

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC  
DANIEL ANTONIO NARZETTI

**SISTEMA FINANCEIRO HABITACIONAL:** estudo de caso sobre o déficit habitacional  
na região metropolitana da Grande Florianópolis – SC

FLORIANÓPOLIS

2014



DANIEL ANTONIO NARZETTI

**SISTEMA FINANCEIRO HABITACIONAL:** estudo de caso sobre a região metropolitana da Grande Florianópolis - SC

Monografia apresentada ao Curso de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a obtenção do grau de Bacharelado.

Orientador: Francis Peterini

FLORIANÓPOLIS

2014



Daniel Antonio Narzetti

**SISTEMA FINANCEIRO HABITACIONAL:** estudo de caso sobre a região metropolitana  
da Grande Florianópolis - SC

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 7,5 ao aluno Daniel Antonio Narzetti na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Florianópolis, 3 de dezembro de 2014.

**Banca Examinadora:**

-----  
Prof. Francis Petterini  
Orientador  
UFSC

-----  
Prof. Marcelo de Carvalho Griebeler  
UFSC

-----  
Liana Bohn  
Economista  
UFSC



Dedico esse trabalho a minha família, aos amigos e a todos aqueles que contribuíram  
com minha formação.





## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a meu orientador Prof. Francis Petterini sem o qual este trabalho não teria sido possível. Agradeço também aos demais professores do curso de graduação em Ciências Economia da UFSC e também aos Servidores da Universidade.

Agradeço a meus familiares e também a meus amigos que sempre presentes estiveram a meu lado nos momentos de apoio e descontração.

Agradeço a Nação brasileira pela universidade pública que eu tive oportunidade de estudar.



## RESUMO

O presente trabalho consiste na análise descritiva da situação atual do déficit habitacional na região da grande Florianópolis, com base nos dados censitários de 2010 e as definições do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a fim de estimar a densidade populacional que compõe o índice deficitário, a renda domiciliar, a capacidade de endividamento e o potencial de mercado que essas famílias representam. Os dados censitários municipais foram selecionados através dos microdados, que apresenta por micro regiões as informações desagregadas da pesquisa censitária. Os resultados indicam a predominância de imóveis próprios e quitados e com a existência significativa de famílias que compõe o indicador de déficit habitacional.

**Palavras-chave:** Déficit habitacional. Sistema financeiro habitacional. Demanda por habitação.



## **ABSTRACT**

This work consists of the descriptive analysis of the current situation of housing shortage in the greater Florianopolis, based on census 2010 data and settings from the Brazilian Institute of Geography and Statistics - IBGE, in order to estimate the population density that makes up the index deficit, household income, debt capacity and market potential that these families represent. Municipal census data were selected using microdata, which features micro regions disaggregated information from census research. The results indicate the predominance of own and settled properties and the existence of significant families that make up the indicator housing deficit.

**Keyword:** Housing shortage. Housing financial system. Demand for housing.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Variação do déficit habitacional absoluto e do total de domicílios no Brasil de 2007 – 2012 .....	31
Figura 2 - Variação dos componentes de déficit habitacional no Brasil de 2007–2012.....	31
Figura 3 - Variação dos componentes de déficit habitacional no Brasil de 2007 – 2012....	33
Figura 4 - Fluxograma para estimar a demanda habitacional.....	35
Figura 5 - Evolução na concessão de crédito habitacional no Brasil de 2011 a 2014.....	36
Figura 6 - Variação da taxa de juros aplicada ao SFI e SFH.....	37
Figura 7 - a taxa de juros regula ofertada em Setembro de 2014 .....	38
Figura 8 - Variação da TJLP e da TR de 2005 a 2014 .....	38
Figura 9 - Variação da taxa SELIC de 2005 a 2014.....	39
Figura 10 - Variação do Spread médio em operações de crédito direcionado .....	39
Figura 11 - Saldo da carteira de crédito em operações de financiamento imobiliário .....	40
Figura 12 - Volume de empréstimos para aquisição e construção de imóveis.....	41
Figura 13 - Média de renda dos domicílios por faixa salarial .....	43
Figura 14 - Densidade Populacional por condição de propriedade.....	46
Figura 15 - Densidade Populacional por condição de propriedade.....	47





## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Déficit habitacional total por componentes segundo regiões geográficas, unidades da federação) – Brasil – 2011 e 2012 .....	30
Tabela 2 - Variação do déficit habitacional no Brasil de 2007-2012 .....	31
Tabela 3 - Taxa de Chefia, população e número de chefes por faixa etária no Brasil, 2010 .....	34
Tabela 4 - Média da renda domiciliar em quantidade de salário mínimo .....	44
Tabela 5 - Densidade por condição de propriedade. Em milhares .....	45
Tabela 6 - Déficit habitacional por categoria. Em milhares .....	48
Tabela 7 - Déficit habitacional por micro região de Florianópolis.....	49
Tabela 8 - Valor médio da parcela por faixa de renda. Águas Mornas; Antônio Carlos e Biguaçu.....	50
Tabela 9 - Valor médio da parcela por faixa de renda. Florianópolis; Gov. Celso Ramos e Palhoça .....	51
Tabela 10 - Valor médio da parcela por faixa de renda. Santo. Amaro da Imperatriz; São José e São Pedro de Alcântara.....	52
Tabela 11 - Potencial de financiamento unitário, PRICE, prazo de 360 meses .....	53
Tabela 12 - Potencial unitário de financiamento, SAC, prazo de 360 meses.....	54
Tabela 13 - Potencial valor geral de venda sistema PRICE por categoria, prazo de 360 meses em milhões.....	55
Tabela 14 - Potencial valor geral de venda sistema SAC por categoria, prazo de 360 meses em milhões .....	56
Tabela 15 - VGV estimado por município, em milhões.....	57



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

BCB - Banco Central do Brasil  
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social  
BNH - o Banco Nacional da Habitação  
CEF - Caixa Econômica Federal  
CRI - Certificado de Recebíveis Imobiliários  
FCVS - Compensação de Variações Salariais  
FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço  
FJP - Fundação João Pinheiro  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
MCidades - Ministério das Cidades  
SAC - Sistema de Amortização Constante  
SBPE - Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo  
SFH - Sistema Financeiro Habitacional  
SFI - Sistema Financeiro Imobiliário  
SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural  
TEM - Ministério do Trabalho e Emprego  
TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo  
TR - Taxa de Referência



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>21</b>
1.1	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA .....	21
1.2	OBJETIVOS .....	22
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>22</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>25</b>
3.1	SISTEMA FINANCEIRO HABITACIONAL.....	25
<b>3.1.1</b>	<b>Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) .....</b>	<b>27</b>
3.2	DÉFICITS HABITACIONAIS .....	28
<b>3.2.1</b>	<b>Características e evolução do déficit habitacional no Brasil .....</b>	<b>29</b>
3.3	EVOLUÇÕES DA OFERTA E DO CUSTO DO CAPITAL FINANCEIRO HABITACIONAL.....	35
3.4	CONDIÇÕES DE FINANCIAMENTO.....	41
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA ANALÍTICA DO MODELO PROPOSTO: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS CENSO 2010 MICRODADOS.....</b>	<b>43</b>
4.1	CARACTERÍSTICAS DE RENDA DOS DOMICÍLIOS ANALISADOS .....	43
4.2	DENSIDADE POPULACIONAL POR CONDIÇÃO DE PROPRIEDADE.....	45
4.3	DÉFICITS HABITACIONAIS .....	47
4.4	CENÁRIOS DE FINANCIAMENTO .....	50
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>59</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>61</b>
	<b>ANEXO I – Código para identificar e separar as variáveis de microdados .....</b>	<b>63</b>
	<b>ANEXO II – Tabelas potencial de financiamento com prazo de 35 anos.....</b>	<b>65</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O setor habitacional, desde 1964, vem se desenvolvendo através de diversas ações estimuladas pelo governo para reduzir o índice de déficit habitacional no Brasil. Nos últimos anos as condições macroeconômicas foram favoráveis, o que possibilitou o crescimento no setor de construção civil, decorrentes da demanda natural ocasionada pela melhor distribuição e oferta de renda, aumento da demanda incentivado pela disponibilidade de crédito com taxas atrativas e programas sociais direcionados para redução do déficit habitacional, tais fatores correlacionados impulsionaram a retomada nos investimentos do setor.

O momento macroeconômico possibilita oferecer melhores condições de financiamento de longo prazo, de modo que a nova situação atraiu as famílias para adquirirem ou construírem suas moradias. Nesse aspecto a pesquisa buscará observar quais os impactos o déficit habitacional causa na demanda por habitação e como a oferta de crédito para habitação está relacionada com a capacidade de endividamento de longo prazo das famílias.

A pesquisa consiste na análise descritiva da situação atual do déficit habitacional na região da grande Florianópolis, composta por nove municípios, com base nos dados do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, pesquisas da Fundação João Pinheiro e publicações do Ministério das Cidades. Serão observadas informações referentes aos grupos que compõe o panorama da demanda habitacional, a fim de esclarecer (i) as questões relativas ao déficit habitacional serão levantadas questões sobre as políticas de apoio à construção de moradias, (ii) analisar a densidade populacional e (iii) correlacionar as informações sobre a renda das famílias que demandam moradia na região objeto de estudos.

O panorama apresentado por esse estudo possibilitará identificar as principais áreas de demanda por moradia própria na região metropolitana de Florianópolis, bem como as necessidades de cada cidade e região, apontando possíveis investimentos e encaminhamentos futuros sobre políticas de habitação tanto comercial como de interesse social.

### 1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

O Sistema Financeiro Habitacional foi instituído no Brasil em 1964 a partir da Lei Nº 4.380 que regulamentou a concessão de crédito para aquisição e construção habitacional, o SFH também é um instrumento para reduzir o déficit habitacional no País. A pesquisa apresentará um panorama do déficit habitacional, relacionará a demanda por novas moradias e

o potencial para aquisição de crédito habitacional. Para tal será apresentado o panorama de desenvolvimento do setor nos últimos 10 anos no Brasil e na região metropolitana de Florianópolis.

Buscar-se-á examinar qual a capacidade de captação de recursos financeiros das famílias que compõe o índice de déficit habitacional, qual é a densidade populacional desse grupo, qual é a capacidade de endividamento familiar, a fim de caracterizar a demanda potencial por novos imóveis.

## 1.2 OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho se dividem em: objetivos gerais e objetivos específicos.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a estrutura e concessão do crédito habitacional, estimar o déficit por habitação na região metropolitana de Florianópolis, assim como prospectar a demanda potencial por financiamento habitacional.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

1. Apresentar um breve histórico sobre o Sistema Financeiro Habitacional, assim como a evolução da concessão de crédito nas últimas décadas.
2. Identificar a demanda potencial por habitação em cada cidade delimitada para pesquisa.
3. Abordar a evolução e variação do custo do capital para captação de financiamento habitacional, observando a variação da taxa de Juros, TJLP e TR.
4. Propor o modelo para estimar a capacidade de financiamento disponível dado o tamanho da demanda potencial.



## 2 METODOLOGIA

Dentro do conceito de pesquisa, apresentado por GIL (1991), “o procedimento racional e sistemático que tem por objetivo apresentar respostas aos problemas que são propostos”, esta pesquisa na sua parte teórica, adota as teorias econômicas desenvolvidas na Universidade, bem como pauta as avaliações auferidas amparadas em teorias econômicas.

Conforme a definição de SILVA e MENEZES (2001), trata-se de um trabalho de pesquisa quantitativa, que analisará a oferta e a demanda por crédito habitacional de cada cidade que compõe a região da grande Florianópolis. Com os dados do IBGE é possível avaliar quais são as famílias que não residem em moradia própria e qual é a renda domiciliar, assim será possível estimar a demanda potencial, bem como a capacidade de endividamento familiar. Segundo Stelliz Et al. (1974) é exploratória, porque também tem como objetivo identificar, a partir do déficit habitacional, a capacidade de endividamento das famílias para estimar a potencial demanda por crédito habitacional, a fim de formular uma hipótese significativa para os resultados da pesquisa.

Os dados referentes aos objetivos desse trabalho serão extraídos do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Fundação João Pinheiro (FJP), entre outros órgãos nacionais. As análises estatísticas permitirão observar as relações entre a oferta e demanda por crédito habitacional no país, o déficit habitacional, o custo de captação dos recursos e também a capacidade de financiamento disponível.

Para conceituar os sistemas que compõe o tema de pesquisa serão abordados no referencial teórico alguns conceitos explicativos que definirão o Sistema Financeiro Habitacional (SFH), o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) com base nas Leis Federais, o déficit habitacional, o cenário atual nacional frente ao déficit habitacional, a evolução na concessão de crédito para esse setor, bem como alguns princípios econômicos.



### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

No que compete caracterizar a oferta e a demanda do setor habitacional, faz-se necessário compreender a estrutura de concessão desta modalidade de crédito no País, a evolução do Sistema Financeiro Habitacional e sua trajetória até os dias atuais.

#### 3.1 SISTEMA FINANCEIRO HABITACIONAL

A primeira iniciativa brasileira de criação de uma política habitacional de abrangência nacional com objetivos claros: (metas definidas, fontes de recursos permanentes e mecanismos próprios de financiamento), entra em funcionamento em 1964 com a edição da Lei Nº 4.380/64. Esta Lei instituiu o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), o Banco Nacional da Habitação (BNH) e a correção monetária nos contratos, que teve como objetivo principal abrir o mercado para a colocação de títulos do governo e viabilizar financiamentos de longo prazo. Também formalizou o financiamento imobiliário de interesse social, dentre outras medidas.

Essas medidas entram em funcionamento em 1965, quando se estabelece um novo padrão para a política habitacional no Brasil, com destinação de recursos privados e extra-orçamentários para o financiamento habitacional., bem como a gestão das operações de financiamento imobiliário pelo BNH, que atribuiu a função de fiscalizar as operações dos agentes privados especializados do setor, representados por associações e sociedades de crédito do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE). O SFH representou uma inovação em dois pontos fundamentais: (i) direcionando novos recursos para habitação, via o uso do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS; (ii) estabelecendo a obrigatoriedade de destinação de partes dos recursos captados em poupança para operações de crédito imobiliário (COSTA, 2004).

A primeira fase do SFH vai da criação em 1964 até a crise e extinção do BNH em 1986. No primeiro período, as ações estruturalistas adotadas pelo governo elevaram o nível dos depósitos em caderneta de poupança, os recursos do FGTS se expandiram por consequência do aumento do nível de emprego e da massa salarial do país. Surgiram nesse período as Sociedades de Crédito Imobiliário e as Associações de Poupança e Empréstimo, que formaram o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) integrado por instituições financeiras especializadas na concessão de financiamentos habitacionais Estas

disponibilizavam os recursos advindos dos depósitos em caderneta de poupança e repasses dos recursos do FGTS pelo BNH, o qual, além de administrar o FGTS também atuava como órgão regulador e fiscalizador do SFH, incluindo as instituições do subsistema SBPE.

O sistema de financiamento de longo prazo não era usual para o setor habitacional. As condições macroeconômicas eram instáveis, condições essas diretamente ligadas ao custo de capital. Assim, em 1966 foi introduzida a correção monetária obrigatória nos contratos do SFH, medida esta que assegurava o reajuste do saldo devedor dada a variação dos índices de inflação e reajustes salariais. Para assegurar a quitação do saldo devedor dos contratos, em 1967 foi instituído pelo BNH através da Resolução n.º 25/1967 a criação do Fundo de Compensação de Variações Salariais (FCVS) com o objetivo de quitar possíveis saldos devedores residuais dos adquirentes que tivessem pago todas as suas prestações e, ao final do contrato, existissem ainda resíduos a serem quitados. O Fundo servia para corrigir os descompassos entre a periodicidade da aplicação dos índices de correção monetária aos saldos devedores e as prestações. Porém, com o advento da segunda crise do petróleo e, em seguida o da dívida externa, a inflação disparou no Brasil.

Como os contratos de financiamentos estavam indexados à correção monetária, a variação abrupta da inflação causou um desequilíbrio nos contratos habitacionais que tinham seus índices de correção dos saldos devedores atrelados indiretamente aos índices de inflação e a correção das prestações desses financiamentos atrelados à evolução dos salários, que estavam congelados. O resultado desta conjuntura proporcionou um rombo no FCVS, que por consequência levou a extinção do Banco Nacional de Habitação em 1986. Suas atribuições passaram a ser desenvolvidas pelo Banco Central do Brasil - BCB, pela Caixa Econômica Federal e pelo Ministério da Fazenda, os quais também herdaram a dívida do FCVS.

Os fortes desajustes provocados na economia brasileira no fim dos anos 80 e início dos anos 90 não contribuíram para o desenvolvimento do SFH. Pode-se considerar este período de como de estagnação e diminuição significativa do volume dos financiamentos imobiliários, havendo redução dos financiamentos realizados com recursos dos depósitos em poupança e com recursos do FGTS.

Apesar do período de recessão, a década de noventa serviu para as instituições financeiras restabelecerem a questão da dívida do FCVS. Neste período os créditos das instituições financeiras foram substituídos por títulos do Tesouro Nacional e houve, após o plano Real, a retomada da estabilidade econômica no País. A junção destes fatores fomentou um novo ânimo ao SFH e, paralelamente, nesse mesmo período foram desenvolvidos novos

conceitos para revigorar o crédito imobiliário no Brasil. Surge então o Sistema de Financiamento Imobiliário, que será abordado no item 3.1.2.

A Situação do SFH durante os anos 2000 foi favorável, as taxas de juros aplicadas aos financiamentos foram reduzindo ao longo dos anos, conseqüência do equilíbrio econômico com baixas taxas de inflação. Os depósitos em caderneta de poupança do SBPE somavam, no final de dezembro de 2009, R\$ 253.6 bilhões, quase o dobro do saldo registrado em dezembro de 2004. Os financiamentos habitacionais contratados pelo SBPE em 2009 chegaram a R\$ 34.1 bilhões, superando em 13% o desempenho de 2008. Em números de unidades habitacionais, foram financiados mais de 300 mil imóveis, um recorde do sistema (ABECIP).

### **3.1.1 Sistema Financeiro Imobiliário (SFI)**

Para desenvolver o sistema de crédito destinado à habitação foi instituído em 1997, através da Lei nº 9.514, o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) e também o Instituto da Alienação Fiduciária de Imóveis. Essa nova resolução garantiu mais recursos para o financiamento imobiliário e reduziu os riscos causados pela inadimplência para as instituições financeiras. Este marco permitiu ao governo estabelecer bases mais flexíveis para os contratos imobiliários e também normatizou o funcionamento do mercado secundário.

Outras características relevantes do SFI são a instituição de um novo título de crédito, o Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI), a fixação de regras para a criação de Companhias Securitizadoras, a instituição do regime fiduciário sobre créditos imobiliários e a introdução na legislação brasileira da alienação fiduciária de imóveis, instrumento fundamental para a garantia efetiva das operações de financiamento imobiliário (ABECIP). Até a liquidação do financiamento, o devedor será possuidor direto do imóvel. Em tais condições, oferecendo garantias firmes aos investidores e aos financiadores e liberdade de negociação entre as partes interessadas, o SFI representa a efetiva modernização do mercado imobiliário no País.

O SFI se difere do antigo SFH por não estabelecer limites de financiamento ou teto para as taxas de juros cobradas, nem determina valores máximos para os valores dos imóveis, sendo operações livremente contratadas entre as partes definindo-se assim um sistema baseado em contratos menos restritos e potencialmente mais atrativos para as instituições originadoras. (ROCHA, 2007).

Por fim, cabe fazer a distinção entre financiamento e empréstimo. Conforme Berni (1999, p.49) a diferença entre financiamento e empréstimo está no objetivo da aplicação dos

recursos, apesar de serem operações de crédito. No financiamento, os bens estarão vinculados à própria linha de crédito, ou seja, as destinações dos recursos liberados são de fins específicos. O crédito imobiliário tem algumas diferenças em relação ao crédito tradicional. Por se referir geralmente a valores mais altos, o financiamento a imóveis exige um maior tempo para pagamento. É considerado crédito imobiliário todo o crédito de origem específica destinado exclusivamente à compra de imóveis, sejam eles residenciais comerciais ou industriais (CEF, 2006).

O mercado de crédito imobiliário no Brasil é formado por duas estruturas básicas de concessão, o mercado primário composto de diversas entidades que se relacionam entre si e corresponde ao principal montante de oferta do crédito atualmente que está dividido em dois regimes: o SFH com regras rígidas, dependente da captação por depósitos em caderneta de poupança e recursos extra orçamentário da União e o SFI com regras mais flexíveis e normas avançadas que possibilitam a criação de um mercado secundário para operações de crédito destinado ao setor imobiliário que obtêm títulos de crédito primário proveniente de instituições bancárias principalmente, e os transformam em valores mobiliários, o que vem a garantir o avanço do mercado de crédito de longo prazo (COSTA, 2004).

### 3.2 DÉFICITS HABITACIONAIS

Na dianteira dos estudos de desenvolvimento situa-se o Ministério das Cidades onde o aspecto fundamental de sua criação centrou-se na busca da definição de uma política nacional de desenvolvimento urbano em consonância com os demais entes federativos (Municípios e Estados) e demais poderes do Estado (legislativo e judiciário). Também contribuiu para a participação da sociedade, visando à coordenação e a integração dos investimentos e ações nas cidades do Brasil, dirigidos à diminuição da desigualdade social e à sustentabilidade ambiental. O setor habitacional faz parte do escopo de atuação do Ministério das Cidades que em parceria com outras instituições desenvolve estudos analíticos referentes ao déficit habitacional.

Conforme a Fundação João Pinheiro, o déficit habitacional é calculado como a soma de quatro componentes: domicílios precários (soma dos domicílios improvisados e dos rústicos), coabitação familiar (soma dos cômodos e das famílias conviventes secundárias com intenção de constituir um domicílio exclusivo), ônus excessivo com aluguel urbano e adensamento excessivo de domicílios alugados (FJP, 2010, p14).

Cada um dos quatro componentes possuem características diferentes, sendo essas definições estabelecidas pelo IBGE, conforme apresentado abaixo:

1 - Domicílios precários: são subdivididos em duas classes: domicílios improvisados e rústicos.

Definição de domicílio improvisado: O conceito de domicílios improvisados engloba todos os locais e imóveis sem fins residenciais e lugares que servem como moradia alternativa (imóveis comerciais, embaixo de pontes e viadutos, barracas, carcaças de carros abandonados e cavernas, entre outros), o que indica a carência de novas unidades domiciliares. (FJP, 2010).

Domicílios rústicos: São aqueles sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada. Em decorrência das condições de insalubridade. Esse tipo de edificação proporciona desconforto e traz risco de contaminação por doenças (FJP 2010).

2 - Coabitação familiar, duas subdivisões: Cômodos e Famílias conviventes.

Cômodos: segundo a definição do IBGE, os cômodos são domicílios particulares compostos por um ou mais aposentos localizados em casa de cômodo, cortiço, cabeça-deporco - entre outros. As famílias residentes em cômodos foram incluídas no déficit habitacional porque esse tipo de moradia mascara a situação real de coabitação, uma vez que os domicílios são formalmente distintos.

Famílias conviventes referem-se à identificação da família convivente no domicílio, o segundo está relacionado à identificação das famílias com intenção de constituir domicílio exclusivo, entre as identificadas como secundárias.

3 - Ônus excessivo com aluguel. Esse componente corresponde ao número de famílias urbanas com renda de até três salários mínimos que moram em casa ou apartamento (domicílios urbanos duráveis) e que despendem 30% ou mais de sua renda com aluguel.

4 - Adensamento excessivo de domicílios alugados. Essa condição é caracterizada pelo número médio de moradores por dormitório acima de três. O número de dormitórios corresponde ao total de cômodos que servem de dormitório em caráter permanente e apenas para os moradores do domicílio. Em 2010, consideraram-se todos os moradores do domicílio na contagem de moradores.

### **3.2.1 Características e evolução do déficit habitacional no Brasil**

Ainda que a questão habitacional venha sendo amplamente discutida, os estudos quantitativos relacionados ao tema consideram principalmente o déficit habitacional e medidas de estoque. Conforme o estágio de desenvolvimento do sistema habitacional de cada

país podem ser adotadas abordagens sob o enfoque do déficit ou da demanda por habitação que consistem em cálculos diferentes e com funções específicas. (GIVISIEZ, 2005).

Segundo a FJP, o déficit habitacional, em 2011, correspondia a 5,889 milhões de domicílios, o que representa 9,5% dos domicílios particulares permanentes e improvisados. Em 2012 esse número caiu para 5,792 milhões, o equivalente a 9,1% (Déficit habitacional no Brasil 2011-2012: resultados preliminares, 2012).

Os resultados apontam a região Sudeste e Nordeste com o maior déficit habitacional absoluto, respectivamente, 2,184 e 1,961 milhões de moradias em 2011, e 2,356 e 1,791 milhões em 2012, seguidas pela região Sul, com 604 mil, pelo Norte, com 575 mil, e pelo Centro-Oeste com 464 mil domicílios em 2012. O déficit habitacional relativo em 2011 aponta o Norte com maior déficit relativo seguido do Nordeste, Sudeste, Centro Oeste e Sul. Essa organização se repete 2012, como apresenta a Tabela 1.

Tabela 1 - Déficit habitacional total por componentes segundo regiões geográficas, unidades da federação) – Brasil – 2011 e 2012

Região	Déficit habitacional					
	Total		Componentes			
	Absoluto	Relativo	Habitação Precária	Coabitação familiar (1)	ônus excessivo aluguel	Adensamento excessivo
<b>2011</b>						
Norte	624.119	14,00	215.815	252.954	113.768	41.582
Nordeste	1.961.532	12,10	712.800	641.669	512.489	94.574
Sudeste	2.184.611	8,80	103.631	641.059	1.227.245	212.676
Sul	623.722	6,60	111.935	202.803	289.656	19.328
Centro Oeste	495.373	10,50	43.722	178.231	245.158	28.262
<b>Brasil</b>	<b>5.889.357</b>	<b>9,50</b>	<b>1.187.903</b>	<b>1.916.716</b>	<b>2.388.316</b>	<b>396.422</b>
<b>2012</b>						
Norte	575.569	12,50	120.766	266.646	140.002	48.155
Nordeste	1.791.437	10,70	536.662	627.700	547.093	79.982
Sudeste	2.356.075	8,50	89.785	656.714	1.404.993	204.583
Sul	604.974	6,20	99.515	177.294	305.812	223.532
Centro Oeste	464.453	9,60	37.049	137.103	262.448	27.853
<b>Brasil</b>	<b>5.792.508</b>	<b>9,10</b>	<b>883.777</b>	<b>1.865.457</b>	<b>2.660.348</b>	<b>382.926</b>

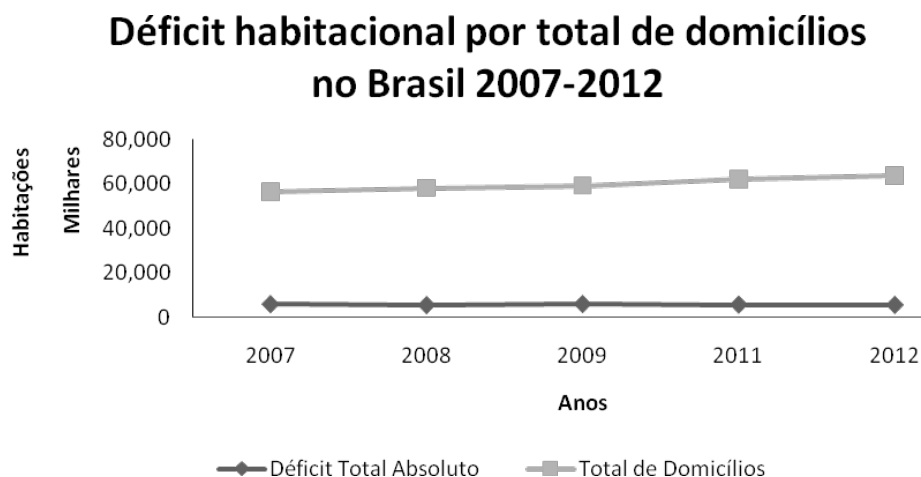
Fonte: Déficit habitacional no Brasil 2011-2012: resultados Preliminares – Nota técnica 1. Fundação João Pinheiro 2012. Dados extraídos pelo autor.

Os dados apurados nas publicações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) entre 2007 -2012 permitem apresentar a variação do déficit total absoluto e do total de domicílios no país nesse período. A Figura 1 ilustra a variação dos indicadores no período,



que aponta o crescimento no número total de domicílios não acompanhado de tamanha redução do déficit habitacional.

Figura 1 - Variação do déficit habitacional absoluto e do total de domicílios no Brasil de 2007 – 2012



Fonte: Déficit habitacional no Brasil 2011-2012: resultados Preliminares – Nota técnica 1. Fundação João Pinheiro, 2012.

Anualmente a FJP para estimar os dados sobre habitação no Brasil aplica sua metodologia a fim mitigar o estado atual das habitações e do déficit habitacional. A Tabela 2 apresentará a variação dos componentes que compõe o déficit habitacional no país de acordo com dados da PNAD para os anos selecionados.

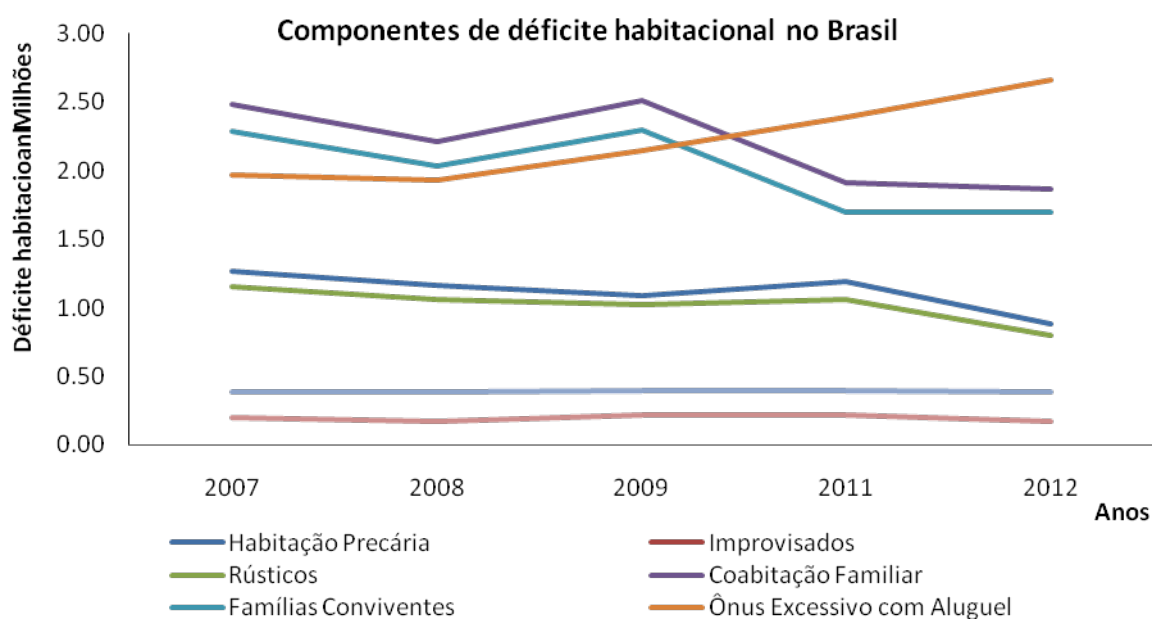
Tabela 2 - Variação do déficit habitacional no Brasil de 2007-2012

Especificação	Ano				
	2007	2008	2009	2011	2012
Déficit Total Absoluto	6.102.414	5.686.703	6.143.226	5.889.357	5.792.508
Relativo	10,8	9,8	10,4	9,5	9,1
Total de Domicílios	56.338.622	58.180.644	59.252.675	62.116.819	63.766.68
<b>COMPONENTES</b>					
<b>Habitação Precária</b>	<b>1.264.414</b>	<b>1.158.801</b>	<b>1.088.634</b>	<b>1.187.903</b>	<b>883.777</b>
Improvizados	109.421	101.100	69.432	130.905	85.550
Rústicos	1.154.993	1.057.701	1.019.202	1.056.998	798.227
<b>Coabitação Familiar</b>	<b>2.481.128</b>	<b>2.211.276</b>	<b>2.511.541</b>	<b>1.916.716</b>	<b>1.865.457</b>
Cômodos	200.094	175.366	216.924	221.546	170.926
Famílias Conviventes	2.281.034	2.035.910	2.294.617	1.695.170	1.694.531
<b>Ônus Excessivo com Aluguel</b>	<b>1.965.981</b>	<b>1.928.236</b>	<b>2.143.415</b>	<b>2.388.316</b>	<b>2.660.348</b>
<b>Adensamento Excessivo</b>	<b>390.891</b>	<b>388.390</b>	<b>399.636</b>	<b>396.422</b>	<b>382.926</b>

Fonte: Déficit habitacional no Brasil 2011-2012: resultados Preliminares – Nota técnica 1. Fundação João Pinheiro 2012. Dados extraídos pelo autor.

Entre os quatro componentes que compõe o déficit habitacional, destaca-se o aumento a partir de 2008 do número de famílias afetadas com ônus excessivo com aluguel e a redução dos domicílios rústicos e improvisados a partir de 2011. Lembrando que domicílios improvisados e rústicos compõem o índice de habitações precárias assim como os cômodos e famílias conviventes, o índice de coabitação familiar. A Figura 2 apresenta as curvas de variação de cada um dos itens do déficit habitacional.

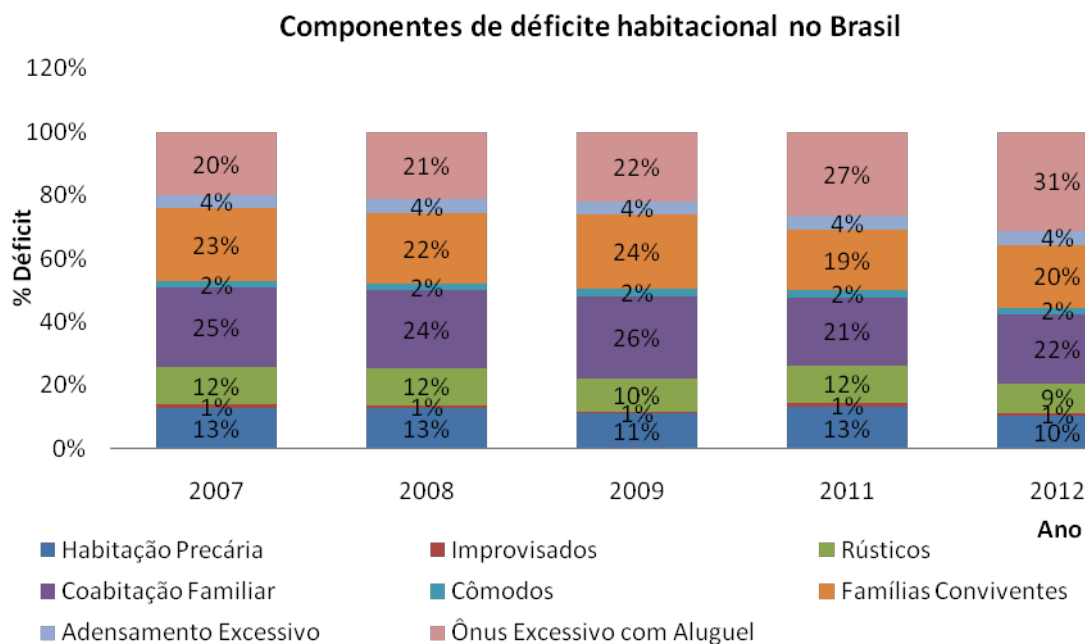
Figura 2 - Variação dos componentes de déficit habitacional no Brasil de 2007 – 2012



Fonte: Déficit habitacional no Brasil 2011-2012: resultados Preliminares – Nota técnica 1. Fundação João Pinheiro, 2012.

Estimar e analisar as variações permite o melhor ajuste das políticas públicas. Avaliar a variação dos componentes do déficit habitacional guia os plano de desenvolvimento nas regiões e municípios. A Figura 3 apresenta a variação anual dos anos de 2007-2009 e 2011-2012 dos componentes do déficit habitacional.

Figura 3 - Variação dos componentes de déficit habitacional no Brasil de 2007 – 2012



Fonte: Déficit habitacional no Brasil 2011-2012: resultados Preliminares – Nota técnica 1. Fundação João Pinheiro, 2012.

O panorama do déficit habitacional segundo os parâmetros adotados pelo Ministério das Cidades e desenvolvidos pela FJP é de extrema importância para compor a estimativa de demanda habitacional, que é a soma do déficit habitacional e da demanda natural das novas famílias que irão se inserir no mercado e demandar imóveis.

### 3.2.2 Demanda habitacional no Brasil – Método de estimativa

São recentes os estudos realizados no Brasil para projeção da demanda habitacional. Diversas são as formas propostas para estimar a demanda futura, levando-se em consideração os aspectos regionais, demográficos que somam a necessidade de reposição do déficit habitacional (demanda domiciliar) e a demanda natural por novas moradias (demanda demográfica). É consenso que “a demanda demográfica por moradias é a quantidade de unidades residenciais necessárias para atender todas as famílias que irão efetivamente formar um novo domicílio” (OLIVEIRA, 2009).

Dado o déficit habitacional, para estimar a demanda total é necessário prospectar a quantidade de novas famílias que passarão a demandar novas moradias. As condições demográficas de um país, especialmente a sua estrutura etária, são fatores determinantes para a demanda habitacional. Os modelos propostos estão baseados nas Taxas de Chefia

Específicas por Idade (*headship rate*). Segundo as Nações Unidas (UNITED NATIONS, 1973) este é o método mais adequado para se projetar demanda por habitação, pois reflete as mudanças na estrutura etária e na razão de sexos da população. Aplicar esse procedimento localizado possibilita identificar a demanda demográfica por habitação.

Dentro da pirâmide etária busca-se identificar três pontos: o ciclo de vida e a transição da adolescência para a vida adulta; os padrões de conjugalidade e a idade média ao casar; a formação de novos arranjos domiciliares e a distribuição das taxas de chefia.

A equação 1 determina a taxa de chefia  $nTx(t)$ : igual ao total de chefes dos domicílios  $nN_x(t)$  dividido pela população total  $nN_x(t)$ .

$$nTx(t) = \frac{nN_x(t)}{nN_x(t)} * 100 \quad (1)$$

Para determinar a demanda potencial baseado na taxa de chefia, é necessário calcular o número de adultos (filhos, parentes ou agregados) existentes nos domicílios, desconsiderando chefes e cônjuges. A quantidade populacional extraída dessa ponderação quando multiplicado pela taxa de chefia resulta a demanda potencial por novas habitações.

São considerados três grupos principais de faixa etária para determinar a demanda potencial por novas habitações: Grupo 1 de 24 – 29 anos; grupo 2 de 30-39 anos e grupo 3 de 40-64 anos. A Tabela 3 Apresenta a taxa de chefia para os três grupos segundo dados do Censo 2010 do IBGE.

Tabela 3 - Taxa de Chefia, população e número de chefes por faixa etária no Brasil, 2010

Grupos etários	População	Chefes domicílio	Tx Chefia (%)
24-29	20.607.390	5.947.321	28,86%
30-39	29.633.091	12.813.810	43,24%
40-64	49.768.459	27.215.820	54,68%

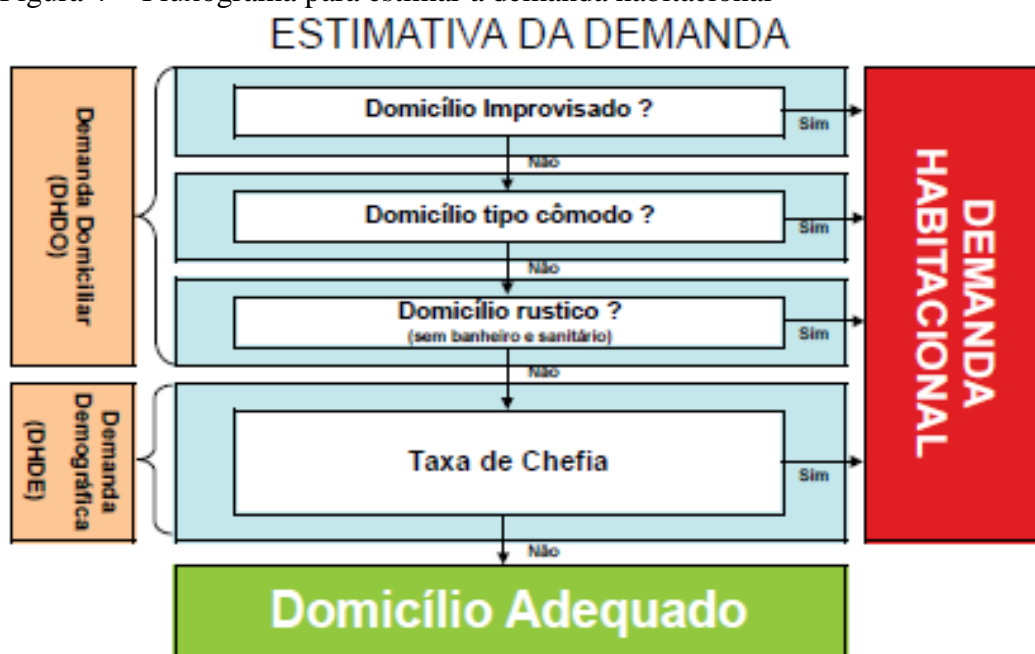
Fonte: Elaborado pelo autor a partir do Censo demográfico IBGE 2010.

Assim, a demanda potencial por habitação é a população não chefe residente no domicílio multiplicado pela taxa de chefia. Como exemplo da demanda, pode-se considerar o seguinte raciocínio: se em um domicílio existe uma pessoa na faixa etária de 24-29 anos, e essa pessoa não é chefe ou cônjuge ao multiplicar esse indivíduo pela taxa de chefia do seu

grupo, identifica-se o quanto aquela pessoa representa no cálculo de demanda por novos domicílios. Nesse caso, um indivíduo no grupo de 24 a 29 anos representaria a demanda de 0,2886 imóveis. Ao aplicar essa metodologia para a população em análise, obtêm-se a demanda demográfica.

No estudo publicado pela Caixa Econômica Federal em 2012 sobre a demanda habitacional no Brasil foi considerado que a estimativa da demanda habitacional é a soma da demanda domiciliar mais a demanda demográfica. A Figura 4 apresenta o fluxograma para estimativa da demanda habitacional.

Figura 4 - Fluxograma para estimar a demanda habitacional



Fonte: **Demanda habitacional no Brasil**. Caixa Econômica Federal. – Brasília, 2012.

O modelo para estimar a demanda habitacional será aplicado para as cidades da região metropolitana de Florianópolis com base nos dados de Censo 2010, a fim de identificar a demanda domiciliar e se possível a demanda demográfica das cidades em estudo.

### 3.3 EVOLUÇÕES DA OFERTA E DO CUSTO DO CAPITAL FINANCEIRO HABITACIONAL

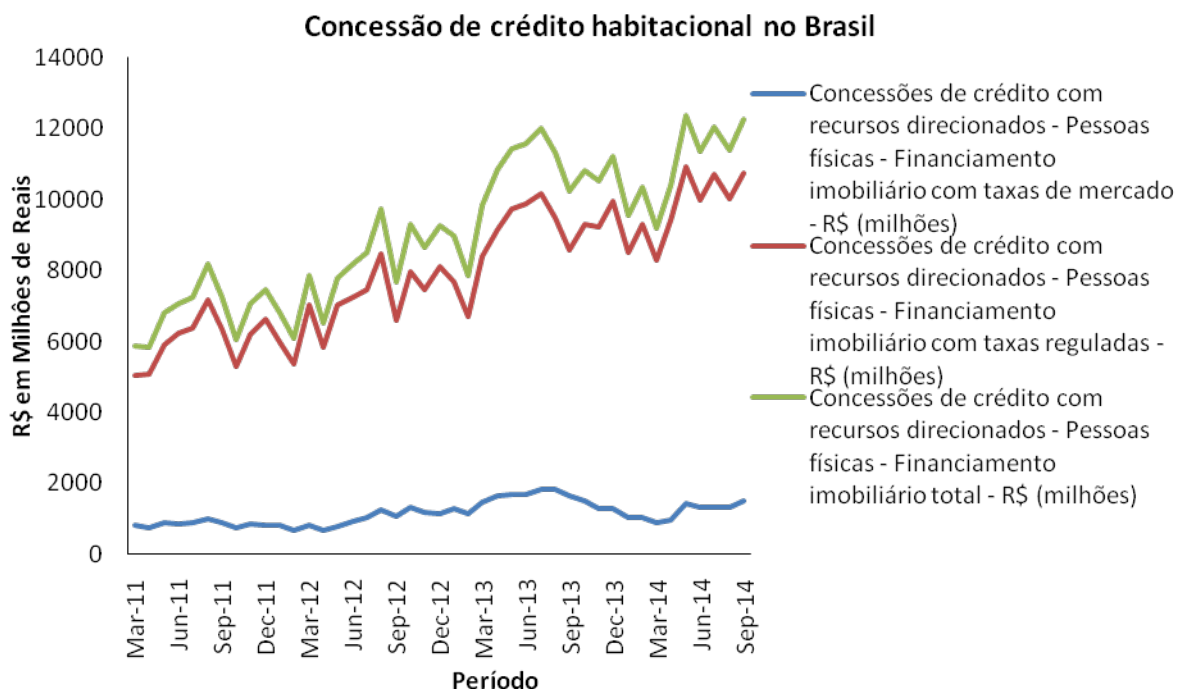
Muitos se perguntam como é possível, no Brasil, a oferta de crédito de longo prazo. A resposta é que ela é feita majoritariamente na forma de créditos direcionados, sob a liderança de três grandes bancos públicos federais. O crédito para investimentos das empresas é

realizado, em grande parte, por meio de operações diretas e repasses do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Os financiamentos habitacionais são, majoritariamente concedidos no âmbito do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), sendo a principal instituição financiadora a Caixa Econômica Federal (CEF). Já o crédito rural é especialidade do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), que tem o Banco do Brasil como principal agente financiador (LUNDBERG, 2011).

O crédito direcionado é uma ferramenta do sistema financeiro brasileiro instituído pela política de desenvolvimento habitacional no país. Ao longo dos anos passou por reformulações que ampliaram a capacidade do SFH e instituiu o SFI, como mencionado no item 3.1.

A dinâmica macroeconômica e as condições de estabilidade encontradas recentemente no país, atrelado ao desenvolvimento das famílias e a evolução no nível de renda familiar, contribuíram para o sucesso e crescimento das concessões de créditos direcionados para financiamento imobiliário. A Figura 5 apresenta a evolução na concessão de crédito habitacional no Brasil de 2011 a 2014.

Figura 5 - Evolução na concessão de crédito habitacional no Brasil de 2011 a 2014

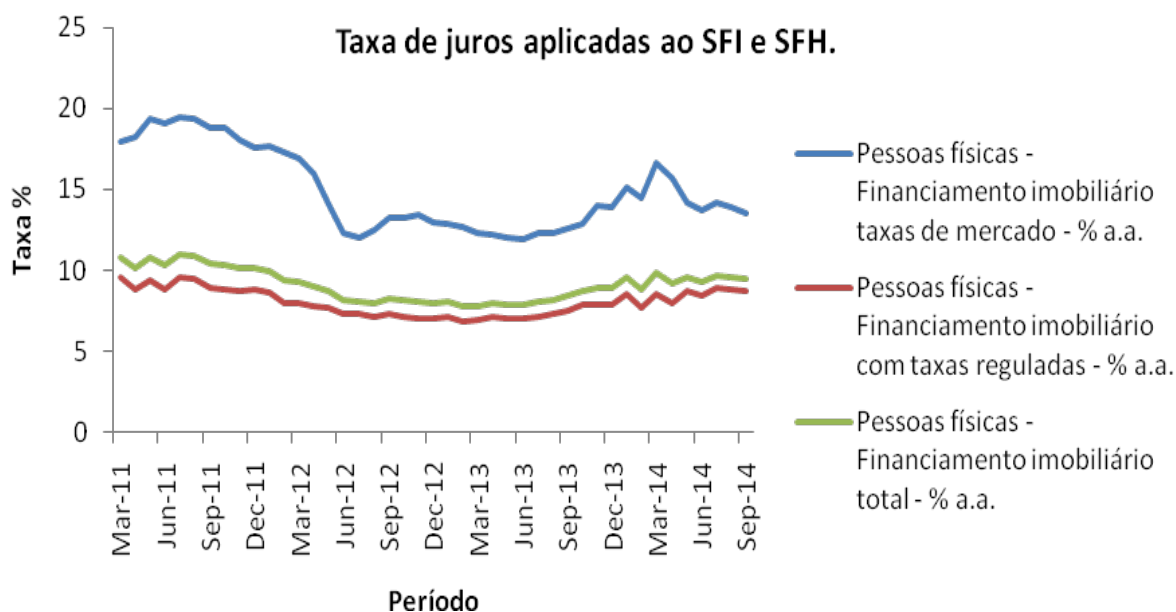


Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.

A política de acesso ao crédito habitacional conta com o incentivo das políticas governamentais que buscam minimizar as condições de subdesenvolvimento no Brasil. A

concessão de crédito depende diretamente do custo atribuído ao capital e da taxa de juros sobre o capital financiado. A Figura 6 apresenta a variação da taxa de juros nos últimos quatro anos, tanto a taxa de juros de mercado aplicado ao SFI como a taxa de juro regulada aplicada ao SFH.

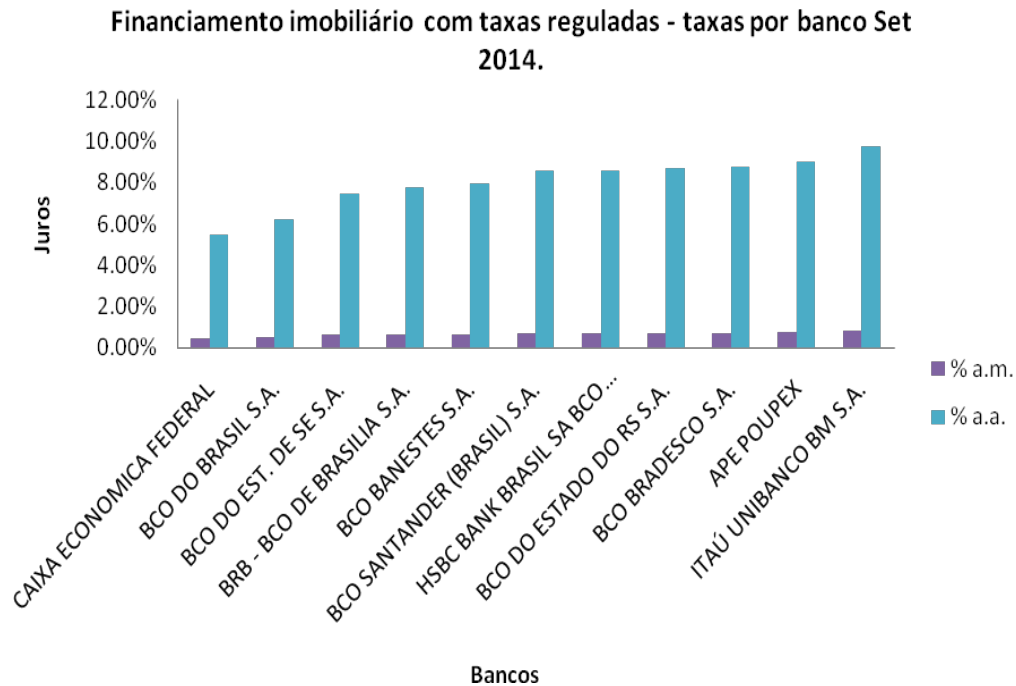
Figura 6 - Variação da taxa de juros aplicada ao SFI e SFH



Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.

A concessão do crédito habitacional está atribuída aos bancos comerciais, que balizam o custo do capital de acordo com a variação da taxa SELIC, da Taxa Juros de Longo Praso (TJLP) e da Taxa de referência (TR). Cada banco oferta o crédito habitacional a seu custo, de acordo com as condições do mercado. A Figura 7 apresenta a taxa de juros regulada ofertada pelas principais instituições financeiras do país no mês de Setembro de 2014.

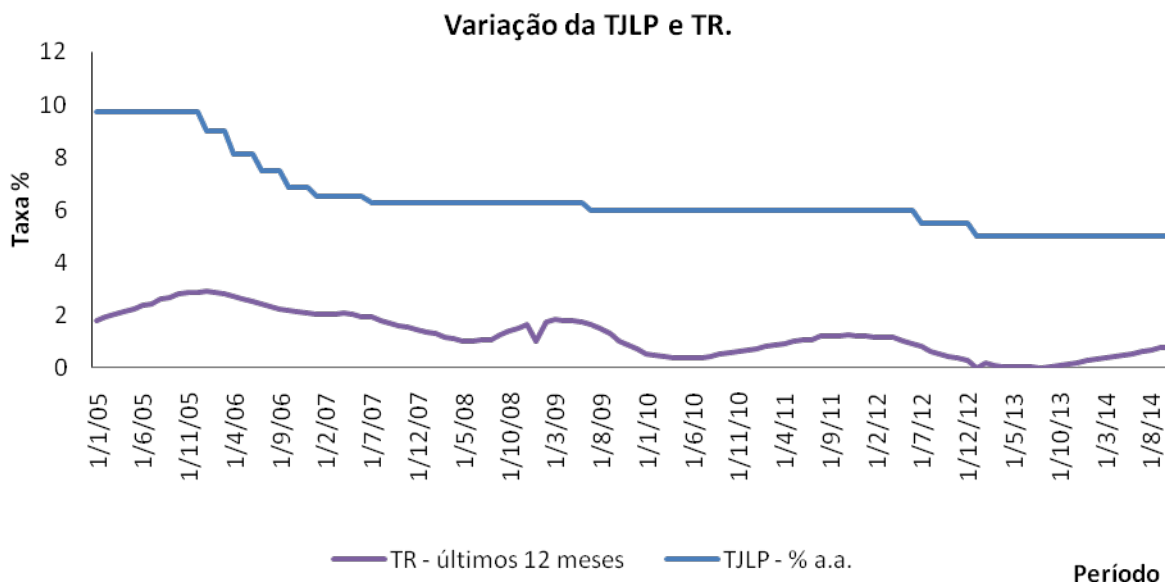
Figura 7 - a taxa de juros regula ofertada em Setembro de 2014



Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.

A variação da taxa de juros de longo prazo e da taxa de referência são apresentadas na Figura 8 com variação de 2005 a 2014.

Figura 8 - Variação da TJLP e da TR de 2005 a 2014

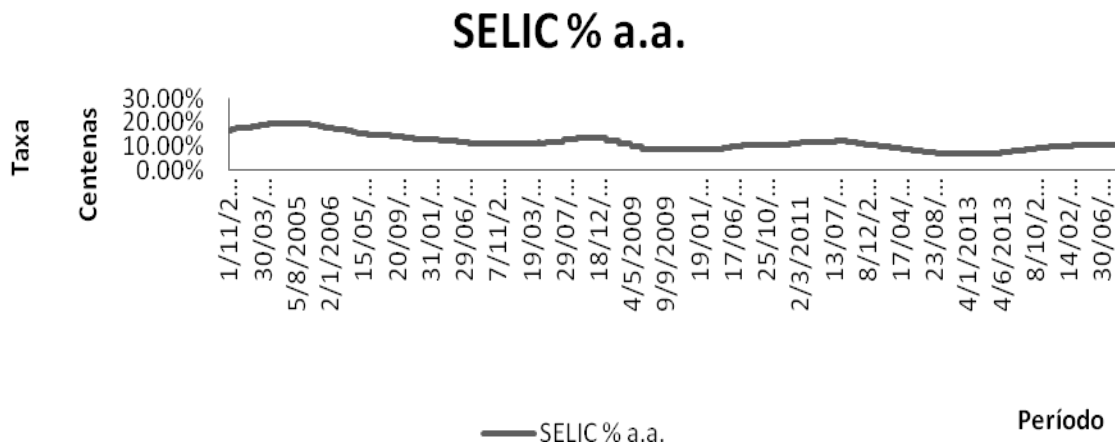


Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.



A taxa juros do Governo Federal a SELIC conforme mostra a Figura 9 apresenta a variação no período de 2005 a 2014 com oscilações quem mantém o patamar de aproximadamente 10%.

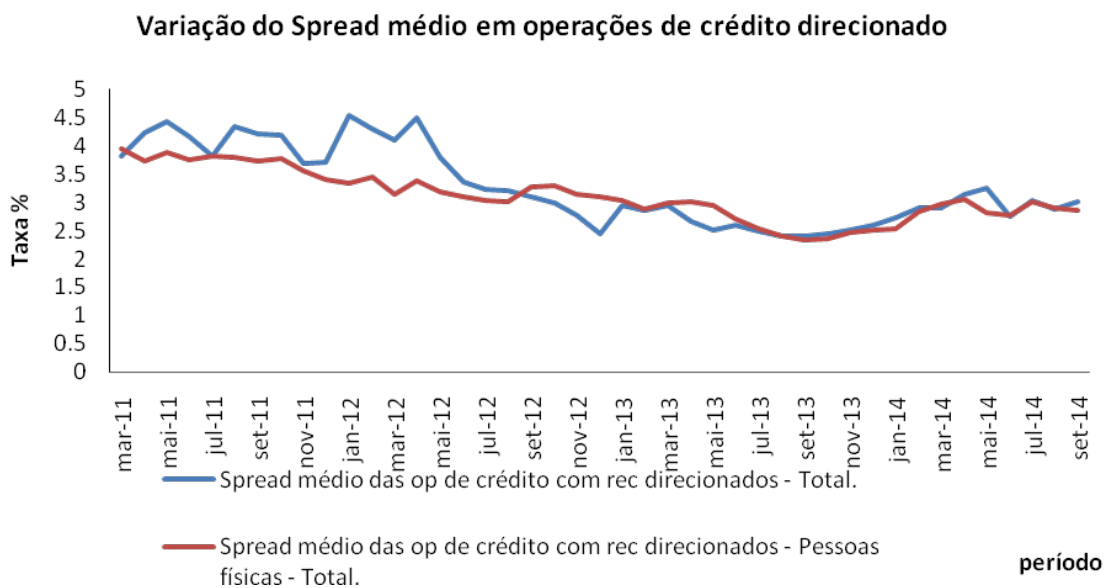
Figura 9 - Variação da taxa SELIC de 2005 a 2014



Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.

Os créditos direcionados ofertados ao mercado podem ser caracterizados como créditos totais e créditos direcionados a pessoa física, assim como apresentado na Figura 10, que aponta a variação do Spread médio nas operações de crédito direcionado de Março de 2011 a Setembro de 2014.

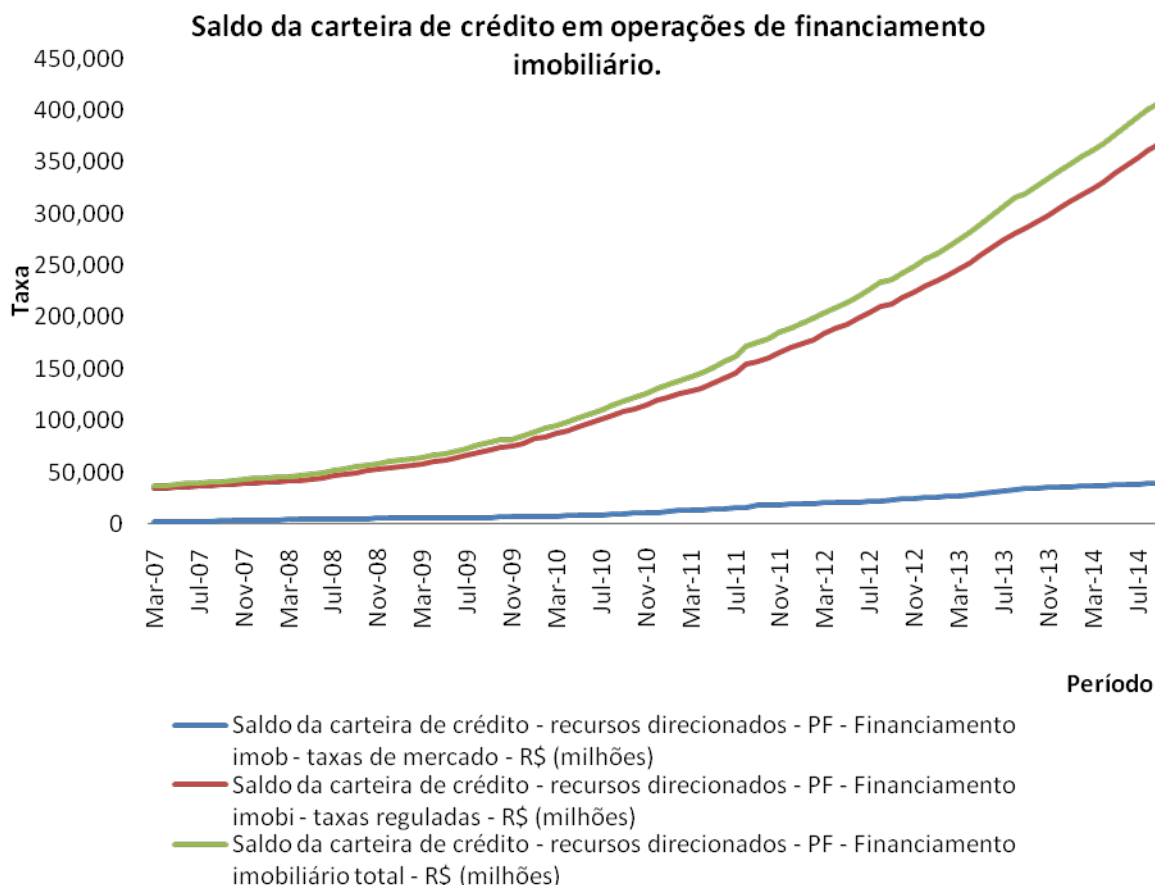
Figura 10 - Variação do Spread médio em operações de crédito direcionado



Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.

O saldo das operações de crédito com recursos direcionados são destinados às pessoas físicas com taxa de mercado e taxas reguladas conforme pode ser observado na Figura 11, que apresenta a variação do saldo no período de 2007 a 2014 em milhões de Reais.

Figura 11 - Saldo da carteira de crédito em operações de financiamento imobiliário

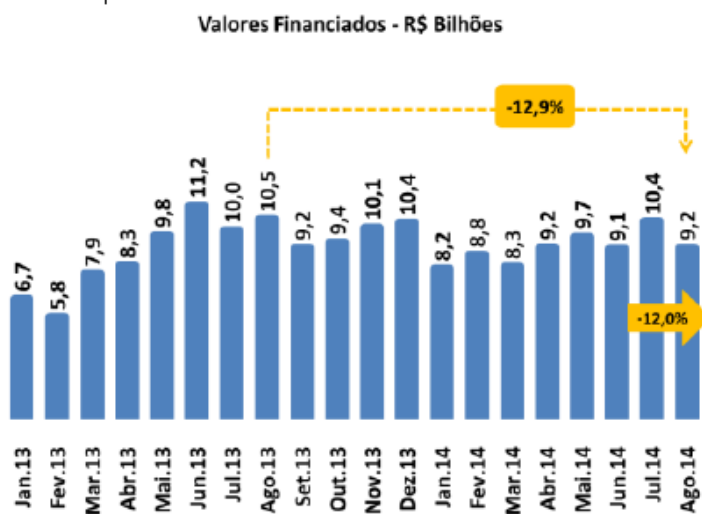


Fonte: Banco Central do Brasil - SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais.

As condições estabelecidas no Brasil nos últimos dez anos foram favoráveis ao mercado imobiliário. Houve uma expansão significativa no volume de crédito concedido nesse mercado, atendendo uma parcela maior da população com potencial para financiar a aquisição de seus imóveis.

Em agosto de 2014, o volume de empréstimos para aquisição e construção de imóveis somou R\$ 9,2 bilhões, em relação a julho de 2014 houve o recuo de 12% e em relação a agosto de 2013 recuou 12,9% (quando atingiu R\$ 10,5 bilhões) (ABECIP, 2014), conforme visto na Figura 12.

Figura 12 - Volume de empréstimos para aquisição e construção de imóveis



Fonte: ABECIP, 2014. Boletim Informativo de Crédito Imobiliário e Poupança, Agosto 2014.

### 3.4 CONDIÇÕES DE FINANCIAMENTO

Serão apresentadas duas modalidades de financiamentos oferecidos pelos bancos para contratação de crédito imobiliário: 1- Sistema de Amortização Constante (SAC); ou, 2- Sistema PRICE. Serão considerados quatro cenários: 1- Sistema SAC de 35 anos; 2- Sistema Price de 35 anos; 3- Sistema SAC de 30 anos; e, 4- Sistema Price de 30 anos.

Cada cenário considerará as seguintes hipóteses: a capacidade de endividamento das famílias é de 30% da renda bruta familiar que respeita as normas do SFH; a família realizará uma entrada de 20% do valor do imóvel; com taxa de juros efetiva de 10% a.a. para SAC e 12% a.a. para Price; os valores de seguro e taxa de referencia estão contidos na taxa de juros proposta; os valores máximos das prestações devem ficar próximos de R\$ 2.000; e os valores são tomados a nível presente, isto é, assim como na análise de crédito feita pelos bancos, não se observará as projeções de inflação.

O sistema SAC é definido por ter a amortização do saldo devedor constante, sendo a parcela mensal a soma do valor a ser amortizado e do juro referente ao mês corrente em relação ao saldo devedor total. Já no sistema PRICE desenvolvido pelo matemático inglês Richard Price, que viveu no século XVIII e que incorporou a teoria dos juros compostos às amortizações de empréstimos, mas parcelas são constantes, a amortização e os juros variam durante o período de pagamento e o valor da parcela se mantém constante.



#### 4 ESTRUTURA ANALÍTICA DO MODELO PROPOSTO: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS CENSO 2010 MICRODADOS

Com base nos dados extraídos do Censo 2010 do IBGE, o estudo caracterizou as nove cidades que compõe a região metropolitana de Florianópolis e a situação de cada município em relação aos grupos que compõe o déficit habitacional.

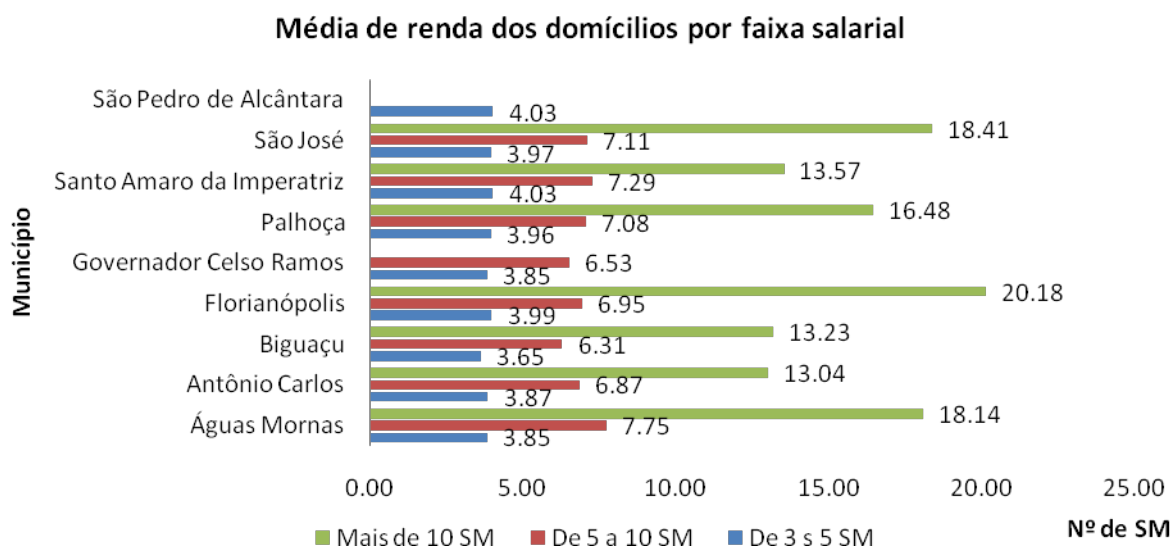
Os dados a seguir apresentados caracterizarão a renda domiciliar, o déficit habitacional, a condição de propriedade do imóvel, a concentração populacional e, por fim, o cenário possível para financiamentos e para o mercado imobiliário.

##### 4.1 CARACTERÍSTICAS DE RENDA DOS DOMICÍLIOS ANALISADOS

A pesquisa nacional do IBGE através do Censo permite caracterizar diversas informações, entre elas a renda domiciliar e per capita dos domicílios entrevistados. Em 2010, a pesquisa caracterizou os municípios em micro regiões, o que possibilita analisar por setor cada município.

A concentração de renda em cada um dos municípios é apresentada na Figura 13 em número de Salários Mínimos por faixa de renda.

Figura 13 - Média de renda dos domicílios por faixa salarial



Fonte: Censo 2010.

A renda compõe parte da análise para determinar o potencial de financiamento de cada

grupo do déficit considerado. A Tabela 4 traz, em cada município, a renda em quantidade de SM, por faixa de renda e situação da habitação.

Tabela 4 - Média da renda domiciliar em quantidade de salário mínimo

		Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros
Rótulos de Linha		Média de renda domiciliar	Média de renda domiciliar	Média de renda domiciliar	Média de renda domiciliar	Média de renda domiciliar
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		4,45	3,53	4,08	3,35
	De 5 a 10 SM			9,51	5,98	
	Mais de 10 SM			18,14		
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	3,53	4,51	3,61	3,83	
	De 5 a 10 SM			6,77		6,96
	Mais de 10 SM			13,04		
Biguaçu	De 3 s 5 SM	3,49		3,62	3,83	
	De 5 a 10 SM	8,43	6,08	6,15	5,74	5,14
	Mais de 10 SM		13,41	13,04		
Florianópolis	De 3 s 5 SM	3,80	4,43	3,90	3,94	3,89
	De 5 a 10 SM	6,56	7,13	7,06	6,91	7,12
	Mais de 10 SM	13,69	25,21	21,55	16,81	23,66
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM	3,53		3,97	4,38	3,53
	De 5 a 10 SM			6,19	6,86	
	Mais de 10 SM					
Palhoça	De 3 s 5 SM	3,57	4,34	3,93	4,01	
	De 5 a 10 SM	6,37	8,68	6,77	6,51	
	Mais de 10 SM	23,53	13,54	10,80	18,04	
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	3,66	3,92	3,95	4,04	4,60
	De 5 a 10 SM	7,84	7,11	6,72	7,50	
	Mais de 10 SM		14,02	16,70		10,00
São José	De 3 s 5 SM	3,77	3,97	3,88	4,51	3,73
	De 5 a 10 SM	6,91	7,25	6,28	7,28	7,84
	Mais de 10 SM		19,57	18,12	16,39	19,56
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			3,63	4,43	
	De 5 a 10 SM					
	Mais de 10 SM			14,61		

Fonte: Censo 2010.

A caracterização da renda média dos grupos de interesse permitirá caracterizar a capacidade de endividamento dos mesmos. No item 4.2 será apresentada a densidade populacional por condição de propriedade nos municípios em análise.

#### 4.2 DENSIDADE POPULACIONAL POR CONDIÇÃO DE PROPRIEDADE

Habitação própria é maioria absoluta em todas as cidades analisadas, seguida de imóveis alugados, depois dos imóveis financiados e por fim dos imóveis cedidos. A distribuição dessa análise é a relação de cada condição de propriedade com ao total das análises de cada município.

A Tabela 5 apresenta a densidade populacional nos municípios de acordo com a condição de propriedade. Também oferece a densidade de duas classes extras de interesse da pesquisa, a concentração da população na classe de aluguel excessivo e de aluguel com adensamento que serão abordados no item 4.3 na caracterização do déficit habitacional e considerados para compor a demanda habitacional. Pode se notar que os valores absolutos das variáveis que compõe o grupo de déficit habitacional apresentam valores consideráveis. Por exemplo, em Florianópolis o gasto excessivo de aluguel atinge cerca de 30.000 famílias.

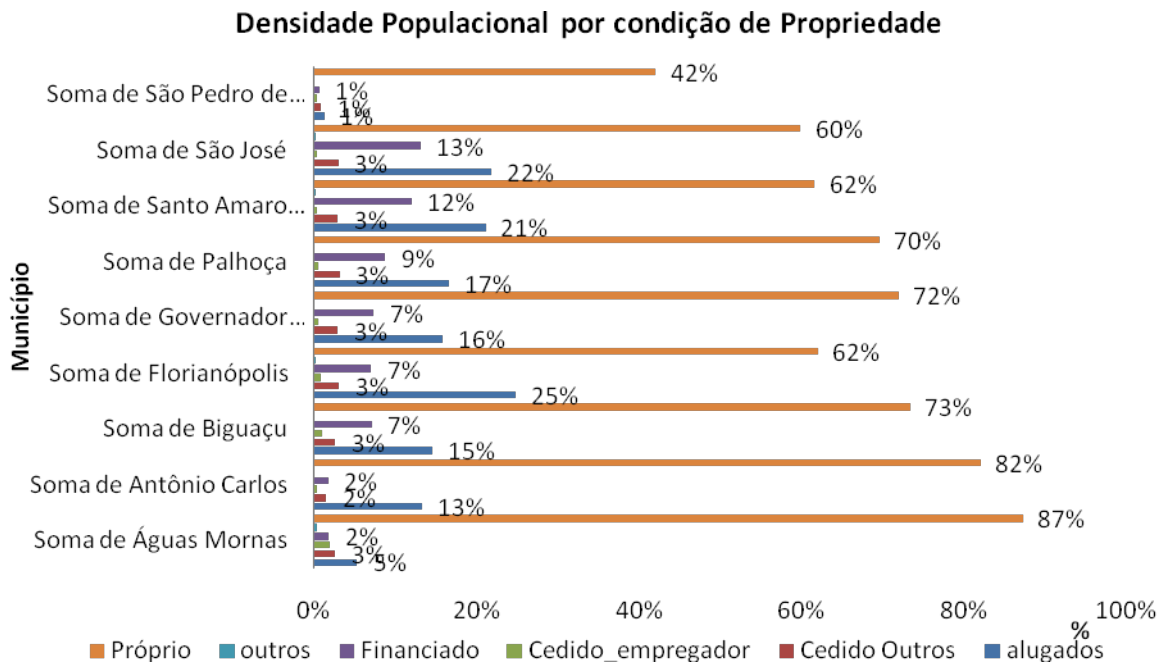
Tabela 5 - Densidade por condição de propriedade. Em milhares

Condição Propriedade	Águas Mornas	Antônio Carlos	Biguaçu	Florianópolis	Gov. Celso Ramos	Palhoça	Sto Amaro da Imperatriz	São José	São Pedro de Alcântara
Próprio	4,84	6,12	42,70	261,11	122,38	95,50	141,54	125,70	1,98
Financiado	0,10	0,14	4,21	30,03	12,68	12,21	28,01	27,78	0,04
Alugados	0,30	1,00	8,55	105,04	27,03	22,99	48,67	45,88	0,06
Cedido empregador	0,11	0,04	0,63	4,00	1,08	0,76	1,17	0,96	0,02
Cedido Outros	0,15	0,12	1,59	13,42	5,18	4,46	7,02	6,57	0,05
Outros	0,02	0,01	0,02	1,23	0,06	0,03	0,60	0,59	0,00
Aluguel excessivo *	0,02	0,18	2,06	30,10	0,25	5,14	0,57	10,82	0,06
Adensamento **	0,01	0,01	0,22	2,30	0,02	0,25	0,11	0,59	0,00
Total	5,53	7,42	57,70	414,84	168,40	135,95	227,00	207,49	2,15

Fonte: Censo 2010.

A distribuição em variação percentual por município é apresentada na Figura 14 e aponta os índices de concentração em cada tipo de propriedade.

Figura 14 – Concentração por condição de propriedade

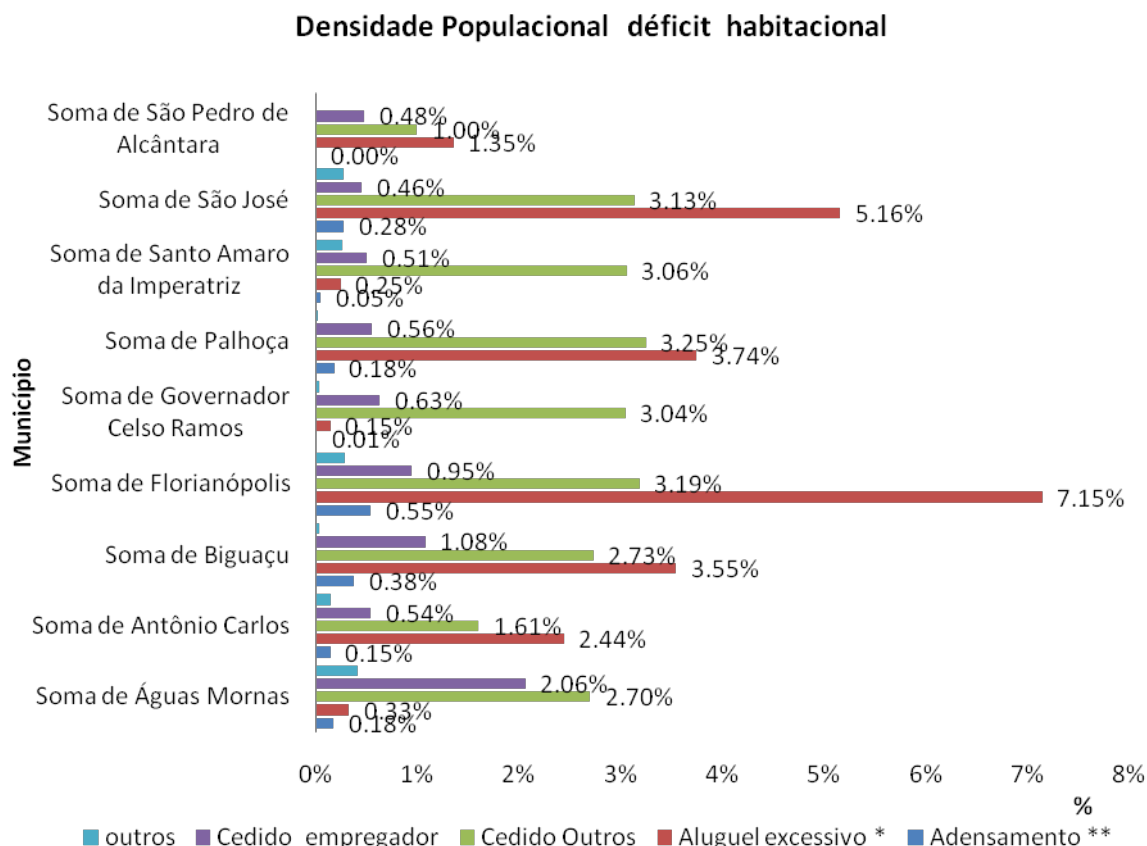


Fonte: Censo 2010.

Os grupos que compõem o déficit habitacional são apresentados na Figura 15 que traz as variações percentuais de densidade dos componentes do déficit habitacional. Apontam a grande concentração das famílias e da população com gastos excessivos com aluguel, residências alugadas com elevado adensamento residenciais, acima de quatro habitantes por dormitório. Florianópolis e São José os índices apresentam maior concentração, o que pode ser considerado pelo porte das cidades.



Figura 15 - Densidade Populacional por condição de propriedade



Fonte: Censo 2010.

A densidade populacional permite caracterizar cada grupo de cada município que compõe a pesquisa, o que permitirá estimar o déficit habitacional assim como será abordado no item a seguir.

#### 4.3 DÉFICITS HABITACIONAIS

Como já mencionado no Capítulo 3, o déficit habitacional é calculado como a soma de quatro componentes: domicílios precários; coabitação familiar; ônus excessivo com aluguel urbano e adensamento excessivo de domicílios alugados. Na pesquisa considerou-se: domicílios precários como aqueles domicílios caracterizados pelo Censo de outros; coabitação familiar engloba os imóveis cedidos aqui identificados em dois grupos (Cedido pelo empregador e Cedido Outros); ônus excessivo com aluguel urbano e adensamento excessivo de domicílios alugados manteve as mesmas condições propostas, aluguel excessivo é aquele com valor superior a 30% da renda familiar e adensamento excessivo é aquele com mais de três pessoas por dormitório.

A Tabela 6 apresenta o número de habitantes em cada categoria de déficit habitacional por município em milhares de unidades.

Tabela 6 - Déficit habitacional por categoria. Em milhares

Município	Situação do imóvel					total
	Cedido empregador	Cedido Outros	outros	Aluguel excessivo	Adensamento Residencial	
Águas Mornas	0,11	0,15	0,02	0,02	0,01	0,32
Antônio Carlos	0,04	0,12	0,01	0,18	0,01	0,36
Biguaçu	0,63	1,59	0,02	2,06	0,22	4,52
Florianópolis	4,00	13,42	1,23	30,10	2,30	51,05
Governador Celso Ramos	1,08	5,18	0,06	0,25	0,02	6,58
Palhoça	0,76	4,46	0,03	5,14	0,25	10,65
Santo Amaro da Imperatriz	1,17	7,02	0,60	0,57	0,11	9,47
São José	0,96	6,57	0,59	10,82	0,59	19,53
São Pedro de Alcântara	0,02	0,05	0,00	0,06	0,00	0,13

Fonte: Censo 2010.

Após apresentar o panorama geral da região metropolitana de Florianópolis referente ao déficit habitacional, constata-se que a capital apresenta os maiores números relativos em relação ao déficit habitacional, sendo assim será explorado com maior detalhe cada componente do déficit habitacional nas micro-regiões de Florianópolis. O Censo classifica a cidade em 30 micros regiões. A Tabela 7 mostra os dados que compõem a análise de déficit habitacional proposta na pesquisa para as micro-regiões de Florianópolis.

Tabela 7 - Déficit habitacional por micro região de Florianópolis (Em unidades)

Micro Região Florianópolis	Aluguel excessivo	Adensamen to excessivo	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros
Abraão, Itaguacu e Bom Abrigo.	170	59	331	63	36
Agronômica e Trindade Norte	1214	303	511	61	38
Altos da Felipe Schmidt	550	154	367	126	
Canto e Coloninha	636	59	516	20	65
Capoeiras	746	19	663		30
Centro	792	83	546	82	79
Coqueiros	469	22	461	70	28
Córrego Grande e Santa Monica	817	116	317	37	
Costeira do Pirajubaé	1347	115	428	31	
Distrito Cachoeira do Bom Jesus	838	31	557	511	29
Distrito Campeche 1	1420	65	332	113	
Distrito Campeche 2	1064	86	292	89	
Distrito Canavieiras	1938	192	416	516	135
Distrito de São João do Rio Vermelho	511		310	35	
Distrito Ingleses do Rio Vermelho 1	1513	27	335	421	
Distrito Ingleses do Rio Vermelho 2	1529	20	461	108	61
Distrito Ribeirão da Ilha 1	369		415	437	33
Distrito Ribeirão da Ilha 2	284	30	440	175	
Distritos Lagoa da Conceição e Barra da Lagoa	3051	53	596	182	26
Distritos Pântano do Sul e Parte do Campeche Sul	1007	159	668	85	32
Distritos Santo Antonio de Lisboa, Ratões e parte da Cachoeira	601	13	347	310	49
Estreito e Balneário	623	66	342	28	82
Itacorubi	956	57	289	54	
Jardim Atlântico	954	53	225	67	172
João Paulo, Monte Verde e Saco Grande.	597		568	75	28
Maciço Norte	733	44	421	51	
Maciço Sul	634		432	58	
Mauro Ramos	890	75	441	117	30
Monte Cristo	525	47	647	20	226
Saco dos Limões e Trindade Sul	3325	347	748	58	54

Fonte: Censo 2010.

Após explorar as características de renda das famílias, a densidade populacional das categorias propostas e identificar o déficit habitacional se torna possível explorar o potencial a ser financiado por cada categoria, em cada município e por cada faixa de renda. O item 4.3 explora as potencialidades de financiamento de acordo com a proposta apresentada a seguir.

## 4.4 CENÁRIOS DE FINANCIAMENTO

Serão consideradas para cálculo de financiamento três faixas salariais: 1) de 3 a 5 Salários Mínimos (SM); 2) de 5 a 10 SM; e 3) de mais que 10 SM (salário mínimo a valores do ano de 2010, R\$510,00) para cálculo e apresentação do potencial de financiamento das classes consideradas para análise, (famílias que apresentam gastos excessivos com aluguel, moradias alugadas com adensamento acima de três pessoas por dormitório, imóveis cedidos por empregador ou de outra forma e ainda outros imóveis, assim como apresentado pelo Censo 2010). Definir as três faixas para cálculo do potencial de financiamento está vinculado a capacidade de endividamento familiar e ao montante financiado, considerando que as faixas entre 1 SM e 3 SM apresentam baixa capacidade de financiamento. Por exemplo: o valor financiado para a melhor possibilidade 3 SM, adicionado ao valor de entrada, soma em torno de R\$42.000,00. A Tabela 8 apresenta o valor das prestações adotadas para cada faixa de renda nos três primeiros dos nove municípios da região metropolitana de Florianópolis, Águas Mornas; Antônio Carlos e Biguaçu. Considerando 30% da média da renda familiar em cada faixa de renda.

Tabela 8 - Valor médio da parcela por faixa de renda. Águas Mornas; Antônio Carlos e Biguaçu (continua)

		Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros
	Rótulos de Linha	Média de Parcelas (30% da média do SM)				
Águas Mornas	De 1 a 2 SM	R\$ 300,00		R\$ 226,50	R\$ 153,00	R\$ 195,00
	De 2 a 3 SM	R\$ 306,00		R\$ 324,00	R\$ 392,40	
	De 3 s 5 SM	R\$	R\$ 680,10	R\$ 540,05	R\$ 625,00	R\$ 513,00
	De 5 a 10 SM	R\$		R\$ 1.455,00	R\$ 915,00	
	Mais de 10 SM			R\$ 2.775,00		
	Menos de 1 SM					
Antônio Carlos	De 1 a 2 SM	R\$ 243,00			R\$ 240,00	
	De 2 a 3 SM	R\$ 366,50		R\$ 450,00		
	De 3 s 5 SM	R\$ 540,00	R\$ 690,00	R\$ 553,00	R\$ 586,00	
	De 5 a 10 SM	R\$		R\$ 1.036,25		R\$ 1.065,00
	Mais de 10 SM			R\$ 1.995,00		
	Menos de 1 SM					
uaç	De 1 a 2 SM	R\$ 226,42		R\$ 192,05	R\$ 258,36	

De 2 a 3 SM	R\$	387,21		R\$	350,65	R\$	380,70			
De 3 s 5 SM	R\$	534,00		R\$	554,07	R\$	586,02			
De 5 a 10 SM	R\$	1.290,00	R\$	930,00	R\$	941,63	R\$	877,58	R\$	786,00
Mais de 10 SM			R\$	2.052,00	R\$	1.995,00				
Menos de 1 SM	R\$	106,50			R\$	59,28				

Fonte: Censo 2010.

Na continuação dos municípios, a Tabela 9 traz o valor médio das parcelas para financiamento nos municípios de Florianópolis, Governador Celso Ramos e Palhoça por faixa de renda.

Tabela 9 - Valor médio da parcela por faixa de renda. Florianópolis; Gov. Celso Ramos e Palhoça

		Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	
	Rótulos de Linha	Média de Parcelas (30% da média do SM)					
Florianópolis	De 1 a 2 SM	R\$ 237,29	R\$ 229,50	R\$ 226,53	R\$ 232,61	R\$ 218,59	
	De 2 a 3 SM	R\$ 386,65	R\$ 341,50	R\$ 386,34	R\$ 389,01	R\$ 391,43	
	De 3 s 5 SM	R\$ 580,82	R\$ 677,70	R\$ 597,40	R\$ 602,19	R\$ 595,71	
	De 5 a 10 SM	R\$ 1.003,36	R\$ 1.090,74	R\$ 1.079,70	R\$ 1.057,55	R\$ 1.088,91	
	Mais de 10 SM	R\$ 2.094,00	R\$ 3.856,43	R\$ 3.296,59	R\$ 2.572,60	R\$ 3.620,00	
	Menos de 1 SM	R\$ 109,90	R\$	R\$ 51,09	R\$ 17,55	R\$ 26,16	
Governador Celso Ramos	De 1 a 2 SM	R\$ 242,79	R\$ 180,00	R\$ 186,00	R\$ 270,00		
	De 2 a 3 SM	R\$ 394,88	R\$	R\$ 331,50	R\$ 306,00		
	De 3 s 5 SM	R\$ 540,00	R\$	R\$ 608,00	R\$ 670,28	R\$ 540,00	
	De 5 a 10 SM	R\$	R\$	R\$ 947,25	R\$ 1.050,00		
	Mais de 10 SM	R\$	R\$				
	Menos de 1 SM	R\$	R\$	R\$			
Palhoça	De 1 a 2 SM	R\$ 237,67		R\$ 216,23	R\$ 213,60		
	De 2 a 3 SM	R\$ 388,45	R\$ 384,15	R\$ 383,70	R\$ 361,20		
	De 3 s 5 SM	R\$ 546,75	R\$ 664,50	R\$ 600,97	R\$ 613,80		
	De 5 a 10 SM	R\$ 975,00	R\$ 1.327,95	R\$ 1.035,22	R\$ 996,00		
	Mais de 10 SM	R\$ 3.600,00	R\$ 2.072,00	R\$ 1.653,00	R\$ 2.760,00		
	Menos de 1 SM	R\$ 113,25		R\$ 45,38	R\$ 105,00	R\$ 120	

Fonte: Censo 2010.

Por fim a Tabela 10 apresenta o valor médio das parcelas para financiamento dos últimos três municípios da região metropolitana, Santo Amaro da Imperatriz, São José e São

Pedro de Alcântara. Note que o município de São Pedro de Alcântara não apresenta dados para os casos de adensamento e aluguel excessivo.

Tabela 10 - Valor médio da parcela por faixa de renda. Santo. Amaro da Imperatriz; São José e São Pedro de Alcântara

		Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros
	Rótulos de Linha	Média de Parcelas (30% da média do SM)				
Santo Amaro da Imperatriz	De 1 a 2 SM	R\$ 232,25		R\$ 236,87	R\$ 236,04	R\$ 277,50
	De 2 a 3 SM	R\$ 370,67	R\$ 420,00	R\$ 386,80	R\$ 394,40	R\$ 363,00
	De 3 s 5 SM	R\$ 560,00	R\$ 600,00	R\$ 603,78	R\$ 618,30	R\$ 704,50
	De 5 a 10 SM	R\$ 1.200,00	R\$ 1.088,00	R\$ 1.028,00	R\$ 1.147,00	
	Mais de 10 SM		R\$ 2.145,00	R\$ 2.554,41		R\$ 1.530,00
	Menos de 1 SM	R\$ 139,50		R\$ 69,75	R\$ 121,50	
São José	De 1 a 2 SM	R\$ 228,64	R\$ 153,00	R\$ 224,25	R\$ 246,60	R\$ 207,00
	De 2 a 3 SM	R\$ 379,05	R\$ 420,00	R\$ 377,87	R\$ 382,50	R\$ 422,25
	De 3 s 5 SM	R\$ 576,36	R\$ 607,00	R\$ 594,17	R\$ 689,63	R\$ 570,00
	De 5 a 10 SM	R\$ 1.057,71	R\$ 1.109,63	R\$ 960,10	R\$ 1.114,50	R\$ 1.200,00
	Mais de 10 SM		R\$ 2.994,56	R\$ 2.772,83	R\$ 2.508,00	R\$ 2.993,25
	Menos de 1 SM	R\$ 104,36		R\$ 58,13		
São Pedro de Alcântara	De 1 a 2 SM			R\$ 153,15	R\$ 153,00	
	De 2 a 3 SM			R\$ 306,30	R\$ 417,00	
	De 3 s 5 SM			R\$ 555,60	R\$ 678,00	
	De 5 a 10 SM					
	Mais de 10 SM			R\$ 2.235,00		
	Menos de 1 SM			R\$ 13,50		

Fonte: Censo 2010.

A partir do valor da parcela já definida para cada categoria é possível estimar o montante a ser financiado para cada condição proposta - o sistema amortização de financiamento SAC e PRICE e com prazo para pagamento de 30 e 35 anos em cada modalidade.

Dada a parcela máxima de comprometimento, as taxas de juros propostas, o prazo de pagamento e sistema de amortização é possível estimar o montante a ser financiado que será apresentado a seguir em um grupo de tabelas com os valores estimados para cada sistema de

amortização e para o prazo de pagamento em 30 anos, ou seja, 360 meses, os valores referentes ao prazo de 35 anos para pagamento estão apresentados no Anexo II.

A Tabela 11 apresenta o potencial unitário de financiamento com amortização PRICE de cada faixa de renda analisada e para cada município da região metropolitana de Florianópolis.

Tabela 11 - Potencial de financiamento unitário, PRICE, prazo de 360 meses

	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		R\$66.118,19	R\$52.502,76	R\$60.761,46	R\$ 49.873,00
	De 5 a 10 SM			R\$141.452,67	R\$88.954,77	
	Mais de 10 SM			R\$269.780,87		
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	R\$52.497,90	R\$ 67.080,65	R\$ 53.761,74	R\$ 56.969,94	
	De 5 a 10 SM			R\$ 100.742,50		R\$ 103.537,52
	Mais de 10 SM			R\$ 193.950,57		
Biguaçu	De 3 s 5 SM	R\$ 51.914,59		R\$ 53.865,76	R\$ 56.971,89	
	De 5 a 10 SM	R\$ 125.411,65	R\$ 90.413,05	R\$ 91.543,21	R\$ 85.316,38	R\$ 76.413,61
	Mais de 10 SM		R\$ 199.492,02	R\$ 193.950,57		
Florianópolis	De 3 s 5 SM	R\$ 56.466,21	R\$ 65.884,86	R\$ 58.078,06	R\$ 58.544,27	R\$ 57.914,35
	De 5 a 10 SM	R\$ 97.544,57	R\$ 106.040,20	R\$ 104.966,92	R\$ 102.813,25	R\$ 105.862,43
	Mais de 10 SM	R\$ 203.575,19	R\$ 374.916,01	R\$ 320.489,20	R\$ 250.103,88	R\$ 351.930,36
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM			R\$92.090,06	R\$102.079,25	
	De 5 a 10 SM					
	Mais de 10 SM					
Palhoça	De 3 s 5 SM	R\$ 53.154,12	R\$ 64.601,58	R\$ 58.425,59	R\$ 59.672,61	
	De 5 a 10 SM	R\$ 94.787,87	R\$ 129.101,08	R\$ 100.642,18	R\$ 96.829,46	
	Mais de 10 SM	R\$ 349.985,99	R\$ 201.436,38	R\$ 160.701,90	R\$ 268.322,59	
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	R\$ 54.442,27	R\$ 58.331,00	R\$ 60.110,09	R\$ 68.490,31	
	De 5 a 10 SM	R\$ 116.662,00	R\$ 105.773,54	R\$ 111.509,43		
	Mais de 10 SM		R\$ 208.533,32	R\$ -	R\$ 148.744,05	
São José	De 3 s 5 SM	R\$ 56.032,35	R\$ 59.011,53	R\$ 57.764,57	R\$ 67.044,19	R\$ 55.414,45
	De 5 a 10 SM	R\$ 102.829,22	R\$ 107.875,89	R\$ 93.339,32	R\$ 108.349,83	R\$ 116.662,00
	Mais de 10 SM		R\$ 291.126,37	R\$ 269.570,23	R\$ 243.823,57	R\$ 290.998,77
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			R\$ 54.014,50	R\$ 65.914,03	
	De 5 a 10 SM					
	Mais de 10 SM			R\$ 217.282,97		

Fonte: Dados elaborados pelo autor.

Os valores de financiamento unitário para a faixa de 3 a 5 salários estão em torno de R\$60.000,00; de 5 a 10 salários aproximadamente R\$100.000,00 e acima de 10 salários acima de R\$150.000,00. Para efeito de comparação e análise, o mesmo levantamento é feito para o sistema de amortização SAC.

A Tabela 12 apresenta o potencial unitário de financiamento com amortização SAC utilizando as mesmas variáveis para efeito de comparação entre sistemas de amortização.

Tabela 12 - Potencial unitário de financiamento, SAC, prazo de 360 meses

	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		R\$ 61.200,00	R\$ 48.600,00	R\$ 56.250,00	R\$ 46.170,00
	De 5 a 10 SM			R\$ 130.950,00	R\$ 82.350,00	
	Mais de 10 SM			R\$ 249.750,00		
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	R\$ 48.600,00	R\$ 61.200,00	R\$ 49.770,00	R\$ 52.740,00	
	De 5 a 10 SM			R\$ 93.240,00		R\$ 95.850,00
	Mais de 10 SM			R\$ 179.550,00		
Biguaçu	De 3 s 5 SM	R\$ 48.060,00		R\$ 49.860,00	R\$ 52.740,00	
	De 5 a 10 SM	R\$ 116.100,00	R\$ 83.700,00	R\$ 84.690,00	R\$ 78.930,00	R\$ 70.740,00
	Mais de 10 SM		R\$ 184.680,00	R\$ 179.550,00		
Florianópolis	De 3 s 5 SM	R\$ 52.200,00	R\$ 60.930,00	R\$ 53.730,00	R\$ 54.180,00	
	De 5 a 10 SM	R\$ 90.270,00	R\$ 98.100,00	R\$ 97.110,00	R\$ 95.130,00	R\$ 97.920,00
	Mais de 10 SM	R\$ 188.460,00	R\$ 347.040,00	R\$ 296.640,00	R\$ 231.480,00	R\$ 325.800,00
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM	R\$ 48.600,00		R\$ 54.720,00	R\$ 60.300,00	R\$ 48.600,00
	De 5 a 10 SM			R\$ 85.230,00	R\$ 94.500,00	
	Mais de 10 SM					
Palhoça	De 3 s 5 SM	R\$ 49.140,00	R\$ 59.760,00	R\$ 54.000,00	R\$ 55.170,00	
	De 5 a 10 SM	R\$ 87.750,00	R\$ 119.430,00	R\$ 93.150,00	R\$ 89.640,00	
	Mais de 10 SM	R\$ 324.000,00	R\$ 186.480,00	R\$ 148.770,00	R\$ 248.400,00	
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	R\$ 50.400,00	R\$ 54.000,00	R\$ 55.620,00	R\$ 63.360,00	
	De 5 a 10 SM	R\$ 108.000,00	R\$ 97.920,00	R\$ 103.230,00		
	Mais de 10 SM		R\$ 193.050,00		R\$ 137.700,00	
São José	De 3 s 5 SM	R\$ 51.840,00	R\$ 54.630,00	R\$ 53.460,00	R\$ 62.010,00	R\$ 51.300,00
	De 5 a 10 SM	R\$ 95.130,00	R\$ 99.810,00	R\$ 86.400,00	R\$ 100.260,00	R\$ 108.000,00
	Mais de 10 SM		R\$ 269.460,00	R\$ 249.480,00	R\$ 225.720,00	R\$ 269.370,00
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			R\$ 49.950,00	R\$ 61.020,00	
	De 5 a 10 SM					
	Mais de 10 SM			R\$ 201.150,00		

Fonte: Dados elaborados pelo autor.

Em uma breve comparação entre os sistemas de amortização é possível concluir que a capacidade de financiamento é maior no sistema de amortização PRICE. Isso não significa que o saldo final de pagamento seja maior ou menor que o sistema SAC. Essa determinação faz parte da análise do custo do capital financiado ao longo do tempo e não será abordada nessa pesquisa.



Apresentado o potencial de financiamento de cada classe salarial nos municípios para todas as categorias que compõe o déficit habitacional pode-se definir tal montante como potencial demanda futura por imóveis.

Dado o potencial de financiamento é possível definir uma avaliação do Valor Geral de Venda (VGV), o cálculo é estabelecido com base na capacidade de financiamento, adicionado 20% desse valor referente ao valor de entrada definido e multiplicado pela densidade populacional apreciada em cada faixa de análise. A Tabela 13 apresenta os valores de VGV para todos os municípios analisados por faixa de renda e sistema de amortização PRICE.

Tabela 13 - Potencial valor geral de venda sistema PRICE por categoria, prazo de 360 meses em milhões

	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	Total
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		0,80	4,31	2,93	0,50	8,55
	De 5 a 10 SM			1,87	1,85		3,71
	Mais de 10 SM			3,12			3,12
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	0,68	0,89	2,11	2,19		5,87
	De 5 a 10 SM			7,61		1,41	9,02
	Mais de 10 SM			3,81			3,81
Biguaçu	De 3 s 5 SM	8,83		22,81	13,32		44,96
	De 5 a 10 SM	6,63	13,27	28,18	13,34	1,76	63,18
	Mais de 10 SM		14,85	7,67			22,52
Florianópolis	De 3 s 5 SM	496,80	6,59	241,75	69,71	16,06	830,91
	De 5 a 10 SM	360,59	77,82	390,33	119,52	29,00	977,26
	Mais de 10 SM	52,86	633,91	471,43	132,18	43,73	1334,10
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM	1,57		3,72	4,77	1,17	11,23
	De 5 a 10 SM			4,15	1,54		5,69
	Mais de 10 SM						
Palhoça	De 3 s 5 SM	36,91	5,87	81,51	12,51		136,80
	De 5 a 10 SM	7,83	7,81	87,68	16,90		120,21
	Mais de 10 SM	8,11	17,75	6,13	11,76		43,75
Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	3,71	1,79	14,83	4,63		24,96
	De 5 a 10 SM	1,70	5,50	6,88			14,08
	Mais de 10 SM		3,70		5,56		9,25
São José	De 3 s 5 SM	86,13	6,02	165,50	20,72	17,85	296,23
	De 5 a 10 SM	23,30	27,32	141,75	42,55	4,55	239,46
	Mais de 10 SM		86,55	95,47	47,02	16,73	245,77
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			0,38	0,46		0,84
	De 5 a 10 SM						
	Mais de 10 SM			1,54			1,54

Fonte: Dados elaborados pelo autor.

Para apresentar a comparação entre os sistemas de financiamento, a Tabela 14 traz os valores de VGV para todos os municípios analisados por faixa de renda e sistema de amortização SAC.

Tabela 14 - Potencial valor geral de venda sistema SAC por categoria, prazo de 360 meses em milhões

	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	Total
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		0,73	3,94	2,68	0,45	7,81
	De 5 a 10 SM			1,71	1,69		3,39
	Mais de 10 SM			2,85			2,85
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	0,62	0,80	1,93	2,00		5,35
	De 5 a 10 SM			6,95		1,29	8,24
	Mais de 10 SM			3,48			3,48
Biguaçu	De 3 s 5 SM	8,07		20,84	12,18		41,09
	De 5 a 10 SM	6,06	12,13	25,74	12,18	1,61	57,72
	Mais de 10 SM		13,57	7,01			20,58
Florianópolis	De 3 s 5 SM	453,44	6,01	220,81	63,69	14,66	758,62
	De 5 a 10 SM	329,46	71,08	356,53	109,18	26,49	892,73
	Mais de 10 SM	371,34	579,32	430,81	120,78	39,97	1542,22
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM	1,43		3,40	4,36	1,07	10,26
	De 5 a 10 SM			3,79	1,41		5,20
	Mais de 10 SM						
Palhoça	De 3 s 5 SM	33,69	5,36	74,38	11,42		124,85
	De 5 a 10 SM	7,15	7,13	80,12	15,45		109,85
	Mais de 10 SM	247,34	16,22	5,60	10,75		279,91
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	3,39	1,64	13,55	4,23		22,80
	De 5 a 10 SM	1,55	5,03	6,29			12,87
	Mais de 10 SM		3,38		5,08		8,46
São José	De 3 s 5 SM	78,68	5,50	151,22	18,92	16,32	270,64
	De 5 a 10 SM	21,28	24,95	129,55	38,87	4,16	218,81
	Mais de 10 SM		79,09	87,24	42,97	15,29	224,59
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			0,35	0,42		0,76
	De 5 a 10 SM						
	Mais de 10 SM			1,41			1,41

Fonte: Dados elaborados pelo autor.

O sistema de financiamento PRICE possibilita maior acesso ao montante financiado, pois sua estrutura permite diluir o juros e a amortização ao longo do período de financiamento de forma variável, enquanto o sistema de amortização SAC onera já na primeira parcela a maior cobrança de juros, sendo a amortização constante, a parcela deve ser o valor da

amortização acrescido o valor dos juros, assim se estabelece a capacidade de financiamento possível.

A fim de apresentar um quadro comparativo e expositivo a Tabela 15 traz o VGV estimado para cada município da região metropolitana de Florianópolis.

Tabela 15 - VGV estimado por município, em milhões

Município	SAC		PRICE	
	360	420	360	420
Águas Mornas	14,05	14,57	15,18	15,38
Antônio Carlos	17,07	18,72	18,45	18,69
Biguaçu	119,40	123,82	129,00	130,66
Florianópolis	3193,57	3311,85	3102,37	3142,27
Governador Celso Ramos	15,47	16,04	16,71	16,92
Palhoça	514,61	533,67	296,94	300,76
Santo Amaro da Imperatriz	44,13	45,78	47,68	48,29
São José	714,04	741,00	771,54	781,46
São Pedro de Alcântara	2,17	2,25	2,34	2,37

Fonte: Dados elaborados pelo autor.

A distribuição da demanda por esse território acompanha o tamanho populacional das cidades. Sendo assim, Florianópolis apresenta maior potencial nas possibilidades de investimento, seguido de São José e Palhoça.

As estimativas realizadas possibilita identificar a demanda reprimida por habitação que existe na região metropolitana de Florianópolis, mesmo nos municípios de menor porte a demanda composta pelo déficit habitacional é representativa se comparada ao número de habitantes nos municípios. A demanda potencial pode estimular o mercado imobiliário e o setor financeiro, elevando a confiança dos investidores desse mercado, que devem atender melhor ao mercado potencial.



## 5 CONCLUSÕES

No presente trabalho elaborou-se uma estimativa do déficit habitacional na região metropolitana de Florianópolis, baseado nos conceitos de coabitação familiar, imóveis rústicos, alto adensamento domiciliar e custo excessivo com aluguel. Para as condições de financiamento habitacional, o cenário financeiro deve se manter favorável, mas dependerá da manutenção do nível de poupança interna e do custo do capital que depende da estabilidade macroeconômica.

Foi realizada uma revisão teórica dos principais conceitos do Sistema Financeiro Habitacional brasileiro buscando incluir uma breve revisão histórica. Discutiram-se, também, os conceitos de déficit habitacional, as condições de financiamento da aquisição da casa própria e da densidade populacional dos grupos que compõe o déficit habitacional caracterizando-os como uma demanda futura por novas habitações e com potencial de financiamento.

Identificado o tamanho do déficit habitacional nos municípios, a região metropolitana do Florianópolis soma aproximadamente 87.850 unidades que congregam esse indicador. Desse total Florianópolis aparece em primeiro lugar com 51.054 unidades, seguido de São José com 18.617, Palhoça com 10.647, Biguaçu com 4.483, Santo Amaro da Imperatriz com 1.347, Governador Celso Ramos com 644, Águas Mornas com 602, Antônio Carlos com 364 e São Pedro de Alcântara com 69. A concentração populacional do indicador é maior nas famílias com renda inferior a cinco salários mínimos.

O cenário atual do déficit habitacional tem como objetivo apoiar e direcionar as políticas públicas, a fim de identificar a demanda por moradia e estabelecer meios para reduzir consideravelmente o índice déficit habitacional nos municípios.

O potencial de financiamento dessas famílias revela a potencialidade da demanda no mercado imobiliário sem considerar o crescimento da demanda natural (uma fatia considerável da demanda habitacional). O mercado imobiliário está em expansão no país, de modo que a redução do déficit habitacional depende manutenção das políticas públicas de desenvolvimento da sociedade, das políticas de financiamento e manutenção da concessão de crédito direcionados.

Para trabalhos futuros as estimativas propostas poderão ser expandidas para considerar a demanda habitacional futura por taxa de chefia e faixa etária da população para identificar as potencialidade por micro região.



## REFERÊNCIAS

ASSOCIACAO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA – ABECIP. Disponível em:

<[http://www.abecip.org.br/print\\_m3.asp?cod\\_pagina=453&print=sim](http://www.abecip.org.br/print_m3.asp?cod_pagina=453&print=sim)>. Acesso em: 15 set. 2014.

ASSOCIACAO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUPANÇA – ABECIP. **Boletim Informativo de Crédito habitacional e Poupança:** Agosto 2014. Disponível em:

<[http://www.abecip.org.br/imagens/23/data\\_abecip/2014/data\\_abecip\\_2014\\_08.pdf](http://www.abecip.org.br/imagens/23/data_abecip/2014/data_abecip_2014_08.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2014.

BERNI, Mauro Tadeu. **Operação e concessão de crédito**. 1.ed. São Paulo : Atlas, 1999.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL - CEF. **Casa Própria:** programa de arrendamento residencial. Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/casa/produtos/asp/par.asp>>. Acesso em: 4 dez. 2006.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL – CEF. **Demanda habitacional no Brasil**. Brasília: Caixa Econômica Federal, 2012.

COSTA, Ana Carla Abrão. **Mercado de Crédito:** uma análise econométrica dos volumes de crédito total e habitacional no Brasil. Brasília: Departamento de Estudos e Pesquisas Banco Central do Brasil, 2004. (Trabalhos para discussão, 87).

RIOS NETO, Eduardo L. G.; GIVISIEZ, Gustavo Henrique Naves; OLIVEIRA, Elzira Lúcia de. **Demanda demográfica por moradias: um modelo para estimar o estoque e projetar a demanda por habitação.** In: ANPUR, 9., Salvador. **Anais...** Salvador: ANPUR, 2005.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional municipal no Brasil 2010:** déficit habitacional no Brasil. Belo Horizonte: Centro de Estudos Políticos e Sociais, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

RIOS NETO, Eduardo L. G.; GIVISIEZ, Gustavo Henrique Naves; OLIVEIRA, Elzira Lúcia de. **Demanda demográfica por moradias: um modelo para estimar o estoque e projetar a demanda por habitação.** IX Encontro Nacional da ANPUR. Salvador, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>>. Acesso em: 4 jul. 2014.

LUNDBERG, Eduardo Luis. **Bancos oficiais e crédito direcionado:** o que diferencia o mercado de crédito brasileiro? Brasília: Banco Central do Brasil, 2011. (Trabalhos para Discussão, 258).

OLIVEIRA, Elzira Lúcia de; GIVISIEZ, Gustavo Henrique Naves; RIOS NETO, Eduardo Luiz Gonçalves. **Demanda futura por moradias no Brasil 2003-2023:** uma abordagem

demográfica. Brasília: Ministério das Cidades, 2009. Disponível em:  
<<http://www.cidades.gov.br/index.php/o-ministerio.html>>. Acesso em: 31 out. 2014.

ROCHA, Fernando Pinho da. **O sistema financeiro imobiliário no Brasil**: uma análise da oferta de crédito imobiliário do período de 1994-2006. Florianópolis: [s.n.], 2007.

SELLTIZ, et al. **Método de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: E.P.U, Ed. Da USP, 1974. p. 57-90.

SILVA, Edna L. da; MENEZES, Estera M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 2. ed. Florianópolis: Laboratório de ensino a distância da UFSC, 2001. 121 p.

UNITED NATIONS. **Housing requirements and demand**: current methods of assessment and problems of estimation. United Nations Publication: Geneva, 1973.



**ANEXO I – Código para identificar e separar as variáveis de microdados.**

```
GET DATA
/TYPE=TXT
/FILE="C:\DANIEL\UFSC\TCC\SC\Domicílios\Amostra_Domicílios_42.txt"
/FIXCASE=1
/ARRANGEMENT=FIXED
/FIRSTCASE=1
/IMPORTCASE=ALL
/VARIABLES=

/1 V0001 0-1 F2.0
V0002 2-6 F5.0
V0011 7-19 F13.0
V0300 20-27 F8.0
V0010 28-43 F16.0
V1001 44-44 F1.0
V1002 45-46 F2.0
V1003 47-49 F3.0
V1004 50-51 F2.0
V1006 52-52 F1.0
V4001 53-54 F2.0
V4002 55-56 F2.0
V0201 57-57 F1.0
V2011 58-63 F6.0
V2012 64-72 F9.0
V0202 73-73 F1.0
V0203 74-75 F2.0
V6203 76-78 F3.0
V0204 79-80 F2.0
V6204 81-83 F3.0
V0205 84-84 F1.0
V0206 85-85 F1.0
V0207 86-86 F1.0
V0208 87-88 F2.0
V0209 89-89 F1.0
V0210 90-90 F1.0
V0211 91-91 F1.0
V0212 92-92 F1.0
V0213 93-93 F1.0
V0214 94-94 F1.0
V0215 95-95 F1.0
V0216 96-96 F1.0
V0217 97-97 F1.0
V0218 98-98 F1.0
V0219 99-99 F1.0
V0220 100-100 F1.0
V0221 101-101 F1.0
V0222 102-102 F1.0
V0301 103-103 F1.0
V0401 104-105 F2.0
V0402 106-106 F1.0
V0701 107-107 F1.0
```

V6529 108-114 F7.0  
V6530 115-124 F10.0  
V6531 125-132 F8.0  
V6532 133-141 F9.0  
V6600 142-142 F1.0  
V6210 143-143 F1.0  
M0201 144-144 F1.0  
M2011 145-145 F1.0  
M0202 146-146 F1.0  
M0203 147-147 F1.0  
M0204 148-148 F1.0  
M0205 149-149 F1.0  
M0206 150-150 F1.0  
M0207 151-151 F1.0  
M0208 152-152 F1.0  
M0209 153-153 F1.0  
M0210 154-154 F1.0  
M0211 155-155 F1.0  
M0212 156-156 F1.0  
M0213 157-157 F1.0  
M0214 158-158 F1.0  
M0215 159-159 F1.0  
M0216 160-160 F1.0  
M0217 161-161 F1.0  
M0218 162-162 F1.0  
M0219 163-163 F1.0  
M0220 164-164 F1.0  
M0221 165-165 F1.0  
M0222 166-166 F1.0  
M0301 167-167 F1.0  
M0401 168-168 F1.0  
M0402 169-169 F1.0  
M0701 170-170 F1.0.

CACHE.

EXECUTE.

DATASET NAME Conjunto\_de\_dados1 WINDOW=FRONT.

## ANEXO II – Tabelas potencial de financiamento com prazo de 35 anos.

Tabela 1 - Potencial de financiamento unitário - PRICE

Sistema PRICE com Prazo de 420 meses								
		Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	
AGUAS	Mornas	De 3 s 5 SM		R\$ 66.968,65	R\$ 53.178,09	R\$ 61.543,02	R\$ 50.514,51	
		De 5 a 10 SM			R\$ 143.272,15	R\$ 90.098,98		
		Mais de 10 SM			R\$ 273.251,01	-		
ANTILLAS	Carlos	De 3 s 5 SM	R\$ 53.173,17	R\$ 67.943,49	R\$ 54.453,26	R\$ 57.702,74		
		De 5 a 10 SM			R\$ 102.038,33		R\$ 104.869,31	
		Mais de 10 SM			R\$ 196.445,32			
BIGUAÇU	Biguaçu	De 3 s 5 SM	R\$ 52.582,36		R\$ 54.558,63	R\$ 57.704,70		
		De 5 a 10 SM	R\$ 127.024,79	R\$ 91.576,01	R\$ 92.720,71	R\$ 86.413,78	R\$ 77.396,50	
		Mais de 10 SM		R\$ 202.058,04	R\$ 196.445,32			
FLORIANÓPOLIS	Florianópolis	De 3 s 5 SM	R\$ 57.192,53	R\$ 66.732,33	R\$ 58.825,11	R\$ 59.297,31	R\$ 58.659,29	
		De 5 a 10 SM	R\$ 98.799,27	R\$ 107.404,17	R\$ 106.317,08	R\$ 104.135,71	R\$ 107.224,12	
		Mais de 10 SM	R\$ 206.193,73	R\$ 379.738,48	R\$ 324.611,59	R\$ 253.320,92	R\$ 356.457,17	
GOVERNADOR	Celso Ramos	De 3 s 5 SM			R\$ 93.274,60	R\$ 103.392,27		
		De 5 a 10 SM						
		Mais de 10 SM						
PALHOÇA	Palhoça	De 3 s 5 SM	R\$ 53.837,83	R\$ 65.432,54	R\$ 59.177,11	R\$ 60.440,17		
		De 5 a 10 SM	R\$ 96.007,11	R\$ 130.761,68	R\$ 101.936,72	R\$ 98.074,96		
		Mais de 10 SM	R\$ 354.487,79	R\$ 204.027,42	R\$ 162.768,98	R\$ 271.773,97		
SANTO AMARO	da Imperatriz	De 3 s 5 SM	R\$ 55.142,55	R\$ 59.081,30	R\$ 60.883,28	R\$ 69.371,29		
		De 5 a 10 SM	R\$ 118.162,60	R\$ 107.134,09	R\$ 112.943,75			
		Mais de 10 SM		R\$ 211.215,64		R\$ 150.657,31		
SÃO JOSÉ	São José	De 3 s 5 SM	R\$ 56.753,08	R\$ 59.770,58	R\$ 58.507,59	R\$ 67.906,57	R\$ 56.127,23	
		De 5 a 10 SM	R\$ 104.151,89	R\$ 109.263,48	R\$ 94.539,93	R\$ 109.743,51	R\$ 118.162,60	
		Mais de 10 SM		R\$ 294.871,07	R\$ 273.037,66	R\$ 246.959,83	R\$ 294.741,83	
SÃO PEDRO DE	Alcântara	De 3 s 5 SM			R\$ 54.709,28	R\$ 66.761,87		
		De 5 a 10 SM						
		Mais de 10 SM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 220.077,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	

Tabela 2 - Potencial de financiamento unitário SAC

Sistema SAC com Prazo de 420 meses							
	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		R\$ 63.466,67	R\$ 50.400,00	R\$ 58.333,33	R\$ 47.880,00	
	De 5 a 10 SM			R\$ 135.800,00	R\$ 85.400,00		
	Mais de 10 SM			R\$ 259.000,00			
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	R\$ 129.780,00	R\$ 63.466,67	R\$ 51.613,33	R\$ 54.693,33		
	De 5 a 10 SM			R\$ 96.693,33		R\$ 99.400,00	
	Mais de 10 SM			R\$ 186.200,00			
Biguaçu	De 3 s 5 SM	R\$ 49.840,00		R\$ 51.706,67	R\$ 54.693,33		
	De 5 a 10 SM	R\$ 120.400,00	R\$ 86.800,00	R\$ 87.826,67	R\$ 81.853,33	R\$ 73.360,00	
	Mais de 10 SM		R\$ 191.520,00	R\$ 186.200,00			
Florianópolis	De 3 s 5 SM	R\$ 54.133,33	R\$ 63.186,67	R\$ 55.720,00	R\$ 56.186,67	R\$ 55.533,33	
	De 5 a 10 SM	R\$ 93.613,33	R\$ 101.733,33	R\$ 100.706,67	R\$ 98.653,33	R\$ 101.546,67	
	Mais de 10 SM	R\$ 195.440,00	R\$ 359.893,33	R\$ 307.626,67	R\$ 240.053,33	R\$ 337.866,67	
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM	R\$ 50.400,00		R\$ 56.746,67	R\$ 62.533,33	R\$ 50.400,00	
	De 5 a 10 SM			R\$ 88.386,67	R\$ 98.000,00		
	Mais de 10 SM						
Palhoça	De 3 s 5 SM	R\$ 50.960,00	R\$ 61.973,33	R\$ 56.000,00	R\$ 57.213,33		
	De 5 a 10 SM	R\$ 91.000,00	R\$ 123.853,33	R\$ 96.600,00	R\$ 92.960,00		
	Mais de 10 SM	R\$ 336.000,00	R\$ 193.386,67	R\$ 154.280,00	R\$ 257.600,00		
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	R\$ 52.266,67	R\$ 56.000,00	R\$ 57.680,00	R\$ 65.986,67		
	De 5 a 10 SM	R\$ 112.000,00	R\$ 101.546,67	R\$ 107.053,33			
	Mais de 10 SM		R\$ 200.200,00		R\$ 142.800,00		
São José	De 3 s 5 SM	R\$ 53.760,00	R\$ 56.653,33	R\$ 55.440,00	R\$ 65.986,67	R\$ 53.200,00	
	De 5 a 10 SM	R\$ 98.653,33	R\$ 103.506,67	R\$ 89.600,00	R\$ 103.973,33	R\$ 112.000,00	
	Mais de 10 SM		R\$ 279.440,00	R\$ 258.720,00	R\$ 234.080,00	R\$ 279.346,67	
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM	R\$ 53.760,00	R\$ 56.653,33	R\$ 55.440,00	R\$ 65.986,67	R\$ 53.200,00	
	De 5 a 10 SM	R\$ 98.653,33	R\$ 103.506,67	R\$ 89.600,00	R\$ 103.973,33	R\$ 112.000,00	
	Mais de 10 SM		R\$ 279.440,00	R\$ 258.720,00	R\$ 234.080,00	R\$ 279.346,67	

Tabela 3 - Potencial de financiamento TOTAL - PRICE

Sistema PRICE com Prazo de 420 meses em milhões.							
	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	Total
Águas Mornas	De 3 s 5 SM		0,80	4,31	2,93	0,50	8,55
	De 5 a 10 SM			1,87	1,85		3,71
	Mais de 10 SM			3,12			3,12
Antônio Carlos	De 3 s 5 SM	0,68	0,89	2,11	2,19		5,87
	De 5 a 10 SM			7,61		1,41	9,02
	Mais de 10 SM			3,81			3,81
Biguaçu	De 3 s 5 SM	8,83		22,81	13,32		44,96
	De 5 a 10 SM	6,63	13,27	28,18	13,34	1,76	63,18
	Mais de 10 SM		14,85	7,67			22,52
Florianópolis	De 3 s 5 SM	496,80	6,59	241,75	69,71	16,06	830,91
	De 5 a 10 SM	360,59	77,82	390,33	119,52	29,00	977,26
	Mais de 10 SM	52,86	633,91	471,43	132,18	43,73	1334,10
Governador Celso Ramos	De 3 s 5 SM	1,57		3,72	4,77	1,17	11,23
	De 5 a 10 SM			4,15	1,54		5,69
	Mais de 10 SM						
Palhoça	De 3 s 5 SM	36,91	5,87	81,51	12,51		136,80
	De 5 a 10 SM	7,83	7,81	87,68	16,90		120,21
	Mais de 10 SM	8,11	17,75	6,13	11,76		43,75
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	3,71	1,79	14,83	4,63		24,96
	De 5 a 10 SM	1,70	5,50	6,88			14,08
	Mais de 10 SM		3,70		5,56		9,25
São José	De 3 s 5 SM	86,13	6,02	165,50	20,72	17,85	296,23
	De 5 a 10 SM	23,30	27,32	141,75	42,55	4,55	239,46
	Mais de 10 SM		86,55	95,47	47,02	16,73	245,77
São Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			0,07	0,08		0,15
	De 5 a 10 SM						
	Mais de 10 SM			0,26			0,26

Tabela 4 - Potencial de financiamento TOTAL - SAC

Sistema SAC com Prazo de 420 meses em milhões.								
	Rótulos de Linha	Aluguel excessivo	Adensamento	Cedido outros	Cedido Empregador	Outros	Total	
Aguas	Mornas	De 3 s 5 SM	0,76	4,09	2,78	0,47	8,10	
		De 5 a 10 SM		1,77	1,75		3,52	
		Mais de 10 SM		2,95			2,95	
ANTONIO	Carlos	De 3 s 5 SM	1,66	0,83	2,00	2,08	6,56	
		De 5 a 10 SM		7,21		1,34	8,55	
		Mais de 10 SM		3,61			3,61	
Biguaçu	De 3 s 5 SM	8,37		21,62	12,63		42,61	
	De 5 a 10 SM	6,28	12,58	26,69	12,64	1,67	59,86	
	Mais de 10 SM		14,07	7,27			21,35	
Florianópolis	De 3 s 5 SM	470,23	6,24	228,99	66,05	15,21	786,72	
	De 5 a 10 SM	341,66	73,71	369,74	113,23	27,47	925,80	
	Mais de 10 SM	385,09	600,78	446,76	125,25	41,45	1599,34	
GOVERNADOR	Celso Ramos	De 3 s 5 SM	1,49		3,52	4,52	1,11	10,64
		De 5 a 10 SM			3,93	1,46		5,40
		Mais de 10 SM						
Palhoça	De 3 s 5 SM	34,94	5,56	77,13	11,84		129,47	
	De 5 a 10 SM	7,42	7,40	83,09	16,02		113,92	
	Mais de 10 SM	256,50	16,82	5,81	11,15		290,28	
Santo Amaro da Imperatriz	De 3 s 5 SM	3,51	1,70	14,05	4,40		23,67	
	De 5 a 10 SM	1,61	5,22	6,52			13,35	
	Mais de 10 SM		3,50		5,27		8,77	
São José	De 3 s 5 SM	81,59	5,70	156,82	20,14	16,92	281,18	
	De 5 a 10 SM	22,07	25,88	134,34	40,31	4,31	226,91	
	Mais de 10 SM		82,02	90,47	44,56	15,85	232,91	
Sao Pedro de Alcântara	De 3 s 5 SM			0,36	0,43		0,79	
	De 5 a 10 SM							
	Mais de 10 SM			1,46			1,46	