedade. Esses fatores colaboram para tornar o setor apreciado para os demandantes com aversão ao risco, tornando estes abertos a pagar um valor a mais pela segurança.

Outro fator, que afeta diretamente a alavancagem dos preços na cidade, é influência das externalidades em diferentes bairros da cidade. Um exemplo atual deste fator é o bairro de Santa Mônica, onde foi instalado o novo Shopping Center Iguatemi, concomitantemente trouxe uma onda de empreendimentos, propiciando uma redefinição da área, de residencial com algum pequeno número de comércio, para residencial e comercial de alto nível. Este fator é forte colaborador pra que o preço de mercado não corresponda ao seu valor social. Apesar das externalidade também afetarem os valores dos aluguéis, estes não possuem a mesma velocidade de reajuste que o preço de venda, resultando numa disparidade entre o preço e o retorno dos imóveis no curto prazo, e uma melhoria dessa relação no longo prazo.

Por último, a expectativa de valorização das propriedades. É plausível, embora muito difícil de averiguar, que a razão pelos quais os rendimentos do setor imobiliário conflitam com os preços dos imóveis, é a continua crença dos empresários que o preço das propriedades em Florianópolis continue crescendo, resultando em uma alavancagem dos preços, tendo em vista que esta valorização supriria o baixo rendimento. Porém, esse efeito é acumulativo e pode resultar em uma supervalorização irrealista dos imóveis da cidade.

É impossível calcular qual desses fatores afeta mais os preços do setor, contudo é impreterível destacar que todos os quatros fatores citados são prováveis colaboradores de uma possível especulação imobiliária.

## REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- BROGNOLI, Imobiliária. **Caça-Imóveis**. Disponível em: <<http://www.brognoli.com.br/>>. Acesso em: 18 set. 2008.
- CENTRAL, Banco. **Glossário**. Disponível em: <<http://www.bc.gov.br/>>. Acesso em: 15 out. 2008.
- CORRÊA, Roberto Lobato (Org.). **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 1989.
- HALFELD, Mauro. **Investimentos: Como Administrar Melhor Seu Dinheiro**. 3. ed. São Paulo: Fundamento, 2007.
- HALFELD, Mauro. **Seu Imóvel: Como Comprar Bem**. 2. ed. São Paulo: Fundamento, 2008.
- IBAGY, Imobiliária. **Sistema de Consulta: Imóveis para Locação**. Disponível em: <<http://www.ibagy.com.br/>>. Acesso em: 18 set. 2008.
- IPEA, Instituto de Pesquisa Econômico. **Macroeconomia: Séries Históricas**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 03 out. 2008.
- MANKIW, N. Gregory. **Introdução à Economia: Princípios de Micro e Macroeconomia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
- NICHOLSON, Walter. **Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions**. 6. ed. Orlando: Harcourt Brace College, 1995.
- PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- SECRETARIA MUNICIPAL DE RECEITA, Prefeitura Municipal de Florianópolis. **STM - Rel. de Logradouros Seções e Valores M<sup>2</sup> (PVG)**, 2001
- SILVA, L. A. Machado (Org.). **Solo Urbano: Tópicos Sobre o Uso da Terra: Semi Debates Urbanos**. ed. Rio de Janeiro: Zahan, 1982.
- SINDIMOVEIS, Sindicato dos Corretores de Imóveis do Estado de Santa Catarina. **Honorários: Tabela de 2007**. Disponível em: <<http://www.sindimoveis-sc.org.br/>>. Acesso em: 20 set. 2008.
- SINDUSCON, Grande Florianópolis. **Planilha completa: CUB do mês de outubro de 2008**. Disponível em: <[http://www.sinduscon-fpolis.org.br/retorno\\_texto.asp?cat=909](http://www.sinduscon-fpolis.org.br/retorno_texto.asp?cat=909)>. Acesso em: 19 set. 2008.
- VARIAN, Hal R.. **Microeconomia: Princípios Básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

**Anexo A – Dados de m², aluguel valor de condômino e IPTU.**

| RESIDENCIAL                      | R     |        |                  |                     |            |
|----------------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|------------|
| COMERCIAL                        | C     |        |                  |                     |            |
| TERRENO                          | T     |        |                  |                     |            |
| ABRAÃO                           |       |        |                  |                     |            |
| RUA                              | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| JOAO MEIRELLES                   | R     | 50,00  | R\$ 420,00       | R\$ 120,00          | R\$ 22,10  |
| JOAQUIM CARNEIRO                 | R     | 80,00  | R\$ 400,00       | R\$ 24,61           | R\$ 39,67  |
| JOAQUIM CARNEIRO                 | R     | 80,00  | R\$ 400,00       | R\$ 57,71           | R\$ 39,22  |
| PATRICIO CALDEIRA DE ANDRADE     | R     | 90,00  | R\$ 900,00       | R\$ 208,82          | R\$ 42,33  |
| ROSINHA CAMPOS                   | R     | 60,00  | R\$ 700,00       |                     | R\$ 26,25  |
| AGRONÔMICA                       |       |        |                  |                     |            |
| RUA                              | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| DELMINDA DA SILVEIRA             | R     | 47,65  | R\$ 450,00       | R\$ 200,00          | R\$ 37,01  |
| FREI CANECA                      | R     | 230,00 | R\$ 3.500,00     |                     |            |
| FREI CANECA                      | R     | 236,90 | R\$ 3.900,00     | R\$ 909,99          | R\$ 513,26 |
| GOVERNADOR IRINEU BORNHAUSEN     | R     | 300,00 | R\$ 3.500,00     | R\$ 1.000,00        | R\$ 420,00 |
| RUI BARBOSA                      | R     | 101,93 | R\$ 1.180,00     | R\$ 180,00          |            |
| AÇORES                           |       |        |                  |                     |            |
| RUA                              | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| DOS RUBIS                        | R     | 65,00  | R\$ 700,00       | R\$ 0,00            | R\$ 20,07  |
| ESTRADA ROZÁLIA PAULINA FERREIRA | R     | 80,00  | R\$ 900,00       | R\$ 0,00            | R\$ 114,53 |
| BALNEARIO                        |       |        |                  |                     |            |
| RUA                              | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| JOAO JOSE DE SOUZA CABRAL        | R     | 110,00 | R\$ 1.500,00     | R\$ 451,00          | R\$ 49,43  |
| JOSÉ CÂNDIDO                     | C     | 170,00 | R\$ 2.600,00     |                     | R\$ 59,42  |
| JOSÉ CANDIDO DA SILVA            | R     | 150,00 | R\$ 1.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 18,59  |
| QUINZE DE NOVEMBRO               | R     | 360,00 | R\$ 1.400,00     | R\$ 0,00            | R\$ 42,89  |
| RAIMUNDO CORREA                  | R     | 380,60 | R\$ 500,00       | R\$ 0,00            | R\$ 23,68  |
| SAO JOSÉ                         | R     | 113,00 | R\$ 850,00       | R\$ 226,72          | R\$ 41,08  |
| SAO PEDRO                        | R     | 70,00  | R\$ 500,00       | R\$ 100,00          | R\$ 28,83  |
| SERGIO GIL                       | C     | 94,00  | R\$ 790,00       |                     |            |
| SERGIO GIL                       | C     | 42,00  | R\$ 400,00       |                     | R\$ 27,86  |
| CACHOEIRA DO BOM JESUS           |       |        |                  |                     |            |
| RUA                              | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |

|                                   |       |          |                  |                     |           |
|-----------------------------------|-------|----------|------------------|---------------------|-----------|
| DESEMBARGADOR OSWALDO AREAS HORN  | R     | 82,00    | R\$ 900,00       | R\$ 270,00          |           |
| LUIZ BOITEUX PIAZZA               | R     | 56,90    | R\$ 500,00       | R\$ 120,00          | R\$ 38,00 |
| MAURO MOURA                       | R     | 65,00    | R\$ 900,00       | R\$ 270,00          |           |
| CAMPECHE                          |       |          |                  |                     |           |
| RUA                               | carac | m²       | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| CAMPECHE                          | R     | 60,00    | R\$ 400,00       | R\$ 0,00            | R\$ 33,03 |
| CAMPECHE                          | R     | 97,52    | R\$ 1.300,00     | R\$ 261,72          | R\$ 35,51 |
| CAMPECHE                          | T     | 2.000,00 | R\$ 2.000,00     | R\$ 0,00            |           |
| CORREIO DO SUL                    | R     |          | R\$ 1.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 26,71 |
| CANSVIEIRAS                       |       |          |                  |                     |           |
| RUA                               | carac | m²       | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| DOUTOR ANTÔNIO PRUDENTE DE MORAIS | R     | 46,26    | R\$ 780,00       | R\$ 120,00          | R\$ 34,00 |
| DOUTOR ANTÔNIO PRUDENTE DE MORAIS | R     | 55,45    | R\$ 890,00       | R\$ 120,00          | R\$ 45,00 |
| DOUTOR ANTONIO SANTAELLA          | R     | 40,00    | R\$ 550,00       | R\$ 110,00          | R\$ 35,39 |
| DR. JOSÉ BAHIA BITTENCOURT        | R     | 90,00    | R\$ 880,00       | R\$ 220,00          | R\$ 56,16 |
| CAPOEIRAS                         |       |          |                  |                     |           |
| RUA                               | carac | m²       | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| ALZIRA VENTURA                    | R     | 65,00    | R\$ 450,00       | R\$ 116,00          | R\$ 20,08 |
| FLORES DA CUNHA                   | R     | 72,00    | R\$ 650,01       | R\$ 200,00          | R\$ 35,37 |
| GUSTAVO BARROSO                   | R     | 315,60   | R\$ 1.850,00     | R\$ 0,00            | R\$ 40,42 |
| GUSTAVO BARROSO                   | R     | 91,58    | R\$ 500,00       | R\$ 110,00          | R\$ 29,28 |
| IRMÃ BONAVITA                     | C     | 45,00    | R\$ 500,00       | R\$ 0,00            |           |
| PROFESSORA SOFIA QUINT DE SOUZA   | R     | 45,00    | R\$ 320,00       | R\$ 95,00           | R\$ 15,41 |
| THIAGO DA FONSECA                 | C     | 40,00    | R\$ 380,00       | R\$ 80,00           | R\$ 27,84 |
| VEREADOR NAGIB JABOR              | C     | 480,00   | R\$ 6.240,04     |                     |           |
| WALDEMAR OURIQUES                 | R     | 60,00    | R\$ 450,00       | R\$ 223,98          | R\$ 30,35 |
| WALDEMAR OURIQUES                 | C     | 233,00   | R\$ 3.500,03     | R\$ 0,00            |           |
| WALDEMAR OURIQUES                 | C     | 135,00   | R\$ 1.900,00     | R\$ 0,00            |           |
| WALDEMAR OURIQUES                 | R     | 84,13    | R\$ 500,00       | R\$ 100,00          | R\$ 30,49 |
| CARIANOS                          |       |          |                  |                     |           |
| RUA                               | carac | m²       | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| GERVÁSIO JOSÉ DA SILVA            | R     | 56,00    | R\$ 500,00       | R\$ 0,00            | R\$ 21,85 |
| ILDE SCHWAMBACH STAROSKY          | R     | 70,00    | R\$ 630,00       | R\$ 40,00           | R\$ 39,81 |
| CARVOEIRA                         |       |          |                  |                     |           |
| RUA                               | carac | m²       | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |

| ANDREZA PINHO GONÇALVES DA SILVA | R     | 97,54  | R\$ 800,00       | R\$ 240,00          | R\$ 38,02  |
|----------------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|------------|
| CAPITAO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 50,00  | R\$ 590,00       | R\$ 125,00          | R\$ 30,00  |
| CAPITAO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 41,00  | R\$ 690,00       | R\$ 160,00          | R\$ 31,79  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 70,00  | R\$ 800,00       | R\$ 165,00          | R\$ 37,35  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 40,00  | R\$ 550,00       | R\$ 142,00          | R\$ 32,22  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 60,80  | R\$ 650,01       | R\$ 129,00          | R\$ 32,91  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     |        | R\$ 800,00       | R\$ 230,00          | R\$ 44,64  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 81,00  | R\$ 850,00       | R\$ 183,00          | R\$ 37,47  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 49,54  | R\$ 630,00       | R\$ 165,00          | R\$ 31,79  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 117,44 | R\$ 1.500,00     | R\$ 415,00          | R\$ 48,78  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 67,23  | R\$ 700,00       | R\$ 233,00          | R\$ 35,67  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 63,24  | R\$ 700,00       | R\$ 110,00          | R\$ 29,74  |
| CAPITÃO ROMUALDO DE BARROS       | R     | 82,59  | R\$ 900,00       | R\$ 220,00          | R\$ 42,43  |
| CESAR SEARA                      | R     | 50,00  | R\$ 650,00       | R\$ 353,00          | R\$ 31,56  |
| CESAR SEARA                      | R     | 81,87  | R\$ 750,00       | R\$ 275,00          | R\$ 31,39  |
| CÉSAR SEARA                      | R     | 73,00  | R\$ 600,00       | R\$ 260,00          | R\$ 31,67  |
| CÉSAR SEARA                      | R     | 56,59  | R\$ 650,00       | R\$ 165,44          | R\$ 35,24  |
| CÉSAR SEARA                      | R     | 81,87  | R\$ 600,00       | R\$ 250,00          | R\$ 31,56  |
| DAS ACÁCIAS                      | R     | 85,00  | R\$ 750,00       | R\$ 199,71          | R\$ 44,07  |
| DESEMBARGADOR VITOR LIMA         | R     | 163,54 | R\$ 800,00       | R\$ 210,00          | R\$ 67,76  |
| DOUGLAS SEABRA LEVIER            | R     | 35,45  | R\$ 500,00       | R\$ 48,61           | R\$ 29,90  |
| PROFESSOR MILTON SULLIVAN        | R     | 67,01  | R\$ 500,00       | R\$ 177,47          | R\$ 35,23  |
| CENTRO                           |       |        |                  |                     |            |
| RUA                              | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| ALMIRANTE ALVIM                  | R     | 70,00  | R\$ 600,00       | R\$ 220,00          | R\$ 38,23  |
| ALMIRANTE ALVIM                  | R     | 58,00  | R\$ 700,00       | R\$ 310,00          | R\$ 42,76  |
| ALMIRANTE LAMEGO                 | R     | 90,00  | R\$ 700,00       | R\$ 458,19          | R\$ 69,64  |
| ALMIRANTE LAMEGO                 | R     | 45,00  | R\$ 750,00       | R\$ 260,00          | R\$ 41,83  |
| ALMIRANTE LAMEGO                 | R     | 88,70  | R\$ 1.000,00     | R\$ 493,80          | R\$ 92,33  |
| ALMIRANTE LAMEGO                 | R     |        | R\$ 650,00       | R\$ 392,00          | R\$ 58,61  |
| ALMIRANTE LAMEGO                 | R     | 50,00  | R\$ 550,01       | R\$ 261,00          | R\$ 42,04  |
| ANITA GARIBALDI                  | R     | 35,00  | R\$ 350,00       | R\$ 120,00          | R\$ 30,56  |
| ARCIPRESTES PAIVA                | R     | 27,00  | R\$ 400,00       | R\$ 170,00          | R\$ 27,00  |
| ARNO HOESCHEL                    | R     | 56,00  | R\$ 550,00       | R\$ 297,30          | R\$ 58,52  |
| BRIGADEIRO SILVA PAES            | R     | 89,00  | R\$ 650,00       |                     | R\$ 97,79  |
| CONSELHEIRO MAFRA                | C     | 73,17  | R\$ 1.670,00     | R\$ 173,70          | R\$ 103,93 |

|                                 |   |          |               |            |            |
|---------------------------------|---|----------|---------------|------------|------------|
| CONSELHEIRO MAFRA               | C | 47,81    | R\$ 1.770,00  | R\$ 187,07 | R\$ 109,09 |
| CONSELHEIRO MAFRA               | C | 54,32    | R\$ 1.980,00  | R\$ 200,97 | R\$ 117,59 |
| CONSELHEIRO MAFRA               | C | 46,35    | R\$ 500,00    | R\$ 216,53 | R\$ 46,50  |
| CRISPIM MIRA                    | R | 80,00    | R\$ 550,01    | R\$ 0,00   | R\$ 45,71  |
| CRISTOVÃO NUNES PIRES           | R | 172,00   | R\$ 2.000,00  | R\$ 480,00 | R\$ 122,02 |
| CRISTOVÃO NUNES PIRES           | C | 115,09   | R\$ 2.950,00  | R\$ 382,29 | R\$ 93,31  |
| DEMETRIO RIBEIRO                | R | 135,04   | R\$ 1.200,00  | R\$ 350,00 | R\$ 47,80  |
| DESEMBARGADOR ARNO HOESCHL      | R | 70,00    | R\$ 650,00    | R\$ 297,30 | R\$ 58,35  |
| DESEMBARGADOR ARNO HOESCHL      | R | 57,39    | R\$ 620,00    | R\$ 213,00 | R\$ 46,52  |
| DJALMA MOELLMANN                | R | 30,00    | R\$ 420,00    | R\$ 0,00   | R\$ 6,99   |
| DJALMA MOELLMANN                | R | 30,00    | R\$ 380,00    | R\$ 0,00   | R\$ 6,99   |
| DOUTOR ARMANDO VALERIO DE ASSIS | C | 350,00   | R\$ 3.500,00  | R\$ 0,00   | R\$ 28,27  |
| DUARTE SCHUTTEL                 | R | 88,00    | R\$ 1.700,00  | R\$ 352,00 | R\$ 53,05  |
| DURVAL MELQUIADES DE SOUZA      | R | 67,10    | R\$ 750,00    |            | R\$ 70,23  |
| DURVAL MELQUIADES DE SOUZA      | R | 65,00    | R\$ 830,00    | R\$ 250,00 | R\$ 70,23  |
| ESTEVEES JUNIOR                 | R |          | R\$ 1.200,01  | R\$ 488,89 | R\$ 105,17 |
| ESTEVEES JUNIOR                 | C | 150,00   | R\$ 2.300,00  | R\$ 0,00   | R\$ 83,76  |
| ESTEVEES JÚNIOR                 | R | 95,00    | R\$ 1.300,00  | R\$ 431,41 | R\$ 100,75 |
| FELIPE SCHMIDT                  | R | 70,00    | R\$ 750,00    | R\$ 200,00 | R\$ 54,89  |
| FELIPE SCHMIDT                  | R | 107,78   | R\$ 1.500,00  | R\$ 300,00 | R\$ 84,58  |
| FERNANDO MACHADO                | R | 50,00    | R\$ 350,00    | R\$ 130,00 | R\$ 30,63  |
| FERNANDO MACHADO                | R | 40,00    | R\$ 750,01    | R\$ 237,62 | R\$ 55,14  |
| FERNANDO MACHADO                | R | 45,00    | R\$ 700,00    | R\$ 253,00 | R\$ 31,92  |
| FERNANDO MACHADO                | R | 32,07    | R\$ 520,00    | R\$ 135,00 | R\$ 30,45  |
| FERNANDO MACHADO                | R | 25,00    | R\$ 480,00    | R\$ 222,12 | R\$ 54,64  |
| FREI CANECA                     | R | 79,55    | R\$ 1.100,01  | R\$ 300,00 | R\$ 44,34  |
| GENERAL BITTENCOURT             | R | 23,70    | R\$ 550,00    | R\$ 160,00 | R\$ 37,19  |
| GENERAL BITTENCOURT             | R | 60,00    | R\$ 550,01    | R\$ 169,30 | R\$ 32,79  |
| GENERAL BITTENCOURT             | R | 98,99    | R\$ 850,00    | R\$ 428,74 | R\$ 71,78  |
| GENERAL BITTENCOURT             | R | 65,30    | R\$ 600,00    | R\$ 172,00 | R\$ 35,58  |
| GENERAL BITTENCOURT             | R | 56,00    | R\$ 690,00    | R\$ 243,45 | R\$ 50,81  |
| GETULIO VARGAS                  | C | 1.200,00 | R\$ 18.000,00 | R\$ 0,00   | R\$ 0,00   |
| HENRIQUE VALGAS                 | C | 862,62   | R\$ 15.000,00 | R\$ 0,00   |            |
| HERCILIO LUZ                    | R | 55,00    | R\$ 550,01    | R\$ 160,00 | R\$ 32,67  |
| HERCILIO LUZ                    | R | 112,12   | R\$ 950,00    | R\$ 283,99 | R\$ 57,31  |
| HERCILIO LUZ                    | R | 35,00    | R\$ 450,00    |            |            |

|                                      |   |        |               |            |            |
|--------------------------------------|---|--------|---------------|------------|------------|
| HERCILIO LUZ                         | C | 30,00  | R\$ 500,00    | R\$ 150,00 | R\$ 41,56  |
| HERCILIO LUZ                         | C | 30,00  | R\$ 500,00    | R\$ 150,00 | R\$ 41,56  |
| HERCÍLIO LUZ                         | R |        | R\$ 480,00    | R\$ 136,00 | R\$ 32,67  |
| HERMOGENES PRAZERES                  | C | 30,00  | R\$ 450,00    | R\$ 0,00   | R\$ 47,15  |
| HERMÓGENES PRAZERES                  | C | 30,00  | R\$ 450,00    | R\$ 0,00   | R\$ 62,87  |
| JADE MAGALHAES                       | R | 70,00  | R\$ 650,01    | R\$ 178,00 | R\$ 62,13  |
| JORNALISTA RUBENS DE<br>ARRUDA RAMOS | R | 211,40 | R\$ 2.800,00  | R\$ 850,00 | R\$ 186,26 |
| JORNALISTA RUBENS DE<br>ARRUDA RAMOS | R | 91,00  | R\$ 1.000,01  | R\$ 607,14 | R\$ 98,42  |
| JORNALISTA RUBENS DE<br>ARRUDA RAMOS | R | 161,28 | R\$ 1.600,00  | R\$ 473,53 | R\$ 132,87 |
| JORNALISTA RUBENS DE<br>ARRUDA RAMOS | R | 106,42 | R\$ 2.500,00  | R\$ 480,00 | R\$ 88,13  |
| JOSÉ JACQUES                         | R | 115,00 | R\$ 1.150,00  | R\$ 497,68 | R\$ 115,51 |
| JOSÉ JACQUES                         | R | 120,00 | R\$ 900,00    | R\$ 456,00 | R\$ 115,51 |
| MAJOR COSTA                          | R | 80,00  | R\$ 700,00    | R\$ 264,50 | R\$ 27,64  |
| MAURO RAMOS                          | R | 80,00  | R\$ 620,00    | R\$ 180,00 | R\$ 65,72  |
| MAURO RAMOS                          | R | 102,21 | R\$ 980,00    | R\$ 278,00 | R\$ 73,03  |
| MAURO RAMOS                          | R | 70,00  | R\$ 800,00    | R\$ 225,28 | R\$ 48,62  |
| MAURO RAMOS                          | C | 594,00 | R\$ 25.000,00 | R\$ 0,00   |            |
| MENINO DEUS                          | C | 24,14  | R\$ 800,00    | R\$ 153,36 | R\$ 46,93  |
| MENINO DEUS                          | C | 24,14  | R\$ 800,00    | R\$ 153,36 | R\$ 46,93  |
| OLIVIO AMORIM                        | R | 80,00  | R\$ 1.200,00  | R\$ 353,92 | R\$ 86,13  |
| PADRE ROMA                           | C | 450,00 | R\$ 9.500,00  | R\$ 0,00   | R\$ 91,19  |
| PEREIRA OLIVEIRA                     | R | 57,80  | R\$ 700,00    | R\$ 260,00 | R\$ 36,18  |
| PEREIRA OLIVEIRA                     | C | 303,00 | R\$ 7.000,00  | R\$ 378,25 | R\$ 122,50 |
| PROFESSOR OTHON GAMA<br>D'ECA        | R |        | R\$ 700,00    | R\$ 149,00 | R\$ 32,55  |
| PROFESSOR OTHON GAMA<br>D'ECA        | R | 59,28  | R\$ 650,00    | R\$ 130,00 | R\$ 38,89  |
| PROFESSOR OTHON GAMA<br>D'ECA        | R | 43,00  | R\$ 690,00    | R\$ 150,00 | R\$ 32,43  |
| RAFAEL BANDEIRA                      | R | 90,00  | R\$ 650,00    | R\$ 119,00 | R\$ 87,23  |
| RIO BRANCO                           | C | 140,00 | R\$ 3.800,00  | R\$ 0,00   | R\$ 96,49  |
| SALDANHA MARINHO                     | C | 34,00  | R\$ 550,01    | R\$ 196,70 | R\$ 44,74  |
| SALDANHA MARINHO                     | C | 30,00  | R\$ 550,01    | R\$ 196,70 | R\$ 35,02  |
| SALDANHA MARINHO                     | C | 34,00  | R\$ 550,01    | R\$ 196,70 | R\$ 44,74  |
| SALDANHA MARINHO                     | C | 325,00 | R\$ 7.500,00  | R\$ 0,00   | R\$ 173,54 |
| SANTOS DUMONT                        | R |        | R\$ 1.700,01  | R\$ 396,00 | R\$ 178,38 |
| SAO FRANCISCO                        | R | 68,00  | R\$ 900,00    | R\$ 214,00 | R\$ 58,62  |
| SÃO JOAQUIM                          | R | 63,14  | R\$ 750,01    | R\$ 80,00  | R\$ 28,85  |

| STODIECK                      | R     | 58,00  | R\$ 820,01       | R\$ 100,00          | R\$ 75,37    |
|-------------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|--------------|
| TENENTE SILVEIRA              | R     | 45,00  | R\$ 400,00       | R\$ 158,53          | R\$ 34,21    |
| TENENTE SILVEIRA              | R     | 50,00  | R\$ 420,00       | R\$ 116,00          | R\$ 31,70    |
| TENENTE SILVEIRA              | R     | 48,07  | R\$ 650,00       | R\$ 160,00          | R\$ 35,35    |
| TRAJANO                       | C     | 30,00  | R\$ 350,00       | R\$ 146,24          | R\$ 35,02    |
| TROMPOWSKY                    | R     | 138,07 | R\$ 1.800,00     | R\$ 429,00          | R\$ 127,65   |
| TROMPOWSKY                    | C     | 585,54 | R\$ 33.100,00    | R\$ 3.115,00        | R\$ 1.844,04 |
| VICTOR KONDER                 | R     |        | R\$ 1.200,01     | R\$ 373,55          | R\$ 96,61    |
| VIDAL RAMOS                   | R     | 87,00  | R\$ 850,00       | R\$ 280,00          | R\$ 47,62    |
| XV DE NOVENBRO                | C     | 210,00 | R\$ 16.000,00    | R\$ 0,00            | R\$ 302,59   |
| XV DE NOVENBRO                | C     | 210,00 | R\$ 8.500,00     |                     | R\$ 129,05   |
| COLONINHA                     |       |        |                  |                     |              |
| RUA                           | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU         |
| JORN. ORION AUGUSTO           | R     | 57,00  | R\$ 400,00       | R\$ 110,00          | R\$ 21,46    |
| JOSÉ BEIRO                    | R     | 78,25  | R\$ 900,00       | R\$ 230,00          | R\$ 29,89    |
| COQUEIROS                     |       |        |                  |                     |              |
| RUA                           | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU         |
| CAPITAO EUCLIDES DE CASTRO    | R     | 90,00  | R\$ 580,00       | R\$ 278,89          | R\$ 29,52    |
| CAPITAO EUCLIDES DE CASTRO    | R     | 270,00 | R\$ 1.400,00     | R\$ 680,00          | R\$ 166,79   |
| CAPITÃO EUCLIDES DE CASTRO    | R     | 110,00 | R\$ 1.200,00     | R\$ 375,29          | R\$ 48,73    |
| DES.PEDRO SILVA               | R     | 70,00  | R\$ 950,00       | R\$ 305,00          | R\$ 112,75   |
| DESEMBARGADOR PEDRO SILVA     | R     | 70,00  | R\$ 900,00       | R\$ 284,53          | R\$ 41,18    |
| DESEMBARGADOR PEDRO SILVA     | R     | 111,20 | R\$ 650,00       | R\$ 227,00          | R\$ 83,66    |
| DOUTOR ABEL CAPELA            | R     | 60,00  | R\$ 400,00       | R\$ 143,40          | R\$ 24,13    |
| DOUTOR ABEL CAPELA            | R     | 524,74 | R\$ 2.500,00     | R\$ 0,00            | R\$ 179,24   |
| FRITZ MULLER                  | C     | 42,00  | R\$ 850,00       |                     |              |
| SANTOS LOSTADA                | C     | 100,00 | R\$ 940,00       |                     |              |
| VEREADOR JOSE DO VALE PEREIRA | R     | 105,42 | R\$ 1.300,00     | R\$ 239,25          | R\$ 59,15    |
| CÓRREGO GRANDE                |       |        |                  |                     |              |
| RUA                           | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU         |
| COSTEIRA DO PIRAJUBAÉ         | C     |        | R\$ 450,00       |                     | R\$ 27,45    |
| CORREGO GRANDE                |       |        |                  |                     |              |
| RUA                           | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU         |
| FRITZ PLAUMANN                | R     | 119,27 | R\$ 1.200,01     | R\$ 280,00          | R\$ 47,73    |
| JOAO PIO DUARTE SILVA         | R     | 63,50  | R\$ 950,00       |                     |              |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA         | R     | 88,00  | R\$ 1.200,01     | R\$ 145,46          | R\$ 37,44    |

| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 102,28 | R\$ 620,00       | R\$ 270,00          | R\$ 33,33  |
|-----------------------|-------|--------|------------------|---------------------|------------|
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 118,49 | R\$ 1.100,01     | R\$ 255,21          | R\$ 48,50  |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 48,93  | R\$ 690,00       | R\$ 200,00          | R\$ 19,36  |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 91,73  | R\$ 1.100,00     |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 66,38  | R\$ 900,00       |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 184,21 | R\$ 3.100,00     |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 65,94  | R\$ 800,00       |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 65,94  | R\$ 800,00       |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | R     | 65,94  | R\$ 800,00       |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | C     | 69,65  | R\$ 2.000,00     |                     |            |
| JOÃO PIO DUARTE SILVA | C     | 81,48  | R\$ 2.200,00     |                     |            |
| MAESTRO ALDO KRIEGER  | R     | 108,65 | R\$ 1.000,00     | R\$ 200,00          | R\$ 58,58  |
| MAESTRO ALDO KRIEGER  | R     | 108,52 | R\$ 1.100,00     | R\$ 250,00          | R\$ 44,07  |
| MAESTRO ALDO KRIEGER  | R     | 90,90  | R\$ 1.000,00     | R\$ 399,90          | R\$ 42,58  |
| MARCOS CARDOSO FILHO  | C     | 330,00 | R\$ 5.500,00     | R\$ 0,00            | R\$ 51,15  |
| PÁDOVA                | R     | 86,00  | R\$ 600,00       | R\$ 199,29          | R\$ 33,01  |
|                       |       |        | ESTREITO         |                     |            |
| RUA                   | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| AFONSO PENA           | R     | 30,00  | R\$ 420,00       | R\$ 35,00           | R\$ 9,34   |
| AFONSO PENA           | R     | 122,53 | R\$ 650,00       | R\$ 125,00          | R\$ 46,01  |
| AFONSO PENA           | R     | 35,00  | R\$ 420,00       | R\$ 40,00           | R\$ 9,34   |
| AFONSO PENA           | R     | 35,00  | R\$ 420,00       |                     | R\$ 9,34   |
| AFONSO PENA           | R     | 93,66  | R\$ 650,00       | R\$ 180,00          | R\$ 34,81  |
| ANTONIO MATOS AREAIS  | R     | 188,29 | R\$ 1.500,00     | R\$ 294,80          | R\$ 90,82  |
| ARACI VAZ CALLADO     | R     | 65,80  | R\$ 650,00       | R\$ 156,02          | R\$ 33,13  |
| ARACI VAZ CALLADO     | R     | 104,08 | R\$ 700,00       | R\$ 154,00          | R\$ 35,38  |
| ARACI VAZ CALLADO     | C     | 108,30 | R\$ 1.350,00     | R\$ 147,15          | R\$ 13,93  |
| ARACI VAZ CALLADO     | C     | 105,15 | R\$ 1.250,00     | R\$ 144,58          | R\$ 55,08  |
| ARACI VAZ CALLADO     | C     | 118,11 | R\$ 1.500,00     | R\$ 155,14          | R\$ 59,42  |
| ARACI VAZ CALLADO     | C     | 720,00 | R\$ 2.980,00     |                     | R\$ 104,71 |
| ARACI VAZ CALLADO     | C     | 360,00 | R\$ 350,00       |                     | R\$ 22,61  |
| ARACY VAZ CALLADO     | R     | 70,00  | R\$ 480,00       | R\$ 190,00          | R\$ 22,05  |
| ARACY VAZ CALLADO     | R     | 101,90 | R\$ 700,00       | R\$ 194,00          | R\$ 36,88  |
| CEL.PEDRO DEMORO      | C     | 180,00 | R\$ 4.500,00     | R\$ 0,00            | R\$ 134,50 |
| CEL.PEDRO DEMORO      | C     | 35,00  | R\$ 800,00       | R\$ 0,00            | R\$ 27,78  |
| CORONEL PEDRO DEMORO  | C     | 23,00  | R\$ 350,00       | R\$ 30,00           | R\$ 34,43  |

|                                            |   |           |               |            |            |
|--------------------------------------------|---|-----------|---------------|------------|------------|
| DOUTOR FULVIO ADUCCI                       | C | 27,46     | R\$ 350,00    | R\$ 40,00  | R\$ 104,23 |
| DOUTOR HEITOR BLUM                         | T | 208,00    | R\$ 350,00    | R\$ 0,00   | R\$ 32,45  |
| DOUTOR HEITOR BLUM ESQ. C/<br>GASPAR DUTRA | T | 1.161,00  | R\$ 15.000,00 |            |            |
| ELZA                                       | C | 35,00     | R\$ 250,00    | R\$ 0,00   | R\$ 18,43  |
| FELIPE NEVES                               | R | 81,23     | R\$ 550,00    | R\$ 185,62 | R\$ 31,45  |
| FELIPE NEVES                               | R | 81,23     | R\$ 590,00    | R\$ 194,90 | R\$ 28,64  |
| FELIPE NEVES                               | C | 300,00    | R\$ 4.200,03  |            | R\$ 318,87 |
| FULVIO ADUCCI                              | R | 60,00     | R\$ 380,00    | R\$ 90,00  | R\$ 105,08 |
| FULVIO ADUCCI                              | C | 40,00     | R\$ 350,00    | R\$ 0,00   | R\$ 75,38  |
| FULVIO ADUCCI                              | C | 216,00    | R\$ 1.800,00  | R\$ 0,00   | R\$ 130,17 |
| FULVIO ADUCCI                              | C | 25,00     | R\$ 700,00    | R\$ 0,00   | R\$ 69,18  |
| GAL. LIBERATO BITTENCOURT                  | R | 39,00     | R\$ 380,00    | R\$ 53,00  | R\$ 44,52  |
| GAL. VALGAS NEVES                          | R | 40,00     | R\$ 400,00    | R\$ 98,00  | R\$ 33,41  |
| GENERAL LIBERATO<br>BITTENCOURT            | C | 49,05     | R\$ 450,00    | R\$ 268,00 | R\$ 79,83  |
| GENERAL VALGAS NEVES                       | R | 40,00     | R\$ 400,00    | R\$ 100,00 | R\$ 27,87  |
| GOVERNADOR IVO SILVEIRA                    | C | 10.409,95 | R\$ 15.000,00 |            | 738,68     |
| HENRIQUE BOITEUX                           | R | 45,00     | R\$ 450,00    | R\$ 145,40 | R\$ 58,46  |
| HENRIQUE BOITEUX                           | R | 50,00     | R\$ 400,00    | R\$ 145,00 | R\$ 58,60  |
| HENRIQUE BOITEUX                           | R | 65,00     | R\$ 500,00    | R\$ 180,00 | R\$ 73,09  |
| IVO SILVEIRA                               | R | 62,00     | R\$ 380,00    | R\$ 120,00 | R\$ 26,50  |
| JOAO CRUZ SILVA                            | R | 79,00     | R\$ 600,00    | R\$ 131,29 | R\$ 29,06  |
| JOAO EVANGELISTA DA COSTA                  | R | 83,00     | R\$ 870,00    | R\$ 194,77 | R\$ 35,77  |
| JORNALISTA ILDEFONSO<br>JUVENAL            | R | 50,00     | R\$ 400,00    | R\$ 190,49 | R\$ 33,04  |
| JORNALISTA ILDEFONSO<br>JUVENAL            | R | 70,17     | R\$ 500,00    | R\$ 168,00 | R\$ 33,04  |
| JOSE ABREU                                 | R | 52,00     | R\$ 600,00    | R\$ 0,00   | R\$ 9,05   |
| MACHADO DE ASSIS                           | R | 78,38     | R\$ 480,00    | R\$ 130,00 | R\$ 39,34  |
| MARECHAL CAMARA                            | R | 91,58     | R\$ 700,00    | R\$ 210,03 | R\$ 36,98  |
| MARECHAL CAMARA                            | C | 80,00     | R\$ 800,00    | R\$ 0,00   | R\$ 54,65  |
| MARINHEIRO MAX SCHRAMM                     | R | 115,00    | R\$ 680,00    | R\$ 180,00 | R\$ 51,73  |
| PARAGUAÇÚ                                  | R | 360,00    | R\$ 1.000,00  |            | R\$ 45,20  |
| PROF. BARREIROS FILHO                      | R | 240,00    | R\$ 850,00    |            | R\$ 29,11  |
| PROFESSORA ANTONIETA DE<br>BARROS          | R | 101,00    | R\$ 550,00    | R\$ 200,00 | R\$ 37,89  |
| PROFESSORA AUREA CRUZ                      | R | 69,18     | R\$ 390,00    | R\$ 195,00 | R\$ 40,64  |
| PROFESSORA AUREA CRUZ                      | R | 75,00     | R\$ 300,00    | R\$ 195,00 | R\$ 40,50  |
| QUATORZE DE JULHO                          | R | 87,00     | R\$ 580,00    | R\$ 261,00 | R\$ 40,15  |
| QUATORZE DE JULHO                          | R |           | R\$ 650,00    | R\$ 214,65 | R\$ 40,05  |

| 137,47                                    |       |        |                  |                        |            |
|-------------------------------------------|-------|--------|------------------|------------------------|------------|
| QUATORZE DE JULHO                         | R     | 137,47 | R\$ 650,00       | R\$ 222,24             | R\$ 40,07  |
| RAIMUNDO CORREA                           | R     | 138,00 | R\$ 1.100,00     | R\$ 210,00             | R\$ 71,37  |
| SANTA CATARINA                            | R     | 82,00  | R\$ 650,00       | R\$ 215,45             | R\$ 35,59  |
| SANTA CATARINA                            | R     | 30,00  | R\$ 350,00       |                        |            |
| SANTA CATARINA                            | R     | 30,00  | R\$ 350,00       |                        |            |
| SANTOS SARAIVA                            | R     | 50,00  | R\$ 350,00       | R\$ 158,10             | R\$ 21,94  |
| SANTOS SARAIVA                            | R     | 78,00  | R\$ 850,00       | R\$ 288,55             | R\$ 40,17  |
| SANTOS SARAIVA                            | C     | 56,86  | R\$ 300,00       | R\$ 207,77             | R\$ 52,71  |
| SANTOS SARAIVA ESQ. RUA<br>PAULA RAMOS    | T     | 407,83 | R\$ 1.900,00     | R\$ 0,00               | R\$ 255,40 |
| SECUNDINO PEIXOTO                         | R     | 136,00 | R\$ 1.100,00     | R\$ 0,00               | R\$ 49,99  |
| SENADOR ALBERTO<br>PASQUALINI             | R     | 269,36 | R\$ 730,00       | R\$ 0,00               | R\$ 35,84  |
| SOUZA DUTRA                               | C     | 15,00  | R\$ 330,00       | R\$ 66,00              |            |
| TEREZA CRISTINA                           | C     | 30,00  | R\$ 350,00       | R\$ 30,00              | R\$ 26,95  |
| TUPINAMBA                                 | R     | 60,00  | R\$ 750,00       | R\$ 200,87             | R\$ 31,76  |
| INGLESES                                  |       |        |                  |                        |            |
| RUA                                       | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do<br>condomínio | IPTU       |
| DARIO MANOEL CARDOSO                      | R     | 54,00  | R\$ 550,00       |                        |            |
| DARIO MANOEL CARDOSO                      | R     | 63,00  | R\$ 700,00       |                        |            |
| COLETORA INSULAR TRINTA E<br>QUATRO       | R     | 68,30  | R\$ 750,00       | R\$ 296,00             | R\$ 49,13  |
| DAS GAIVOTAS                              | R     | 92,37  | R\$ 650,00       | R\$ 83,70              | R\$ 49,13  |
| INTENDENTE JOÃO NUNES<br>VIEIRA - SOBRADO | R     | 42,00  | R\$ 370,00       |                        | R\$ 9,09   |
| PICO DA NEBLINA                           | R     | 130,00 | R\$ 1.050,00     | R\$ 0,00               | R\$ 28,90  |
| DANTE DE PATTA                            | R     | 75,00  | R\$ 600,00       | R\$ 70,00              | R\$ 37,64  |
| MARTINHO DE HARO                          | R     | 145,70 | R\$ 850,00       | R\$ 100,00             | R\$ 68,89  |
| DOS PINHEIROS                             | R     | 75,00  | R\$ 600,00       | R\$ 0,00               | R\$ 0,00   |
| SOLAR DAS GAIVOTAS                        | R     | 119,29 | R\$ 600,00       | R\$ 333,67             | R\$ 58,36  |
| ITACURUBI                                 |       |        |                  |                        |            |
| RUA                                       | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do<br>condomínio | IPTU       |
| ACELON PACHECO COSTA                      | R     | 45     | R\$ 550,00       | R\$ 155,00             | R\$ 24,60  |
| ACELON PACHECO DA COSTA                   | R     | 90     | R\$ 1.180,00     | R\$ 191,44             | R\$ 44,91  |
| ADEMAR GONZAGA                            | R     | 78,6   | R\$ 900,00       | R\$ 210,70             | R\$ 31,26  |
| ADMAR GONZAGA                             | R     | 40     | R\$ 600,00       | R\$ 145,00             | R\$ 22,00  |
| ADMAR GONZAGA                             | R     | 55,2   | R\$ 700,00       | R\$ 120,00             |            |
| ADMAR GONZAGA                             | R     | 113    | R\$ 1.000,00     | R\$ 230,00             | R\$ 49,67  |
| ADMAR GONZAGA                             | R     | 51,36  | R\$ 550,00       | R\$ 103,00             | R\$ 20,92  |
| ADMAR GONZAGA                             | R     | 83     | R\$ 900,00       | R\$ 174,00             | R\$ 32,84  |
| ADMAR GONZAGA                             | R     | 84,15  | R\$ 700,00       | R\$ 270,00             | R\$ 33,98  |

| ADMAR GONZAGA                         | R     | 52,62  | R\$ 650,01       | R\$ 98,04           | R\$ 19,04 |
|---------------------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|-----------|
| ADMAR GONZAGA                         | R     | 83,37  | R\$ 850,00       | R\$ 240,00          | R\$ 34,96 |
| ADMAR GONZAGA                         | R     | 50,02  | R\$ 560,00       | R\$ 171,31          | R\$ 20,73 |
| ADMAR GONZAGA                         | R     | 84,96  | R\$ 970,00       | R\$ 170,00          | R\$ 31,79 |
| ADMAR GONZAGA                         | R     | 46,99  | R\$ 560,00       | R\$ 106,26          | R\$ 19,00 |
| ADMAR GONZAGA                         | R     | 45     | R\$ 550,00       | R\$ 130,00          | R\$ 20,77 |
| ADMAR GONZAGA                         | R     | 83,37  | R\$ 850,00       | R\$ 336,20          | R\$ 25,89 |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 65     | R\$ 840,00       |                     |           |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 90     | R\$ 840,00       |                     |           |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 65     | R\$ 840,00       |                     |           |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 55,1   | R\$ 950,00       | R\$ 287,46          | R\$ 34,15 |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 73,4   | R\$ 1.100,00     | R\$ 166,00          | R\$ 57,00 |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 71     | R\$ 750,00       | R\$ 160,00          | R\$ 39,03 |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 98,63  | R\$ 900,00       | R\$ 200,00          | R\$ 33,75 |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 66,78  | R\$ 700,00       | R\$ 130,00          | R\$ 24,00 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 71     | R\$ 700,00       | R\$ 250,00          | R\$ 32,70 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     |        | R\$ 750,01       | R\$ 160,00          | R\$ 32,70 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 71     | R\$ 750,00       | R\$ 155,00          | R\$ 32,70 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 70     | R\$ 700,00       | R\$ 160,00          | R\$ 28,91 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 82,69  | R\$ 750,00       | R\$ 260,00          | R\$ 34,15 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 68,87  | R\$ 850,00       | R\$ 180,00          | R\$ 29,82 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 122,07 | R\$ 990,00       | R\$ 190,00          | R\$ 45,19 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 101,94 | R\$ 1.100,00     | R\$ 240,00          | R\$ 40,43 |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 131    | R\$ 1.200,00     |                     |           |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 131,31 | R\$ 1.200,00     |                     |           |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA                  | R     | 71,3   | R\$ 850,00       | R\$ 271,53          | R\$ 33,15 |
| AMARO ANTONIO VIEIRA                  | R     | 90     | R\$ 840,00       |                     |           |
| AMARO ANTÔNIO VIEIRA,                 | R     | 96     | R\$ 750,01       | R\$ 200,00          | R\$ 32,70 |
| ANTONIO COSTA                         | R     | 86     | R\$ 850,00       | R\$ 242,11          | R\$ 43,32 |
| ANTÔNIO COSTA                         | R     | 105    | R\$ 1.300,00     | R\$ 200,00          | R\$ 41,96 |
| CORONEL LUIZ CALDEIRA                 | R     | 103,41 | R\$ 800,00       | R\$ 278,46          | R\$ 40,13 |
| EDUARDO JOSE MARTINS                  | R     | 150    | R\$ 1.500,00     |                     | R\$ 26,80 |
| PASTOR WILLIAM RICHARD SCHISLER FILHO | R     | 66,91  | R\$ 700,00       | R\$ 149,23          | R\$ 26,26 |
| PASTOR WILLIAM RICHARD SCHISLER FILHO | R     | 98,07  | R\$ 750,00       | R\$ 195,97          | R\$ 34,32 |
| PASTOR WILLIAM RICHARD                | R     | 71     | R\$ 650,00       | R\$ 240,00          | R\$ 30,83 |
| PASTOR WILLIAM RICHARD SCHISLER FILHO | R     | 76,26  | R\$ 680,00       | R\$ 220,00          | R\$ 30,83 |
| PASTOR WILLIAM RICHARD SCHISLER FILHO | R     | 98,52  | R\$ 1.100,00     | R\$ 237,76          | R\$ 41,54 |
|                                       |       |        | ITAGUAÇU         |                     |           |
| RUA                                   | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| BIAS PEIXOTO                          | R     |        | R\$ 600,00       | R\$ 174,13          | R\$ 33,01 |
| HERCILIO DE AQUINO                    | R     | 73,88  | R\$ 450,00       | R\$ 132,00          | R\$ 32,00 |
| JOÃO MEIRELLES                        | R     | 159,92 | R\$ 1.000,00     | R\$ 282,30          | R\$ 86,38 |
|                                       |       |        | JARDIM ATLÂNTICO |                     |           |
| RUA                                   | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |

|                                         |       |        |                  |                     |            |
|-----------------------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|------------|
| ELESBÃO PINTO DA LUZ                    | R     | 52     | R\$ 400,00       | R\$ 25,00           | R\$ 0,00   |
| EVALDO SCHAEFFER                        | R     | 60     | R\$ 450,00       | R\$ 123,00          | R\$ 23,74  |
| JARDIM ATLÂNTICO                        | R     | 58,21  | R\$ 450,00       | R\$ 101,60          | R\$ 20,68  |
| MARIO DOS SANTOS                        | R     | 48     | R\$ 400,00       |                     |            |
| JOÃO PAULO                              |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| JOAO PAULO                              | R     | 66,4   | R\$ 750,00       | R\$ 250,00          | R\$ 35,34  |
| JOÃO PAULO                              | R     | 119,82 | R\$ 1.800,00     | R\$ 345,26          | R\$ 47,96  |
| JOÃO PAULO                              | R     | 119,83 | R\$ 1.500,00     | R\$ 351,07          | R\$ 49,90  |
| JOAO PAULO                              | R     | 98,9   | R\$ 1.300,00     | R\$ 300,00          | R\$ 65,95  |
| JOAO PAULO                              | R     | 138    | R\$ 1.400,00     | R\$ 369,00          | R\$ 63,15  |
| JOAO PAULO                              | R     | 137,74 | R\$ 1.400,00     | R\$ 400,00          | R\$ 68,00  |
| JORNALISTA NARBAL VILLELA               | R     | 228,17 | R\$ 3.100,00     | R\$ 630,00          | R\$ 132,15 |
| JÚLIO VIEIRA                            | R     | 350,95 | R\$ 2.200,00     | R\$ 770,00          | R\$ 250,66 |
| JOAQUINA                                |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| PREFEITO ACÁCIO GARIBALDI<br>SAN THIAGO | C     | 400    | R\$ 4.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 163,16 |
| JOSÉ MENDES                             |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| JOSE MARIA DA                           | R     | 77     | R\$ 480,00       | R\$ 0,00            | R\$ 16,29  |
| JURERÊ                                  |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| DOS POLVOS                              | R     | 75     | R\$ 980,00       | R\$ 200,00          | R\$ 60,98  |
| TERTULIANO BRITO XAVIER                 | R     |        | R\$ 650,00       | R\$ 170,00          | R\$ 53,83  |
| JURERÊ INTERNACIONAL                    |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| DOS DOURADOS                            | R     | 100    | R\$ 1.500,00     | R\$ 430,00          |            |
| LAGOA DA CONSEIÇÃO                      |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| AFONSO DELAMBERT NETO                   | C     | 72     | R\$ 850,00       | R\$ 30,00           | R\$ 48,52  |
| DAS RENDEIRAS                           | C     | 30     | R\$ 850,00       | R\$ 0,00            |            |
| DAS RENDEIRAS                           | C     | 150    | R\$ 2.100,00     | R\$ 0,00            | R\$ 50,00  |
| MANOEL ISIDORO DA SILVEIRA              | R     | 181,31 | R\$ 2.900,00     | R\$ 300,00          |            |
| PREFEITO ACÁCIO GARIBALDI<br>SAN THIAGO | R     | 35     | R\$ 950,00       | R\$ 0,00            | R\$ 0,00   |
| RITA LOURENCO SILVEIRA                  | C     | 150,00 | R\$ 2.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 52,14  |
| MONTE VERDE                             |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| DO LOURO                                | R     | 530    | R\$ 1.200,00     | R\$ 0,00            | R\$ 23,96  |
| MORRO DAS PEDRAS                        |       |        |                  |                     |            |
| RUA                                     | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| AMBRÓSIO JOÃO DA SILVEIRA               | R     | 60     | R\$ 600,00       | R\$ 0,00            |            |

| MANOEL PEDRO VIEIRA         | C     | 26     | R\$ 400,00       | R\$ 36,00           | R\$ 39,64 |
|-----------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|-----------|
| MANOEL PEDRO VIEIRA         | C     | 26     | R\$ 400,00       | R\$ 36,00           | R\$ 39,55 |
| MANOEL PEDRO VIEIRA         | C     | 26     | R\$ 400,00       | R\$ 36,00           | R\$ 39,55 |
| MANOEL PEDRO VIEIRA         | C     | 42     | R\$ 700,00       | R\$ 36,00           | R\$ 59,11 |
| PANTANAL                    |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| CORINTHIANS                 | R     | 36     | R\$ 400,00       | R\$ 40,00           | R\$ 14,21 |
| CORINTIANS                  | R     | 35,64  | R\$ 400,00       | R\$ 101,00          | R\$ 14,21 |
| DEPUTADO ANTONIO EDU VIEIRA | R     |        | R\$ 600,00       | R\$ 206,28          | R\$ 34,07 |
| DEPUTADO ANTONIO EDU VIEIRA | R     | 141,07 | R\$ 1.500,00     | R\$ 350,00          | R\$ 88,02 |
| DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA | R     | 114,02 | R\$ 1.000,00     | R\$ 170,00          | R\$ 59,13 |
| MARIA EDUARDA               | R     | 66     | R\$ 730,00       | R\$ 48,00           | R\$ 4,77  |
| MARIA EDUARDA               | R     | 31,23  | R\$ 460,00       | R\$ 29,89           | R\$ 2,26  |
| MARIA EDUARDA               | R     | 23,02  | R\$ 450,00       | R\$ 22,03           | R\$ 1,67  |
| ROSA                        | R     | 86,53  | R\$ 750,00       | R\$ 201,01          | R\$ 48,22 |
| PARQUE SÃO JORGE            |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| BARAÚNA                     | R     | 389,76 | R\$ 2.300,00     | R\$ 0,00            | R\$ 38,06 |
| BURITI                      | R     | 89     | R\$ 1.000,00     | R\$ 160,00          | R\$ 37,24 |
| RAVENA                      | R     | 260    | R\$ 3.000,00     | R\$ 0,00            |           |
| PANTANO DO SUL              |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| TEREZA LOPES                | R     | 89,94  | R\$ 700,00       | R\$ 0,00            | R\$ 23,67 |
| RIO TAVARES                 |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| MARIA DE OLIVEIRA COSTA     | R     | 110    | R\$ 900,00       | R\$ 0,00            | R\$ 23,65 |
| SOTERO FARIAS               | R     | 70     | R\$ 550,00       |                     | R\$ 8,81  |
| SACO DOS LIMÕES             |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| JOÃO MOTTA ESPEZIM          | R     | 61,88  | R\$ 600,00       | R\$ 170,00          | R\$ 32,39 |
| PANORAMICA                  | R     | 100    | R\$ 900,00       |                     | R\$ 15,85 |
| PREFEITO WALDEMAR VIEIRA    | R     | 80     | R\$ 780,00       | R\$ 260,00          | R\$ 43,06 |
| SACO GRANDE                 |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| VIRGÍLIO VÁRZE              | R     | 77     | R\$ 1.300,00     | R\$ 410,00          | R\$ 45,18 |
| VIRGÍLIO VÁRZEA             | R     | 73,38  | R\$ 650,01       | R\$ 140,00          | R\$ 26,15 |
| SANTA MONICA                |       |        |                  |                     |           |
| RUA                         | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
| DEPUTADO PROTÓGENES VIEIRA  | C     | 210    | R\$ 2.500,00     | R\$ 0,00            | R\$ 30,02 |
| MADRE BENVENUTA             | C     | 35     | R\$ 1.200,01     | R\$ 0,00            | R\$ 47,88 |
| MADRE BENVENUTA             | C     | 42     | R\$ 1.300,00     | R\$ 0,00            | R\$ 47,88 |
| MADRE BENVENUTA             | C     | 35     | R\$ 1.200,01     | R\$ 0,00            | R\$ 61,10 |

| MADRE BENVENUTA            | C     | 100    | R\$ 3.400,00     | R\$ 0,00            | R\$ 0,00   |
|----------------------------|-------|--------|------------------|---------------------|------------|
| MADRE BENVENUTA            | C     | 200    | R\$ 8.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 129,32 |
| MADRE BENVENUTA            | C     | 360    | R\$ 7.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 89,03  |
| NIBERTO HAASE              | T     | 660    | R\$ 7.000,00     | R\$ 0,00            |            |
| RICARDO PEDRO GOULART      | R     | 280    | R\$ 2.200,00     | R\$ 0,00            | R\$ 45,41  |
| SANTO ANTONIO DE LISBOA    |       |        |                  |                     |            |
| RUA                        | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| SC 401                     | C     | 300    | R\$ 2.300,00     | R\$ 0,00            | R\$ 0,00   |
| SC 401                     | C     | 366    | R\$ 6.000,00     | R\$ 0,00            | R\$ 351,57 |
| XV DE NOVENBRO             | C     | 600    | R\$ 3.840,03     | R\$ 131,60          | R\$ 107,47 |
| XV DE NOVENBRO             | C     | 60     | R\$ 1.890,00     | R\$ 131,60          | R\$ 46,06  |
| XV DE NOVENBRO             | C     | 59     | R\$ 1.280,01     | R\$ 131,60          | R\$ 35,82  |
| XV DE NOVENBRO             | C     | 48     | R\$ 1.100,00     | R\$ 131,60          | R\$ 102,35 |
| SERRINHA                   |       |        |                  |                     |            |
| RUA                        | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| ALFREDO SILVA              | R     | 18     | R\$ 600,00       | R\$ 0,00            | R\$ 2,00   |
| DOUGLAS SEABRA LEVIER      | R     | 35,56  | R\$ 500,00       | R\$ 60,00           | R\$ 29,46  |
| DOUGLAS SEABRA LEVIER      | R     | 44     | R\$ 550,01       | R\$ 170,00          | R\$ 30,86  |
| DOUGLAS SEABRA LEVIER      | R     | 81     | R\$ 750,01       | R\$ 120,00          | R\$ 35,57  |
| DOUGLAS SEABRA LEVIER      | R     | 33,75  | R\$ 500,00       | R\$ 105,00          | R\$ 29,90  |
| JOÃO MARÇAL                | R     | 38     | R\$ 600,00       | R\$ 0,00            |            |
| JOSÉ JOÃO MARTENDAL        | R     | 42     | R\$ 450,00       | R\$ 55,00           | R\$ 3,43   |
| JOSÉ JOÃO MARTENDAL        | R     | 92     | R\$ 750,01       | R\$ 135,00          | R\$ 48,41  |
| JOSÉ JOÃO MARTENDAL        | R     | 35     | R\$ 520,00       | R\$ 0,00            | R\$ 3,43   |
| JOSÉ JOÃO MARTENDAL        | R     | 90,78  | R\$ 850,00       | R\$ 300,00          | R\$ 34,92  |
| JOSÉ JOÃO MARTENDAL        | R     | 98,07  | R\$ 900,00       | R\$ 200,00          | R\$ 78,63  |
| MARCUS AURÉLIO HOMEM       | R     | 70     | R\$ 650,01       | R\$ 230,00          | R\$ 31,39  |
| MARCUS AURÉLIO HOMEM       | R     | 81     | R\$ 750,00       | R\$ 190,00          | R\$ 26,82  |
| MARCUS AURÉLIO HOMEM       | R     | 59,49  | R\$ 600,00       | R\$ 180,00          | R\$ 26,19  |
| TRINDADE                   |       |        |                  |                     |            |
| RUA                        | carac | m²     | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU       |
| CRISTIANO WANDERLEY FARIA  | R     | 177,33 | R\$ 1.300,00     | R\$ 309,00          | R\$ 62,71  |
| EUROPA                     | R     | 70     | R\$ 680,00       | R\$ 118,00          | R\$ 25,65  |
| EUROPA                     | R     |        | R\$ 650,00       | R\$ 230,00          | R\$ 59,08  |
| EUROPA                     | R     |        | R\$ 700,00       | R\$ 170,00          | R\$ 36,34  |
| EUROPA                     | R     | 94,09  | R\$ 750,01       | R\$ 240,00          | R\$ 39,30  |
| EUROPA                     | R     | 94,09  | R\$ 700,00       | R\$ 170,00          | R\$ 39,30  |
| FRANCISCO GOULART          | R     | 107,52 | R\$ 900,00       | R\$ 180,00          | R\$ 51,51  |
| JOÃO DA CRUZ MEIRA         | R     | 30     | R\$ 320,00       | R\$ 0,00            | R\$ 8,49   |
| JOAO DE DEUS MACHADO       | R     | 90     | R\$ 1.200,01     | R\$ 230,00          | R\$ 56,82  |
| JOÃO DE DEUS MACHADO       | R     | 139,08 | R\$ 1.200,00     |                     |            |
| JOSÉ FRANCISCO DIAS AREIAS | R     | 220    | R\$ 1.900,00     | R\$ 0,00            | R\$ 54,61  |
| LAURO LINHARES             | R     | 92     | R\$ 1.000,00     | R\$ 222,00          |            |
| LAURO LINHARES             | R     |        | R\$ 720,00       | R\$ 142,00          | R\$ 36,51  |
| LAURO LINHARES             | R     | 97,32  | R\$ 700,00       | R\$ 160,00          | R\$ 45,31  |

|                           |   |        |              |            |           |
|---------------------------|---|--------|--------------|------------|-----------|
| LAURO LINHARES            | R | 71,7   | R\$ 750,01   | R\$ 205,00 | R\$ 45,31 |
| LAURO LINHARES            | R | 68,7   | R\$ 700,00   | R\$ 110,00 | R\$ 32,67 |
| LAURO LINHARES            | R | 72     | R\$ 750,01   | R\$ 170,00 | R\$ 45,31 |
| LAURO LINHARES            | R |        | R\$ 600,00   | R\$ 100,00 | R\$ 64,04 |
| LAURO LINHARES            | R | 118,61 | R\$ 750,00   | R\$ 200,00 | R\$ 40,17 |
| LAURO LINHARES            | R | 116,76 | R\$ 1.200,00 | R\$ 365,00 | R\$ 95,46 |
| LAURO LINHARES            | R | 60,8   | R\$ 500,00   | R\$ 135,00 | R\$ 33,66 |
| LAURO LINHARES            | R | 68,37  | R\$ 750,00   | R\$ 133,00 | R\$ 46,95 |
| LAURO LINHARES            | R | 82,69  | R\$ 750,00   | R\$ 219,00 | R\$ 45,31 |
| LAURO LINHARES            | R | 114,32 | R\$ 1.120,00 | R\$ 190,00 | R\$ 64,56 |
| LAURO LINHARES            | R | 96,36  | R\$ 950,00   | R\$ 117,31 | R\$ 84,26 |
| LAURO LINHARES            | R | 82,69  | R\$ 900,00   | R\$ 201,75 | R\$ 43,31 |
| LAURO LINHARES            | C | 29,54  | R\$ 400,00   | R\$ 109,00 | R\$ 83,52 |
| LAURO LINHARES            | C | 26     | R\$ 650,01   | R\$ 165,00 | R\$ 51,30 |
| LAURO LINHARES            | C | 55,48  | R\$ 750,00   | R\$ 280,00 | R\$ 52,30 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R | 56,1   | R\$ 650,00   | R\$ 198,46 | R\$ 23,46 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R | 116    | R\$ 1.200,01 | R\$ 240,00 | R\$ 44,51 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R |        | R\$ 750,00   | R\$ 210,00 | R\$ 23,46 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R | 68     | R\$ 650,00   | R\$ 180,00 | R\$ 20,09 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R | 56,1   | R\$ 600,00   | R\$ 135,00 | R\$ 20,09 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R | 52,5   | R\$ 700,00   | R\$ 192,00 | R\$ 22,60 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R |        | R\$ 650,00   | R\$ 114,44 | R\$ 20,09 |
| LUIZ OSCAR DE CARVALHO    | R |        | R\$ 700,00   | R\$ 185,00 | R\$ 20,09 |
| MADRE BENVENUTA           | R | 72,82  | R\$ 800,00   | R\$ 273,00 | R\$ 45,48 |
| OGÊ FORTKAMP              | R | 50     | R\$ 650,00   | R\$ 650,00 | R\$ 21,96 |
| PERCY JOÃO DE BORBA       | R | 96,36  | R\$ 750,00   | R\$ 130,00 | R\$ 84,25 |
| PROF. ENOÉ SCHUTEL        | C | 150    | R\$ 3.000,00 |            | R\$ 47,95 |
| PROFESSOR JOSE SIMÃO HESS | R | 62     | R\$ 900,00   | R\$ 169,15 | R\$ 44,22 |
| SALOMÉ DAMÁZIO JACQUES    | R | 114,36 | R\$ 1.200,01 | R\$ 236,14 | R\$ 40,97 |
| SÉRGIO LOPES FALCÃO       | R | 94     | R\$ 1.000,00 | R\$ 180,00 | R\$ 50,64 |
| TIMOTEO BORGES            | R | 70     | R\$ 1.300,00 | R\$ 0,00   | R\$ 25,80 |
| TRAJANO MARGARIDA         | R | 68,47  | R\$ 750,00   | R\$ 195,97 | R\$ 39,87 |

## VARGEM DO BOM JESUS

| RUA            | carac | m²  | Valor do aluguel | Valor do condomínio | IPTU      |
|----------------|-------|-----|------------------|---------------------|-----------|
| GUSTAVO ZIMMER | R     | 150 | R\$ 800,00       | R\$ 0,00            | R\$ 30,19 |

R = Residencial; C = Comercial

Fonte: Tabela produzida pelo autor, com dados coletados através da secretaria municipal de receita e das corretoras Ibagy e Brognoli