

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PPGEC

**AVALIAÇÃO PÓS-OCUPACIONAL EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL:  
COMPORTAMENTO DA SATISFAÇÃO DO USUÁRIO APÓS MÉDIO PERÍODO  
DE PERMANÊNCIA.**

Dissertação submetida à Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial exigido pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil - PPGEC, para a obtenção do Título de MESTRE em Engenharia Civil.

**MARIA REGINA PERUZZO**

Florianópolis, Maio de 2008

**”AVALIAÇÃO PÓS-OCUPACIONAL EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL:  
COMPORTAMENTO DA SATISFAÇÃO DO USUÁRIO APÓS MÉDIO PERÍODO  
DE PERMANÊNCIA”**

**MARIA REGINA PERUZZO**

Dissertação julgada adequada para a obtenção do  
Título de Mestrado em Engenharia Civil e aprovada em  
sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia Civil - PPGEC da Universidade Federal  
de Santa Catarina - UFSC.

-----  
Prof<sup>a</sup>. Henriette Lebre La Rovere - Coordenadora do PPGEC

-----  
Prof. Dr. Roberto de Oliveira - Orientador

COMISSÃO EXAMINADORA:

-----  
Dr<sup>a</sup>. Carolina Palermo - UFSC

-----  
Dr<sup>a</sup>. Vera Lúcia Nehls Dias - UDESC

-----  
Dr<sup>a</sup>. Cristine do Nascimento Mutti

Dedico e agradeço a conclusão de mais uma  
etapa da minha vida:  
a DEUS, nosso Pai  
a JESUS, nosso Mestre

## AGRADECIMENTOS

Apesar da busca do conhecimento ser algo ininterrupto, considero um momento especial na minha vida o termino dessa etapa, por isso não poderia deixar de agradecer e reconhecer a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão dessa fase:

Ao meu orientador Prof. Dr. Roberto de Oliveira, pela sua enorme paciência em responder todos as minhas dúvidas e os meus inúmeros em@il, inclusive durante as suas férias.

As Professoras Dr<sup>a</sup>. Carolina Palermo e Dr<sup>a</sup>. Vera Lúcia Nehls Dias, membros da banca de qualificação, que através de suas observações enriqueceram meu trabalho.

Especialmente aos meus colegas e amigos da CAIXA, mais especificamente das Gerências de Desenvolvimento Urbano (GIDUR) de Florianópolis e de Brasília pelo apoio e estímulo. Dentre todos os meus amigos da GIDUR, é necessário citar os que acompanharam diariamente meus esforços e foram compreensivos em todos os momentos:

GIDURFL: Arquiteta Rosane M. Croce Lopes, Ana Luiza (estagiária), e aos engenheiros civis Antônio Siementcoski, Carlos Etor Averbeck, Gustavo A. Sperotto, Marcelo Einsfeld e Odilon Fernandes Roman.

GIDURBR: Aos arquitetos Antônio Luiz T. Moreno, Ives Yokoyama de Almeida, Marcelo Gomes de Carvalho Pereira, Maria Elisa de Melo Carvalho, Mariana Franca Rios, Sandra Cristina B. S. Quinto.

E, com especial carinho a arquiteta Eulita luz Maier, amiga e colega de trabalho, pelo seu apoio e constante incentivo.

A todos os moradores do Conjunto Habitacional Dom Afonso, pela boa vontade em abrir as portas de seus apartamentos e dispor do seu tempo para responder o questionário.

Especialmente ao Sr. Valtamir, morador do apart. 304 do bloco A, que me acompanhou durante toda a pesquisa, incentivando os moradores em respondê-la.

A minha família, que por estar espalhada por vários estados do Brasil, não acompanhou diretamente meus esforços, mas sempre me escutou pacientemente.

E, finalmente a todos os meus amigos que compreenderam meu afastamento.

“A crise moral e a decadência da nossa época provêm, em grande parte, de se ter o espírito humano imobilizado durante muito tempo. È necessário arrancá-lo à inércia, às rotinas seculares, leva-lo às grandes altitudes, sem perder de vista as bases sólidas que lhe vêm oferecer uma ciência engrandecida e renovada. Esta ciência de amanhã, trabalhamos em constituí-la.”

“Ela nos fornecerá o critério indispensável, os meios de verificação e de comparação, sem os quais o pensamento, entregue a si mesmo, estará sempre em risco de desvairar.”

Leon Denis in O Problema do Ser, do Destino e da Dor - Introdução p.12.

## SUMÁRIO

SUMÁRIO .....	vi
LISTA DE QUADROS .....	viii
LISTA DE FIGURAS .....	ix
SIMBOLOGIA.....	xi
RESUMO .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO.....	1
1.1 CONTEXTO .....	1
1.2 JUSTIFICATIVA.....	3
1.3 OBJETIVOS.....	5
1.3.1 Objetivo Geral.....	5
1.3.2 Objetivos Específicos .....	5
1.4 MÉTODO DO ESTUDO DE CASO .....	5
1.4.1 Introdução.....	5
1.4.2 Relação do Método e Técnicas Utilizadas na APO Aplicada em 2006:.....	6
1.4.3 Estruturação do Questionário Utilizado na APO aplicada em 2006.....	8
1.4.4 Procedimentos Utilizados para a Coleta de Dados da APO aplicada em 2006 .....	9
1.4.5 Tabulação e Análise dos Resultados da APO aplicada em 2006.....	10
1.5 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO .....	11
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	12
CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA - RELAÇÕES DO ARRENDATÁRIO COM O AMBIENTE CONSTRUÍDO NA FASE DE OCUPAÇÃO.....	13
2.1INTRODUÇÃO .....	13
2.2 POSSE E PROPRIEDADE. DIFERENÇA E IMPLICAÇÕES NA FASE DA OCUPAÇÃO.....	15
2.3 APO (AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO). CONCEITO E OBJETIVOS .....	19
2.4 AVALIAÇÃO AMBIENTAL E AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO .....	22
2.5 IMPORTÂNCIA DO DESEMPENHO AMBIENTAL .....	25
2.6 A BUSCA DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE ATRAVÉS DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO.....	28
CAPÍTULO 3 - PROGRAMA DE ARRENDAMENTO RESIDENCIAL .....	31
3.1 INTRODUÇÃO .....	31
3.2 HISTÓRICO DOS PROGRAMAS HABITACIONAIS NO BRASIL.....	31
3.3 PAR – PROGRAMA DE ARRENDAMENTO RESIDENCIAL.....	35
3.3.1 Introdução.....	35
3.3.2 Estrutura do Programa.....	36
3.3.3 Contratações do PAR. ....	39
CAPÍTULO 4 - PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS SOBRE O AMBIENTE EM QUE VIVEM .....	45
4.1 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO.....	45
4.1.1 Características do Município. ....	45
4.1.2 Histórico do Desenvolvimento Urbano do Município de Palhoça .....	47
4.1.3 Desenvolvimento Urbano de Palhoça .....	47
4.1.4 Objeto do Estudo de Caso – Conjunto Residencial Dom Afonso. ....	50
4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA APO APLICADA EM 2002 E DA APO APLICADA EM 2006 .....	57
4.2.1 Introdução.....	57
4.2.2 Perfil dos moradores que responderam ao questionário. ....	58
4.2.3 Perfil das famílias que moram no Residencial Dom Afonso.....	59
4.2.4 Condições da moradia anterior .....	63
4.2.5 Qualidade de vida após a ocupação do imóvel.....	65
4.2.6 Avaliação dos Aspectos Construtivos do Apartamento. ....	70

4.2.7 Avaliação dos aspectos relativos à privacidade e barulho.....	81
4.2.8 Avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família .....	85
4.2.9 Avaliação sobre a utilização dos cômodos do apartamento. ....	87
4.2.10 Avaliação dos equipamentos e instalações do apartamento. ....	88
4.2.11 Percentual de entrevistados por andar. ....	92
4.2.12 Avaliação da localização do apartamento no prédio. ....	94
4.2.13 Visão geral dos arrendatários sobre o Conjunto Residencial Dom Afonso.....	98
4.2.14 Avaliação geral dos aspectos comunitários. ....	101
<b>CAPÍTULO 5 – CONCLUSÃO.....</b>	<b>105</b>
5.1 INTRODUÇÃO .....	105
5.1.1 Desempenho técnico-ambiental, funcional e a evolução do desempenho humano sob a percepção do morador. ....	105
5.1.2 Avaliação da aparência e do entorno do Conjunto Habitacional.....	107
5.1.3 Avaliação das relações de vizinhança. ....	108
5.1.4 Avaliação da qualidade de vida.....	109
5.2 RECOMENDAÇÕES DE TEMAS PARA PESQUISAS FUTURAS.....	111
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXO 1 – ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APO APLICADA EM 2002 ELABORADOS PELA EQUIPE DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.....</b>	<b>115</b>
<b>ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPACIONAL APLICADO EM 2006 .....</b>	<b>139</b>
<b>ANEXO 3 - ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA APO APLICADA EM 2002 E DA APO APLICADA EM 2006 .....</b>	<b>146</b>

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Evolução da população brasileira – 1940/2000 .....	33
QUADRO 2 - Distribuição dos empreendimentos, unidades habitacionais e unidades contratadas no PAR, no período de 1999 a 2006, por ano de contratação no Brasil. ....	40
QUADRO 3 - Distribuição por ano do número de empreendimentos e de unidades habitacionais contratadas com recursos do PAR, no período de 2000 a 2006, em Santa Catarina. ....	41
QUADRO 4 - Distribuição dos empreendimentos e das unidades habitacionais construídas com recursos do PAR, no período de 2000 a 2006, na Grande Florianópolis. ....	41
QUADRO 5 - Comparação entre as contratações do PAR e o déficit habitacional. ....	42
QUADRO 6 - Distribuição dos empreendimentos e das unidades habitacionais contratados através da modalidade PAR, no período de 2000 a 2006, por ano de contratação no Município de Palhoça. ....	43
QUADRO 7 - Comparação entre as contratações do PAR e outros Programas Habitacionais dirigidos ao público de mesma renda, no período de 1999 a 2004, por ano de contratação no Município de Palhoça. ....	44
QUADRO 8 - Relação dos empreendimentos e as respectivas unidades habitacionais construídos no município de Palhoça, utilizando os recursos do PAR – no período de 2000 a 2006. ....	44
QUADRO 9 - População do município em 2000. ....	46
QUADRO 10 - Percentual de habitantes por faixa etária. ....	46
QUADRO 11 - Evolução da População Urbana e Rural. ....	48



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Posição com relação ao País e Estado de Santa Catarina. ....	45
FIGURA 2 – Fotografia aérea do município de Palhoça – Área Central, Bairro Caminho Novo (área bastante adensada) e Bairro Pagani (lotes vazios - especulação imobiliária). ....	49
FIGURA 3 – Localização do empreendimento na região – Predomínio de lotes vazios no Bairro Pagani. ....	51
FIGURA 4 – implantação dos blocos no terreno. ....	52
FIGURA 5 – Planta baixa do apartamento. ....	53
FIGURA 6 – Planta baixa do pavimento térreo. ....	54
FIGURA 7 – Fachada Principal. ....	54
FIGURA 8 – Gráfico do percentual de homens e mulheres que responderam aos questionários. ....	58
FIGURA 9 – Gráfico da faixa etária dos moradores que responderam ao questionário. ....	58
FIGURA 10 - Grau de escolaridade dos moradores que responderam ao questionário. ....	59
FIGURA 11 - Composição familiar. ....	59
FIGURA 12 – Renda Familiar Mensal. ....	60
FIGURA 13 – Número de moradores por apartamento. ....	60
FIGURA 14 – Faixa etária dos moradores. ....	61
FIGURA 15 – Tempo que reside no Condomínio Dom Afonso. ....	61
FIGURA 16 – Tipo de transporte utilizado para ir ao trabalho. ....	62
FIGURA 17 – Duração média do percurso da moradia até o local de trabalho. ....	62
FIGURA 18 – Tipologia da residência anterior. ....	63
FIGURA 19 – Condição da residência anterior. ....	63
FIGURA 20 – Localização da residência anterior. ....	64
FIGURA 21 - Qualidade de vida após a ocupação do imóvel. ....	65
FIGURA 22 – Resumo qualidade de vida após a ocupação do imóvel. ....	66
FIGURA 23 – Qualidade de vida após a ocupação do imóvel. ....	66
FIGURA 24 - Resumo da qualidade de vida após a ocupação do imóvel. ....	68
FIGURA 25 – Avaliação dos aspectos construtivos do apartamento. ....	70
FIGURA 26 - Resumo dos aspectos construtivos do apartamento. ....	71
FIGURA 27 - Avaliação dos aspectos construtivos do apartamento. ....	71
FIGURA 28 – Detalhe mobiliário da cozinha. ....	72
FIGURA 29 – Detalhe do mobiliário da cozinha e área de serviço. ....	73
FIGURA 30 – Detalhe da porta de acesso da sala para a cozinha. ....	73
FIGURA 31 – Colocação dos equipamentos e utensílios na área de serviço. ....	74
FIGURA 32 – Vista da cozinha para a área de serviço. ....	75
FIGURA 33 – Mobiliário da sala de estar/ jantar. ....	76
FIGURA 34 – Mobiliário da sala de estar/ jantar. ....	76
FIGURA 35 – Continuação da avaliação dos aspectos construtivos do apartamento. ....	77
FIGURA 36 – Pintura original. ....	78
FIGURA 37 – Substituição da pintura. ....	79
FIGURA 38 – Resumo da avaliação dos aspectos construtivos dos apartamentos. ....	79
FIGURA 39 – Avaliação do isolamento dos ruídos e privacidade. ....	81
FIGURA 40 – Avaliação do isolamento dos ruídos e privacidade dos cômodos. ....	82
FIGURA 41 - De onde vem o barulho que lhe perturba. ....	83
FIGURA 42 – Vista da rua em frente ao Residencial Dom Afonso. ....	84
FIGURA 43 – Avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família. ....	85
FIGURA 44 – Avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família. ....	86
FIGURA 45 – Avaliação da utilização dos espaços do apartamento. ....	87
FIGURA 46 – Avaliação da utilização dos espaços do apartamento. ....	87
FIGURA 47 – Avaliação dos equipamentos e instalações do apartamento. ....	88
FIGURA 48 – Avaliação da quantidade de equipamentos e instalações do apartamento. ....	89
FIGURA 49 – Avaliação da localização dos equipamentos e instalações do apartamento. ....	90
FIGURA 50 – Avaliação do funcionamento dos equipamentos e instalações do apartamento. ....	91
FIGURA 51 – Percentual de moradores por pavimento. ....	93
FIGURA 52 – Percentual de moradores por pavimento. ....	93
FIGURA 53 – Avaliação da localização do apartamento no prédio. ....	94
FIGURA 54 – Resumo da avaliação da localização do apartamento no prédio. ....	95
FIGURA 55 – Avaliação da localização do apartamento no prédio. ....	95

FIGURA 56 – Resumo da avaliação da localização do apartamento.....	97
FIGURA 57 – avaliação geral sobre o imóvel. ....	98
FIGURA 58 – avaliação geral sobre o imóvel. ....	98
FIGURA 59 – Fachada do Conjunto Residencial Dom Afonso.....	100
FIGURA 60 – Vista dos fundos do Condomínio, onde está localizado o estacionamento. ....	101
FIGURA 61 – avaliação geral dos aspectos comunitários. ....	101
FIGURA 62 – avaliação geral dos aspectos comunitários. ....	102
FIGURA 63 – Equipamentos das áreas comuns (quadra de areia, play-ground e salão de festas) .....	103

## **SIMBOLOGIA**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
ADAC - Desempenho Arquitetônico Construtivo  
APO – Avaliação Pós-ocupação  
BNH – Banco Nacional de Habitação  
CAIXA – Caixa Econômica Federal  
FAS – Fundo de Apoio ao desenvolvimento Social  
FDS – Fundo de Desenvolvimento Social  
FINSOCIAL – Fundo de Investimento Social  
FGTS – Fundo de Garantia Tempo de Serviço  
HIS – Habitação de Interesse Social  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDH – Índice de Desenvolvimento Urbano  
PAR – Programa de Arrendamento Residencial  
PROTECH – Programa de Difusão Tecnológica  
PNDU – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
RAC – Relações Ambiente Comportamento.  
SEDU/PR – Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República  
SFH – Sistema Financeiro de Habitação

## RESUMO

**Proposta:** Existem no Brasil dois grandes vieses culturais que dificultam a solução do problema habitacional. Primeiro; as pessoas somente querem casa própria; segundo, a habitação é somente a casa. Habitação se constitui da estrutura física (casa ou abrigo), acessibilidade e ocupação; as pessoas também admitem morar sem serem “donas” da moradia. Na tentativa de diminuir a força dessa cultura, o governo criou uma nova modalidade de financiamento habitacional, o PAR - Programa de Arrendamento Residencial, tendo como principal característica o arrendamento da moradia, espécie de “leasing”. Nessa modalidade, o usuário somente detém a posse no final do contrato (15 anos). **Método de pesquisa:** Este trabalho apresenta a comparação entre uma APO (Avaliação Pós Ocupação) feita em 2002 e outra em 2006 de um PAR (Residencial Dom Afonso, composto de cinco (5) blocos residenciais) localizado no município de Palhoça, SC, onde moradores respondem a um mesmo questionário estruturado (com questões abertas) usando a filosofia da APO. Esta avaliação abordou os itens referentes ao desempenho técnico-ambiental, humano, simbólico, social e funcional, mas focados em aspectos práticos de uso. Todos esses itens foram avaliados com base apenas na percepção do usuário. Na primeira fase, do total de 80 apartamentos, 22 moradores de apartamentos diferentes responderam o questionário; na segunda fase (2006), esse número subiu para 41. **Resultados:** Tabulados os resultados, a principal conclusão foi que enquanto em 2002 33%, dos entrevistados, responderam que a vida melhorou, em 2006 o percentual de entrevistados satisfeitos subiu para 73,2%. Para entender esse salto, recorreu-se à parte aberta do questionário, onde vários motivos foram apresentados. **Originalidade:** Das respostas apresentadas, 50% justificaram que a vida melhorou porque realizaram o maior sonho do brasileiro, a aquisição da “casa própria”, independentemente de serem considerados pelo gestor do programa habitacional “proprietários” ou “arrendatários”, num evidente desconhecimento das diferenças dessas condições e suas implicações.

Palavras chave: APO, PAR, ocupação de habitação.

## ABSTRACT

**Proposal:** There are two great cultural biases in Brazil that difficult the solution of housing problem: the first one is that people only want their own houses and the second one is that housing is just the house itself. Housing is made up of a physical structure (house or shelter), accessibility and occupation. People also admit to live at some place without being its owners. In an attempt to decrease the strength of this culture, the Government created a new kind of housing finance named Program for Residential Leasing (abbreviature in Portuguese – PAR), which has the purpose of housing rental. In this kind of housing finance the user only holds the property at the end of the contract (15 years). **Research method:** This work presents a comparison between a post-occupation valuation (POV) of PAR accomplished in 2002 and another in 2006, at Residencial Dom Afonso, consisting of five buildings, located in the City of Palhoça, State of Santa Catarina, where dwellers were asked to answer the same one-structure questionnaire (with open extremity) using POV philosophy. This valuation considered itens related to technical, environmental, human, symbolic, social and functional performances focused in practical aspects of use. All these itens were valuated taking as a basis only the user perception. In the first phase, from a total of 80 apartments, 22 dwellers of different apartments answered the questionnaire; in the second phase (2006), this number increased to 41. **Results:** once processed the results, the main conclusion was that while in 2002 33% answered that life became better, in 2006 the percentage of satisfied interviewers increased to 73.2%. To understand this leap, the open parte of the questionnaire was observed and many reasons were found there. **Originality:** Fifty percent of the answers given justified that life became better because they achieved the most important Brazilian dream, the acquisition of their own houses, despite the concept given to them by the housing program manager of “owners” or “renters”, demonstrating unawerenes of the difference between these two conditions and their implications.

Passwords: Post-Occupation Valuation, PAR, housing tenure.

## CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTO

Apesar dos esforços de vários segmentos da sociedade, o Brasil ainda não conseguiu solucionar um dos seus mais graves problemas: a falta de moradia. Para verificar que a crise habitacional no Brasil é uma realidade, não é necessário ser técnico ou atuar nessa área; basta olhar para os lados ou acompanhar as notícias veiculadas através dos meios de comunicação. Defrontamo-nos todos os dias com um número cada vez maior de moradores de rua, favelas, loteamentos clandestinos, invasões em áreas de risco ou de preservação ambiental. Para agravar ainda mais essa realidade, aumenta o número de bairros ou loteamentos sem infra-estrutura e, em alguns casos, esta realidade chega através de informações de catástrofes urbanas com vítimas.

Na tentativa de solucionar ou minimizar esse déficit, o governo lançou vários programas habitacionais dirigidos para as famílias que ganham menos de seis salários mínimos, onde se concentra o maior déficit habitacional. Além disso, e com o objetivo de atingir o maior número de famílias, o governo tem adotado a prática da moradia mínima e preferencialmente que o custo da construção seja mínimo. Geralmente, tal política acaba gerando unidades habitacionais que não atendem às necessidades dos moradores, possuem baixo padrão de qualidade e vida útil muito curta. Essa falta de qualidade acaba se refletindo em todo o assentamento, nas habitações, nas áreas comuns, nos equipamentos e também na infra-estrutura.

Segundo Alexander Klein (citado por ORNSTEIN 2002, p. 215), “A produção de habitações barata, também associada a baixo custo, pode voltar-se ainda para a construção de uma habitação mínima”. Há muitas décadas, a política habitacional para as populações de baixa renda vem priorizando a habitação mínima, que com o passar do tempo seria ampliada pelo morador atendendo as suas necessidades. Na prática, porém, essa política não tem atingido plenamente seus objetivos, porque geralmente o terreno é muito pequeno, o formato da casa não permite ampliações sem prejudicar a habitabilidade, ou os moradores não têm condições financeiras de ampliá-la.

Na tentativa de minimizar o impacto com a falta de espaço na unidade habitacional as áreas comuns do condomínio foram ampliadas e também aumentou o número de equipamentos. Entretanto, na prática, essa teoria não apresentou resultados satisfatórios: pesquisas pós-ocupação comprovaram que o morador só identifica como de sua propriedade a área da unidade habitacional que cuida com muito esmero. Conseqüentemente, como não considera parte de sua

propriedade as áreas comuns e os equipamentos, não se preocupa em preservá-los, abandonando-os. Assim as áreas que não são privativas logo começam a sofrer atos de vandalismo, principalmente nos conjuntos que possuem muitas unidades habitacionais.

Depois de tantas décadas de políticas habitacionais elaboradas em gabinetes, é necessário mudar o foco; a habitação de interesse social não pode mais ser focada apenas na necessidade de abrigo.

A habitação adequada satisfaz três necessidades: abrigo (estrutura física), acesso e ocupação. Todas essas dimensões são relevantes, interferem na qualidade da habitação e essa na qualidade de vida do ocupante (DE OLIVEIRA, 1994).

O conjunto deve oferecer para essa população condições ambientais de qualidade, na qual ela possa cultivar e mesmo melhorar sua cultura urbana, ou seja, seus hábitos de viver em comunidade, exercendo seus direitos e respeitando seu próximo (ORNSTEIN, 2002, p.213).

A habitação inicialmente estava relacionada com a função primordial de proteger das intempéries e dos animais ferozes, mas ao longo dos séculos e principalmente após a Revolução Industrial o homem vem melhorando sua moradia. Com isto, vai dispondo e usufruindo cada vez mais do seu tempo útil em ambientes construídos. Nos países industrializados, o tempo de permanência em edifícios fechados chega a 80%, e o restante do tempo provavelmente o homem passa em locais fechados reservados ao lazer.

Toda essa reformulação no modo de vida requer novos conceitos de arquitetura buscando sempre a qualidade. Somente através do conhecimento das relações entre ambiente construído e comportamento dos usuários (RAC) será possível avaliar os padrões existentes, reformulá-los e propor novos projetos.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Com objetivo de diminuir o déficit habitacional bem como os problemas nas áreas de saneamento e infra-estrutura, o governo, através do Ministério das Cidades, lançou vários programas habitacionais voltados principalmente para a população com renda familiar inferior a seis salários mínimos.

Apesar das várias modalidades de financiamento habitacional adotadas pelo governo, todas eram voltadas para a transferência do imóvel para o futuro proprietário. No entanto, sendo proprietários, muitos moradores o revendiam, voltando a morar “embaixo da ponte” e de novo a engrossar a fila dos sem teto.

Na tentativa de diminuir tal cultura o governo criou uma nova modalidade de financiamento habitacional, o PAR - Programa de Arrendamento Residencial, tendo como principal característica o arrendamento da moradia, espécie de “*leasing*”. Assim o usuário somente detém a posse no final do contrato (15 anos). Durante esse período e conforme determinações do Ministério das Cidades (gestor do Programa), a Caixa Econômica Federal tem a propriedade fiduciária, sendo responsável pela manutenção e administração dos imóveis.

Como o arrendatário somente detém a posse, pela primeira vez a fase de ocupação tornou-se parte integrante dessa modalidade de financiamento. A percepção que o morador tem de sua moradia e do conjunto habitacional se reflete em seu nível de satisfação e manifesta-se através do seu comportamento e atitudes em relação ao ambiente construído, principalmente na preservação e manutenção. A busca da qualidade de vida deve ser uma constante e está associada ao desempenho satisfatório dos ambientes e das Relações Ambiente-Comportamento (RAC).

Inúmeras pesquisas têm sido realizadas buscando identificar os principais fatores que influenciam a satisfação dos usuários com o ambiente construído. Para identificar esses fatores, pesquisadores da área de ambiente e comportamento têm utilizado métodos de avaliação pós-ocupação (APO), através dos quais, a partir da percepção do usuário ou de desempenho técnico, avalia-se o desempenho de ambientes construídos com a finalidade de verificar erros e acertos e servir, conseqüentemente, de fonte de retroalimentação do processo de construção.

Somente através de uma avaliação global do ambiente construído é possível avaliar simultaneamente os aspectos técnicos, funcionais e comportamentais que interagem com o ambiente construído. Alguns pesquisadores consideram incompletas as APOs que avaliam somente um desses aspectos.



A qualidade da habitação não se restringe à análise dos processos técnicos, uma vez que a satisfação das exigências técnicas de qualidade não implica na satisfação das necessidades do consumidor (OLIVEIRA e HEINECK, 1998, p.747).

Como, pela primeira vez, numa modalidade de financiamento a fase de ocupação continua sendo de responsabilidade dos gestores, a fase de ocupação passou a ser tão importante quanto a fase de elaboração e construção do empreendimento. Por isso, em 2002, cinco meses após a entrega do Conjunto Residencial Dom Afonso, técnicos da Caixa Econômica Federal (arquitetos, engenheiros e técnicos sociais) realizaram uma pesquisa pós-ocupação baseada na percepção do usuário, para verificar, entre outros fatores, se houve melhoria na qualidade de vida dos arrendatários.

Entretanto, para que o usuário tenha condições de avaliar o local onde mora, precisa experimentar o imóvel por um período maior de tempo, ou seja, é necessário “sentir” o imóvel em todas as estações do ano, para que possa formar opinião sobre os aspectos construtivos. Precisa também de tempo para conhecer os serviços disponibilizados no bairro e, principalmente, conhecer os demais moradores e avaliar suas relações de vizinhança.

Em 2006, quatro anos da entrega do Residencial Dom Afonso, para verificar se os níveis de satisfação com a moradia sofreram alterações significativas, a pesquisadora aplicou uma nova avaliação pós-ocupação, utilizando a mesma metodologia, para comparar com os resultados encontrados no questionário aplicado em 2002.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Analisar, sob a percepção do morador, a evolução do desempenho técnico-ambiental e funcional de conjunto habitacional de modalidade PAR, em determinado período de tempo.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

a) Comparar, através da percepção do morador, a evolução do desempenho humano no ambiente construído tendo por base duas avaliações pós-ocupacionais realizadas em 2002 e 2006.

b) Verificar se o grau de satisfação com a aparência do imóvel e do entorno sofreram alterações significativas após um período maior de interação com o ambiente construído.

c) Verificar se as relações de vizinhança sofreram alterações significativas após um período maior de convivência.

d) Verificar se os níveis de satisfação com o imóvel sofreram alterações significativas após o morador utilizá-lo por alguns anos.

## 1.4 MÉTODO DO ESTUDO DE CASO

### 1.4.1 Introdução

Considerando que o objetivo da pesquisa é verificar se houve alterações significativas nos índices de satisfação com o ambiente construído, após o morador vivenciá-lo por um período de tempo, torna-se necessária uma análise comparativa entre duas avaliações pós-ocupação aplicadas em fases distintas de ocupação.

Para desenvolver o projeto de pesquisa, foi escolhido o Conjunto Residencial Dom Afonso, porque em 2002, cinco meses após a entrega do imóvel pela Construtora, profissionais das áreas de engenharia, arquitetura e técnico social da Gerência de Desenvolvimento Urbano (GIDUR) da Caixa Econômica Federal de Florianópolis elaboraram e aplicaram um questionário para avaliar o Conjunto Habitacional. Essa avaliação pós-ocupação abordou os itens referentes

ao desempenho técnico-ambiental, humano, simbólico, social e funcional. Todos esses itens foram avaliados com base apenas na percepção do usuário.

Após a análise dos resultados da APO aplicada em 2002, e definidos os objetivos desta pesquisa, iniciou-se a segunda fase, com a elaboração e aplicação pela pesquisadora do questionário aos moradores do Conjunto Habitacional. A proposta era atingir 100% dos moradores ou maior número possível.

Após a análise dos resultados da APO, aplicada em 2006, os resultados das duas APOs foram comparados e analisados. As conclusões de cada item estão descritas no Capítulo 4 e as conclusões finais estão descritas no Capítulo 5.

Durante a aplicação dos questionários, foram efetuadas entrevistas com alguns moradores do Residencial e dos técnicos da Caixa Econômica Federal, que participaram da avaliação pós-ocupação efetuada após a entrega do Residencial aos moradores.

Após essas considerações, serão discriminados alguns métodos e técnicas utilizados na pesquisa, vantagens e desvantagens, bem como a forma como foram aplicados na pesquisa.

#### **1.4.2 Relação do Método e Técnicas Utilizadas na APO Aplicada em 2006:**

##### **a) Questionários:**

Este método é o mais utilizado para obter informações do usuário sobre a sua interação com o ambiente onde vive e o grau de satisfação.

Vantagens - Podem ser aplicados pessoalmente, por telefone, correio ou internet.

- Podem ser organizados por categoria de usuário, facilitando a análise dos resultados.

- Possibilita rápida aplicação e tabulação. Preferencialmente, os resultados devem ser obtidos através de programas estatísticos computacionais.

- Quando o número de elementos que compõe a amostra está estatisticamente calculado, os resultados encontrados representam a totalidade da população.

Desvantagens - Exigem conhecimento especializado para a sua confecção e aplicação.

- Não podem ser aplicados a crianças e pessoas muito idosas.

Forma de aplicação na pesquisa - Assim como na APO de 2002, somente os moradores do Condomínio foram convidados a responder os questionários. Na APO efetuada em 2002, foram aplicados 22 questionários, num universo de 80 apartamentos, na APO de 2006 para se obter uma amostra com maior confiabilidade, o objetivo inicial era atingir 100% da população, mas somente 41 moradores demonstraram interesse em responder ao questionário.

#### **b) Entrevistas gravadas:**

Esse método permite o registro de conversas mais longas com os moradores ou pessoas-chaves do condomínio, tais como: síndicos, zeladores ou os próprios moradores. Permite uma maior interação com os moradores ou usuários do condomínio.

Vantagens - técnica complementar à documentação fotográfica e aos questionários, auxiliando no registro de conversas mais longas, tais como entrevistas específicas.

Desvantagens - exige um tempo maior para transcrever os registros.

Forma de utilização na pesquisa - foram entrevistados alguns moradores, principalmente os componentes da comissão de moradores que auxilia na administração do condomínio. As entrevistas não foram transcritas na íntegra, mas como complemento da análise dos resultados encontrados na pesquisa.

#### **c) Registros fotográficos:**

Esse método é útil na avaliação do desempenho técnico ambiental da edificação e do comportamento dos usuários, pois permite uma avaliação posterior à ocorrência do evento.

Vantagens - é um método barato e rápido, que permite confiabilidade no registro.

- Permite a criação de um banco de dados, com registros estáticos sobre diversos aspectos físicos e comportamentais.

Desvantagens - não sofre alterações no passar do tempo e permite apenas um registro temporal.

Forma de utilização na pesquisa - o registro fotográfico foi utilizado nas apresentações físicas do condomínio e para registrar cenas comportamentais externas (utilização das áreas externas do condomínio) e nas cenas comportamentais internas dos apartamentos.

### 1.4.3 Estruturação do Questionário Utilizado na APO aplicada em 2006

Como o objetivo é fazer uma análise comparativa entre as duas APOs, o questionário aplicado em 2006 foi baseado no questionário anterior. Depois de várias tentativas, inclusive através de contato com os profissionais que aplicaram a APO em 2002, não foi possível encontrar o questionário, somente foram acessados os resultados desta avaliação, que estão disponibilizados na íntegra no ANEXO 01. A partir desses resultados, a pesquisadora elaborou um novo questionário similar ao utilizado em 2002, que foi aplicado em 2006 (Anexo 2).

Durante a análise dos resultados obtidos em 2002, percebeu-se a necessidade de fazer algumas complementações e alterações nas perguntas, sempre com a preocupação de fazer uma análise comparativa entre os resultados; por isso foram mantidas as perguntas objetivadas nesta pesquisa e suas respectivas escalas de valores.

Ainda durante a análise dos resultados da APO de 2002, considerou-se necessário incluir perguntas complementares ao questionário utilizado na APO de 2006, que caracterizassem o perfil do entrevistado e sua família, e a comparação entre a moradia anterior e a atual. Esses dados propiciaram um melhor entendimento e análise das respostas fornecidas pelos entrevistados.

Antes de iniciar as perguntas do questionário, foi anexada uma introdução usando termos simples e de fácil compreensão, explicando o objetivo do questionário e fornecendo instruções para o preenchimento das respostas.

O questionário proposto é composto de 35 perguntas estruturadas e agrupadas de tal forma que possibilite aferir o nível de satisfação dos usuários em relação aos seguintes indicadores:

- Qualidade de vida após a ocupação do imóvel.
- Qualidade dos serviços oferecidos no bairro.
- Qualidade dos equipamentos comunitários do condomínio.
- Qualidade da área privativa (apartamento)
- Opinião geral do condomínio e a qualidade das relações de vizinhança.

Para montar o questionário, seguiu-se uma lógica do macro (bairro) para o micro (apartamento), visando sempre à construção de perguntas objetivas e de fácil assimilação.

Através da análise dos resultados do questionário aplicado na APO de 2002, percebe-se que todas as perguntas são do tipo estruturadas, porém ao elaborar o questionário que foi utilizado na APO de 2006, percebeu-se a necessidade de complementar as respostas das perguntas que respondem diretamente aos objetivos desta pesquisa, por isso foi solicitado que os entrevistados justificassem as respostas às perguntas abaixo.

- Pergunta 2 subitem 8: - em relação à situação da moradia anterior, você considera que a sua vida: Está melhor? Está igual? Está pior? Justifique a resposta.

- Pergunta 9.2 subitem 5 - Caso fosse possível você gostaria de mudar de endereço? Sim? Não? Justifique a resposta.

#### **1.4.4 Procedimentos Utilizados para a Coleta de Dados da APO aplicada em 2006**

Assim como a montagem do questionário, a pesquisa e as entrevistas foram realizadas pela pesquisadora, entre os meses de outubro/06 a janeiro/07. Num universo de 80 apartamentos distribuídos em cinco blocos, 41 moradores de apartamentos e blocos diferentes responderam ao questionário.

A proposta inicial era de entrevistar 100% dos moradores, mas como não foi possível e conforme bibliografia consultada, quando a APO é realizada em conjuntos habitacionais com muitas unidades habitacionais, é possível utilizar uma amostra representativa.

Assim é que se faz necessária a seleção de uma amostra representativa de ambientes e extratos da população para aplicação, com eficiência, de questionários e outras técnicas capazes de propiciar dados referentes ao comportamento e/ou satisfação dos usuários em certo ambiente (ORNSTEIN, 1992, p. 65).

Para a aplicação do questionário, a pesquisadora solicitou o auxílio dos cinco representantes dos blocos. Nesse primeiro contato, um dos representantes não demonstrou interesse em auxiliar, os demais se comprometeram em entregar dez questionários para os moradores do bloco onde moram e recolhê-los em até dez dias. Passado o prazo, o número de questionários respondidos era insuficiente para compor a amostra e foi necessário rever a forma de aplicação dos mesmos.

Em situações dinâmicas de resolução de problemas, característica de todas as pesquisas, os pesquisadores devem estar sempre prontos para modificar o enfoque da situação, seja estendendo a aplicabilidade dos métodos ou inventando outros. A criatividade é essencial, desde que proporcione resultados cientificamente confiáveis (JOBIM, 1997, cita REIS & LAY, 1994, p. 57)

Com o auxílio do representante do Bloco A, a pesquisadora retornou em dias e horários diferentes para tentar obter as respostas ao questionário diretamente com o morador. Também essa tentativa não se mostrou eficaz. Somente foi possível atingir 50% da população deixando o questionário para ser respondido e retornando em data pré-agendada.

Durante as visitas foi possível fazer o levantamento fotográfico, as entrevistas e conhecer alguns hábitos dos moradores, bem como verificar detalhes internos dos apartamentos.

A maioria dos moradores mostrou interesse em responder o questionário e alguns comentaram que haviam respondido o questionário em 2002. A maior dificuldade foi encontrá-los no apartamento para entregar o questionário ou para recebê-lo respondido.

#### **1.4.5 Tabulação e Análise dos Resultados da APO aplicada em 2006**

Conforme análise dos resultados da APO aplicada em 2002, a tabulação dos dados foi obtida a partir das médias aritméticas das respostas aos quesitos apresentados. Para o cálculo das médias aritméticas, foi utilizado o *software Excel*.

A descrição adequada de um conjunto de dados necessita de dois tipos de medidas: medidas de tendência central, sendo que a média apresenta propriedades matemáticas que a tornam atraente, uma vez que é facilmente calculada, e medidas de dispersão, como o desvio padrão, que exprime quão próximos ou dispersos estão os valores do conjunto em relação à média aritmética calculada (JOBIM, 1997, p. 61 cita JOHNSTON, 1995).

Como o objetivo é fazer uma análise comparativa entre os resultados da APO de 2002 e de 2006, e como a média aritmética é uma medida aceita para o tratamento estatístico dos dados obtidos no questionário, a tabulação dos dados da APO aplicada em 2006 também será obtida através das médias aritméticas com a utilização do *software Excel*.

Após o preenchimento do banco de dados com as respostas obtidas dos usuários, assim como na APO de 2002, as informações foram reunidas em gráficos de apresentação e interpretação simples, para que as conclusões daí retiradas pudessem ser obtidas sem grandes esforços.

Os dados obtidos através das entrevistas e das questões abertas foram analisados sob um enfoque qualitativo e acrescentados à pesquisa.

## 1.5 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO

O presente estudo faz uma análise comparativa entre duas avaliações pós-ocupação aplicadas no Residencial Dom Afonso em fases distintas de ocupação, baseadas somente na percepção do usuário. Existe um grande diferencial entre a utilização da avaliação pós-ocupação, focada na percepção do usuário final e das avaliações de desempenho formuladas em laboratórios e que utilizam equipamentos para avaliar o ambiente, como por exemplo: o luxímetro (para medir a iluminação), decibelímetro (ruídos, acústica e ruídos urbanos), termógrafos (variações de temperatura). Pois nem sempre as necessidades do usuário coincidem com as exigências técnicas de qualidade. Embora reconhecendo a importância da utilização de aparelhos ou equipamentos para avaliar o desempenho técnico-ambiental, tal prática não foi adotada porque tornaria a pesquisa muito abrangente, e a percepção do morador/usuário ainda é a melhor maneira de avaliar um ambiente.

Outra delimitação diz respeito ao método aplicado para a tabulação dos resultados. A primeira pesquisa foi aplicada há seis anos atrás por outros profissionais, e não foram encontrados os questionários respondidos pelos moradores, mas somente os resultados tabulados a partir das médias aritméticas com a utilização do *software Excell*. Por se tratar de uma análise comparativa, optou-se em aplicar a mesma metodologia aplicada na pesquisa anterior. Apesar de a pesquisadora ter conhecimento de outros testes estatísticos mais sofisticados, que utilizam basicamente inferência estatística, estes testes não foram adotados porque por serem mais complexos exigiram dedicação exclusiva para a pesquisa.

Finalmente, outra limitação refere-se ao envolvimento de uma equipe formada por profissionais não só de arquitetura, mas médicos, psicólogos, sociólogos e outros, pois dessa forma seria possível analisar sob a ótica de vários profissionais as relações entre o ambiente construído e o comportamento do usuário desse ambiente. Apesar de diversos autores citarem essa necessidade, nesta pesquisa não foi possível envolver uma equipe interdisciplinar, pois exigiria um tempo maior para a conclusão da pesquisa e dedicação exclusiva por parte da pesquisadora.



## 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para apresentar os resultados alcançados com a análise comparativa das duas APOs aplicadas no Residencial Dom Afonso, esta dissertação foi organizada em seis (6) capítulos descritos a seguir.

No presente capítulo, é apresentada uma introdução ao assunto em estudo para justificar o tema escolhido, os objetivos que se deseja alcançar, o método empregado na aplicação da avaliação pós-ocupação em 2006 e da análise comparativa e, finalmente a estrutura do trabalho.

No segundo capítulo, será apresentada uma revisão bibliográfica sobre os conceitos de posse e propriedade, da formação da satisfação do usuário com sua moradia, as relações com o ambiente construído e o comportamento do usuário (RAC), a importância do desempenho do ambiente construído para a satisfação do usuário, bem como os conceitos e objetivos da utilização da avaliação pós-ocupação (APO).

No terceiro capítulo, será apresentado um resumo do histórico dos Programas Habitacionais utilizados no Brasil até o ano 1999, e as principais características do programa habitacional denominado Programa de Arrendamento Residencial (PAR) utilizado para financiar a construção do Conjunto Habitacional em estudo.

No quarto capítulo, serão apresentadas as características do local do estudo de caso, os resultados das avaliações pós-ocupação, aplicadas no ano de 2002 e de 2006, e a análise comparativa das duas APOs.

No quinto capítulo, serão apresentadas as conclusões finais e as recomendações para futuros projetos.

## **CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA - RELAÇÕES DO ARRENDATÁRIO COM O AMBIENTE CONSTRUÍDO NA FASE DE OCUPAÇÃO.**

### **2.1 INTRODUÇÃO**

Desde o aparecimento na Terra, o homem vem transformando o habitat natural para se adaptar às condições físicas do planeta. Essa transformação iniciou-se desde os tempos de nomadismo e seu abrigo semi-portátil, portanto rudimentar, e continuará ininterruptamente até que o homem consiga satisfazer não somente suas necessidades pessoais, mas do grupo em que vive e, conseqüentemente, como uma onda abrangerá toda a humanidade.

Essa transformação, iniciada com algumas adaptações no primeiro abrigo do homem, vem evoluindo progressivamente com o passar dos séculos, sempre com o objetivo de tornar o ambiente agradável para o ser humano, ou seja, sempre visando a satisfazer todas as necessidades do usuário.

Para isso as técnicas utilizadas na construção civil foram se aperfeiçoando e geraram um segmento de mercado que movimentava milhões. Atualmente, a construção civil tem se tornando cada vez mais competitiva. Por isso, nos países mais desenvolvidos que o Brasil, as incorporadoras/construtoras perceberam a necessidade de avaliar sistematicamente seu produto através da percepção do consumidor final, o que tem levado à conclusão que o projeto precisa ser melhorado e, para isso, a APO é um instrumento que fornece muitos subsídios.

No Brasil, somente nas últimas décadas, os empresários da construção civil perceberam a necessidade de avaliar sistematicamente seu produto para aumentar seus lucros. Estes empresários também perceberam que, apesar do produto ser adquirido poucas vezes pelo mesmo comprador, é necessário satisfazê-lo, para que indique o produto a amigos e familiares.

Atualmente, a técnica mais utilizada para avaliar o produto é a avaliação pós-ocupação (APO), que consiste basicamente na aplicação de multimétodos e técnicas a todos os envolvidos no processo da elaboração e construção do ambiente construído e também dos usuários desse ambiente.

Assim é que todo e qualquer produto colocado no mercado passa, em menor ou maior escala, por avaliações sistemáticas, sendo o usuário/consumidor final aquele que irá detectar eventuais problemas no decorrer de sua vida útil, exigindo, se necessário, maior frequência na manutenção, de partes ou do todo, e, até mesmo, reposição plena ou eliminação daquele produto, caso se confirmem problemas relativos à saúde, insalubridade ou risco de vida (ORNSTEIN 1992, p. 11).

Contudo, lamentavelmente no Brasil essa prática tem sido pouco utilizada e, para tentar minimizar a insatisfação do consumidor, entrou em vigor em 1990 o Código de Defesa do Consumidor. Passados 17 anos, o consumidor final ainda não aprendeu a utilizar seus direitos, e as incorporadoras continuam lançando no mercado os mesmos produtos, sem controle de qualidade ou avaliação sistemática do desempenho do ambiente construído. Os programas de qualidade (quando implantados) estão focados principalmente no gerenciamento ou na qualidade da obra e não na eficiência/ funcionalidade dos espaços internos e externos das edificações públicas ou privadas.

No Brasil, somente algumas construtoras/ incorporadoras, que lançam produtos para as classes mais altas, perceberam a necessidade da avaliação sistemática. Quando o produto lançado está direcionado para famílias de baixa renda, o problema assume proporções maiores, pois no Brasil o déficit habitacional é muito grande e as políticas habitacionais estão focadas principalmente na quantidade de unidades e não na qualidade.

Algumas décadas atrás, o governo investiu uma grande quantidade de recursos na construção de habitação para famílias com menor poder aquisitivo, porém o déficit habitacional continuou aumentando e atualmente o poder público retomou os programas habitacionais para as famílias que estão à margem do mercado imobiliário.

Em relação aos fatores que afetam o nível de satisfação dos conjuntos habitacionais LAY et alli (1995), citam vários autores de outros países que apontam como causa principal a falta de uma proposta arquitetônica adequada, ou seja, os arquitetos não conseguem interagir com a população alvo. Entretanto, além dessas argumentações (no caso do Brasil) acrescentam a seguinte colocação:

... a existência de problemas qualitativos em conjuntos habitacionais tende a ocorrer, principalmente, devido ao desconhecimento ou negligência das instituições responsáveis pela produção de conjuntos habitacionais em relação à percepção que o morador tem de seu ambiente residencial (LAY et alii, 1995, p. 308).

Os mentores das políticas habitacionais necessitam compreender a importância da avaliação sistemática das unidades habitacionais, para que não se repitam os mesmos problemas nos conjuntos habitacionais que acabam se transformando em favelas, onde impera a violência e nossas crianças e jovens, sem perspectivas de vida, acabam sendo adotadas pelos bandidos. Não basta apenas construir espaços físicos, é necessário construir espaços urbanos que propiciem condições de moradia digna e bem estar aos moradores.

## 2.2 POSSE E PROPRIEDADE. DIFERENÇA E IMPLICAÇÕES NA FASE DA OCUPAÇÃO

Ao elaborar e implantar o Programa de Arrendamento Residencial, em 1999, a Secretária Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República trouxe uma nova solução de ocupação nas habitações para as famílias de baixa renda, não mais baseada na propriedade do imóvel, mas somente na posse. Essa nova modalidade de aquisição de imóvel é uma espécie de “*leasing*”, pois somente no final do contrato (15 anos) os arrendatários obtêm a propriedade do imóvel.

O “*leasing* imobiliário” é uma experiência da Caixa Econômica Federal desconhecida para os brasileiros. De modo geral, as pessoas tendem a relacionar a situação do arrendamento com outras formas de moradia, como o aluguel ou os demais contratos de financiamento imobiliário utilizados no Brasil, em que o mutuário se tornava proprietário do imóvel após a assinatura do contrato habitacional.

Para compreender a grande diferença entre posse e propriedade e suas implicações, é necessário consultar o Código Civil que define perante a lei os conceitos de posse e propriedade. O Código Civil define **propriedade** como o direito real sobre o bem, ou seja, “o proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha” (art. 1.228). E o Código Civil também define **posse** como o

estado de fato, sendo “possuidor todo aquele que tem de fato o exercício, pleno ou não, de algum dos poderes inerentes à propriedade” (art. 1.196).

Conclui-se que a posse é limitada, e, no caso do arrendamento, restringe-se apenas ao uso da coisa. Neste caso, o arrendatário não poderá fazer nenhuma reforma ou melhoria nas áreas privativas ou nas áreas comuns, sem a prévia concordância do proprietário: a Caixa Econômica Federal que representa o Governo Federal. Também por ter somente a posse, o arrendatário não poderá dispor do imóvel, ou seja, não poderá vender, alugar, ceder ou subarrendar.

Em função do grande déficit habitacional no Brasil, a maioria das políticas habitacionais e alguns autores focam a habitação apenas na dimensão abrigo, ignorando suas outras facetas não menos importantes. Habitação não é apenas um abrigo; sua definição é mais ampla e para conceituá-la De Oliveira (1994) cita Turner (1967), que apresenta habitação como um conjunto de três dimensões: abrigo, acesso e ocupação.

No Brasil, a dimensão ocupação é muito recente, o termo vem do inglês *tenure*, do espanhol *tênencia*, e pode ser definido como a garantia que o morador poderá arcar com o pagamento referente ao uso e a manutenção da moradia e das acessibilidades.

Ou seja, não é correto definir habitação apenas como uma estrutura física. Para ser uma habitação é essencial que esteja localizada próxima de escolas, de postos de trabalho, de lazer. Em muitos casos, a moradia é abandonada porque os deslocamentos para o trabalho e para as áreas de comércio se tornam economicamente inviáveis. Em outras situações as necessidades da família não são consideradas, e assim como nas favelas, encontramos todos os membros da família dormindo em um único cômodo, gerando inclusive um ambiente promíscuo.

Como pela primeira vez nos financiamentos habitacionais, o proprietário é o Governo Federal, sendo responsável pela manutenção do Empreendimento ao invés do arrendatário. A dimensão ocupação tornou-se tão importante quanto a elaboração e execução do projeto. Ciente da necessidade que o arrendatário preserve o imóvel, a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República instituiu no programa de arrendamento o Trabalho Técnico Social, que tem por objetivo criar mecanismos capazes de viabilizar a participação e a organização dos arrendatários, gerando o compromisso com a conservação e a manutenção dos imóveis.

Nessa modalidade de financiamento são construídos somente conjuntos habitacionais de no máximo 500 unidades, que podem ser formados de casas isoladas no lote, também chamados condomínios horizontais, ou de blocos de apartamentos denominados condomínios verticais. Independentemente da tipologia, os conjuntos habitacionais devem ser entregues com no mínimo um *play-ground* e um salão de festas.

Conforme citado anteriormente os arrendatários possuem somente a posse do imóvel ou a ocupação provisória; por isso não podem vender, reformar ou ampliar a moradia, mas devem conservá-la como se fossem os proprietários ou os fiéis depositários. Por isso a fase de ocupação das áreas privativas, das áreas comuns e dos equipamentos comunitários é relevante e necessita de um acompanhamento sistemático, principalmente nos condomínios horizontais onde existe a cultura de ampliação das moradias.

Essa nova forma de ocupação gerada com a implantação dessa modalidade de financiamento gera uma série de pressupostos pouco conhecida pelos implantadores e desconhecida pela população em geral e, principalmente, pelos usuários do programa (os arrendatários) que somente após a ocupação compreendem a diferença entre posse e propriedade. Tal desconhecimento é porque no Brasil é muito forte a cultura da casa própria, isto é, casa em que se tem o morador como proprietário, conforme citado no Código Civil.

Segundo Abiko e Ornsteim (2002, p. 216), várias pesquisas pós-ocupação aplicadas em conjuntos habitacionais nas diversas modalidades de financiamento comprovaram que as áreas comuns sofrem atos de vandalismo dos próprios moradores, enquanto as unidades habitacionais isoladas, mesmo modestas, são primorosamente tratadas. Os mesmos autores lançam uma pergunta, muito pertinente quando tratamos de unidades habitacionais em que o morador detém somente a posse: “Por que essa diferença brutal de comportamento dos moradores, se os espaços abertos também são partes da habitação”?

Para responder a questão formulada acima, citam as conclusões de vários pesquisadores da Holanda, Inglaterra, Estados Unidos e Brasil:

Os moradores mantêm controlados unicamente aquelas áreas que são claramente demarcáveis e identificáveis como sua propriedade. Daí observar-se praticamente a ausência de manutenção dos espaços exteriores em conjuntos habitacionais populares (Medvedoski, 1996, citado por ABIKO e ORNSTEIM, 2002, p. 216).

Através das conclusões dos pesquisadores para as áreas comuns dos conjuntos habitacionais é possível concluir que muito provavelmente somente o morador satisfeito, que tem plenos poderes sobre o imóvel e suas aspirações atendidas, preserva as áreas internas do seu imóvel.

Com os direitos ameaçados, os moradores perdem o sentimento de apropriação de determinados espaços, uma vez que não têm autoridade para mudá-los conforme as suas necessidades (MEDVEDOVSKI, 2006, p. 2813).

Nos programas habitacionais voltados para as famílias de baixa renda, para baratear os custos, as unidades possuem uma tipologia mínima e, como não são consideradas as necessidades dos moradores, a tendência é que adaptem a unidade habitacional às suas necessidades e que a personalizem, por isso a fase de ocupação requer muita atenção dos gestores.

A população que aí vive (em conjuntos habitacionais) anseia poder modificar sua moradia, personalizar sua casa, de modo a identificar-se mais facilmente no meio da massa homogênea vista hoje nestes espaços. (SZÜCS, 1998, p. 2)

Principalmente nos conjuntos habitacionais formados por casas quando os moradores consideram suas reais necessidades, tendem a ampliá-las. Esse fato é facilmente comprovado observando os conjuntos habitacionais mais antigos, pois em pouco tempo os moradores ampliam as casas de forma desordenada, tornando-as insalubres. Para tentar minimizar esse problema, na entrega das unidades habitacionais o gestor define, juntamente com os moradores, quais as melhorias que podem ser implementadas e a forma como devem ser realizadas.

Durante os trabalhos, poucas soluções eficientes de transformação foram encontradas e o que ficou claro, ao fim desta etapa da pesquisa, é que as modificações implementadas surgiram na verdade como uma sucessão de más soluções, que tentam a seu turno, resolverem problemas criados por reformas anteriores. (SZÜCS, 1998, p.3)

Outro agravante do Programa de Arrendamento Residencial que tem gerado muita insatisfação é o fato do arrendatário não ser considerado proprietário, por isso não tem o direito de opinar sobre as melhorias nas áreas comuns, escolha do síndico, elaboração e aprovação da Convenção do Condomínio e o regimento interno.

Apesar dessa modalidade de financiamento utilizar o arrendamento e o proprietário ser o Governo Federal, representado pela Caixa Econômica Federal perante a lei os imóveis são regidos pela não Lei nº. 4591/64 - Lei do Condomínio.

E, segundo a Lei do Condomínio, quem elabora e aprova a Convenção do Condomínio e o Regimento Interno nos primeiros 15 anos é a Caixa Econômica Federal, por representar o proprietário.

### 2.3 APO (AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO). CONCEITO E OBJETIVOS

A construção da moradia foi uma das primeiras intervenções do homem no meio em que vivia, e depois deste primeiro passo o homem nunca mais parou de aprimorar seu ambiente construído, sempre com o objetivo de satisfazer às novas necessidades.

Porém a necessidade de avaliar esse ambiente tem pouco tempo. Segundo Ornstein no livro Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído (1992), os primeiros estudos foram realizados em 1947, nos Estados Unidos, e somente a partir de 1984, no Brasil, com a implantação da disciplina “APO em Edificações” na FAUUSP.

Ornstein é uma das maiores pesquisadoras na área; publicou na década de 1990 vários livros e artigos abordando o tema e define APO como:

Avaliação Pós-ocupação (APO) – do inglês, Post-Occupancy Evaluation (POE) – avaliação retrospectiva (no sentido de repensar o projeto após sua utilização) de ambientes construídos. Adotada para diagnosticar e recomendar, segundo uma visão sistêmica e realimentadora, modificações e reformas no ambiente objeto da avaliação e para aprofundar o conhecimento sobre este ambiente, tendo-se em vista futuros projetos similares. É aplicada através de multimétodos e técnicas e leva em conta o ponto de vista dos especialistas/avaliadores e dos usuários dos ambientes, leigos ou não (ORNSTEIN,1995, p.7).

A APO é assim um conjunto de métodos aplicados aos estudos das relações ambiente-comportamento, cujos resultados se relacionam com a participação, na própria pesquisa, dos diversos agentes envolvidos na produção e uso do ambiente em foco e, principalmente porque conta com o conhecimento crítico da vivência diária dos usuários. (ORNSTEIN,1995, p.70)

Tendo em vista as definições acima, conclui-se que a APO é uma oportunidade de verificar o grau de satisfação do usuário do ambiente construído, objetivando-se que, de posse dessas informações o processo construtivo seja realimentado, mantendo-se aí os pontos positivos



verificados e alterando-se os negativos, bem como acrescentando novos aspectos oriundos das manifestações dos usuários.

Nessa nova modalidade de financiamento habitacional que utiliza o arrendamento residencial, é de suma importância satisfazer o arrendatário, para que o imóvel não necessite de interferências para se adequar às necessidades do morador. Leve-se em conta que, somente através da avaliação pós-ocupação sistemática de outros ambientes, é possível reproduzir ambientes cada vez mais adequados às necessidades dos moradores.

Em relação aos seus objetivos e segundo, Ornstein (1992), a APO tem como princípio “melhorar a qualidade de vida em ambientes construídos”.

Esclarece também as metas que uma avaliação pós-ocupação precisa atingir.

-“Promover a ação (ou a intervenção) que propicie a melhoria da qualidade de vida daqueles que usam um dado ambiente”.

-“Produzir informação na forma de banco de dados, gerar conhecimento sistematizado sobre o ambiente e as relações ambiente-comportamento” (ORNSTEIN, 1992, p.12).

Nesse aspecto, podemos considerar que a melhoria da qualidade de vida pode se verificar depois de implementadas as recomendações da APO, tanto em ambientes em uso e que necessitem reparos, quanto em ambientes a serem construídos, onde a experiência vivida nos ambientes em uso semelhantes podem indicar caminhos mais seguros ao projeto.

Nunca é demais frisar que a APO considera, principalmente, a opinião do cliente, o que a torna um instrumento capaz de levantar as necessidades do mercado; com isso torna-se um importante instrumento na busca de respostas a questões que certamente indicarão novos caminhos para tornar o ambiente mais apropriado ao bem-estar familiar.

As avaliações puramente técnicas, realizadas com aparelhos, especialistas e até simulações (por exemplo testes estruturais), direcionadas exclusivamente à operação e manutenção da ambientes construídos são avaliações que não tratam necessariamente com pós-ocupação. Também sabe-se que embora edificações tenham um desempenho técnico adequado, ainda pode resultar em ambientes disfuncionais para os usuários (LAY et alli, 1994, p.30).

Um ambiente pode ser avaliado sob vários aspectos e em várias fases de sua ocupação; por isso é de suma importância que os objetivos que se pretende alcançar com a avaliação estejam bem definidos.

De forma clássica, são propostos três níveis de APO, os quais se distinguem entre si, especialmente pela profundidade com que a pesquisa é desenvolvida, pela finalidade, pelos prazos e recursos disponíveis (ORNSTEIN, 1992, p. 41).

Ornstein (1992, p.41) cita os três níveis de avaliação propostos por PREISER (1989), que são:

“- APO – Indicativa ou de curto prazo: proporciona, através de rápidas visitas exploratórias do ambiente em questão e entrevistas selecionadas com usuários-chave, indicação dos principais aspectos positivos e negativos do objeto em estudo”.

“- APO – Investigativa ou de médio prazo: trata-se do nível anterior acrescido da explicação de critérios referenciais de desempenho”.

“- APO – Diagnóstico ou de longo prazo: define detalhadamente critérios de desempenho, utiliza técnicas sofisticadas de medidas correlacionando aquelas físicas com as respostas dos usuários, tendo-se em mente a estrutura organizacional da entidade”.

Em relação aos tipos de métodos e técnicas a serem utilizadas para avaliar o ambiente construído, PREISER citado por LAY et alli (1994,p.29), comenta:

“...a constatação é reforçada pela definição do objetivo de aplicação de APOs, o qual pode ser resumido como a utilização de diversas técnicas de pesquisa com o objetivo de avaliar o desempenho de ambientes construídos em uso, a partir da perspectiva de seus ocupantes.”

Segundo vários autores, para se avaliar um ambiente é necessário empregar vários métodos combinados como entrevistas, questionários, fotografias e outros.

Para se levar a um bom termo uma APO é preciso adotar, no mínimo, três métodos combinados para coleta de dados e informações (BECHTEL et alli 1987, citado por ORNSTEIN, 1995, p.70).

Em seu livro a autora descreve os diversos tipos de métodos e técnicas que podem ser aplicados para avaliar o ambiente construído. Após analisar todos os métodos utilizados atualmente para avaliar um ambiente construído, foram selecionados os que melhor se adequavam aos objetivos propostos por esta pesquisa e estão descritos no capítulo 1.

## 2.4 AVALIAÇÃO AMBIENTAL E AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

Nas últimas décadas, diversas pesquisas na área da Arquitetura e da Psicologia Ambiental vêm demonstrando que certos tipos de comportamento das pessoas têm ligação íntima com a qualidade do ambiente físico.

Inicialmente, os estudos estavam mais focados no desempenho das edificações, considerando em especial as questões relacionadas com as patologias das estruturas, salubridade das edificações, conforto ambiental (incluindo os aspectos técnicos de iluminação e acústica) e ainda o dimensionamento de ambientes mínimos necessários. Estes diagnósticos são resultantes de uma Avaliação Pós-Ocupação (APO) aplicada a todos os usuários que direta ou indiretamente utilizam o espaço. Na seqüência, houve a necessidade de ampliar esta análise para as Relações Ambiente Comportamento (RACs), no âmbito do conforto psicológico.

Apesar dos ambientes serem compreendidos, percebidos e interpretados de modos distintos, é necessário envolver profissionais não só de Arquitetura, mas médicos, psicólogos e sociólogos, para que juntos detectem os problemas não só da “saúde” do edifício, mas também as implicações desse espaço com o comportamento dos usuários.

O crescimento dessa área está vinculado à compreensão de que o ambiente construído e seu processo de produção e uso não são simples expressões físicas ou artefatos, mas são resultados de uma análise, e por isto devem expressar e interpretar a reação dos usuários e diversas maneiras (ORNSTEIN, 1995, p. 25).

Sobre essas pesquisas, Monteiro (1993,p. 90) cita More (1992) que afirma:

... estas pesquisas indicam, por exemplo, que comportamentos agressivos e destrutivos crescem e a interação social diminui quando as crianças ficam restritas a pequenos espaços (MORE, 1992).

É através da vivência que o usuário adquire experiência e tem condições de demonstrar sua satisfação ou insatisfação com o ambiente onde vive. Somente após vivenciar o ambiente, o usuário aprimora a percepção do lugar, formando uma imagem real de tudo que o cerca, ou seja, os atributos de espaço, como por exemplo, tamanho, conforto, praticidade, privacidade, etc. Neste ponto, o cliente tem maior capacidade de expressar suas opiniões.

No contexto do meio ambiente, a relação entre o homem e o espaço tem sido objeto de questionamento para a formação do comportamento, já que o homem é constituído de dois universos: um exterior, em constante processo de adaptação ao meio, e outro interior, que se exterioriza em ações como resposta à interpretação desta realidade (ORNSTEIN et alli 2006, p. 1400 cita OKAMOTO).

Atualmente, no Brasil, percebe-se um aumento no número de profissionais que desenvolvem pesquisas nos campos das RACs e APO que analisam, além dos aspectos tradicionais como os físico-constutivo, funcional, comportamental, financeiro outros tipos de análises desenvolvidas nos diversos núcleos de pesquisas distribuídos pelo país. Tais pesquisas abordam dentre outros os aspectos estéticos-visuais, as relações entre os usos e a forma dos ambientes e também vêm oferecendo contribuições significativas à questão ambiental.

Independentemente do aspecto abordado, todas as pesquisas tem um único objetivo: avaliar o desempenho do ambiente construtivo para retroalimentar o processo. É a partir das reações comportamentais dos usuários que se podem entender as mudanças geradas ao longo do tempo, e mesmo evidenciar aquelas ainda em estado latente. É necessário avaliar não apenas em que proporção o desempenho do ambiente construído influencia o comportamento do usuário, mas compreender também em que proporção o usuário se molda ao ambiente ou o modifica no decorrer do seu uso.

Para que se percebam essas relações de satisfação ou insatisfação é necessário que haja tempo para que o usuário possa se apossar do ambiente e alterá-lo ou se adaptar e com isso formar suas opiniões de satisfação ou insatisfação com a moradia.

“... toda necessidade não satisfeita é motivadora de um comportamento. . . o equilíbrio é aquele no qual o indivíduo permanece satisfeito com sua moradia até que um estímulo o rompa e crie uma necessidade” (OLIVEIRA et alli , 1998, p. 749).

Em relação ao aspecto “tempo de ocupação”, os pesquisadores têm se posicionado de maneira semelhante. Preiser (citado por JOBIM et alli, 1997, p. 165) afirma ser necessário efetuar a APO “após a construção ter sido ocupada por um determinado período de tempo”. Ainda Jobim et alli (1994, p.105), na realização do trabalho citado, aplicam APO em imóveis com no

máximo cinco anos de uso. Ornstein et alli (1995 p. 269) desenvolve a APO do trabalho referido no prédio cuja ocupação se verifique “há mais de um ano.”

Observa-se, portanto, que o tempo de ocupação do imóvel varia em função dos objetivos a alcançar.

Por exemplo, se o objetivo é promover uma avaliação pós-ocupação numa praça pública para revitalizá-la, o tempo de uso pela população é indiferente. Entretanto, o fator tempo de ocupação assume uma característica importante em casos onde o objetivo da avaliação é averiguar as relações do usuário com o seu ambiente para retroalimentar o processo de elaboração de um novo edifício residencial que será lançado no mercado.

Partindo-se, portanto da premissa de que o usuário, decorrido o tempo necessário de ocupação do imóvel, está apto a emitir opiniões confiáveis, estas se constituem no insumo mais importante para os estudos que geram as recomendações de APO.

A APO pode ser definida como um conjunto de multi-métodos e técnicas resultantes de um ponto de vista ou até mesmo de uma orientação teórica oriunda da área de conhecimento do Ambiente-Comportamento e tem como fator exclusivo a consideração da opinião do usuário. Neste sentido, se difere das avaliações de desempenho tradicionais que não consideram tais questões (ORNSTEIN et alli, 2006, p. 1400 cita REIS e LAY, 1994).

E complementa:

“Na medida que considera a opinião e as necessidades dos usuários dos espaços em estudo, a APO se relaciona diretamente com outros dois campos do conhecimento: as **RACs** (Relações Ambiente-Comportamento) e a **Psicologia Ambiental**” (ORNSTEIN et alli, 2006, p. 1.400).

Para determinar a qualidade de vida do indivíduo, é necessário mapear seus padrões de comportamento, considerando que cada indivíduo apresenta como eixo central sua moradia e um conjunto de locais que utilizam diariamente como ponto de referência.

A satisfação expressa pelo indivíduo com o ambiente residencial é dependente da sua avaliação de uma série de atributos contidos em tal ambiente, isto é, quando existe um alto grau de satisfação entre os usuários é porque existe bom desempenho ambiental e vice-versa (LAY et alli, 1993, p. 906).

## 2.5 IMPORTÂNCIA DO DESEMPENHO AMBIENTAL

Todos os clientes quando adquirem um produto esperam que seus desejos sejam atingidos, e para isso é necessário que o produto tenha um bom desempenho. Mas para alcançar esse desempenho é necessário que o usuário avalie o produto. Neste caso entende-se que a edificação seja considerada um produto. Estes dois termos avaliação e desempenho formam um ciclo que se retro alimenta.

Através dos resultados obtidos em avaliação pós-ocupação é possível aumentar o grau de previsão de desempenho de aspectos de desenho das edificações. A relevância do uso de tal informação incrementa-se substancialmente quando o objeto arquitetônico passa a ser a produção de habitação para um grande número de usuários – os conjuntos habitacionais. (LAY et alli, 1993, p. 904)

Segundo JOBIM (1997) o assunto pode ser mais complexo. Quando o cliente não possui uma experiência prévia de consumo do produto, a avaliação do desempenho é prejudicado pela incerteza. Entretanto, quando o cliente possui larga experiência anterior de consumo, pode ocorrer uma exigência maior em relação ao desempenho.

ORNSTEIN (1992) também comenta que a APO é um dos mecanismos eficientes de realimentação de projetos semelhantes e de controle de qualidade global do ambiente construído no decorrer de sua vida útil. Note que no caso de um edifício, qualidade é uma visão mais ampla de desempenho, pois precisa satisfazer no passado e no futuro, seus usuários, e por isso precisa ser gerenciada.

Para ORNSTEIN (1992) desempenho pode ser definido como uma propriedade que caracteriza quantitativamente o comportamento de um produto em uso, estando associada aos conceitos de idade-limite e necessidades dos usuários.

- Idade-limite—idade de solicitação do ambiente construído ou de qualquer de suas partes componentes, quando qualquer das exigências de utilização cessa de ser satisfeita (vida útil).
- Necessidades dos usuários—avaliação de desempenho do ambiente construído e de seus componentes objetiva garantir satisfação das necessidades de seus usuários que direta ou indiretamente entra em contato com ele.

O termo desempenho começou a ser utilizado durante a Segunda Guerra Mundial na indústria bélica, para atender às exigências de segurança estrutural então predominante nas preocupações de projetistas.

Na construção civil o termo desempenho começou a ser utilizado em 1962, sendo apresentada pelo pesquisador inglês F. M. Lea, do Building Research Establishment, no segundo congresso de Conseil International du Bâtiment—CIB (entidade internacional que reúne pesquisadores de todo o mundo nas áreas do conhecimento relacionadas à construção civil).

SILVA e SOUZA ( 2003) comentam que o termo “desempenho” é usado na indústria de bens de consumo não duráveis e na construção civil para expressar **o comportamento de um produto quando em utilização**. O conceito é utilizado para explicar o fato de que o produto deve apresentar determinadas características que o capacitem para cumprir os objetivos e funções para os quais foi projetado/ produzido quando submetido a determinadas condições de uso (CIB, 1982).

Segundo MEIRA e DE OLIVEIRA (1998) para que a aplicação da APO seja sistematizada, é necessário identificar as variáveis que atuam como referencial, sendo conhecidas como elementos do desempenho. HANDLER (1970) categoriza os desempenhos da seguinte forma.

- a. Desempenho técnico-ambiental:—refere-se ao grau de eficácia da estrutura física da habitação em relação às funções que lhe são atribuídas. Esse desempenho tanto pode ser verificado em termos estruturais, dos materiais empregados e dos sistemas mecânicos, como também no tocante ao conforto acústico, térmico, lumínico, entre outros.
- b. Desempenho humano:—relaciona-se ao atendimento das necessidades humanas em relação a sua fisiologia; a edificação por seus volumes e cores, por exemplo, pode afetar o sentido de alerta, o grau de concentração, os batimentos cardíacos, entre outras medidas da fisiologia humana.
- c. Desempenho simbólico:—é uma variável extremamente subjetiva, que vai além da aparência física do local, relacionando-se com a “leitura” que o usuário faz da edificação na sua aparência; assim, uma casa para ser lida como tal, deve ter um telhado, uma igreja deve ter torre(s), um banco deve aparentar solidez, por exemplo.

- d. Desempenho econômico:—está relacionado com a escassez de recursos, sob as mais diversas perspectivas dos agentes envolvidos com a habitação. A oferta e demanda podem provocar impacto nos custos e isto deve fazer com que o projetista decida para ter mais ou menos custos incorridos.
- e. Desempenho social:—MEIRA e DE OLIVEIRA (1998) está relacionado com o grau de interação social existente entre as pessoas, ou seja, o grau de facilidade das pessoas se relacionarem com outras, na sua própria vizinhança e mesmo dentro da moradia.
- f. Desempenho funcional:—LEITE (2003) trata da avaliação da capacidade espacial, segurança, flexibilidade dos espaços, ergonomia, fluxos de trabalho ou outros itens que interfiram na forma como as atividades são desenvolvidas.

Conforme entrevista pessoal (2006) com a professora Dr<sup>a</sup>. Carolina Palermo, através da avaliação pós-ocupação é possível fazer a análise de desempenho arquitetônico construtiva—ADAC. Sendo que a avaliação aborda os seguintes itens.

- a) Desempenho técnico-ambiental—avalia o desempenho do sistema construtivo, do sistema térmico, lumínico, acústico e outros.
- b) Desempenho humano—se subdivide em desempenho simbólico (avalia a aparência física do imóvel, do local, a percepção ambiental); funcional (avalia os itens que interferem na relação ambiente-usuário) e o desempenho social (avalia as relações entre os moradores do mesmo ambiente e com os vizinhos).
- c) Desempenho Econômico—avalia o custo da habitação, o acesso aos locais de trabalho e se facilita o crescimento sócio-econômico.

Em qualquer processo de avaliação o fundamental é definir quais critérios serão adotados para determinar os indicadores para medir o desempenho ambiental. Para isso é necessário conhecer os conceitos de satisfação e comportamento do usuário para aplicar na avaliação do desempenho da habitação ou do conjunto habitacional.



## 2.6 A BUSCA DA SATISFAÇÃO DO CLIENTE ATRAVÉS DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

Todos os profissionais envolvidos com a construção civil devem estar conscientes de que o objetivo principal da sua profissão é atender à necessidade permanente do homem de integrar-se com o meio ambiente. Essa interação favorece o crescimento pessoal e as relações sociais e, como consequência, aumenta a qualidade de vida.

O objetivo da Arquitetura não se restringe exclusivamente à construção de abrigo para as necessidades básicas e utilitárias do homem, mas sim atender às suas aspirações (ORNSTEIN et alii, 2006, p. 1398 cita OKAMOTO, 2002).

Se para o usuário a aquisição da casa própria é a realização de um sonho, para as construtoras e incorporadoras a casa própria é apenas mais um produto lançado no mercado. E para que esse produto seja bem aceito no mercado ou sua empresa obtenha êxito é necessário atender às expectativas do cliente.

Sobre a definição de satisfação do cliente, Jobim (1997, p. 15) cita vários autores:

Satisfação do cliente é o resultado alcançado quando as características do produto correspondem às necessidades do cliente, sendo, em geral, sinônimo de satisfação com o produto. (JURAN, 1992)

A satisfação do cliente é determinada através da experiência de uso do produto, diferentemente da qualidade intrínseca, que pode ser percebida sem a ocorrência desta experiência. (OLWER, 1993)

A satisfação do cliente é o nível de sentimento de uma pessoa, resultante do desempenho de um produto em relação às suas expectativas. Os clientes sentem-se satisfeitos quando suas expectativas são atendidas, deleitam-se quando as mesmas são excedidas, permanecem leais por mais tempo, compram mais, são menos sensíveis a preços e falam favoravelmente sobre a empresa. (KOTLER, 1995)

Depois que as empresas perceberam a importância de satisfazer seus clientes, não mediram esforços para implantar novos programas da qualidade, com o objetivo de aperfeiçoar seus produtos através da melhoria dos processos e, como consequência, produzir moradias de melhor qualidade.

A qualidade da habitação não se restringe à análise dos processos técnicos, uma vez que a satisfação das exigências técnicas de qualidade não implica na satisfação das necessidades do consumidor. (OLIVEIRA, et.all, 1998, p.747)

Através da avaliação pós-ocupação (APO), é possível ouvir o cliente e melhorar as suas relações com a empresa. Essa interação (cliente/empresa) traz benefícios bilaterais e o cliente terá a sua disposição produtos mais ajustados ao seu desejo e a empresa ganha em competitividade.

Em outras palavras, para satisfazer o cliente é necessário entregar um produto que corresponda aos seus desejos e que tenha uma relação de valor equilibrado entre o produto e as expectativas do usuário.

... tem sido comumente tratado em pesquisas através da abordagem diferencial entre ambiente atual e aspirações. Nesta abordagem, considera-se que as pessoas percebem os atributos salientes do seu ambiente físico e os avaliam baseados em certos parâmetros de comparação, especialmente aqueles definidos pelo que elas acreditam estar ao seu alcance. A similitude entre o ambiente real percebido e o ambiente aspirado, fornece a medida da satisfação. ( LAY et alli, 1993, p. 905)

Num futuro próximo, a metodologia de buscar informações do cliente e sua relação com o ambiente construído evoluirá, provavelmente, para mecanismos de intervenção mais direta do consumidor para o produto que ele adquiriu, ou seja, a APO permitirá a participação do cliente de modo mais direto no processo de definição do produto.

No cenário que vivemos onde o mercado está cada vez mais competitivo, identificar os desejos do cliente vai se tornando uma necessidade ante as dificuldades mercadológicas e as tendências de desmassificação social.

As empresas já perceberam que o cliente é a pessoa mais importante para atingir suas metas. O cliente não depende da empresa, a empresa é que depende dele. O cliente, quando procura um produto, tem seus desejos e aspirações, e o papel da empresa é satisfazê-los de uma maneira lucrativa para ele e para a empresa.

Dentro deste enfoque, ouvir o cliente é sondar-lhe a opinião sobre o produto a ele entregue. Neste sentido Juran (1992) (citado por JOBIM, 1997) coloca que “o comportamento dos clientes no passado é um indicador útil, um preditor do comportamento futuro”.

A APO constitui uma forma de pesquisa de mercado, visto que as opiniões dos usuários e dos técnicos são emitidas a partir da vivência do ambiente construído e não em situações hipotéticas sobre as quais poderiam emitir pareceres sem fundamentação prática. Trata-se, portanto, de um processo de julgamento baseado em experiência prática.

Através dessa avaliação, o empreendedor da construção civil tem a possibilidade de encontrar o perfil ideal de um novo produto e precisa compreender também que esta avaliação precisa ser sistemática, pois com o passar do tempo as necessidades do cliente mudam e é ilusão pensar que as aspirações do cliente estão dentro de uma caixa fechada.

Por esse motivo, para cada empreendimento entregue é aconselhável promover uma APO, no sentido de aprimorar o próximo lançamento com características semelhantes, atualizar as informações sobre os desejos dos clientes naquele setor do mercado e suprir com novas informações o banco de dados da empresa. Assim “a avaliação de desempenho de ambientes construídos é considerada como parte integrante do processo projetual” (LAY et alli, 1994).

Os profissionais envolvidos na elaboração de novos empreendimentos precisam compreender com urgência que a escolha do partido de um novo lançamento deve estar baseada nas informações reais do mercado onde atuam, gerando produtos para satisfazer o usuário.

Os arquitetos se perdem nos seus projetos, em atitudes analíticas que priorizam a instância do desenho, esquecendo que o mais importante são as pessoas que dele se apropriam e o projeto precisa permitir essa apropriação. (ORNSTEIN et alli, 1994, p. 55 cita HALPRIN, 1981)

Obviamente, é impossível satisfazer todas as necessidades dos clientes; o importante é a postura de se procurar aumentar o índice de acerto e colaborar no sentido de satisfazer ao máximo o consumidor, por isso a necessidade de ouvi-lo para captar as suas reais necessidades.

Busca-se desta forma a associação do conceito de qualidade do produto final do processo construtivo ao conceito de bem estar social, destacando a participação do cliente como elemento essencial na produção de empreendimentos imobiliários satisfatórios. (OLIVEIRA et alli, 1998, p. 755).

## **CAPÍTULO 3 - PROGRAMA DE ARRENDAMENTO RESIDENCIAL**

### **3.1 INTRODUÇÃO**

Conforme informações anteriores, com o objetivo de diminuir o déficit habitacional das populações de baixa renda, o Governo Federal aumentou os recursos financeiros e as modalidades de programas de financiamento, principalmente para famílias com renda inferior a seis salários mínimos.

Dentro dessas modalidades de financiamento habitacional para habitação de interesse social, pela primeira vez no Brasil foi criado um sistema de arrendamento residencial e o programa foi denominado PAR - Programa de Arrendamento Residencial.

E, como o Conjunto Habitacional Residencial Dom Afonso (objeto desta pesquisa) foi financiado nessa modalidade, esse capítulo apresenta resumidamente o histórico dos programas habitacionais utilizados no Brasil até 1999, ano da criação do PAR. Na seqüência apresenta as especificações e diretrizes do Programa de Arrendamento Residencial e o número de contratações através desta modalidade de financiamento no Brasil, em Santa Catarina, na região metropolitana de Florianópolis e no município de Palhoça onde se localiza o empreendimento.

### **3.2 HISTÓRICO DOS PROGRAMAS HABITACIONAIS NO BRASIL**

O déficit habitacional é um dos mais graves problemas da atualidade, porém como o acesso à moradia é um direito básico do ser humano, a Assembléia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948, no artigo XXV da Declaração dos Direitos Humanos, declara:

Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.

Mesmo no início da colonização brasileira, quando o Brasil era essencialmente rural, a falta de moradia já preocupava os dirigentes. Porém o problema habitacional brasileiro se agravou na República, com o aumento da imigração européia e a vinda de escravos livres para as áreas urbanas, ocasionando um inchaço nas cidades.

Em 1900, o Brasil possuía 17 milhões de habitantes, que residiam principalmente nas áreas rurais e somente 9% da população residia nas cidades. Nesse período foram construídas diversas vilas operárias para atender à falta de moradia. Mas somente a partir de 1930 a intervenção governamental na habitação foi intensificada e a produção habitacional direcionada para a casa própria.

Em 1946, foi criada a Fundação da Casa Popular que tinha como objetivo a construção de moradias e a construção dos serviços básicos de infra-estrutura urbana. Seus recursos eram constituídos basicamente por dotações orçamentárias do governo. Entretanto, devido às dificuldades orçamentárias, a Fundação dedicou-se somente à produção de moradias, tendo sido extinta em 1964 sem chegar a atingir o total de 17 mil unidades.

Como as intervenções do governo no setor habitacional não passaram de ações pontuais, o déficit habitacional continuou aumentando e gerando um problema cada vez mais difícil de ser resolvido.

Outro fator que agravou a situação foi a rapidez com que o processo de urbanização aconteceu no Brasil. No período de 1940/60, a população brasileira passou de 41 milhões para 70 milhões de habitantes, com a taxa de urbanização aumentando de 31% para 45%. A esse incremento populacional correspondeu um aumento do número de assentamentos irregulares ocasionando um inchaço na malha urbana, gerando um bolsão de pobreza na periferia dos grandes centros urbanos.

Para tentar solucionar a problema da falta de moradia, em 1964 o governo federal implantou o novo sistema habitacional brasileiro, e, com a Lei 4.380, de 21.08.1964, cria o Sistema Financeiro da Habitação – SFH, tendo como órgão central o Banco Nacional da Habitação – BNH.

“ O SFH trouxe características diferenciadas, como a seguir: Fontes de recursos próprios (o FGTS e as cadernetas de poupanças); Instituição da correção monetária no retorno dos financiamentos; Diversificação dos objetivos dos financiamentos abrangendo diferentes itens de desenvolvimento urbano” ( DOCUMENTO, 2003) (Leda Fagundes).

De 1964 a 1986, o SFH financiou cerca de 4,4 milhões de unidades. Como comparação, pode-se observar que o incremento do estoque de moradias urbanas no período de 1960 a 1985 foi de 16,6 milhões de unidades, e a produção do BNH representou 27% desse incremento. Em 1980, a crise econômica no país atingiu também o SFH, que teve seu equilíbrio financeiro

ameaçado pela aceleração do processo inflacionário, o desemprego e o inadimplemento. Com o agravamento da crise em 1983, o BNH acabou por ser extinto em 1986.

Com a extinção do BNH, houve uma constante alteração do comando da questão habitacional: Ministério do Interior; Ministério do Desenvolvimento Urbano; Ministério do Bem-Estar Social e a Secretária Especial de Desenvolvimento Urbano da presidência da República – SEDU, substituída, atualmente, pelo Ministério das Cidades. Para a CAIXA coube o papel de agente operador do FGTS e ao Banco Central do Brasil – BACEN, a regulamentação das aplicações dos depósitos de poupança.

Entretanto apesar de todas as tentativas de acabar com o déficit habitacional, o quadro continua se agravando principalmente pelo processo de urbanização. Em 1960, a taxa de urbanização era de 45%; trinta anos depois, em 1990, passa a 75%, chegando a 81% em 2000. Esse processo pode ser observado no Quadro 2.

“Para que se tenha uma idéia da dimensão desse processo, entre 1940 e 2000 quadruplica-se a população brasileira, ao passo que a população urbana se multiplica por 11 no mesmo período.” (SANTOS & CÂMARA, 2002) (Leda fagundes)

**QUADRO 1 - Evolução da população brasileira – 1940/2000**

Anos	Total	População Urbana	Taxa de Urbanização
1940	41.236.315	12.880.182	31,23%
1950	51.944.397	18.782.891	36,15%
1960	70.070.457	31.303.034	44,57%
1970	93.139.037	52.084.984	55,92%
1980	119.002.706	80.436.409	67,59%
1991	146.825.475	110.990.990	75,59%
2000	169.544.443	137.697.439	81,21%

Fonte: Tabulação feita a partir dos Dados Históricos dos Censos – IBGE  
Extraído de SANTOS & CÂMARA, 2002, p. 175.

Atualmente, a crise habitacional é visível: mais de 15 milhões de famílias vivem nas cidades ocupando moradias que não atendem aos critérios mínimos de habitabilidade, tanto pelos padrões construtivos como pela falta de infra-estrutura urbana. Outro grave problema gerado com o crescimento desordenado das cidades é o aumento cada vez maior no número de pessoas que moram nas ruas, em cortiços, favelas e loteamento clandestinos.

Esses moradores, excluídos da cidade e da sociedade por falta de recursos financeiros para comprar uma moradia inserida na malha urbana ou pagar aluguel, invadem as áreas de preservação ambiental e as áreas de risco, como as encostas de morros e as margens dos rios.

Nas décadas de 60 e 70, vários programas foram criados com o objetivo de diminuir a crise habitacional, porém sem sucesso. Outro fator que agravou mais ainda a crise habitacional foi a crise financeira que afetou o Brasil nas décadas de 70 e 80, e o SFH. Devido a essa crise o governo diminuiu ainda mais os investimentos nos programas habitacionais.

Somente a partir de 1995, com a mudança de governo, foram lançados novos programas, objetivando principalmente atingir as famílias com renda inferior a seis salários mínimos.

Nessa época, o governo cria o programa Pró-Moradia, que tem por objetivo gerar alternativas habitacionais para as populações de baixa renda e assim promover a melhoria da qualidade de vida. Para tanto, o programa concede financiamentos com recursos do FGTS a Estados, Municípios, Distrito Federal ou órgãos das administrações direta e indireta.

As contratações, no entanto, foram suspensas em 1998, devido ao contingenciamento de crédito ao setor público, através da Resolução 2521/98 e à falta de capacidade de pagamento e endividamento de estados e municípios.

Dessa forma instala-se uma lacuna nos programas habitacionais com recursos do FGTS e, para suprir essa demanda, em 29 de abril de 1999, através da Medida Provisória 1823/99, é criado o PAR – Programa de Arrendamento Residencial.

### 3.3 PAR – PROGRAMA DE ARRENDAMENTO RESIDENCIAL

#### 3.3.1 Introdução

Em 1999, a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República – SEDU/PR, em conjunto com a CAIXA e na busca de novas soluções de atendimento às famílias de baixa renda, lançou o Programa de Arrendamento Residencial – PAR, por meio da Medida provisória 1823/99, de 29 de abril de 1999, convertida na Lei n 10.188, de 12.02.2002.

Apesar do subsídio dado pelos governos para produzir uma casa barata ou lotes semi-urbanizados, não tem sido suficiente para fixar a população. Ao contrário assistiu-se ao longo do tempo ao “passa-se uma casa”, semelhante ao passa-se o ponto comercial. Com a diferença que, neste caso, trata-se da troca do local ou tipo de trabalho e no primeiro, geralmente, de troca de um abrigo por dinheiro, obrigando assim o ex-mutuário a voltar a morar “embaixo da ponte” e de novo engrossar a fila dos sem-teto. (ORNSTEIN, 2002, p.215)

Na tentativa de resolver esse problema, o governo introduziu no programa o arrendamento residencial, espécie de “*leasing*” imobiliário, um novo conceito para moradia em substituição ao conceito de casa própria, apresentando-se como uma alternativa na busca de soluções para as deficiências habitacionais do país.

Uma das vantagens propostas pelo arrendamento é a fixação da família à nova moradia, principalmente no caso de financiamento de habitação de interesse social (HIS), onde é comum o governo subsidiar a habitação e após um período o morador vender o imóvel e retornar a situação anterior.

O Brasil não têm a cultura de utilizar o sistema de arrendamento nos financiamentos habitacionais, porém esse sistema é utilizado em larga escala nas regiões mais desenvolvidas como a Europa e os Estados Unidos. Esse sistema é uma espécie de “*leasing*” em que o comprador só detém a posse do imóvel no término do contrato.

Segundo o Ministério das Cidades (2004), o arrendamento residencial, além de representar uma inovação no mercado imobiliário, é uma proposta alternativa de solução e minimização dos problemas que cercam a questão habitacional do País. Isso é notório para as famílias com renda inferior a seis salários mínimos mensais, que precisam de uma parcela reduzida de subsídios para complementar a sua capacidade de pagamento mensal do imóvel.



Outra premissa sustentada no PAR é a busca da parceria do Poder Público para implementação do Programa, considerando os inúmeros benefícios levados aos Municípios, que certamente são os grandes favorecidos através do aumento do número de vagas para os trabalhadores da construção civil e a diminuição do déficit habitacional. Nessa parceria os municípios participam através da isenção de impostos, doação de infra-estrutura, entre outros, contribuindo para a execução de moradias ao menor preço possível.

Esse programa foi criado com vários objetivos, destacando-se a diminuição do déficit habitacional, principalmente para as famílias com renda inferior a seis salários mínimos sem acesso ao financiamento imobiliário tradicional, e também a geração de emprego e renda para a população brasileira, estimulando a economia.

Essa nova modalidade de financiamento habitacional implantada no Brasil encontrou algumas dificuldades, dentre elas o componente cultural. Para a população, é de suma importância ter a “casa própria”, tanto que é considerado o sonho do brasileiro. Além de proporcionar estabilidade e segurança da família, esse bem é considerado uma reserva econômica em situações de instabilidade de emprego ou de perda do poder aquisitivo.

Outra dificuldade diz respeito à falta de organização dos órgãos responsáveis pela implementação dos programas habitacionais no país. Como o Estado é o responsável pela manutenção do imóvel, é necessário que tenha uma forte capacidade de gestão.

### **3.3.2 Estrutura do Programa**

O PAR é uma operação de aquisição de empreendimentos na planta, em construção ou a recuperar/reformar, destinados ao atendimento da necessidade de moradia da população com renda familiar mensal até 6 salários mínimos, concentrada nas capitais, regiões metropolitanas e nos centros urbanos de grande porte.

O Ministério das Cidades atua como gestor do Programa, estabelecendo diretrizes para a aplicação dos recursos alocados ao PAR. O Poder Público (Prefeituras) e Sociedade Civil Organizada (associações e empresas) auxiliam a Caixa Econômica Federal na identificação do local onde será construído o empreendimento e na seleção das famílias a serem beneficiadas pelo

Programa. A Caixa Econômica Federal atua também como executora do Programa, contratando a construtora, acompanhando a liberação dos recursos e operacionalizando o Programa.

Para a viabilização do Programa, foi criado o FAR - Fundo de Arrendamento Residencial, que é composto por dois tipos de recursos financeiros. Ou seja, uma parte dos recursos financeiros é devolvida para o fundo, através do pagamento da parcela paga pelo arrendatário. A outra parte dos recursos é proveniente dos Fundos de Apoio ao Desenvolvimento Social - FAS, do Fundo de Desenvolvimento Social - FDS, do Fundo de Investimento Social – FINSOCIAL, Programa de Difusão Tecnológica - PROTECH e FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

#### **a) Áreas de Atuação do PAR**

Consideram-se áreas de atuação do PAR aqueles terrenos inseridos nas regiões metropolitanas e nos centros urbanos com mais de 100 mil habitantes (censo 2000 IBGE), incluindo todas as capitais estaduais.

Somente são aceitos os terrenos inseridos na malha urbana, que possuem infraestrutura básica (água, solução de esgotamento sanitário, energia elétrica, vias de acesso e transportes públicos) e que tenham acesso fácil a pólos geradores de emprego e renda.

#### **b) Condições Gerais**

Os empreendimentos são adquiridos com recursos de um fundo financeiro (FAR) constituído exclusivamente para atendimento ao Programa. A CAIXA recebe o percentual de 15% sobre as taxas de arrendamento para se responsabilizar pelo risco de inadimplência e ociosidade no Programa.

Os empreendimentos são projetados e construídos por empresas da construção civil depois da aprovação da proposta pela CAIXA, pelas respectivas prefeituras municipais e demais órgãos públicos.

Após o término da obra e entrega aos arrendatários, a administração do empreendimento passa a ser executada por empresas credenciadas pela Caixa Econômica Federal, vencedoras de concorrência pública, que são responsáveis tanto pela cobrança administrativa e judicial das taxas de arrendamento quanto pela administração dos condomínios e manutenção das áreas comuns dos imóveis.

Como a Caixa Econômica Federal detém a propriedade de 100% dos imóveis. Perante a Lei do Condomínio n.º. 4591/64 ela é responsável pela elaboração e aprovação da Convenção do Condomínio e de promover assembleia para a escolha do síndico. Mas como essa Lei permite que o síndico não seja condômino, normalmente a administração do condomínio é repassada à Empresa que ganhou a licitação.

### **c) Características dos Empreendimentos Financiados pelo PAR**

No estado de Santa Catarina, o valor máximo de aquisição de cada unidade não pode ultrapassar R\$ 33.000,00. O valor de aquisição corresponde ao somatório dos custos do terreno, da obra; do seguro de término de obra e das despesas de legalização.

A área útil mínima das unidades é de 37 m<sup>2</sup>. A tipologia mínima das unidades é de 02 quartos, sala, cozinha e banheiro. As unidades habitacionais do tipo apartamento devem ter o seguinte acabamento mínimo: piso cerâmico ou ardósia, azulejo nas paredes molhadas do box, pia, lavatório e tanque, vãos de porta com folha em todos os cômodos, revestimentos e pintura nas paredes internas e externas, compatíveis com o padrão da unidade. Nas unidades habitacionais do tipo casa ou sobrado, o acabamento mínimo deve ser igual ao do apartamento, o telhado deve ser coberto com telha cerâmica, o banheiro deve ter forro de laje de concreto e nos demais cômodos podem ser utilizados forros de madeira, PVC ou laje;

### **d) Condições de Arrendamento.**

Após a conclusão do empreendimento, as unidades habitacionais são arrendadas às pessoas físicas, que tenham capacidade de pagamento compatível com a taxa de arrendamento, não tenham outro imóvel em qualquer lugar do país e sejam maiores de 18 anos ou emancipados.

O imóvel deve ser utilizado pelo arrendatário com a destinação específica de residência para ele e sua família, cabendo-lhe o pagamento de todas as despesas e tributos incidentes sobre o imóvel, bem como a manutenção em perfeitas condições de habitabilidade e conservação.

O arrendamento das unidades habitacionais pelo arrendatário é efetuado por meio de contrato de arrendamento residencial, com prazo de arrendamento de 180 meses. O atraso no pagamento da taxa de arrendamento por mais de 60 dias consecutivos é motivo para rescisão contratual e retomada imediata do imóvel, sem direito à devolução de valores pagos a título de taxa de arrendamento.

O valor inicial da taxa de arrendamento do imóvel é igual a 0,7% do valor de aquisição do imóvel sendo reajustada anualmente pelo índice de atualização aplicado aos depósitos do FGTS na data de aniversário do contrato.

#### **e) Trabalho Social no PAR**

Nessa nova modalidade, em que o responsável pelo patrimônio é o poder público, a fase de manutenção do imóvel é essencial para o sucesso do programa; por isso, foi previsto pelo gestor do programa (Ministério das Cidades) um acompanhamento permanente com técnicos sociais, denominado Trabalho Técnico Social.

O Trabalho Técnico Social no PAR objetiva criar mecanismos capazes de viabilizar a participação e a organização dos arrendatários, gerando o compromisso com a conservação e a manutenção dos imóveis, a correta ocupação do espaço coletivo e o estímulo à conservação do imóvel e à adimplência.

#### **3.3.3 Contratações do PAR.**

Segundo dados da Fundação João Pinheiro, do ano 2000, o déficit habitacional situa-se acima de 6 milhões de habitações. Diante do gigantismo desse déficit, é frustrante fazer uma análise sobre a produção das unidades habitacionais pelo PAR.

Desde a implantação do PAR, em 1999 até o ano de 2006, a quantidade de unidades habitacionais construídas representou o atendimento de pouco mais de 4% do total do déficit para a faixa de renda atendida pelo Programa. Entretanto como o programa foi criado há pouco tempo esse percentual não é tão insignificante, pois os programas tradicionais utilizados para acabar com o déficit habitacional da população de baixa renda também têm sido insuficientes.

**QUADRO 2** - Distribuição dos empreendimentos, unidades habitacionais e unidades contratadas no PAR, no período de 1999 a 2006, por ano de contratação no Brasil.

<b>CONTRATAÇÕES DO PAR – BRASIL – 1999 A 2005</b>		
<b>Ano</b>	<b>Nº. de Empreendimentos</b>	<b>Nº. Unidades</b>
1999	65	6.958
2000	251	31.005
2001	165	20.315
2002	200	30.261
2003	293	43.827
2004	188	33.556
2005	198	33.991
2006	220	40.247
<b>Total</b>	<b>1.580</b>	<b>240.160</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal – Superintendência Nacional de Habitação

Apesar do programa ter sido criado para atender famílias que ganham até seis salários mínimos, após uma análise, o governo verificou que a maioria das famílias contempladas possuía renda de 6 salários mínimos, e as famílias com renda inferior a 3 salários não estavam sendo contempladas pelo programa.

Por isso, a partir de 2005, o governo lançou novos programas para atender à faixa da população com renda inferior a três salários mínimos, onde se encontra o maior déficit habitacional. Também, para minimizar este déficit foi criada uma nova versão do PAR, o PAR Simplificado, que não é abordado na presente pesquisa.

#### **a) Contratações do PAR em Santa Catarina**

Em todo o Estado de Santa Catarina, até o ano de 2006, através do Programa de arrendamento, foram construídos 5.580 imóveis, com o valor médio de aquisição de R\$ 22 mil totalizando R\$ 101 milhões.

**QUADRO 3** - Distribuição por ano do número de empreendimentos e de unidades habitacionais contratadas com recursos do PAR, no período de 2000 a 2006, em Santa Catarina.

<b>CONTRATAÇÕES PAR – SANTA CATARINA – 2000/2006</b>		
<b>Ano</b>	<b>Nº. Empreendimentos</b>	<b>Nº. Unidades</b>
2000	13	1.540
2001	6	714
2002	7	828
2003	11	1.178
2004	2	332
2005	3	364
2006	3	624
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>5.580</b>

Fonte : Caixa Econômica Federal – Superintendência Nacional de Habitação

Conforme citado anteriormente, a quantidade de unidades contratadas em 2005 e 2006 diminuiu em relação aos primeiros anos do programa porque o Governo vem priorizando outros programas habitacionais para as famílias com renda inferior a 3 salários mínimos, inclusive financiando unidades habitacionais nas áreas rurais.

Frente ao déficit habitacional catarinense, estimado pela Companhia de Habitação do Estado de Santa Catarina – COHAB/SC em mais de 150 mil habitações, a produção do Programa PAR no período representou a atendimento de pouco mais de 3,5% do total do déficit e pouco mais de 4,5% para a faixa de renda atendida pelo Programa.

#### **b) Contratações na Grande Florianópolis**

O Programa PAR teve uma significativa participação na oferta de imóveis para o público de baixa renda, tanto no Brasil como no estado de Santa Catarina, e principalmente nos municípios que compõem a Grande Florianópolis (Biguaçu, Florianópolis, Palhoça e São José).

**QUADRO 4** - Distribuição dos empreendimentos e das unidades habitacionais construídas com recursos do PAR, no período de 2000 a 2006, na Grande Florianópolis.

<b>CONTRATAÇÕES PAR – Grande Florianópolis - 2000/2006</b>		
<b>Cidade</b>	<b>Nº Empreendimentos</b>	<b>Nº Unidades</b>
Biguaçu	06	780
Florianópolis	01	200
Palhoça	07	1.151
São José	06	804
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>2.935</b>

Fonte : Caixa Econômica Federal – Superintendência Nacional de Habitação

No Município de Florianópolis, como os terrenos possuem um preço muito alto, não foi possível viabilizar a construção dentro dos limites financeiros propostos pelo Programa. Mesmo assim, o Município foi beneficiado com a oferta de unidades habitacionais nos municípios limítrofes, considerados em muitas situações como cidades dormitórios, aliviando dessa forma a necessidade de construção de unidades habitacionais para a população com menor poder aquisitivo que trabalha na capital.

Baseados em projeções feitas sobre a pesquisa realizada pelo Instituto Perfil, em 1994, sobre o déficit habitacional estimado nos quatro municípios em 2000, que era de 23.941 unidades habitacionais, constatamos que o PAR atendeu mais de 10% desse déficit, conforme demonstrado no Quadro 6.

**QUADRO 5** - Comparação entre as contratações do PAR e o déficit habitacional.

<b>COMPARAÇÃO - contratações par e deficit habitacional</b>			
<b>Município</b>	<b>Déficit Habitacional</b>	<b>PAR 2000/2006</b>	<b>% PAR</b>
Biguaçu	1.463	780	53,35
Florianópolis	12.436	200	1,60
Palhoça	3.408	1.151	33,77
São José	6.634	804	12,11
<b>Total</b>	<b>23.941</b>	<b>2.935</b>	<b>12,26</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal

Conforme se observa no Quadro 6, os números demonstram o impacto das unidades produzidas pelo PAR frente ao déficit habitacional do Município de Biguaçu, com o atendimento de mais de 50% deste déficit e no Município de Palhoça, com o atendimento de 33,77% do déficit.

Como se observa na tabela acima, o Município com maior número de unidades contratadas é Palhoça. Isto se deve principalmente pela proximidade com Florianópolis e também porque o custo do terreno é mais baixo que São José e Florianópolis.

Como o Residencial Dom Afonso, está situado no Município de Palhoça, serão apresentados apenas os resultados das contratações realizadas nesse Município.

### c) Contratações no Município de Palhoça

Como foi citado anteriormente, o Município de Palhoça pertencente à Região Metropolitana de Florianópolis e, de acordo com o censo demográfico do IBGE, contava no ano 2000 com uma população de 102.742 habitantes, distribuídos em 27.655 domicílios e com renda média mensal de R\$ 614,11.

Segundo projeções feitas sobre a pesquisa realizada pelo Instituto Perfil em 1994, o déficit habitacional estimado no Município de Palhoça, em 2000, era de 2.534 unidades habitacionais.

No período pesquisado (2000-2006) contou com a contratação de 1.151 unidades habitacionais do PAR, conforme demonstrado no Quadro 7, o que representa um incremento em 4,16% nos domicílios permanentes e atendimento de 33,77% do déficit habitacional do município.

**QUADRO 6** - Distribuição dos empreendimentos e das unidades habitacionais contratados através da modalidade PAR, no período de 2000 a 2006, por ano de contratação no Município de Palhoça.

<b>CONTRATAÇÕES PAR – PALHOÇA – 2000/2006</b>		
<b>Ano</b>	<b>Nº Empreendimentos</b>	<b>Nº Unidades</b>
2000	03	447
2002	01	160
2003	01	160
2004	01	192
2005	0	0
2006	01	192
<b>Total</b>	<b>07</b>	<b>1.151</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal – Superintendência Nacional de Habitação

Destaca-se também a participação do PAR em relação às demais modalidades de financiamento no Município de Palhoça. Conforme o Quadro 8, as contratações através do PAR equivalem a 57,18% do total de imóveis financiados no período de 2000 a 2004.



**QUADRO 7** - Comparação entre as contratações do PAR e outros Programas Habitacionais dirigidos ao público de mesma renda, no período de 1999 a 2004, por ano de contratação no Município de Palhoça.

<b>COMPARAÇÃO - Contratações Par/Outros Programas – 2000/2006</b>			
<b>Ano</b>	<b>Outros Programas*</b>	<b>PAR</b>	<b>% PAR</b>
2000	590	447	75,76
2002	354	160	45,20
2003	365	160	43,83
2004	368	192	52,17
<b>2000/2004</b>	<b>1.677</b>	<b>959</b>	<b>57,18</b>

Fonte : Caixa Econômica Federal – Superintendência Nacional de Habitação

\* Programas com Recursos FGTS: Imóvel na Planta, Carta de Crédito Individual Aquisição Imóvel Novo, Construção e Material de Construção.

Conforme o Quadro 9, as unidades contratadas estão distribuídas em sete empreendimentos, localizados em diversos bairros do Município de Palhoça. Também conforme este Quadro, o empreendimento com menor número de unidades é o Residencial Dom Afonso com 80 unidades.

**QUADRO 8** - Relação dos empreendimentos e as respectivas unidades habitacionais construídos no município de Palhoça, utilizando os recursos do PAR – no período de 2000 a 2006.

<b>EMPREENHIMENTOS PAR – PALHOÇA</b>	
<b>Empreendimento</b>	<b>Nº. de Unidades</b>
Conjunto Residencial Cambirela	192
Conj. Res. São Francisco de Assis	160
Conjunto Residencial Nova Cidade	160
Residencial Ilha da Madeira	207
Residencial Portal da Serra	160
Residencial Dom Afonso	80
Residencial São Francisco	192
<b>Total Unidades</b>	<b>1.151</b>

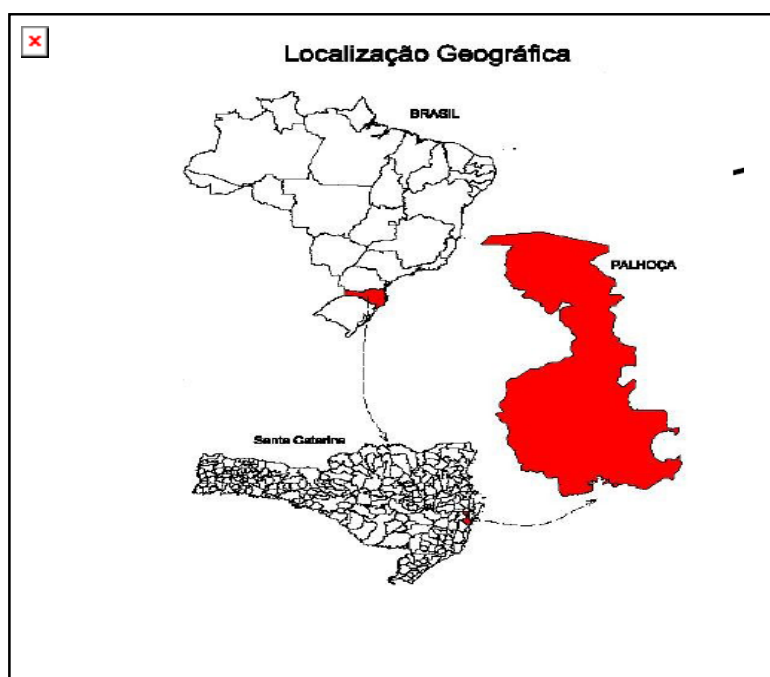
Fonte: Caixa Econômica Federal – Superintendência Nacional de Habitação

Ao efetuar uma análise em todos os resultados apresentados, podemos afirmar que o Programa PAR, tem demonstrado ser um eficiente Programa de Habitação Popular pelo número de unidades produzidas. Obviamente este programa não representa uma solução definitiva para o combate do enorme déficit habitacional existente no país, mas a quantidade de unidades produzidas se destaca em relação aos diversos programas já lançados no País, desde a criação do Banco Nacional da Habitação, causando um grande impacto nas políticas habitacionais dos municípios da Região Metropolitana.

## CAPÍTULO 4 - PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS SOBRE O AMBIENTE EM QUE VIVEM

### 4.1 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO.

#### 4.1.1 Características do Município.



**FIGURA 1** – Posição com relação ao País e Estado de Santa Catarina.

Palhoça é um município brasileiro do estado de Santa Catarina e, como está localizado a 15km da capital, integra a região metropolitana ou a grande Florianópolis, que é formada pelos municípios de Biguaçu, Florianópolis e São José. O município faz divisa com São José, São Pedro de Alcântara, Santo Amaro da Imperatriz e Paulo Lopes.

Segundo dados do IBGE, no censo de 2000, o município possuía as seguintes características populacionais:

**QUADRO 9** - População do município em 2000.

<b>POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO – ANO 2000</b>		
<b>População Do Município</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
População Rural	4.828	4,70
População Urbana	97.914	95,30
<b>População Total</b>	<b>102.742</b>	<b>100,00</b>

Fonte – IBGE censo 2000.

Conforme informações do IBGE, em 2000, o município possuía 27.665 domicílios distribuídos numa área de 394,66 km<sup>2</sup>, a população do município está concentrada na área urbana e possui uma densidade demográfica de 317,7 h/km<sup>2</sup>.

Também nessa época, a população estava assim distribuída por faixa etária:

**QUADRO 10** - Percentual de habitantes por faixa etária.

<b>PERCENTUAL DE HABITANTES POR FAIXA ETÁRIA</b>		
<b>Faixa Etária</b>	<b>Habitantes Por Faixa Etária</b>	<b>%</b>
Até 19 anos	42.229	41,11
De 20 a 59 anos	54.769	53,31
De 60 a 79 anos	5.268	5,12
Acima de 80 anos	476	0,46

Fonte: IBGE, Resultados da Amostra do Censo Demográfico 2000.

NOTA: Informações de acordo com a Divisão Territorial vigente em 01.01.2001.

Segundo o PNUD (2000), o IDH do município é de 0,816. O PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, divulga todos os anos o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano. A metodologia de cálculo do IDH envolve a transformação dessas três dimensões em índices de longevidade, educação e renda, que variam entre 0 (pior) e 1 (melhor), e a combinação desses índices em um indicador síntese. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano do país ou região.

A população de Palhoça é uma das que mais cresce na grande Florianópolis, e segundo estimativas do IBGE, em 2006 Palhoça possuía aproximadamente 128.102 habitantes e uma densidade populacional de 324,60 hab/ km<sup>2</sup>.

#### **4.1.2 Histórico do Desenvolvimento Urbano do Município de Palhoça**

Desde sua fundação até 1882, Palhoça foi principalmente produtora de farinha de mandioca e de pescado para sua população e do então Município de Desterro (atual Florianópolis), assim como ponto de passagem de tropas que demandavam da região serrana. Com isso cumpria o objetivo pelo qual foi fundada.

Entre 1882 e 1894, época do seu apogeu, devido ao grande aumento populacional do Município de Desterro, o Município aumenta a produção de alimentos e material de construção para suprir a demanda. É quando o município passa a ter agricultura e pecuária forte, assim como passa a ser um grande produtor de tijolos e telhas, chegando a ocupar a posição de Município com maior número de indústrias do Estado. Durante esse período, o Município continua sendo entreposto comercial entre a capital e a região serrana, mas com um trânsito de mercadorias bem maior que antes. Como o Município possuía muitos portos, os produtos desciam a serra e eram transportados por lanchões (barcos) para o Município de Desterro.

Em 1923, com a construção da Ponte Hercílio Luz, a produção da região passou a ser levada diretamente à capital, o que determinou a decadência econômica de Palhoça. Nessa data inicia-se um período de “decadência” que vai até 1970. Nesse período, as empresas de transporte faliram e grande parte da população abandonou a cidade, passando a depender da estrutura de serviços de Florianópolis. Esses são alguns dos fatores que contribuíram para a fase atual do Município “cidade dormitório”.

#### **4.1.3 Desenvolvimento Urbano de Palhoça**

A partir de 1970, principia um período de crescimento para o Município, conseqüência da política de desenvolvimento adotada pelo modelo industrial do Brasil na década anterior.

A construção da BR-101 e da BR 282 forma as linhas mestras da morfologia do tecido urbano de Palhoça. Devido à facilidade de escoamento dos produtos através das BR 101 para os estados do sul e norte e da BR 282 para o interior do estado, várias indústrias são instaladas principalmente ao longo da BR 101.

O desenvolvimento econômico regional traz consigo o desenvolvimento demográfico. Nas décadas anteriores, a população do município era formada pelas pessoas que nasceram no município, sendo que 70% residiam nas áreas rurais.

Através da análise do Quadro 12, sobre a evolução da população urbana e rural, é possível perceber as transformações que o Município passou e a grande problemática gerada com seu “inchaço”.

**QUADRO 11 - Evolução da População Urbana e Rural.**

<b>EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA E RURAL</b>					
<b>Ano</b>	<b>Pop. Urbana</b>	<b>%</b>	<b>Pop. Rural</b>	<b>%</b>	<b>Total População</b>
1970	6.397	30,98	14.255	69,02	20.652
1980	35.098	92,26	2.942	7,71	38.031
1991	65.791	96,14	2.639	3,85	68.430
2000	97.914	95,30	4.828	4,70	102.742
2006					128.102

Fonte –Censo demográfico de Santa Catarina – IBGE

Devido ao modelo industrial adotado, as transformações por que passa o Município são intensas. Segundo o censo do IBGE de 1980, em apenas dez anos, o Município recebe uma quantidade tão grande de imigrantes que aproximadamente 50% da população passa a ser de imigrantes, que são atraídos pelas ofertas de empregos da Capital.

Como consequência, as áreas rurais do Município são invadidas por loteamentos e habitações, expandindo o núcleo urbano em várias direções, formando um traçado desordenado e criando grandes vazios à espera da especulação imobiliária. Com esse crescimento desordenado, vários problemas são gerados, como a falta de saneamento, de transporte, de serviços de apoio (educação, saúde, lazer). Outro problema gerado com a falta de planejamento é a destruição das áreas de preservação permanente, pois 75% do território são formados por manguezais e cadeias montanhosas.

Todos os problemas transformaram Palhoça numa cidade “dormitório”, onde a maioria da população trabalha nas cidades vizinhas e recebe menos que seis salários mínimos por mês.

Outro agravante para o desenvolvimento urbano do Município foi a construção da BR 101, na década de 70, que faz a ligação da Região sul com o resto do Brasil e atravessa a área urbana do Município na sua posição longitudinal comprometendo o desenvolvimento da

malha urbana. E também a construção da BR 282 que faz a ligação da Capital do Estado com a região serrana.



**FIGURA 2** – Fotografia aérea do município de Palhoça – Área Central, Bairro Caminho Novo (área bastante adensada) e Bairro Pagani (lotes vazios - especulação imobiliária).

Essas duas BRs atuam como indutoras de geração e concentradoras de serviços, assumindo características de centros econômicos de grande atração, porém trazem consigo os problemas da desorganização espacial, a falta de identidade com o entorno, a carência de infraestrutura com baixas densidades e a ocupação caótica do crescimento demográfico por população de baixa renda.

O centro de Palhoça se desenvolveu entre as áreas de mangue e a BR 101 na direção de São José formando quase uma cidade em fita. A partir da década de 70, com a necessidade de expandir a malha urbana, a cidade “atravessou” a BR 101, formando bairros com infra-estrutura precária dentre eles o bairro Caminho. Na década seguinte devido ao incremento populacional, os bairros próximos a BR 101 receberam infra-estrutura.

No final da década de 90, com a duplicação da BR 101, foram implantadas ruas marginais para escoamento do trânsito do Município e vários túneis para facilitar a ligação entre os bairros separados pela BR 101. Nessa década, Palhoça continua passando por várias transformações urbanas, como a criação do bairro Pedra Branca, na divisa com São José, e do incremento da urbanização do Bairro Pagani.

#### **4.1.4 Objeto do Estudo de Caso – Conjunto Residencial Dom Afonso.**

O conjunto Residencial Dom Afonso foi construído pela Construtora JB, no período compreendido entre os meses de novembro de 2000 a janeiro de 2002. O empreendimento foi financiado pela CAIXA através do Programa de Arrendamento Residencial – PAR.

Como uma das exigências do Governo Federal para a construção O terreno escolhido para a instalação do Conjunto

A localização do Conjunto Residencial Dom Afonso seguiu as exigências do Governo Federal, ou seja, o terreno está localizado na malha urbana, é dotado de infra-estrutura (luz, água, telefone e a via em frente estava pavimentada) e está próximo a uma via de escoamento aos pólos geradores de emprego.

Trata-se de um conjunto residencial formado de cinco blocos (A, B, C, D, E), contendo cada um quatro pavimentos. Na área externa aos blocos existe um salão de festas, um playground, um campo de futebol de areia e 80 vagas de estacionamento.

A área total construída do empreendimento é de 4.659,91m<sup>2</sup>, sendo 4.595,20m<sup>2</sup> dos blocos e 64,74m<sup>2</sup> de área comum (salão de festas), em um terreno com 5.167,37m<sup>2</sup>.



**FIGURA 3** – Localização do empreendimento na região – Predomínio de lotes vazios no Bairro Pagani.

O empreendimento possui 80 apartamentos distribuídos em cinco blocos, sendo que cada bloco possui 4 pavimentos, com quatro apartamentos por pavimento, totalizando dezesseis apartamentos por bloco.

À área privativa de cada apartamento é de 50,80m<sup>2</sup>, sendo a equivalente de 57,08m<sup>2</sup>, e é composto por sala de estar/jantar, 02 dormitórios, 01 banheiro e cozinha conjugada com área de serviço, sendo que todas as unidades possuem o mesmo tamanho.



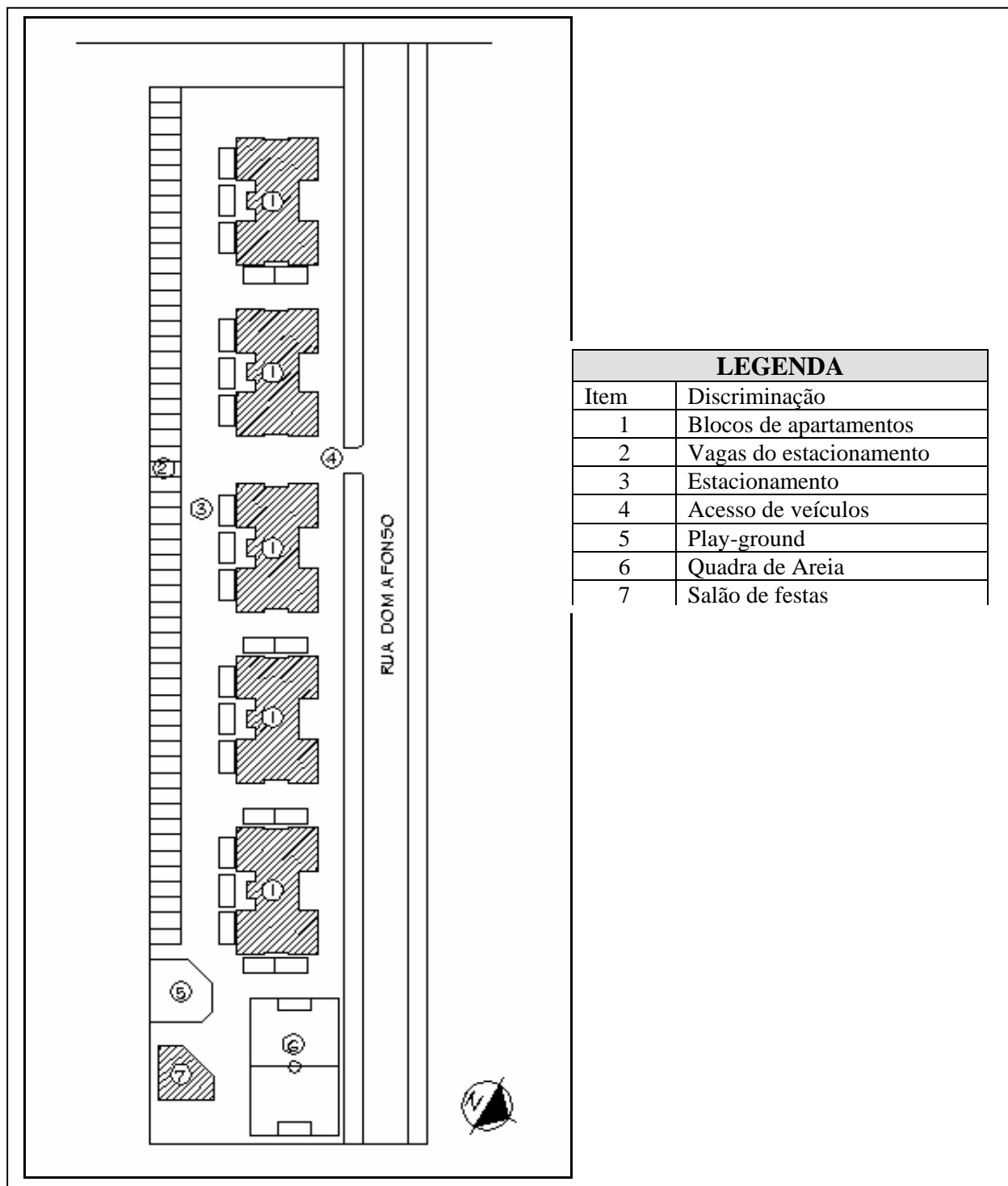
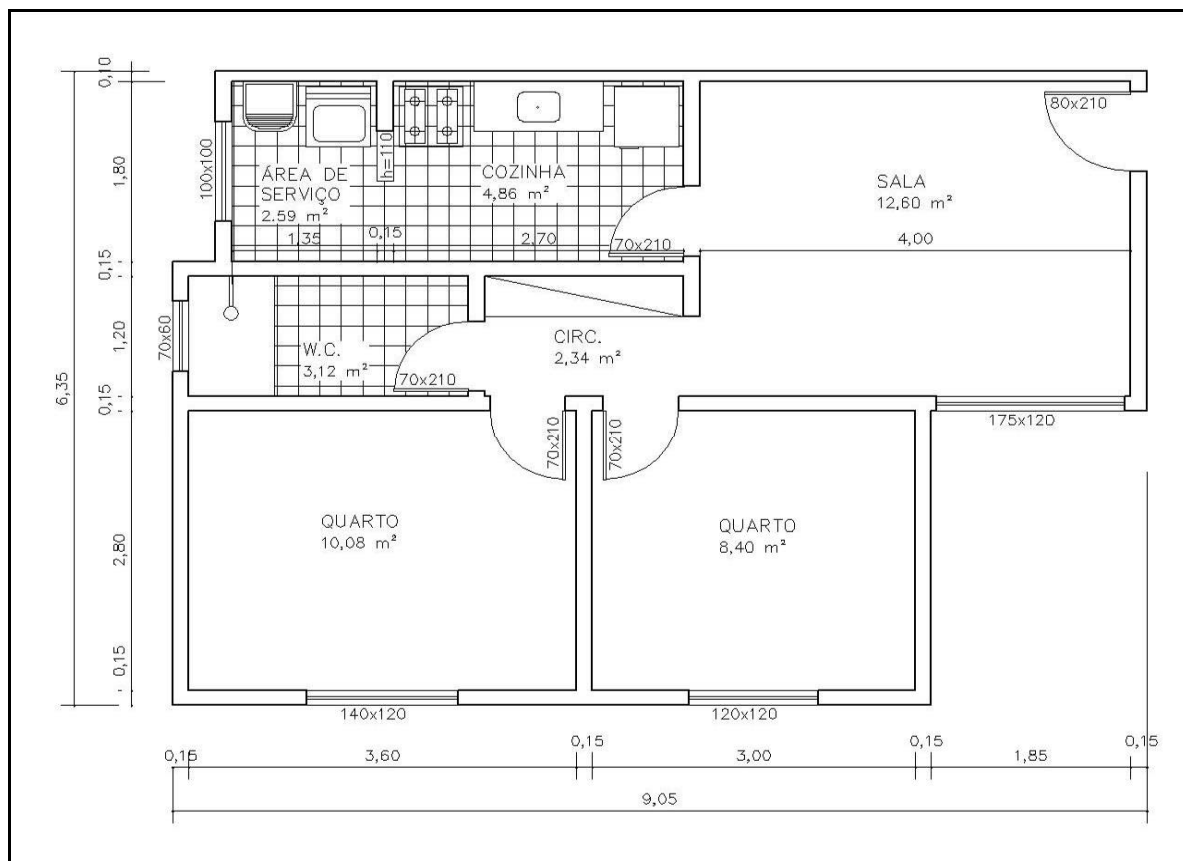


FIGURA 4 – implantação dos blocos no terreno.



**FIGURA 5** – Planta baixa do apartamento.

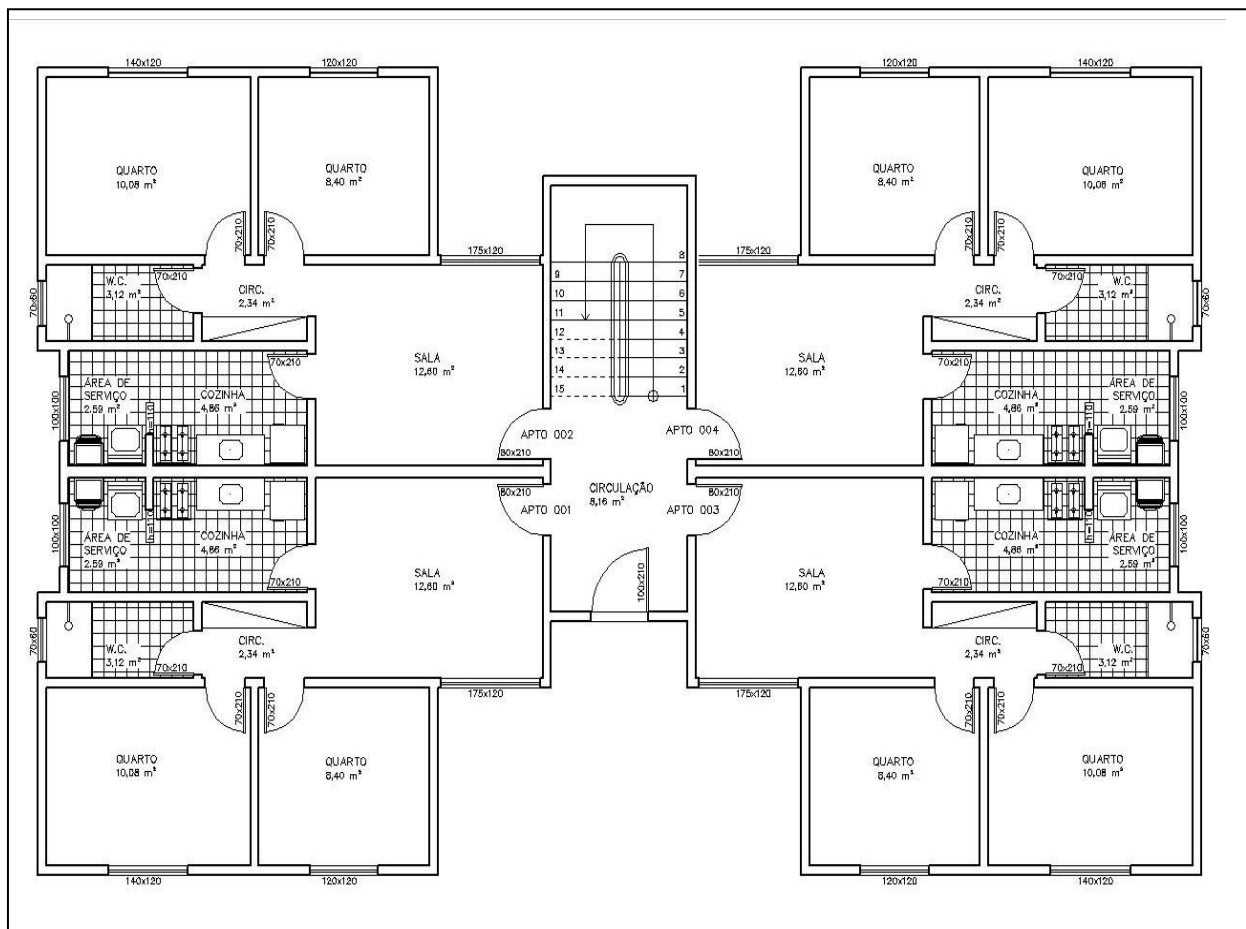


FIGURA 6 – Planta baixa do pavimento térreo.

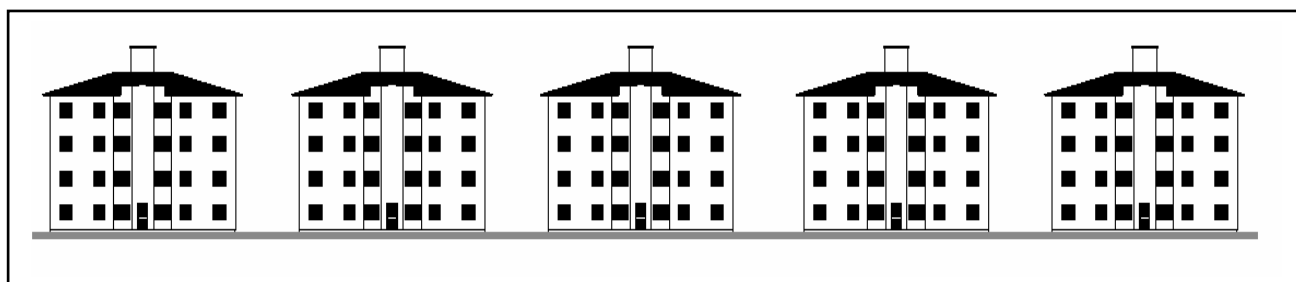


FIGURA 7 – Fachada Principal.

### a) Detalhes Construtivos

**Fundações** – As fundações foram executadas com estacas pré-fabricadas de concreto armado protendidas e sobre as estacas serão executados blocos e vigas baldrame de concreto armado.

**Supra-estrutura** - Os pilares, vigas, cintas e vergas foram executados em concreto armado. As lajes serão pré-moldadas com tabelas de tijolo cerâmico.

**Paredes e Muros** - foram executadas em alvenaria de tijolos de seis furos rejuntados com argamassa nas quatro faces.

**Revestimentos** - As superfícies das paredes e laje de forro foram revestidas com chapisco e argamassa na parte interna e externa. Os muros foram apenas chapiscados.

As paredes do banheiro e a parede hidráulica da cozinha e área de serviço foram revestidas com azulejos brancos, linha comercial, tamanho 15x15cm.

**Esquadrias** - as janelas e portas da entrada dos edifícios são de alumínio anodizado natural fosco linha 16. Todos os vidros das janelas e porta de entrada são lisos transparentes, na espessura de 3 mm., com exceção dos vidros das janelas dos banheiros que são do tipo martelado, com espessura de 3mm.

As portas internas e a porta de entrada dos apartamentos são em madeira folheada semi-oca. Todas guarnecidas de ferragens da marca Soprano.

**Cobertura** - a cobertura é de telha cerâmica do tipo francesa, apoiada sobre estrutura de madeira, com formato tipo “4 águas” e não possui calha. Os beirais são de laje rebocada.

**Pintura** - As paredes internas dos apartamentos (exceto as revestidas com azulejos) e das áreas comuns, bem como as lajes do forro foram pintadas com tinta PVA látex na cor branca. As portas e rodapés foram pintados com tinta a óleo.

Externamente as paredes e beirais foram pintados com tinta acrílica colorida. O muro foi pintado com cal.

**Pavimentação** - foi utilizado piso cerâmico da marca Molina, tamanho 30 x 30 cm., linha comercial em todos os ambientes internos dos apartamentos, hall de entrada, circulações, escadaria e salão de festas.

No perímetro externo dos blocos e no acesso do portão até o hall de entrada foi executada uma calçada em cimento desempenado. O acesso ao hall de entrada é feito através de uma rampa também em cimento desempenado.

A pavimentação do estacionamento foi executada em lajota sextavada pré-moldada em concreto.

**Louças e metais sanitários** - foi instalado nos banheiros dos apartamentos um lavatório com coluna e um vaso sanitário na cor branca marca Celite. A caixa de descarga do vaso sanitário é de plástico da marca Cipla. A torneira e os registros são cromados da marca Mafal linha comercial. O chuveiro elétrico é da marca Corona. O banheiro do salão de festas segue o mesmo padrão das louças e metais dos apartamentos.

Na área de serviço, foi instalado um tanque de plástico, sendo que a torneira e os registros são cromados da marca Mafal linha comercial. Na cozinha, foi instalada uma bancada para a pia e uma torneira marca Mafal da linha comercial.

**Instalação Elétrica e Telefone** - a instalação elétrica e de telefone seguem as normas da ABNT e da concessionária.

**Instalação de água Fria e Prevenção de Incêndio** - a instalação segue as normas da ABNT e da concessionária local.

**Instalação de Esgoto** - a instalação segue as normas da ABNT e da concessionária local. Como o bairro não dispõe de sistema de tratamento de esgoto, foi executado um sistema de fossa e filtro anaeróbio.

**Instalação de gás** - a instalação segue as normas da ABNT e da concessionária local. Cada apartamento é dotado de um ponto de gás na cozinha ligado a uma central localizada na parte externa dos blocos.

**Play Ground e Campo de Areia** - foi construído um play-ground com caixa de areia, um escorregador, uma gangorra, um balanço e um trepa-trepa, bem como um campo de areia que serve como quadra de esporte onde foram instaladas duas traves para futebol.

## 4.2 ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA APO APLICADA EM 2002 E DA APO APLICADA EM 2006

### 4.2.1 Introdução

De acordo com a proposta deste trabalho, passaremos a apresentar a opinião emitida pelos usuários, utilizando-se dos resultados obtidos no tratamento estatístico dos dados levantados nos questionários.

A análise comparativa será realizada na seguinte seqüência:

Para cada pergunta abordada no questionário serão apresentados os gráficos com os resultados da análise da APO realizada em 2002, inclusive com os comentários que foram realizados pela equipe que a aplicou. Na seqüência, serão apresentados os gráficos com os resultados da pesquisa aplicada em 2006, pela pesquisadora e os comentários. Após essas duas análises, será apresentada a análise comparativa dos resultados das duas avaliações.

Os itens: Perfil do morador que respondeu ao questionário, Perfil das famílias que moram no Residencial Dom Afonso e Condições da moradia anterior, não foram abordados na pesquisa realizada em 2002. Por isso serão apresentados apenas os gráficos com os resultados e a análise da pesquisa aplicada em 2006. Através desses resultados será possível fazer uma análise mais completa dos demais itens do questionário.

A apresentação dos resultados seguirá a mesma estrutura do questionário, ou seja:

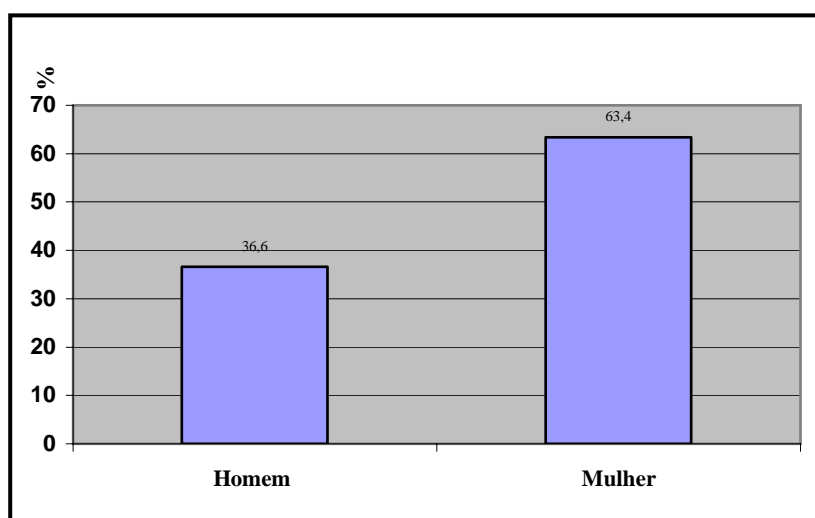
- Perfil do usuário que respondeu ao questionário, sua família e a comparação entre a moradia anterior e a atual, somente da APO de 2006.
- Qualidade de vida após a ocupação do imóvel.
- Qualidade dos serviços oferecidos no bairro.
- Qualidade dos equipamentos comunitários do condomínio.
- Qualidade da área privativa (apartamento)
- Opinião geral do condomínio e a qualidade das relações de vizinhança.

No presente capítulo, entretanto, será apresentado apenas os resultados da análise comparativa dos itens do questionário que são relevantes para atingir os objetivos propostos na pesquisa, ou seja: Perfil do usuário que respondeu o questionário, sua família e a comparação

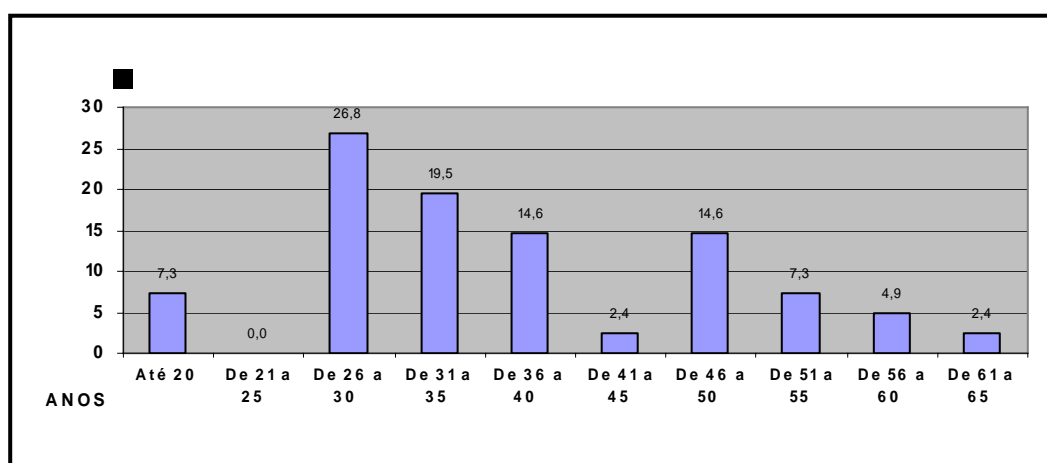
entre a moradia anterior e a atual; Qualidade de vida após a ocupação do imóvel; Qualidade da área privativa (apartamento); Opinião geral do condomínio e a qualidade das relações de vizinhança. A análise comparativa dos demais itens seguirá a mesma seqüência proposta para análise dos resultados, porém será apresentada somente no ANEXO 3.

#### 4.2.2 Perfil dos moradores que responderam ao questionário.

##### a) Análise dos resultados da APO de 2006.



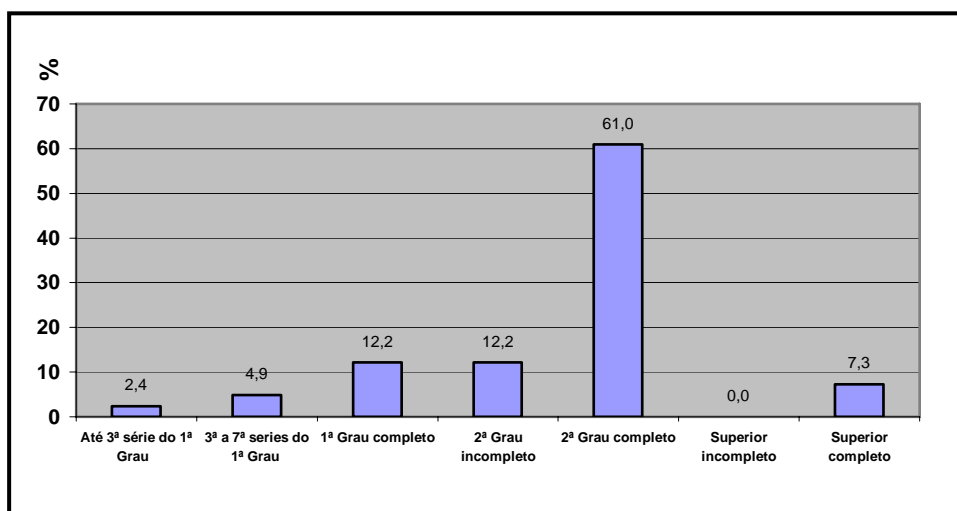
**FIGURA 8** – Gráfico do percentual de homens e mulheres que responderam aos questionários.



**FIGURA 9** – Gráfico da faixa etária dos moradores que responderam ao questionário.

O questionário foi respondido principalmente pelo responsável da família (pai ou mãe) e, como mostra a Figura 9, 46,3% dos entrevistados estão na faixa etária de 26 a 35 anos.

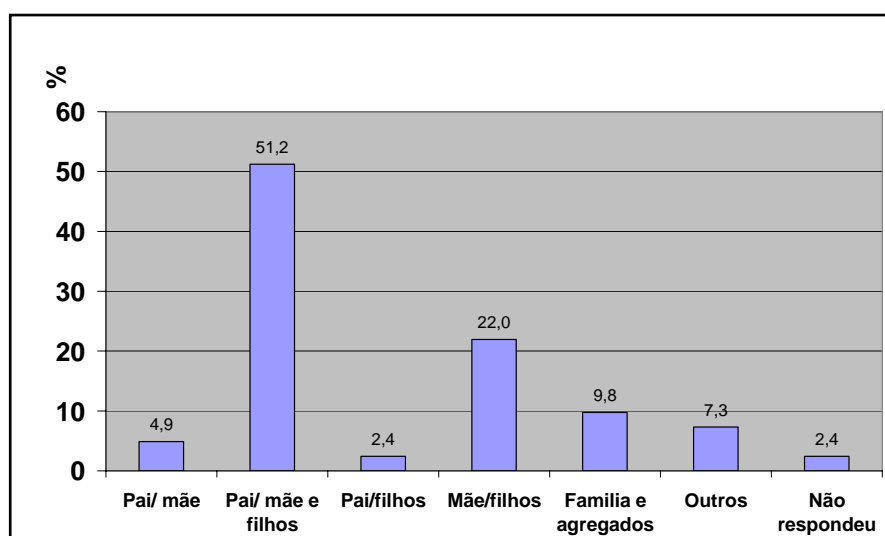
Através desse resultado, é possível concluir que a formação da maioria das famílias que moram no Dom Afonso é de casais jovens e provavelmente adquiriram o apartamento para iniciar a formação da família.



**FIGURA 10** - Grau de escolaridade dos moradores que responderam ao questionário.

#### 4.2.3 Perfil das famílias que moram no Residencial Dom Afonso

##### a) Análise dos resultados da APO de 2006.

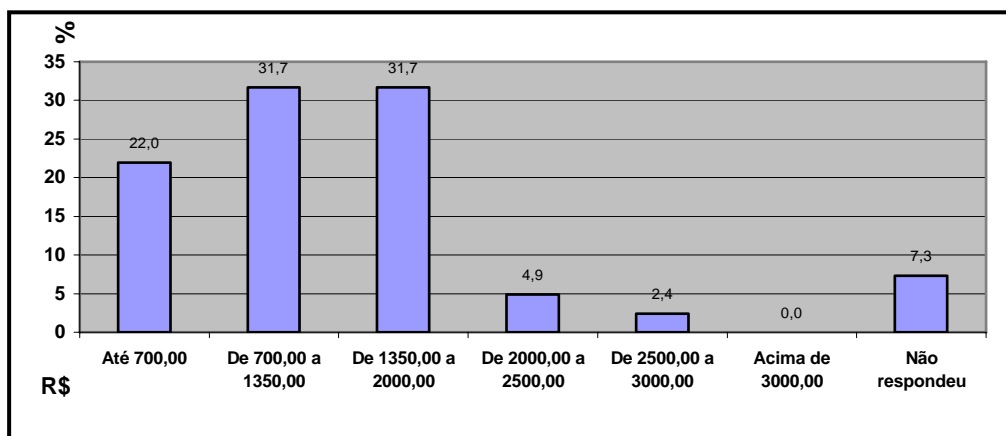


**FIGURA 11** - Composição familiar.

De acordo com os resultados da pesquisa, a Figura 11 mostra que 51,2% das famílias que moram no Residencial são formadas por pai, mãe e filho(s) e 22,0% por mãe e filho. Através

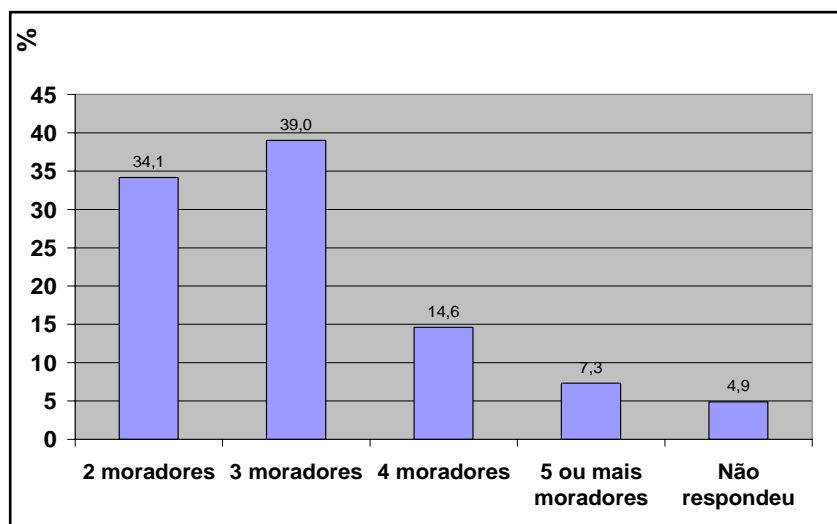


desta pesquisa é possível verificar a nova tendência das famílias brasileiras, de serem formadas pela mãe (mantenedora) e filhos.



**FIGURA 12** – Renda Familiar Mensal

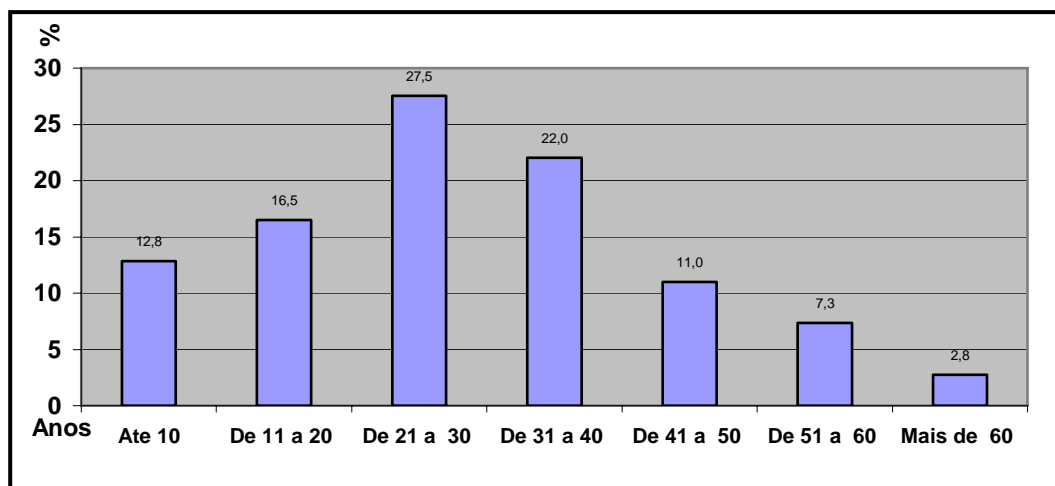
Sobre esse item cabe esclarecer que a renda familiar máxima para o enquadramento no programa é de 6 salários mínimos (em 2006 o valor de seis salários mínimos é de R\$ 2.100,00). Talvez mais famílias tenham renda superior ao limite do programa e por receio não responderam corretamente a esse item.



**FIGURA 13** – Número de moradores por apartamento.

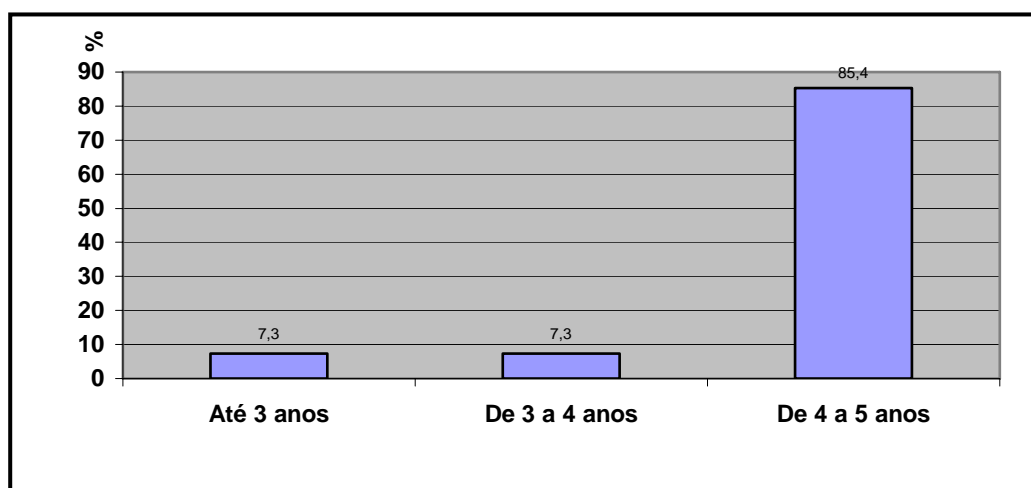
Na Figura 13 é possível comprovar outra tendência das famílias brasileiras de terem poucos filhos. Esse dado é muito importante para o bom desempenho da moradia, pois como os

apartamentos têm apenas dois dormitórios, as famílias numerosas tendem a se mostrar insatisfeitas com essa tipologia de apartamento.



**FIGURA 14** – Faixa etária dos moradores

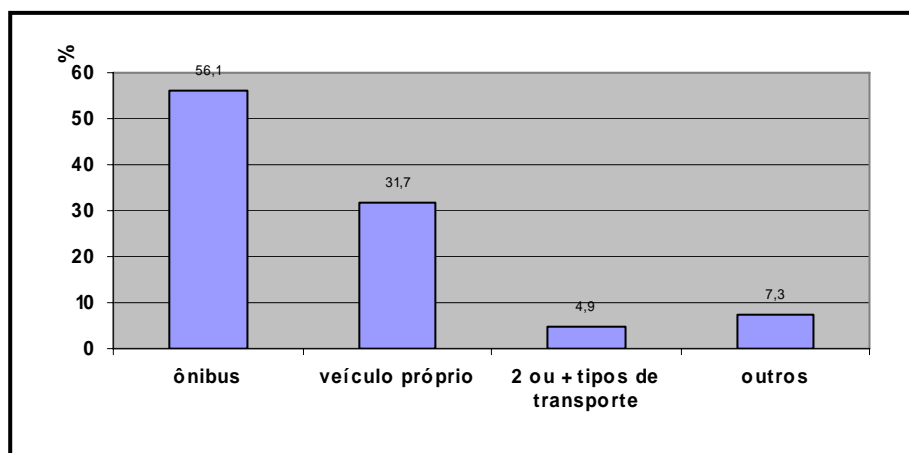
Após uma análise mais criteriosa nas fichas de pesquisa foi constatado que em muitas famílias os filhos com mais de 20 anos ainda moram com os pais, por isso um número tão elevado de moradores na faixa etária de 21 a 30 anos.



**FIGURA 15** – Tempo que reside no Condomínio Dom Afonso.

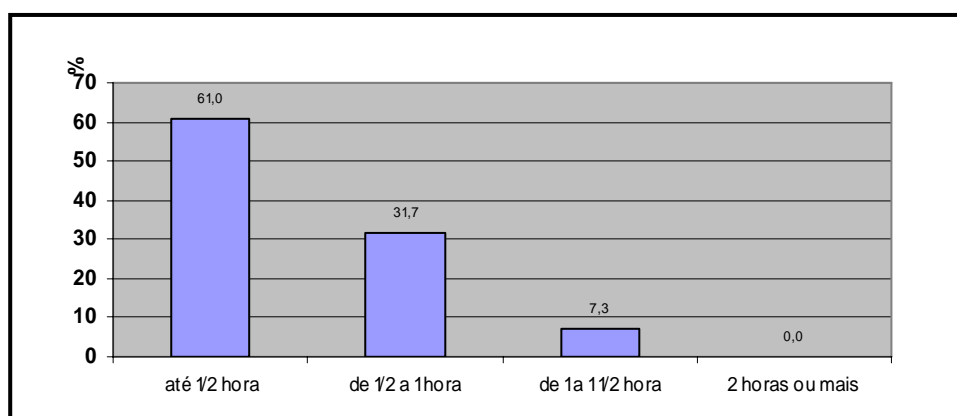
Uma das características da modalidade de financiamento utilizada nesse empreendimento é o arrendamento e, segundo cláusulas do contrato, os imóveis repassados para outrem

sem a anuência da Administradora são passíveis de serem tomados sem ressarcimento dos prejuízos. Por isso, os resultados obtidos nesta pergunta podem estar incorretos.



**FIGURA 16** – Tipo de transporte utilizado para ir ao trabalho.

Na comparação entre o percentual de moradores que utilizam veículo próprio para ir ao trabalho com a resposta do item 7 do questionário, onde 63,4% declaram possuir veículo próprio, podemos concluir que somente a metade dos proprietários utiliza seu veículo para ir ao trabalho.

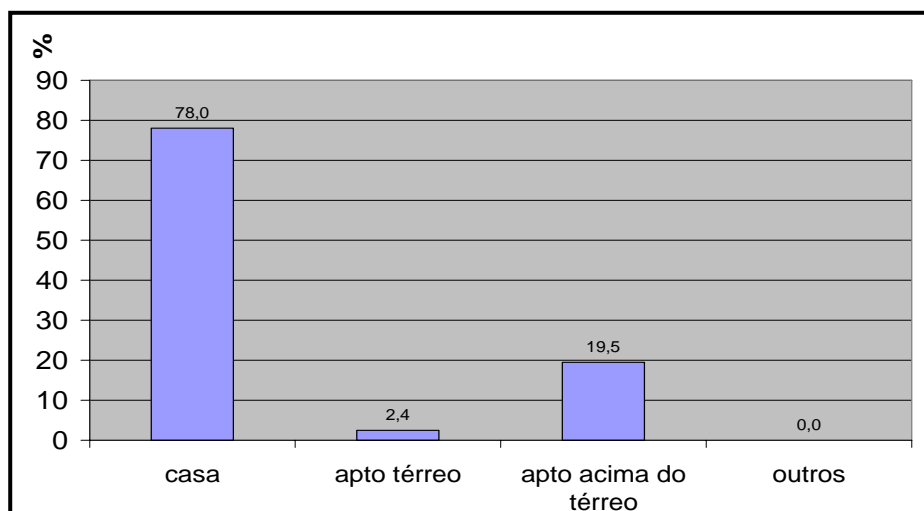


**FIGURA 17** – Duração média do percurso da moradia até o local de trabalho.

Como o Residencial Dom Afonso está localizado próximo à BR 101, que faz a ligação entre as principais cidades da grande Florianópolis em menos de 30 minutos, provavelmente teria sido mais apropriado perguntar em que cidade o morador trabalha, e não o tempo de duração do trajeto da moradia até o seu local de trabalho.

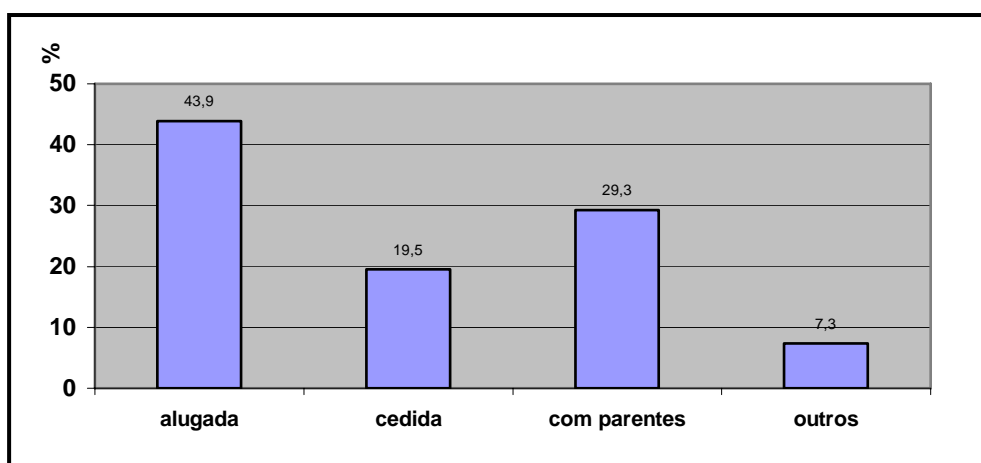
#### 4.2.4 Condições da moradia anterior

##### a) Análise dos resultados da APO de 2006.



**FIGURA 18** – Tipologia da residência anterior

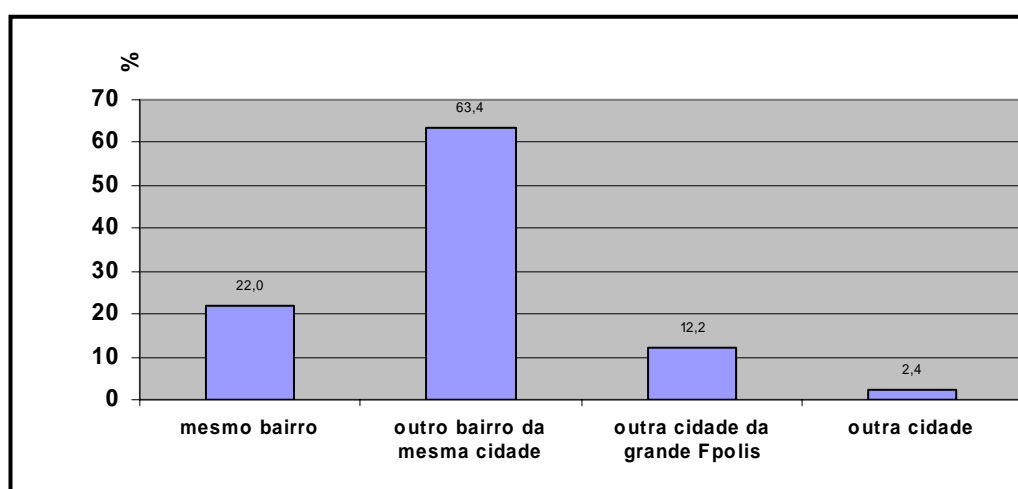
Conhecer o percentual de moradores que não estavam habituados a morar em apartamento é muito importante para auxiliar na compreensão dos motivos que geram insatisfação com o imóvel.



**FIGURA 19** – Condição da residência anterior.

Também segundo informações juntos aos entrevistados que não pagavam aluguel na residência anterior (um percentual de 48,8%), esses moradores preferem a condição atual mesmo tendo um aumento nas suas despesas mensais.

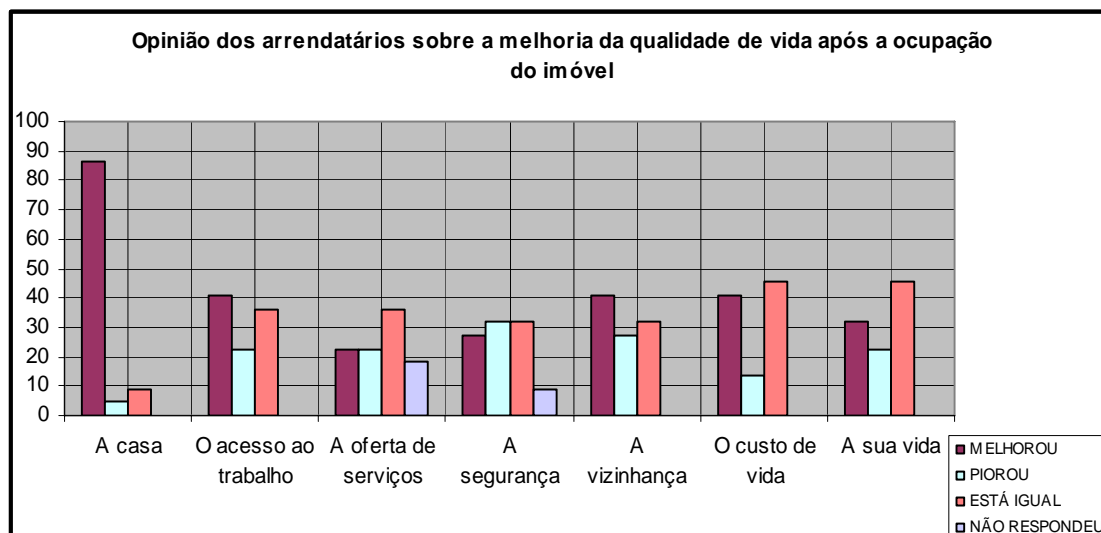
Quando questionados sobre a modalidade de arrendamento em que o arrendatário somente possui a posse do imóvel 15 anos após o início do contrato, os entrevistados responderam que não existe diferença, porque após o término do contrato (15 anos) eles serão os proprietários.



**FIGURA 20** – Localização da residência anterior.

#### 4.2.5 Qualidade de vida após a ocupação do imóvel.

##### a) Análise dos resultados da APO de 2002



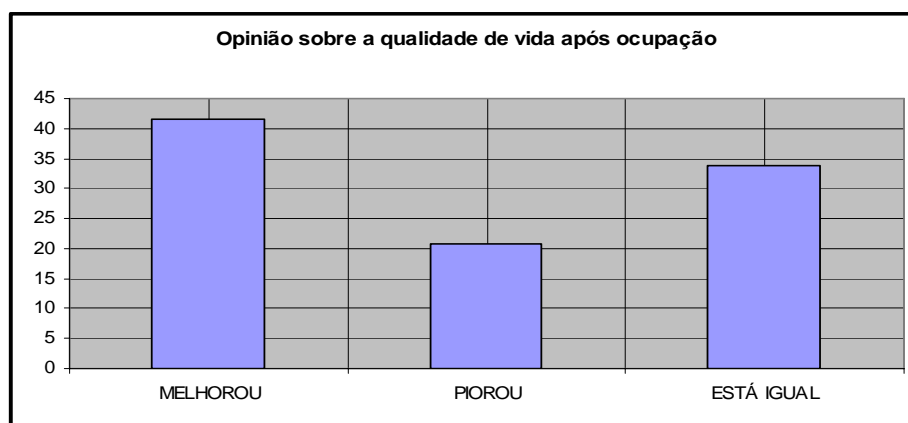
**FIGURA 21** - Qualidade de vida após a ocupação do imóvel.

Na Figura 21, analisando separadamente os itens, o item “*A casa*” foi o responsável por 86% das respostas positivas, assegurando que a situação atual está melhor que a anterior.

Em relação ao item “*A sua vida*”, 45% dos entrevistados consideram que a vida não sofreu alterações significativas, 33% que a vida melhorou e 22% que a vida piorou.

Os itens “*O acesso ao trabalho*” e “*A vizinhança*” (referindo-se à qualidade das relações de vizinhança em relação à moradia anterior), apresentaram resultados similares, pois 41% dos entrevistados consideram que a vida melhorou em relação à moradia anterior e, em torno de 25% dos entrevistados consideram que a vida piorou. O restante manifestou condições iguais para esses itens.

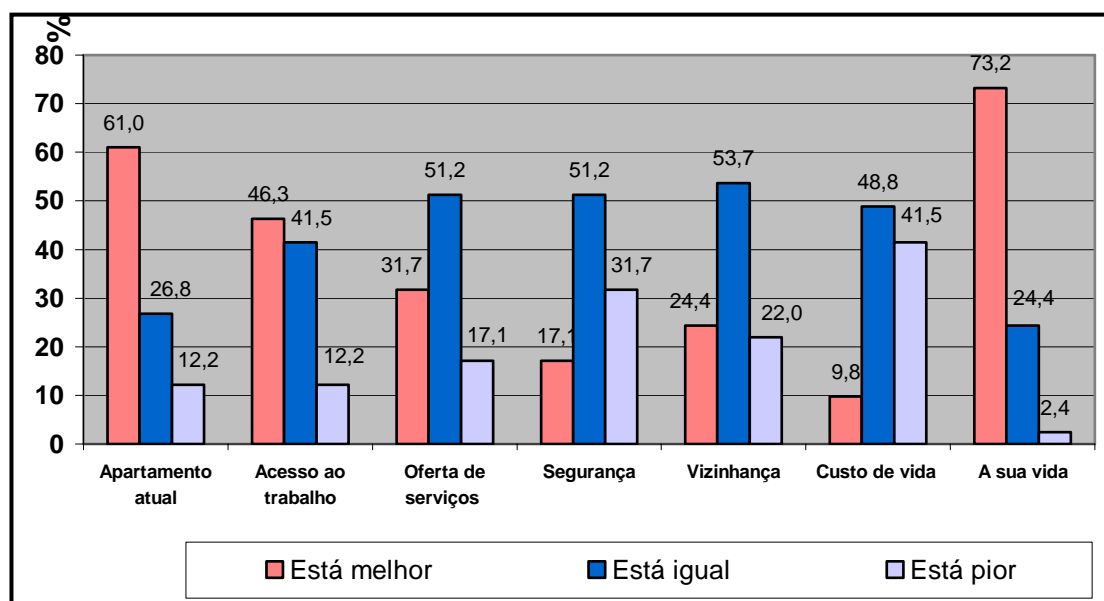
As respostas mais negativas deste quadro referem-se às questões de segurança, com 32% dos entrevistados julgando-as piores que a situação anterior.



**FIGURA 22** – Resumo qualidade de vida após a ocupação do imóvel.

Há depoimentos de que a mudança de local de moradia interferiu positivamente, inclusive no relacionamento do casal com relação à tranquilidade de estar ocupando um imóvel que pode vir a ser dele.

#### b) Análise dos resultados da APO de 2006



**FIGURA 23** – Qualidade de vida após a ocupação do imóvel.

Analisando separadamente cada item da Figura 23, o item “A sua vida” apresentou o maior índice de satisfação, significando que 73,2% dos entrevistados consideram a fase atual da sua vida melhor que na residência anterior.

Como essa pergunta é essencial para atingir os objetivos da pesquisa, foi incluída no questionário uma pergunta aberta, solicitando aos entrevistados que justificassem sua resposta. Do total dos entrevistados apenas 44% justificaram a resposta. Deste total, 50% responderam que a vida melhorou porque apesar de serem arrendatários, no final do contrato serão proprietários do imóvel, e 40% apresentaram outros motivos como: segurança, status por morar em um condomínio, aumento do ciclo de amigos, aumento da privacidade (não moram de favor na casas de parentes), facilidade de acesso ao trabalho e ao comércio.

Também do total de entrevistados que justificaram a resposta, somente dois moradores (10%) responderam que “*a vida piorou*” e apresentaram as seguintes justificativas: excesso de barulho dos outros apartamentos e das áreas comuns do condomínio e existência de vícios construtivos.

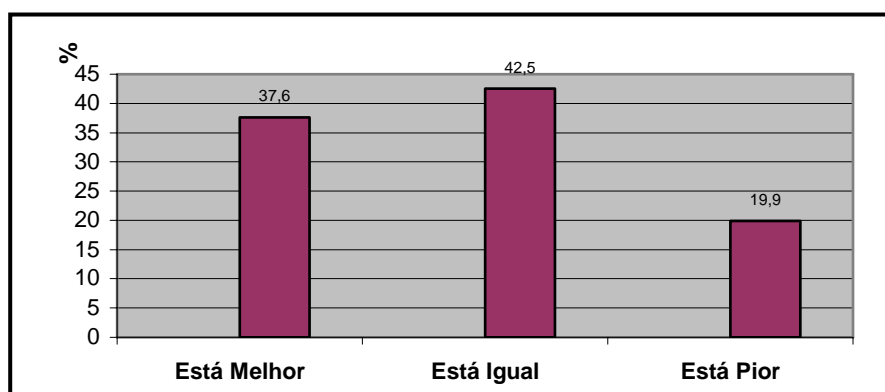
Em relação ao item “*Apartamento atual*” (o abrigo), os índices de satisfação também foram altos, pois 61,0% dos entrevistados consideram o apartamento atual melhor que a residência anterior. Outro item que apresentou resposta positiva foi o “Acesso ao local de trabalho” com 46,4% de aprovação pelos entrevistados, 41,5% que está igual e somente 12,2% que piorou.

Nos itens ofertas de serviço (transporte, saúde, comércio, etc.), segurança, relações de vizinhança e custo de vida, em média 50% dos entrevistados consideram que está igual à residência anterior. Desses itens o que apresentou maior índice de satisfação foi a oferta de serviço (31,7%).

O item que apresentou maior percentual de insatisfação foi “*O custo de vida*”, pois 41,5% dos entrevistados consideram que está pior que a residência anterior.

A resposta negativa ao item custo de vida pode ser explicada quando comparada com as respostas aos itens “*Tipo da moradia anterior*” e “*Qual a condição da sua moradia anterior*”. Conforme informações dos entrevistados, 78,0% moravam anteriormente em casa e não pagavam condomínio, 48,7% dos entrevistados responderam que moravam em casa cedida ou com parentes e, conseqüentemente, também não pagavam aluguel ou outro tipo de taxa.





**FIGURA 24** - Resumo da qualidade de vida após a ocupação do imóvel.

Analisando separadamente os itens, a tendência é concluir que para os entrevistados a vida melhorou após residir no Dom Afonso. Porém ao analisar os resultados agrupando as diversas variáveis, observamos que para a maioria (42,5%) a vida está igual; para 37,6% a vida está melhor.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 em relação à moradia anterior.**

Comparando separadamente os itens das Figuras 21 e 23, conclui-se que em relação ao item “*a casa ou apartamento*”, apesar de ter diminuído o índice de satisfação com o imóvel, 61% dos entrevistados ainda estão satisfeitos.

Comparando a opinião dos entrevistados nos itens “*acesso ao trabalho e oferta de serviços*”, percebe-se um pequeno aumento no nível de satisfação.

No item “*segurança*”, os índices sofreram alteração; em 2002, dos entrevistados 28% responderam que estava melhor e em 2006 apenas 17,1%. Provavelmente dois fatores podem ser citados como responsáveis pelo aumento da insegurança dos moradores: o material utilizado na porta de entrada do apartamento e o abandono dos lotes vagos nas proximidades do condomínio.

Outro item que aumentou o índice de insatisfação foi o item “*vizinhança*”, em 2002 41% dos entrevistados responderam que estava melhor e, 31% que estava igual à moradia anterior. Em 2006 apenas 24,4% responderam que estava melhor e houve um incremento no percentual dos entrevistados que responderam que estava igual à moradia anterior, passando a 53,7%.

Na comparação entre os dois resultados do item “*custo de vida*”, percebe-se um aumento significativo da variável “*está pior*”, pois em 2002 o percentual foi de 12% e em 2006 aumentou para 41,5%. Conseqüentemente, houve uma diminuição da variável “*está melhor*”, que diminuiu de 41% em 2002, para 9,8% em 2006.

Conforme explicações citadas na análise dos resultados da APO de 2006, a resposta negativa ao item custo de vida pode ser explicada quando comparada com as respostas aos itens “*Tipo da moradia anterior*” e “*Qual a condição da sua moradia anterior*”. Conforme informações dos entrevistados, 78,0% moravam anteriormente em casa e não pagavam condomínio e, 48,7% dos entrevistados responderam que moravam em casa cedida ou com parentes e, conseqüentemente, também não pagavam aluguel ou outro tipo de taxa. E quando o questionário foi aplicado em 2002, o tempo de residência no Dom Afonso era em média de apenas 5 meses, não havendo tempo hábil para que as novas taxas impactassem na renda mensal dos moradores.

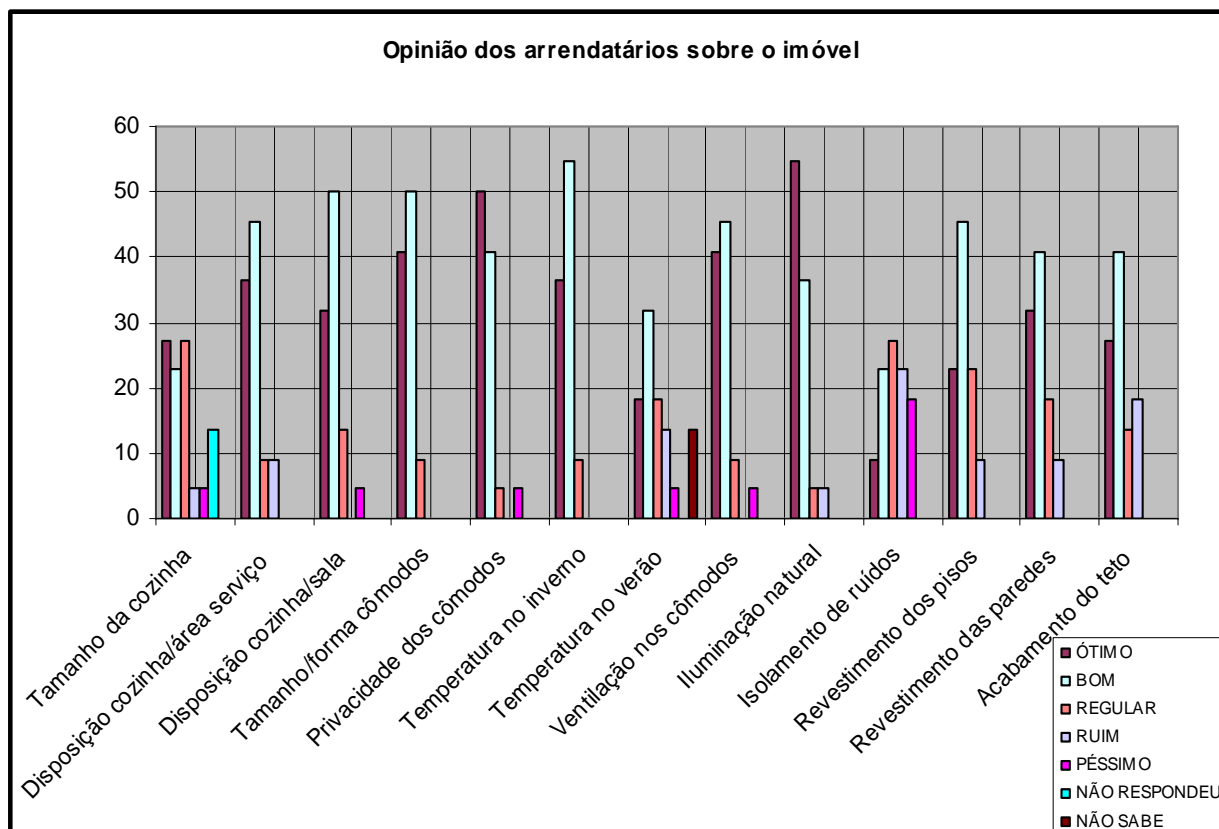
Ao comparar o item “*a sua vida*”, percebe-se facilmente que os entrevistados tiveram uma melhora significativa em suas vidas. O percentual de aprovação da variável “*está melhor*” passou de 32% em 2002 para 73,2% em 2006. E o percentual da variável “*está pior*” passou de 22% em 2002 e para 2,4% em 2006.

Ao comparar visualmente os resultados das Figuras 21 e 23, principalmente em relação aos itens “*a casa*” e “*a sua vida*”, podemos concluir que os entrevistados consideram a sua moradia atual melhor que a anterior e que, passados quatro anos, os níveis de satisfação com a moradia aumentaram.

Para verificar o grau de satisfação com a nova moradia, as variáveis foram agrupadas formando as Figuras 22 e 24. Ao comparar os resultados obtidos em 2002 e 2006, percebe-se que, após quatro anos residindo no Residencial Dom Afonso os entrevistados diminuíram os percentuais de satisfação com o Condomínio. Mas o número de entrevistados que considera que a vida piorou ao residir no Dom Afonso permaneceu estável.

#### 4.2.6 Avaliação dos Aspectos Construtivos do Apartamento.

##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002



**FIGURA 25** – Avaliação dos aspectos construtivos do apartamento.

A disposição da cozinha em relação à sala foi comentada com grande satisfação pelo fato de permitir isolar os ambientes, quando for do interesse, em função da divisão e da porta.

Um aspecto não abordado na pesquisa, mas que foi pauta de considerações, é a dimensão do corredor, que possui espaço maior que o comum e, segundo os moradores, poderia ter sido aproveitado para aumentar a cozinha, favorecendo a colocação de uma mesa para pequenas refeições. A cozinha é local de concentração da família e necessita de espaço que comporte todos os seus componentes.

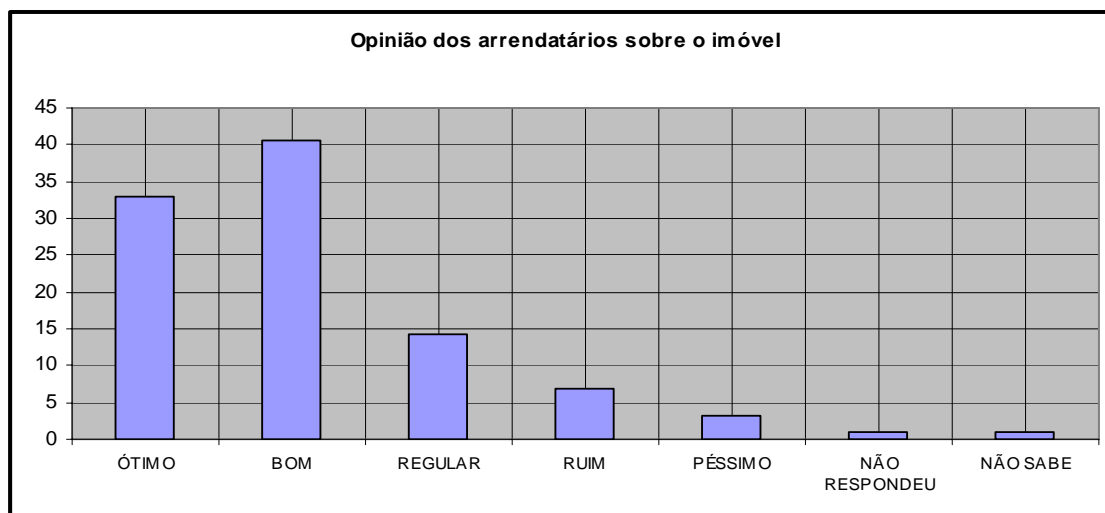


FIGURA 26 - Resumo dos aspectos construtivos do apartamento.

b) Análise dos resultados da APO de 2006

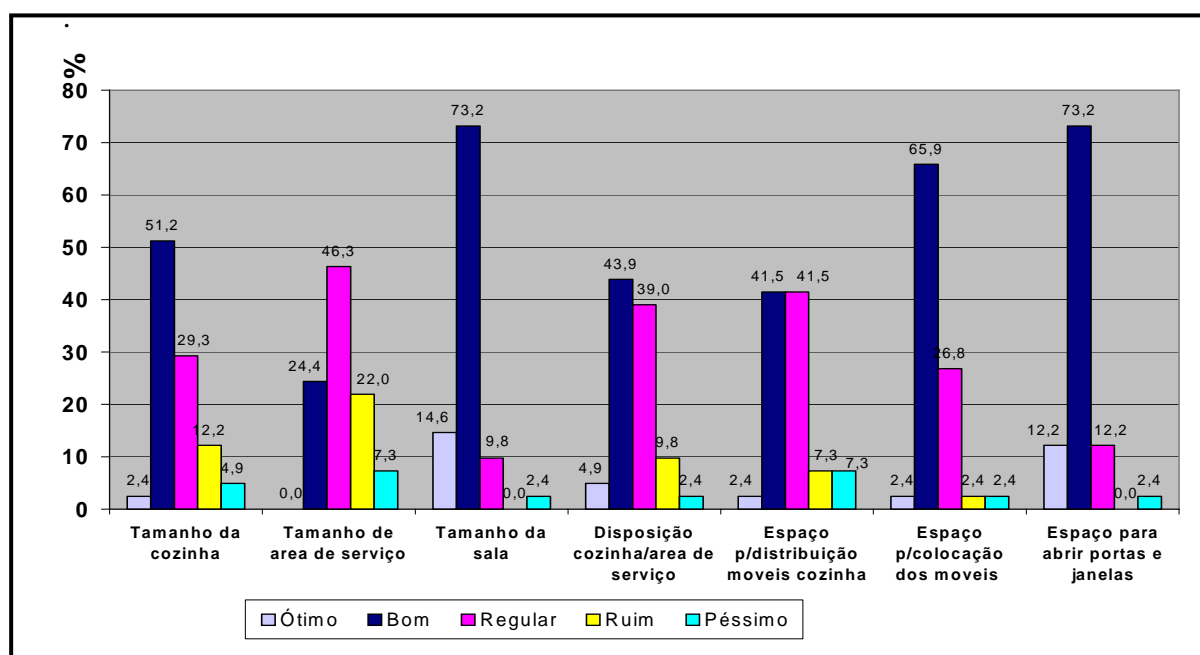


FIGURA 27 - Avaliação dos aspectos construtivos do apartamento.

Ao analisar as variáveis utilizadas na APO de 2002 e compará-las com modelos de questionários utilizados em outras APOs, percebeu-se a necessidade de fazer algumas adequações nas variáveis a fim de obter uma avaliação mais ajustada aos objetivos da pesquisa. Com isso foram inseridas as variáveis “tamanho da área de serviço”, “tamanho da sala”, “espaço para distribuição dos móveis e utensílios”, “espaço para colocação dos móveis”, “espaço para

*abrir portas e janelas*”, e foram retirados os itens “*disposição da cozinha/sala*”, “*tamanho/forma dos cômodos*” e “*temperatura no verão*” .

A variável “*temperatura no verão*” foi retirada porque apesar dos entrevistados terem respondido à pergunta, não houve tempo hábil para vivenciar essa estação no apartamento, pois o residencial foi entregue em março de 2002 e a APO foi aplicada em junho, três meses após a entrega.

Como a variável “*isolamento dos ruídos*” teve um alto índice de rejeição na APO de 2002, essa variável, juntamente com a variável “*privacidade dos cômodos*”, serão abordadas em item específico.

Na Figura 27, após comparar os resultados das variáveis “*tamanho da cozinha*” e “*espaço para colocação dos móveis e utensílios a cozinha*”, percebe-se quase uma incoerência nas respostas, pois um espaço para ter um bom desempenho precisa cumprir suas funções básicas, ou seja, colocação da geladeira, fogão, pia e armário para colocação de louças, utensílios domésticos e guardar os mantimentos.



**FIGURA 28** – Detalhe mobiliário da cozinha.



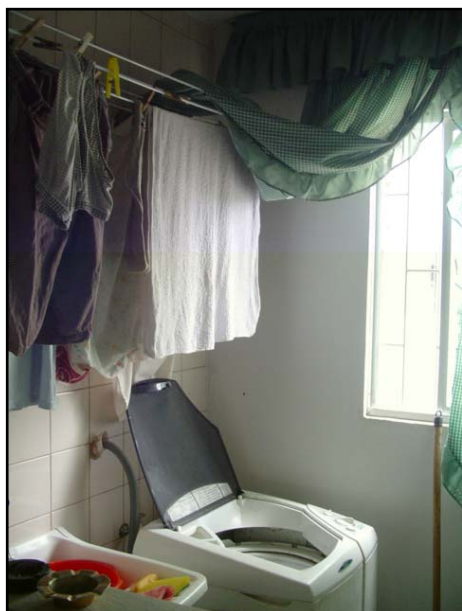
**FIGURA 29** – Detalhe do mobiliário da cozinha e área de serviço.



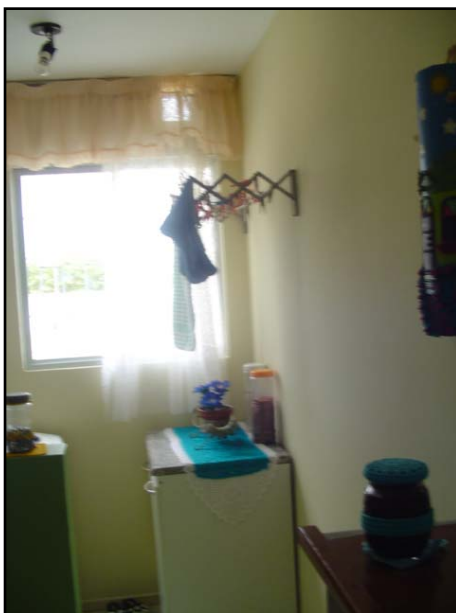
**FIGURA 30** – Detalhe da porta de acesso da sala para a cozinha.

Comparando os resultados, percebe-se que enquanto 53,6% dos entrevistados deram conceito ótimo e bom para o tamanho da cozinha, somente 43,9% consideram o espaço bom e ótimo para colocação dos móveis e utensílios da cozinha.

A variável “*tamanho da área de serviço*” obteve o maior índice de rejeição; somente 24,4% dos entrevistados deram conceito bom, enquanto as demais variáveis receberam conceito ótimo/bom de mais de 50% dos entrevistados. Conforme se observa no Residencial Dom Afonso, a área de serviço está conjugada à cozinha, mas separada por meia parede, e possui lugar para colocação da máquina e do tanque e acima está instalado o varal. Durante as entrevistas, foi informado que alguns moradores colocam um varal “tipo de piso” no pátio do condomínio, principalmente para as famílias mais numerosas, o varal instalado na área de serviço é insuficiente. Também falta espaço na área de serviço para colocação de vassouras, baldes, produtos de limpeza, etc.



**FIGURA 31** – Colocação dos equipamentos e utensílios na área de serviço.



**FIGURA 32** – Vista da cozinha para a área de serviço.

As variáveis, “*tamanho da sala*”, “*espaço para colocação dos móveis*” e “*espaço para abrir portas e janelas*” foram aprovadas pela maioria dos entrevistados.

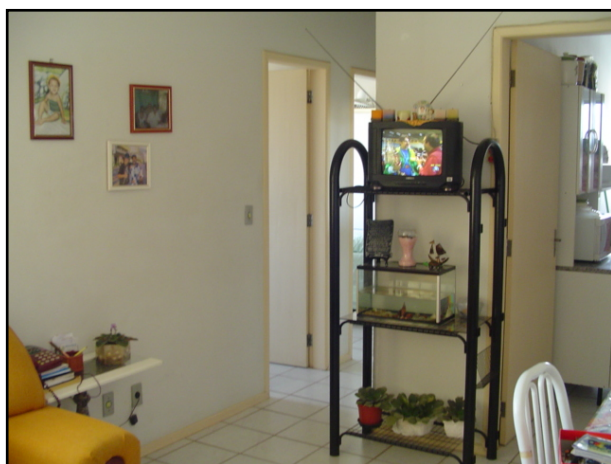
Porém apesar do tamanho da sala de estar ter sido aprovada por 87,8% dos entrevistados, é importante fazer algumas considerações.

Principalmente nas habitações de interesse social, a sala de estar agrega várias funções como, reunir a família para as refeições, espaço de convivência dos membros da família e visitas, espaço centralizador que dá acesso à cozinha, circulação para os dormitórios e banheiro e para a parte externa do apartamento.





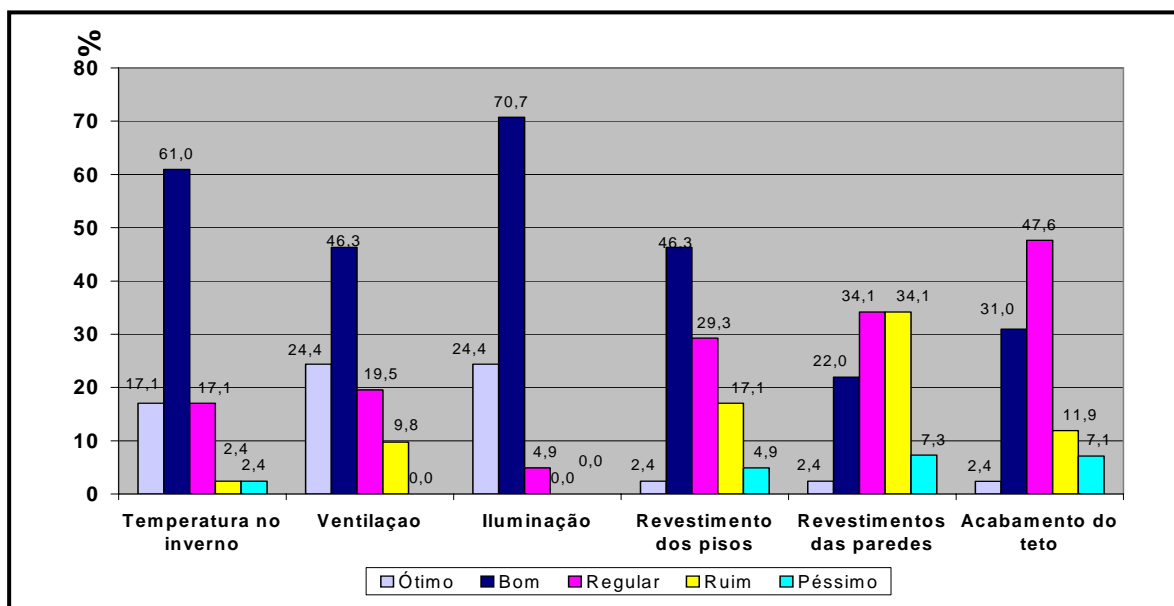
**FIGURA 33** – Mobiliário da sala de estar/ jantar.



**FIGURA 34** – Mobiliário da sala de estar/ jantar.

Durante as entrevistas e a entrega do questionário, foi possível analisar a colocação do mobiliário da sala, e foram constatadas duas situações: famílias com maior poder aquisitivo possuem uma quantidade maior de mobiliário (sofá com 3 ou mais lugares, mesa para quatro pessoas, estante para TV, mesinha lateral ao sofá). Nestes ambientes era nítida a dificuldade em acomodar o mobiliário e respeitar o espaço de circulação. Obviamente, as famílias com menor

poder aquisitivo possuem uma quantidade menor de móveis, geralmente um sofá, mesa para quatro pessoas e a televisão colocada sobre um suporte fixado na parede. Nesses ambientes não havia sobreposição de funções, o que aumentava o espaço para circulação e utilização do mobiliário.



**FIGURA 35** – Continuação da avaliação dos aspectos construtivos do apartamento.

Na Figura 35, foram abordados dois itens sobre os aspectos construtivos do apartamento, o conforto térmico e o tipo de revestimento do piso, parede e acabamento do teto.

Ao analisar os gráficos referentes aos itens “*temperatura no inverno*”, “*ventilação*” e “*iluminação*”, conclui-se que a maioria dos moradores está satisfeita, pois mais de 70% deram conceito ótimo e bom. Tais resultados estão diretamente ligados à orientação leste ou oeste das janelas da sala e dos dormitórios.

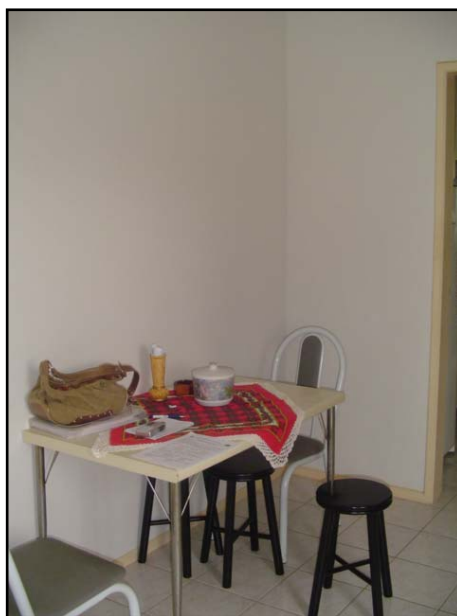
Em relação à variável “*ventilação*”, mais de 70% dos moradores deram conceito ótimo e bom. Como as janelas da sala e dos dormitórios estão voltadas para frente do Residencial ou para a área de estacionamento, a ventilação não é prejudicada pela proximidade com outras edificações.

Outro fator que colabora para a satisfação com o conforto térmico dos apartamentos é o Conjunto Habitacional Dom Afonso estar isolado na quadra, ou seja, não existem edificações próximas que façam área de sombreamento ou interfiram na circulação do ar.

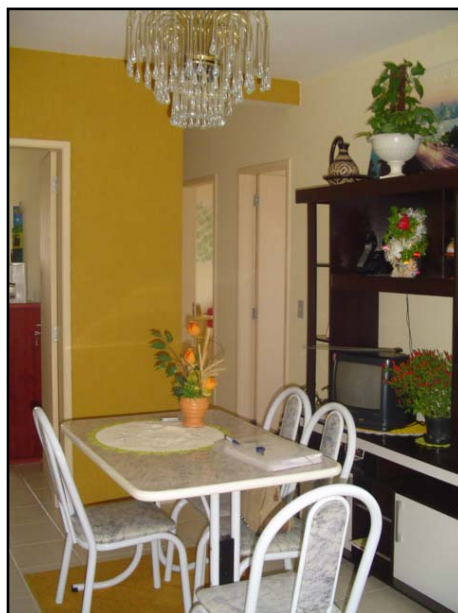
Em relação a variável “*revestimentos das paredes*” e “*acabamento do teto*”, os resultados demonstram que os moradores estão insatisfeitos com o tipo de revestimento utilizado. Conforme informações sobre as especificações dos apartamentos no item 4.1.4 foi utilizado reboco com pintura PVA no revestimento das paredes e do teto, com exceção das paredes do banheiro e da parede hidráulica da cozinha que foram revestidas com azulejo branco.

O Residencial Dom Afonso é considerado HIS, e para baratear o custo da construção são utilizados materiais de qualidade inferior. No caso específico da pintura, foi utilizada tinta a base de PVA, que tem um custo menor que a acrílica, mas não é lavável, gerando muita insatisfação.

Apesar de não fazer parte do questionário, durante a pesquisa foi possível observar que vários moradores repintaram o apartamento com tinta colorida e em alguns casos utilizaram textura do tipo “grafiatto”.

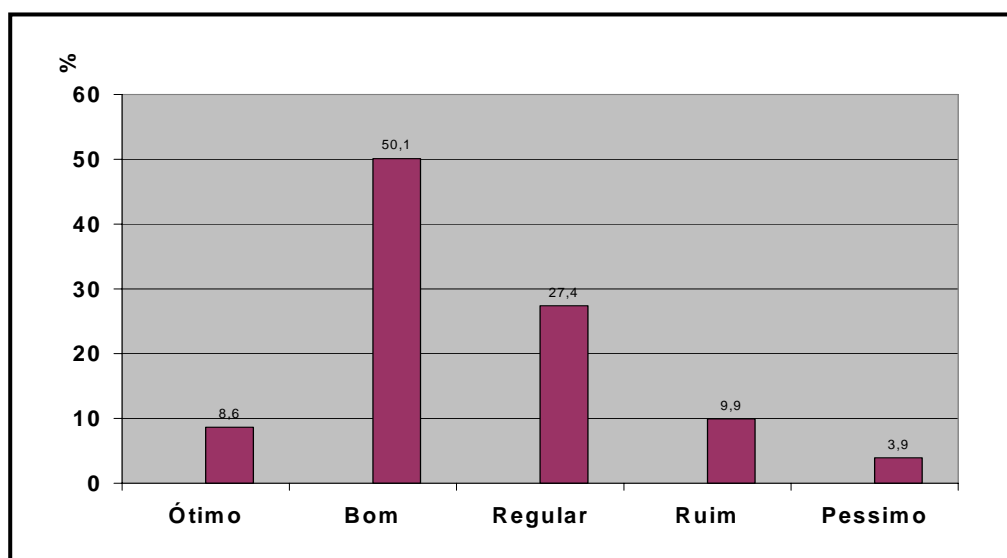


**FIGURA 36** – Pintura original.



**FIGURA 37** – Substituição da pintura.

Ainda em relação ao item revestimento, o único aprovado por 50% dos moradores foi o revestimento do piso. Conforme especificação utilizou-se piso cerâmico em todas as dependências.



**FIGURA 38** – Resumo da avaliação dos aspectos construtivos dos apartamentos.

Ao analisar o gráfico com o resumo da avaliação dos aspectos construtivos do apartamento, percebe-se que 58,6% dos moradores estão satisfeitos, pois deram conceito ótimo e bom.

### **c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre os aspectos construtivos do apartamento**

Conforme explicações citadas anteriormente após análise das perguntas utilizadas no questionário de 2002 (que serviram de base para a elaboração do questionário utilizado na APO de 2006), percebeu-se a necessidade de incluir ou suprimir alguns itens referentes aos aspectos construtivos do apartamento. Com isso, a análise comparativa contemplará apenas as perguntas utilizadas nos questionários aplicados em 2002 e em 2006, e também não será possível comparar os resultados das Figuras 26 e 38, que apresentam os resumos dos resultados das APOs.

Em relação ao item “*tamanho da cozinha*”, provavelmente porque a área de serviço e a cozinha são conjugadas (separadas apenas por meia parede), no questionário aplicado em 2002, a pergunta englobava os dois espaços. No questionário aplicado em 2006, a pergunta foi desmembrada para verificar se os conceitos eram iguais para os dois espaços.

Analisando apenas a variável “*tamanho da cozinha*” aplicada nos dois questionários, aparentemente não houve uma variação muito grande, pois na APO de 2002, 52% dos entrevistados deram conceito ótimo e bom e na APO de 2006 foram 53,6%.

Em relação a este item, durante a entrevista com um dos moradores que trabalha numa marcenaria, ao ser questionado sobre o tamanho da cozinha, respondeu: “Eu não acho a cozinha pequena, porque como sou marceneiro faço muitos móveis sob medida para apartamento de pessoas ricas e geralmente o tamanho da cozinha é igual a minha”.

Na APO de 2006, porém percebe-se um alto índice de rejeição para a variável “*tamanho da área de serviço*”, pois somente 24,4% dos entrevistados deram conceito bom, 46,3% deram conceito regular e 29,3% deram conceito ruim ou péssimo.

Em relação ao item “*disposição da cozinha/ área de serviço*” não houve variação significativa para o conceito bom, pois em 2002, 45% dos moradores deram conceito bom e em 2006 esse resultado caiu para 43,9%. Entretanto, ao comparar o percentual de moradores que

deram conceito ótimo e regular, percebe-se uma inversão, pois em 2002, 37% dos moradores deram conceito ótimo e 9% conceito regular, mas na APO de 2006, 4,9% deram conceito ótimo e 39%, regular.

Ao analisar comparativamente os resultados das APOs de 2002 e 2006, percebe-se que não houve alterações significativas no grau de satisfação com os itens “*temperatura no inverno*”, “*ventilação nos cômodos*” e “*iluminação natural*”. Em relação a esses itens cabe uma observação. Como o questionário da APO de 2002 foi aplicado três meses após a entrega dos apartamentos para os moradores, ou seja, nos meses de junho/julho, não houve tempo hábil para que os moradores avaliassem o conforto térmico em todas as estações do ano.

Dos aspectos construtivos, após quatro anos residindo no Dom Afonso, os itens referentes a “*revestimentos internos*” foram os que geraram maior insatisfação. Ao fazer à média dos itens “*revestimentos do piso*”, “*revestimento das paredes*” e “*revestimento do teto*”, na APO de 2002, 70% dos moradores deram conceito ótimo e bom e, após residir no Dom Afonso por 4 anos, somente 35,5% dos moradores deram conceito ótimo e bom.

#### 4.2.7 Avaliação dos aspectos relativos à privacidade e barulho.

##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002

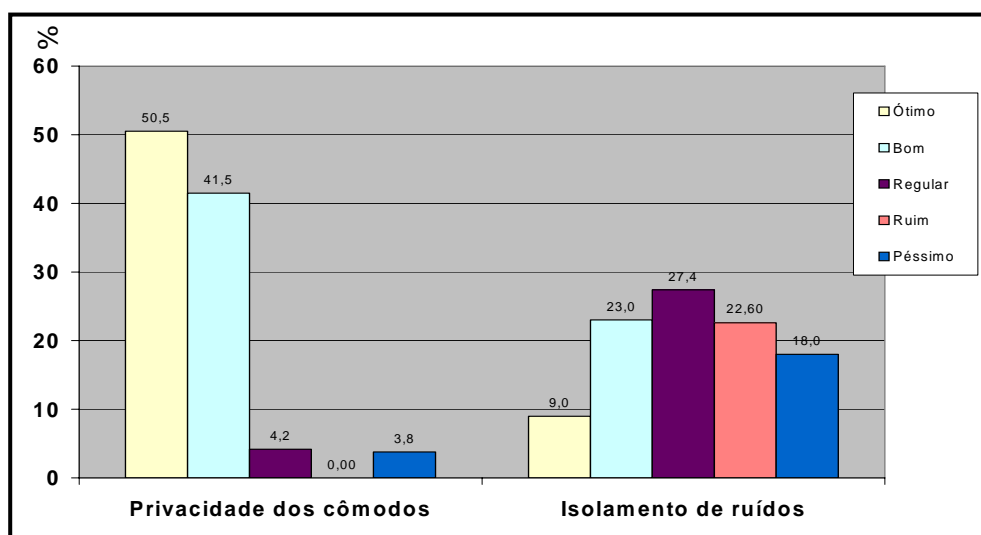


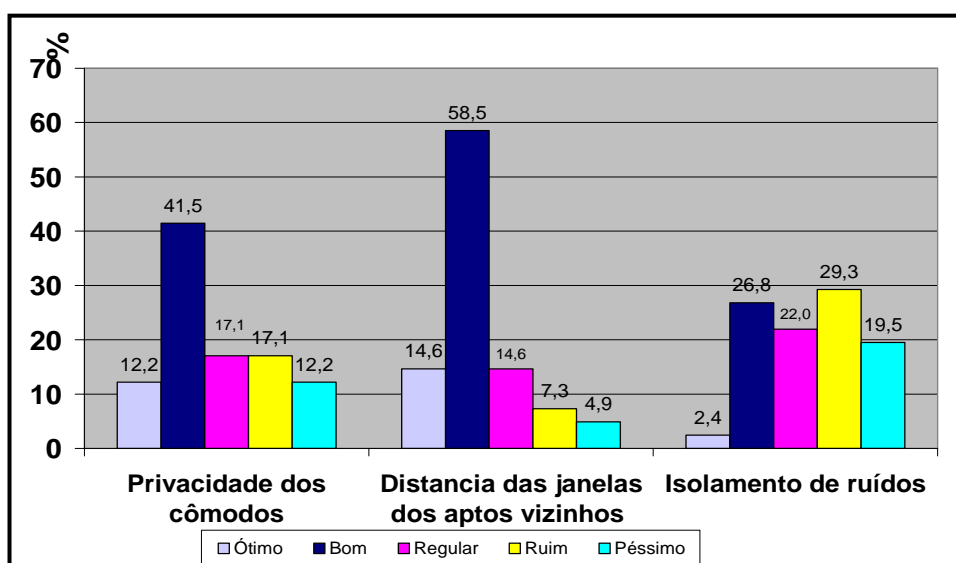
FIGURA 39 – Avaliação do isolamento dos ruídos e privacidade.

Na APO de 2002, as variáveis “*privacidade dos cômodos*” e “*isolamento dos ruídos*” foram analisados junto com o item “*Avaliação dos aspectos construtivos do projeto*”.

Porém, como durante à análise percebeu-se que a variável “*isolamento de ruídos*” apresentava os maiores índices de rejeição e o item “*privacidade dos cômodos*” os maiores índices de satisfação, esses itens foram abordados separadamente dos demais itens referentes aos aspectos construtivos do apartamento.

O isolamento de ruídos foi o aspecto de maior insatisfação entre os moradores. Deve-se levar em consideração que os ruídos não são exclusivamente em função da qualidade da construção, mas da falta de hábito de viver em condomínio tanto para os que produzem o barulho quanto para a pouca tolerância dos que reclamam.

#### b) Análise dos resultados da APO de 2006.



**FIGURA 40** – Avaliação do isolamento dos ruídos e privacidade dos cômodos.

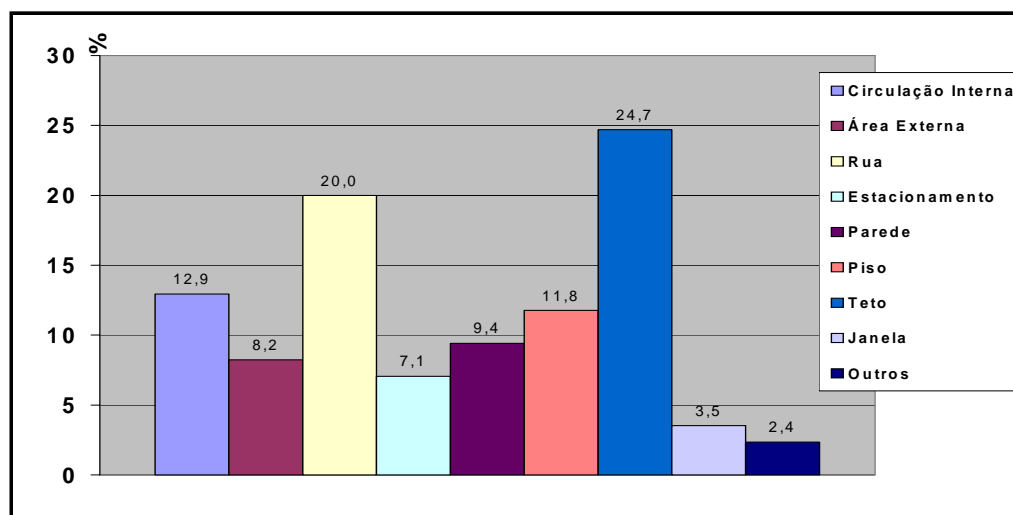
A variável “*distância das janelas dos apartamentos vizinhos*” não foi abordada no questionário aplicado em 2002, mas foi inserida no questionário aplicado em 2006, para que a avaliação abordasse também a privacidade em relação aos outros blocos ou aos prédios vizinhos.

Devido ao modelo de implantação dos blocos do Residencial Dom Afonso com as janelas dos dormitórios e da sala voltados para a rua (frente) ou para o estacionamento (fundos), 73,1% dos moradores deu conceito ótimo e bom. Talvez os demais moradores que deram concei-

to regular, ruim ou péssimo possuem seus apartamentos localizados no pav. térreo e sofrem algum tipo de constrangimento dos moradores que circulam nos espaços abertos do condomínio.

Também na Figura 40, a variável “*isolamento dos ruídos*” foi que apresentou maior índice rejeição. Dos entrevistados 48,8% (maioria) deram conceito ruim ou péssimo. Conforme esclarecimentos na análise dos resultados da APO de 2002, para morar em condomínio é necessário uma mudança de hábitos e também uma dose maior de tolerância, pois nem todos os ruídos são decorrentes da qualidade da construção.

Para fazer uma análise mais detalhada desse item, foi acrescentada na APO de 2006 a pergunta: “*de onde vem o barulho que lhe perturba?*”



**FIGURA 41** - De onde vem o barulho que lhe perturba.

Para avaliar o item “*de onde vem o barulho que lhe perturba?*” foram sugeridas várias fontes de ruídos para que o entrevistado escolhesse aquelas que causavam maior desconforto dentro do apartamento.

Na Figura 41, percebe-se que, de todas as opções, 24,7% dos entrevistados escolheram o ruído transmitido através da laje do teto, como o mais desconfortável. Nas pesquisas aplicadas nas últimas décadas avaliando o nível de satisfação com a moradia, o barulho proveniente do apartamento localizado no pav. superior é motivo de insatisfação pela maioria dos moradores de edifícios. Para tentar minimizar a insatisfação dos moradores, as construtoras estão optando em executar um isolamento acústico sobre a laje. Como esse tipo de isolamento possui um custo



muito elevado é utilizado apenas em apartamentos construídos para famílias com maior poder aquisitivo.

Em segundo lugar, com 20%, a maior fonte de ruídos é a rua. Como a rua onde está localizado o Conjunto Habitacional não tem saída e não possui muitas edificações, o ruído é produzido pelos próprios moradores.



**FIGURA 42** – Vista da rua em frente ao Residencial Dom Afonso.

Durante as entrevistas gravadas, os moradores dos apartamentos localizados no pavimento térreo, próximo à quadra de esporte e play-ground reclamaram do ruído, porém como estão em minoria, somente 8,2% dos moradores citaram essa fonte de ruído.

### **c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre avaliação do isolamento dos ruídos e privacidade dos cômodos**

Na análise dos resultados da APO de 2002 e de 2006, serão comparados somente os itens “*privacidade dos cômodos*” e “*isolamento dos ruídos*”, que conforme explicações anteriores foram abordados nas duas APOs.

Em relação ao item “*privacidade dos cômodos*” e comparando os resultados, percebe-se que diminuiu o percentual de moradores satisfeitos, pois na pesquisa de 2002, 92% dos moradores deram conceito ótimo e bom, porém, em 2006, apenas 53,7% deram conceito ótimo e bom; os demais entrevistados se distribuíram nos conceitos regular, ruim e bom.

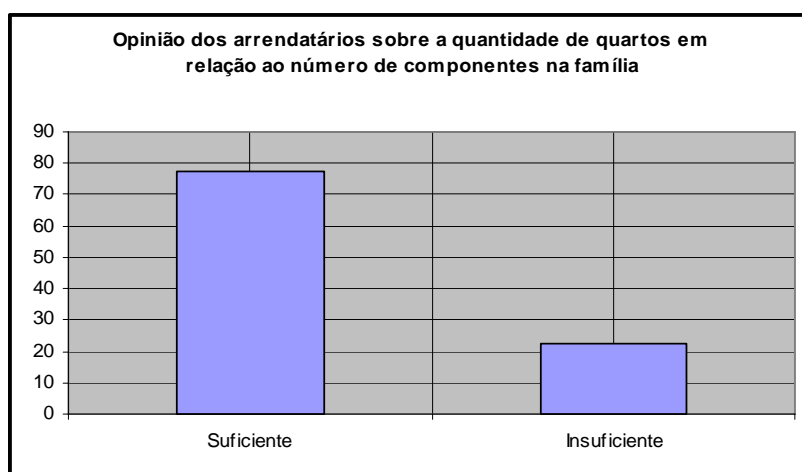
Em relação ao item “*isolamento de ruídos*” nas duas avaliações pós-ocupacionais, o índice de rejeição foi alto. Dos entrevistados, em 2002, 40,1% deram conceito ruim e péssimo, e, em 2006 esse percentual subiu para 48,8%.

Na APO de 2002, os pesquisadores atribuíram tais resultados a falta de hábito dos moradores de viverem em prédio. Na APO de 2006, foi comprovado que 78% dos entrevistados residiam anteriormente em casas. Se esta conclusão estivesse correta, haveria uma diminuição dos índices de rejeição na APO de 2006, o que não ocorreu, pois os resultados permaneceram praticamente iguais.

Não se pode esquecer que, independentemente do padrão de renda do morador e da qualidade da construção, ainda não foi desenvolvido um material que não produzisse ruído ou que o isolasse; por isso, para morar em edifício é necessário alterar alguns hábitos e desenvolver a tolerância.

#### 4.2.8 Avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família

##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002

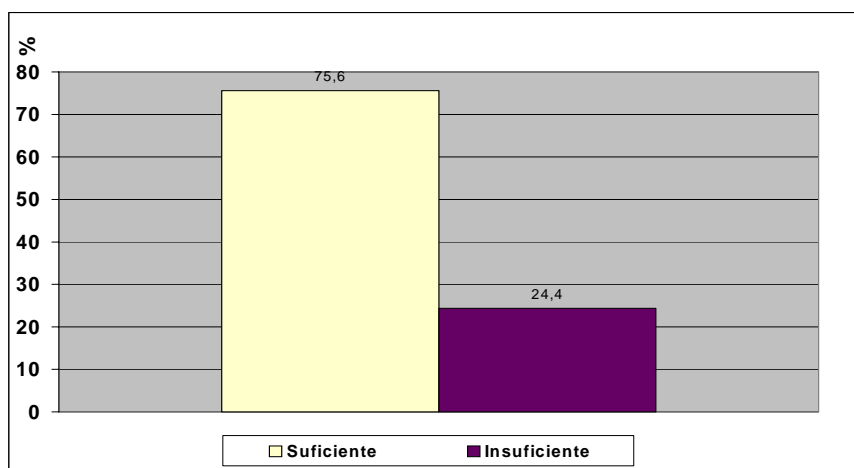


**FIGURA 43** – Avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família.

Questionados sobre o número de quartos em relação ao número de componentes da família, 70% dos arrendatários entendem que é *suficiente*. Cabe salientar que as famílias são relativamente pequenas, pois em 63% dos apartamentos as famílias são compostas por dois ou três membros. No entanto, o imóvel deverá atender a família por 15 anos, período onde fatalmente

acontecerá alteração no número de filhos. Um imóvel de dois quartos para a família que possui dois filhos de sexos diferentes, que ao chegarem à adolescência preferencialmente devem ser separados, torna-se pequeno.

#### b) Análise dos Resultados da APO de 2006



**FIGURA 44** – Avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família.

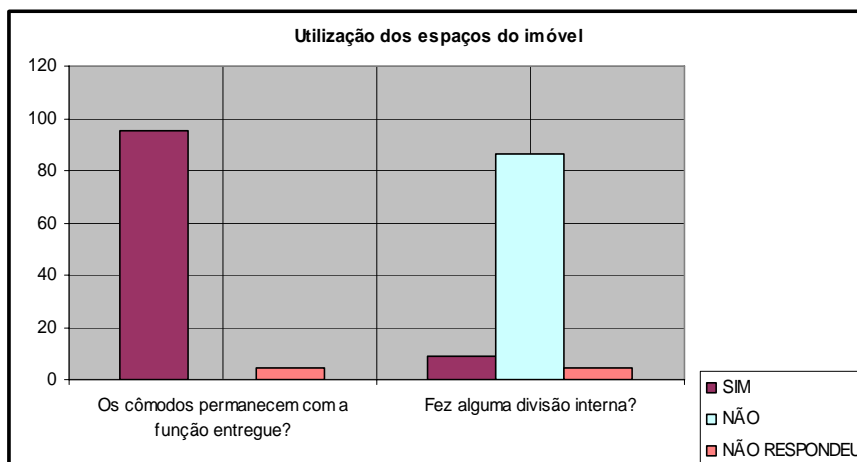
Na Figura 44, percebe-se que a maioria dos moradores está satisfeita com o número de dormitórios no apartamento. O alto nível de satisfação com o número de dormitórios está relacionado com o número de moradores por apartamento, e, segundo informações dos moradores, em 34,1% dos apartamentos moram 2 pessoas, em 39,0% moram 3 pessoas e em 14,6% dos apartamentos moram 4 pessoas, ou seja, em 87,7% dos apartamentos o número de dormitórios é suficiente.

#### c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre avaliação do número de dormitórios em relação ao número de componentes na família

Ao analisar comparativamente os dois resultados, percebe-se que os moradores estão satisfeitos com o número de dormitórios em relação ao número de componentes na família.

#### 4.2.9 Avaliação sobre a utilização dos cômodos do apartamento.

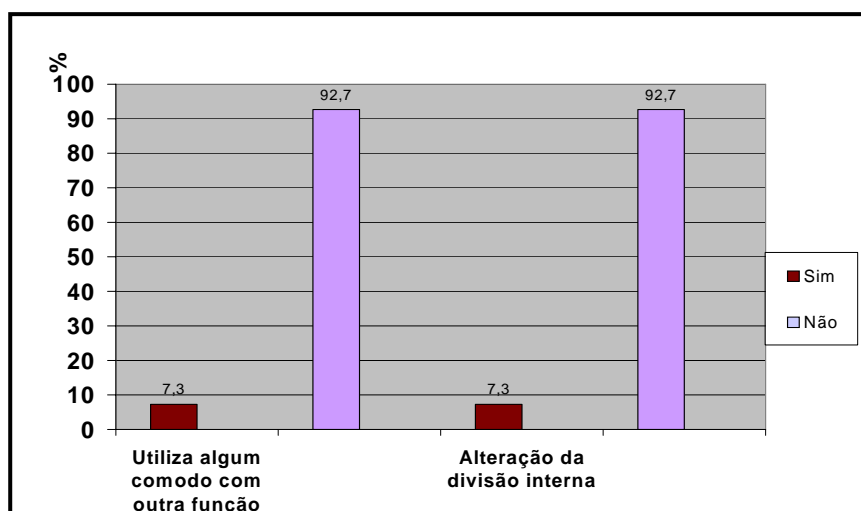
##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002



**FIGURA 45** – Avaliação da utilização dos espaços do apartamento.

Questionados sobre a permanência da utilização dos cômodos na forma originalmente prevista, ou se foi dada uma destinação diferente para os cômodos e se haviam realizado alguma alteração ou adaptação, 86% afirmam manter o imóvel conforme projeto inicial. Apenas os que transformaram um dos dormitórios em escritório responderam utilizar o cômodo com função diferente da original.

##### b) Análise dos Resultados da APO de 2006



**FIGURA 46** – Avaliação da utilização dos espaços do apartamento.

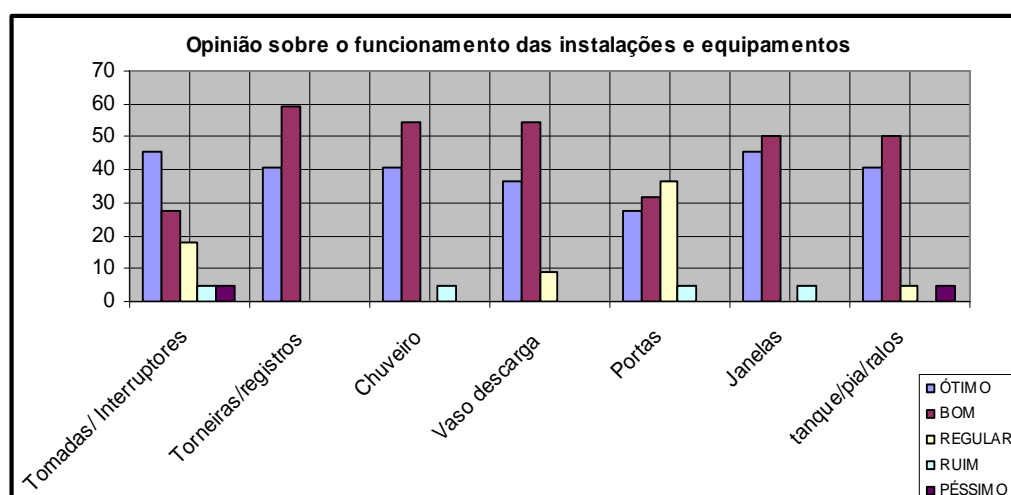
Conforme se observa na Figura 46, a maioria (92,7%) dos moradores utilizam os cômodos com a mesma função especificada no projeto e não fizeram nenhuma alteração na divisão interna.

### c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre a utilização dos cômodos do apartamento

Conforme se observa nas Figuras 45 e 46, não houve alterações significativas nas respostas dadas aos itens da APO de 2002 e de 2006.

#### 4.2.10 Avaliação dos equipamentos e instalações do apartamento.

##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002



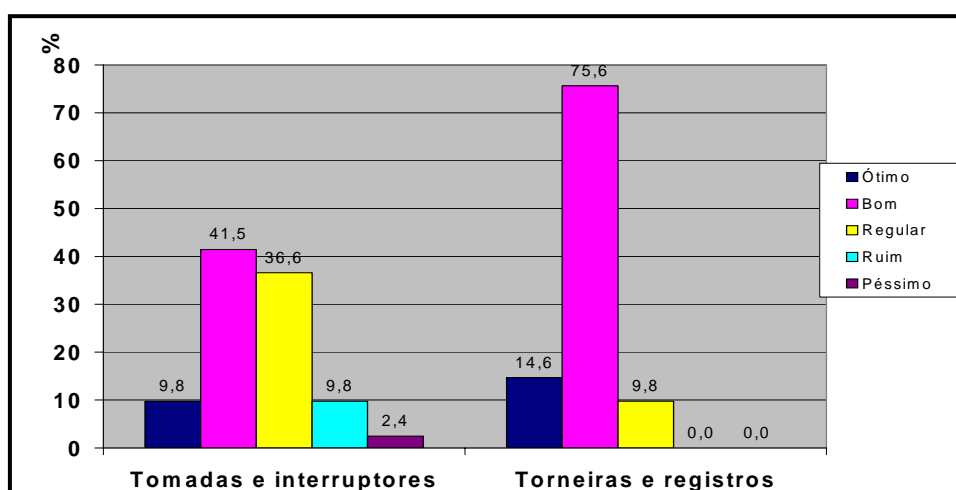
**FIGURA 47** – Avaliação dos equipamentos e instalações do apartamento.

Há no conjunto uma situação recorrente que é a insatisfação quanto ao tipo de porta utilizado na entrada do apartamento. Segundo 36% dos moradores, a questão foi considerada *regular*. Os moradores alegam que foi colocada uma porta de padrão interno na entrada principal do apartamento, tornando-o inseguro.

## b) Análise dos Resultados da APO de 2006

Após análise dos resultados da pesquisa aplicada em 2002, para o item “*funcionamento das instalações e equipamentos*”, percebeu-se a necessidade de ampliar essa pergunta para verificar o conceito dado pelos moradores não apenas para o funcionamento, mas também para a quantidade e localização dos equipamentos e instalações. Por exemplo, a pergunta é sobre o funcionamento das instalações e equipamentos, mas como o entrevistado considera a quantidade insuficiente, provavelmente a avaliação será sobre o funcionamento e a quantidade.

Para fazer uma avaliação mais abrangente e evitar possível distorção nos resultados, ao elaborar o questionário, além da variável, “*classifique os seguintes equipamentos em relação ao funcionamento*”, foram inseridas mais duas variáveis: “*classifique os seguintes equipamentos em relação à quantidade*” e “*classifique os seguintes equipamentos em relação à localização*”.



**FIGURA 48** – Avaliação da quantidade de equipamentos e instalações do apartamento.

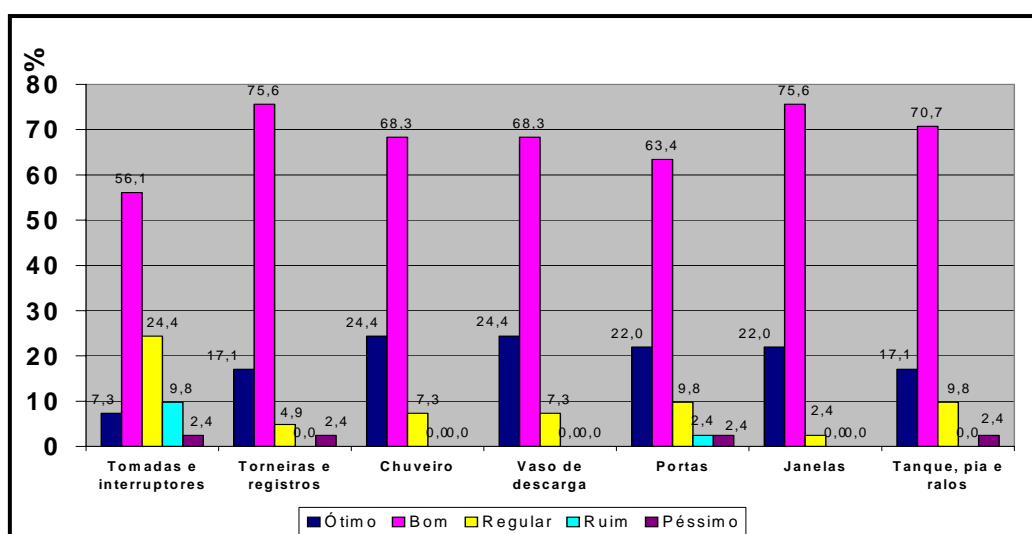
Para avaliar a quantidade, foram considerados somente os equipamentos com possibilidade de alterar a quantidade sem afetar a estrutura física do apartamento.

Ao analisar os resultados dos equipamentos e instalações nos três quesitos: quantidade (Figura 48), funcionamento (Figura 50) e localização (Figura 49), percebe-se sem muita dificuldade que o item “*quantidade de tomadas e interruptores*” foi o que apresentou maior índice de insatisfação. A maioria, porém, (51,3% dos entrevistados) deu conceito bom ou ótimo.

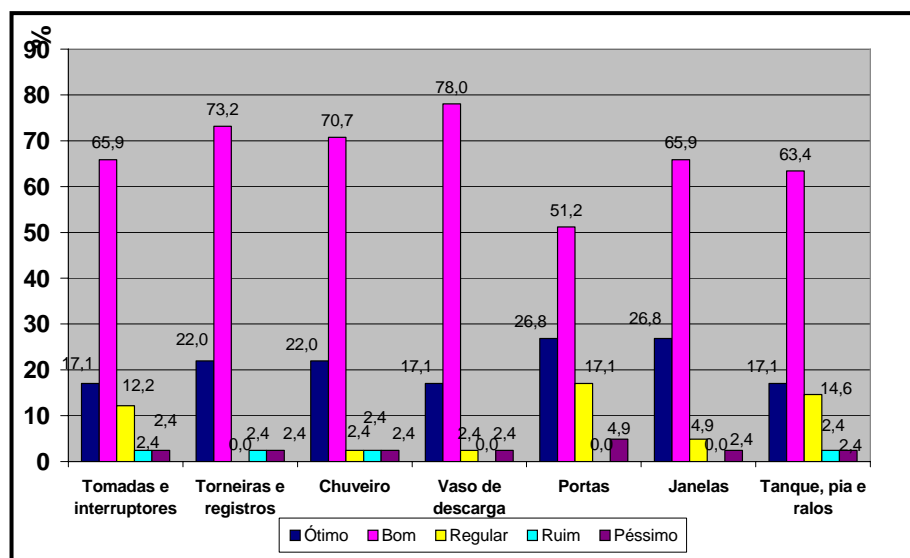
Tal resultado pode ser ocasionado por vários motivos: como o Residencial Dom Afonso foi construído para atender famílias com renda inferior a seis salários mínimos e, para se enquadrar nessa faixa de renda, o custo do apartamento e da fração ideal do terreno não pode ultrapassar o valor de R\$ 33.000,00. Para diminuir os custos as construtoras que participam dessa modalidade de financiamento utilizam materiais mais baratos e diminuem a quantidade de equipamentos, principalmente as tomadas.

Outro motivo que gera a insatisfação é a localização das tomadas e interruptores, conforme se observa na Figura 49 (abaixo). Dos entrevistados, 63,4% deram conceito ótimo e bom, 24,4% conceito regular e 12,2% conceito ruim e péssimo.

Normalmente, o profissional que elabora o projeto elétrico e telefônico localiza as tomadas e interruptores a partir de um lay-out padrão para todos os apartamentos. Caso o morador altere a posição dos móveis, as tomadas e interruptores podem ficar em locais de difícil acesso, não sendo utilizadas.



**FIGURA 49** – Avaliação da localização dos equipamentos e instalações do apartamento.



**FIGURA 50** – Avaliação do funcionamento dos equipamentos e instalações do apartamento.

Conforme se observa na Figura 50, com exceção do item portas, todos os equipamentos e instalações receberam conceito bom e ótimo da maioria dos entrevistados.

O item portas apresentou, em média, um percentual maior de rejeição. Provavelmente esta rejeição pode ser justificada porque as portas de entrada do apartamento são de madeira folheada semi-oca, mesmo padrão utilizado nas portas internas.

Durante as visitas ao condomínio, mais especificamente no Bloco “C”, os moradores informaram que a porta de entrada de um apartamento foi arrombada. Como esse fato gerou muita insegurança, principalmente nesse Bloco, vários moradores substituíram a porta existente por uma porta de madeira maciça ou colocaram sobre a porta original uma grade de ferro.

### **c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre a avaliação dos equipamentos e instalações do apartamento.**

Conforme explicações anteriores, foram inseridas as variáveis, localização e quantidade dos equipamentos e instalações no questionário aplicado na APO de 2006 não abordados na APO de 2002.

Apesar da inserção, em 2006, dos quesitos quantidade e localização, ainda é possível fazer a análise comparativa das duas APOs, pois nos dois resultados prevaleceram os conceitos



bom e ótimo, com exceção dos itens tomadas/interruptores e portas, que também nas duas avaliações apresentaram um índice maior de rejeição.

Em relação ao item porta, nos comentários sobre a APO de 2002, assim como na APO de 2006, foi explicado que provavelmente um dos motivos para a rejeição é que a porta de entrada para o apartamento, colocada pela Construtora, é de madeira folheada semi-oca. Como esse material não oferece resistência a arrombamentos (um dos apartamentos foi arrombado), alguns moradores substituíram a porta principal.

Em relação ao item tomadas/interruptores, houve uma inversão nos percentuais: na APO de 2002, 45% dos entrevistados deram conceito ótimo e 28% deram conceito bom, perfazendo o total de 73%. Na APO de 2006, fazendo uma média simples entre os três quesitos, encontramos os seguintes resultados: 11,4% dos entrevistados deram conceito ótimo e 54,5% deram conceito bom, perfazendo o total de 65,9%. Apesar de mais de 60% dos entrevistados aprovarem as tomadas/interruptores, para os demais equipamentos o nível de aceitação é mais elevado.

Também conforme explicações anteriores, provavelmente os motivos podem ser a localização e a quantidade de tomadas e interruptores no apartamento.

#### **4.2.11 Percentual de entrevistados por andar.**

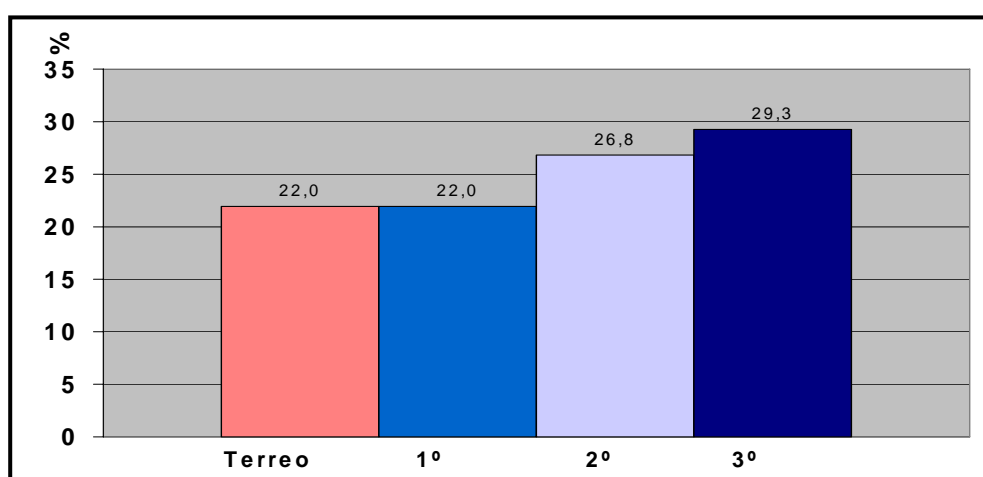
Para analisar e compreender os resultados encontrados na questão sobre a localização do apartamento no prédio é necessário verificar qual o percentual de entrevistados em cada pavimento.

Por exemplo, na pergunta “*o que você acha do andar que ocupa em relação ao número de lances de escada?*” com certeza os moradores que residem no térreo e no 1º pavimento darão conceito ótimo ou bom, ao contrário dos entrevistados que residem no 3º pavimento, que não acham confortável subir vários lances da escada, principalmente quando transportam algo pesado.

Por isso, no questionário aplicado na APO de 2002 e de 2006 e antes da pergunta sobre a opinião da localização do apartamento dentro do prédio foi inserida a pergunta “*seu apartamento está localizado em que andar?*”

**a) Análise Resultados da APO de 2002****FIGURA 51** – Percentual de moradores por pavimento.

Dos entrevistados, 50% estavam ocupando o primeiro andar, 23 % o terceiro andar e 18% o segundo andar. Não significa dizer que os demais andares estivessem desocupados. Ao contrário, as famílias já haviam se instalado e, em função de trabalho e estudo, não se encontravam no domicílio no momento da realização da pesquisa.

**c) Análise dos Resultados da APO de 2006****FIGURA 52** – Percentual de moradores por pavimento.

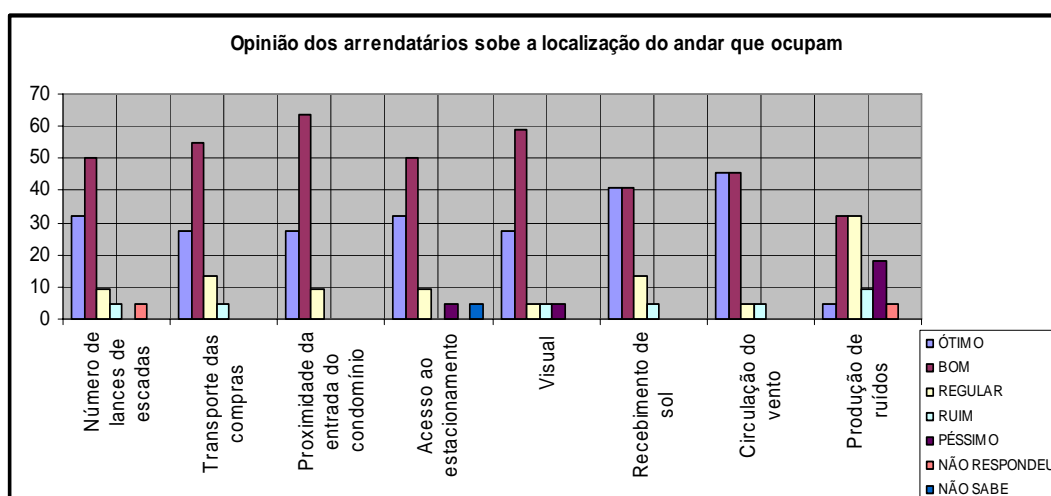
Na análise da Figura 52, percebe-se que o percentual de entrevistados é praticamente o mesmo em todos os pavimentos. Através desse resultado é possível fazer uma avaliação mais homogênea sobre a localização do apartamento no prédio.

### c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre o percentual de moradores por andar.

Conforme se observa nas Figuras 51 e 52, existe uma diferença muito grande no percentual de moradores por andar que responderam ao questionário na APO de 2002 e de 2006. Enquanto na APO de 2002, 50% dos entrevistados moravam no 1º pav., na APO de 2006 não existe variação significativa no percentual de entrevistados por pavimento.

#### 4.2.12 Avaliação da localização do apartamento no prédio.

##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002



**FIGURA 53** – Avaliação da localização do apartamento no prédio.

Na Figura 53 percebe-se que a maioria dos entrevistados aprovou o número de lances de escada, provavelmente a justificativa deve-se ao fato que na APO de 2002 (conforme se observa na Figura 51 - Percentual de moradores por pavimento), a maioria dos entrevistados moravam nos andares inferiores. O fato de cada bloco ter sua entrada particular favoreceu a avaliação do aspecto abordado “*proximidade da entrada do condomínio*”, concentrando as opiniões para o conceito *bom* e *ótimo*. Também devido ao modelo de implantação, com os blocos localizados todos de frente para a rua e o estacionamento estar localizado nos fundos, favoreceu a avaliação para os itens *acesso ao estacionamento*, *visual*, *recebimento de sol* e *circulação do vento*.

Novamente a situação de produção de ruídos aparece como um fator de insatisfação, pois 32% dos entrevistados consideram *regular* e 18% consideram a produção de ruídos *péssima*. Esse é um tema que precisa ser abordado intensamente nas reuniões de condomínio.

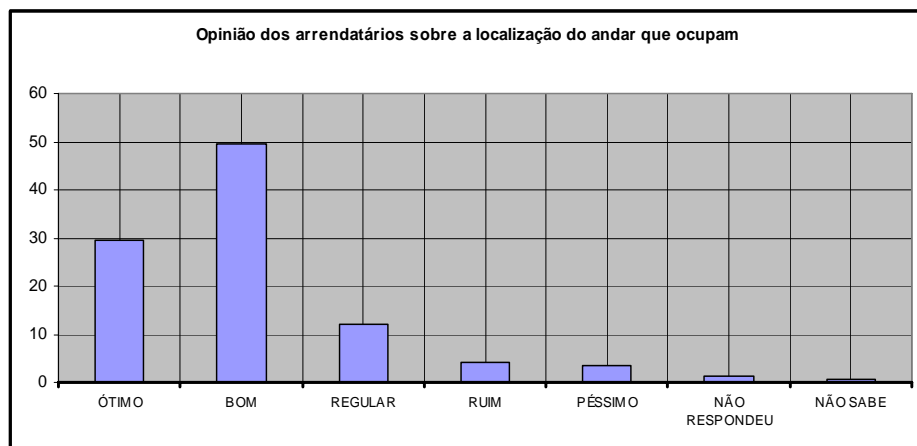


FIGURA 54 – Resumo da avaliação da localização do apartamento no prédio.

**b) Análise dos Resultados da APO de 2006.**

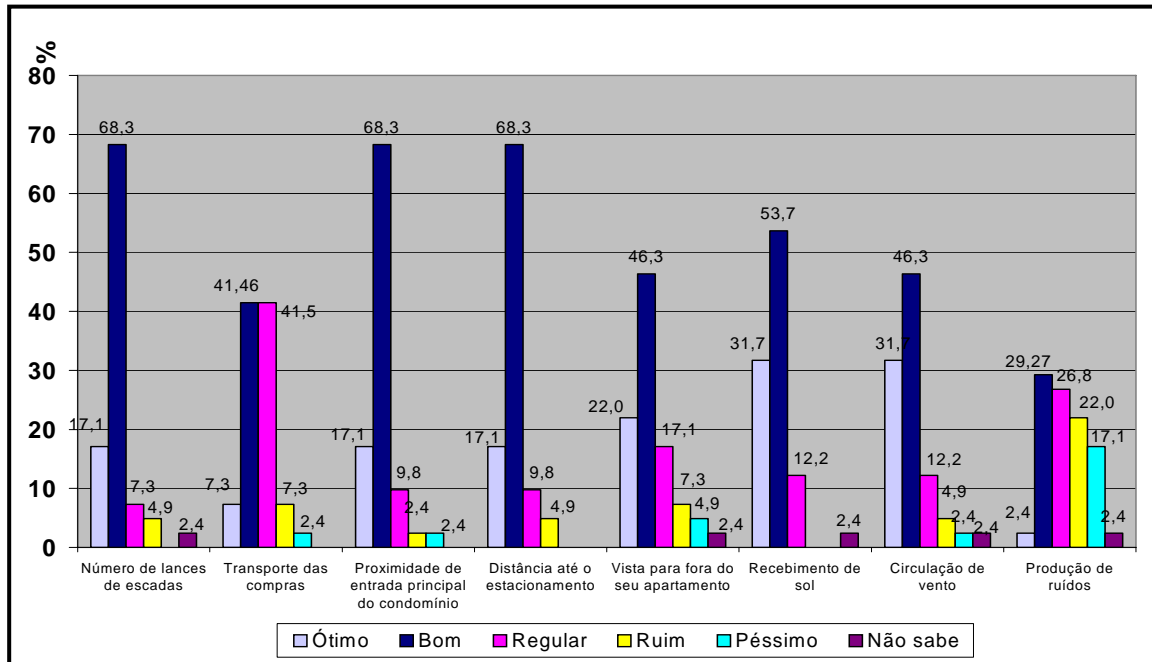


FIGURA 55 – Avaliação da localização do apartamento no prédio.

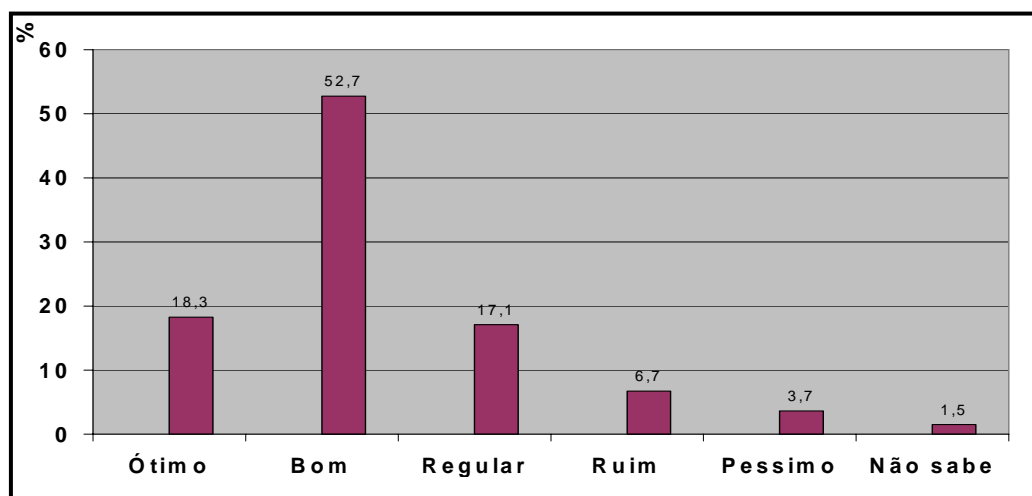
Ao analisar a Figura 55, percebe-se claramente que independentemente do andar em que os moradores entrevistados moram, os níveis de aceitação com a posição do apartamento no prédio são muito bons, pois mais de 60% dos entrevistados deram conceito ótimo e bom para todos os itens, com exceção do item produção de ruídos.

Em relação ao item “*número de lances de escada*”, apesar de 56,1% (ver Figura 52 – percentual de moradores por pavimento) dos moradores entrevistados terem seu apartamento localizado no 2º ou 3º andar, 85,4% dos entrevistados avaliaram como bom e ótimo. No item “*transporte das compras*”, entretanto o número de lances de escada necessários para acessar o apartamento foi fundamental para a avaliação, pois 48,78% dos entrevistados deram conceito ótimo e bom e, também 48,78% conceituaram como regular e ruim.

Em relação aos itens “*proximidade da entrada principal do condomínio*” e “*distância até o estacionamento*”, os níveis de aceitação foram altos, pois o condomínio é composto por apenas cinco blocos situados no terreno paralelo à rua, com uma entrada independente para cada bloco e o estacionamento localizado atrás dos blocos.

Esse modelo de implantação também favoreceu os itens “*vista para fora do seu apartamento*”, “*recebimento de sol*” e “*circulação dos ventos*”, porque todos os blocos possuem quatro apartamentos por andar, dois de frente e dois de fundos, sendo que as janelas da sala e dos dormitórios estão voltadas para a direção leste ou oeste.

Conforme avaliação anterior sobre o “*barulho vindo de áreas vizinhas ou externas*” (item 4.5.13), o item “*produção de ruídos*” foi o que apresentou maior índice de rejeição, pois somente 31,7% dos moradores entrevistados deram conceito ótimo e bom, 26,8 deram conceito regular e a maioria (39%) registrou conceito ruim ou péssimo. Numa análise geral de toda a pesquisa, o item barulho é o que apresenta os maiores índices de rejeição.



**FIGURA 56** – Resumo da avaliação da localização do apartamento no prédio.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre a localização do apartamento no prédio.**

Na análise comparativa entre as Figuras 53 e 55, apesar da preocupação inicial sobre a quantidade de moradores entrevistados em cada andar e, principalmente pelo fato de na APO de 2002 50% dos moradores residirem no 1º pavimento, os resultados foram muito semelhantes inclusive em relação ao item “*produção de ruídos*”, que recebeu o maior índice de rejeição.

Nas Figuras 54 e 56 – Resumo da avaliação da localização do apartamento no prédio, percebe-se que não houve alterações significativas nos conceitos dados nas duas APOs e que 50% dos moradores entrevistados consideram a posição do seu apartamento boa.

Somente no item “*transporte das compras*” houve alteração no conceito dado pelos moradores entrevistados. Na APO de 2002, 83% dos moradores deram conceito ótimo e bom, levando-se em conta que 59% dos entrevistados moram no térreo ou no 1º andar. E, como no questionário aplicado em 2006, 56,2% dos moradores entrevistados moram no 2º e 3º andar o nível de rejeição aumentou.

### 4.2.13 Visão geral dos arrendatários sobre o Conjunto Residencial Dom Afonso.

#### a) Análise dos Resultados da APO de 2002

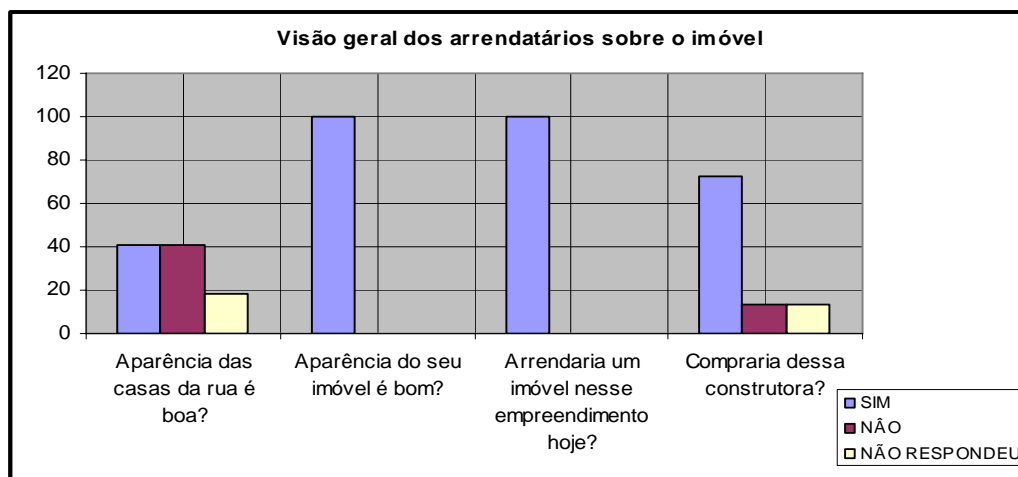


FIGURA 57 – avaliação geral sobre o imóvel.

Com relação à visão geral sobre o imóvel, 100% dos arrendatários consideraram a aparência de seu imóvel como *boa* e admitiram que arrendariam o mesmo imóvel ou outro nesse empreendimento. A aprovação da Construtora ficou avaliada em 73%, uma vez que esse foi o percentual de pessoas que se declararam, numa situação hipotética, dispostos a comprar outro imóvel executado pela Construtora.

#### b) Análise dos Resultados da APO de 2006

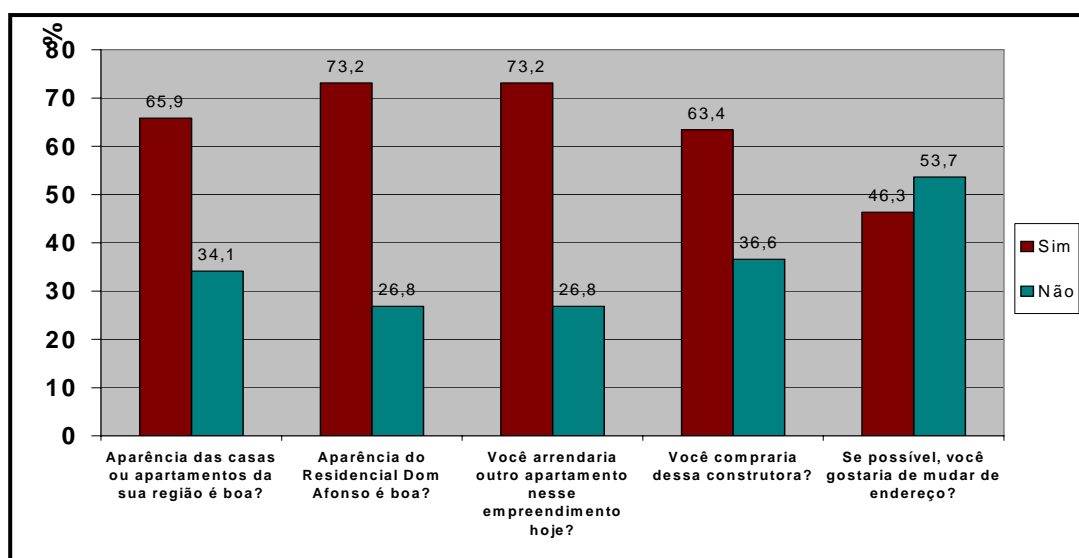


FIGURA 58 – avaliação geral sobre o imóvel.

Na Figura 58 nota-se que a maioria dos moradores tem um conceito positivo sobre o Residencial e a região. Durante as entrevistas e analisando os comentários escritos na fichas de pesquisa, os moradores informaram sobre alguns problemas construtivos no Residencial. Por isso, apesar de 73% dos entrevistados responderem que arrendariam outro imóvel no empreendimento, apenas 63,4% responderam que comprariam outro imóvel da Construtora JB LTDA.

Com o objetivo de avaliar em todos os aspectos a opinião dos moradores sobre o condomínio, foi inserido mais um item no questionário aplicado em 2006 “*Se possível, você gostaria de mudar de endereço?*”. Para compreender a resposta foi incluída no questionário uma pergunta aberta, solicitando ao entrevistado que justificasse os motivos de uma eventual mudança de endereço.

No Residencial moram 80 famílias, mas somente 41 demonstraram interesse em participar da pesquisa. Deste total, 19 (46,3%) responderam que gostariam de mudar de endereço e somente 13 justificaram a resposta.

Dos motivos apresentados, os mais citados foram: falta de isolamento acústico entre os apartamentos, problemas de convivência com os vizinhos, falta de segurança no prédio (moradores não fecham a porta de entrada do prédio) e falta de segurança no bairro.

Conforme informações citadas anteriormente, 78,0% dos moradores entrevistados residiam em casas térreas, antes de morar no Residencial Dom Afonso. Talvez uma justificativa para o excesso de reclamação dos moradores seja a falta de hábito de morar em apartamento, não apenas de quem gera o ruído, mas também de quem reclama, e essa insatisfação acaba gerando problemas de convivência no condomínio.

Outro motivo bastante citado foi à falta de cobertura nas garagens que não foram previstas no projeto original. Segundo informações dos entrevistados como eles não gerenciam o condomínio, não podem escolher a benfeitoria para o Condomínio.

Alem dos motivos citados acima, foram apresentadas outras justificativas para a vontade de mudar de endereço. Tais motivos podem ser classificados em três categorias:

Primeira categoria: serviço disponível no bairro - distância do local do trabalho e do colégio dos filhos;



Segunda categoria: equipamentos disponíveis no condomínio - falta de local apropriado para guardar bicicletas e falta de manutenção nos equipamentos comunitários.

Terceira categoria: falta de espaço no apartamento, necessidade da família de aumentar o número de filhos, vícios construtivos, tais como: infiltração da água da chuva pela cobertura, rachaduras nos apartamentos do térreo e tinta utilizada de má qualidade.

### **c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006, sobre visão global dos arrendatários do Conjunto Residencial Dom Afonso**

Na análise comparativa entre as Figuras 57 e 58, percebe-se que somente no item “*a aparência das casas ou apartamento da sua rua é boa*” os moradores entrevistados mudaram de opinião. Na APO de 2002, 40% responderam que sim e 40% responderam que não. Atualmente, 65,9% responderam que as edificações da região são boas e somente 34,1% responderam que não.

Em relação aos itens “*A aparência do seu imóvel é boa?*”, “*Você arrendaria outro apartamento neste empreendimento hoje?*”, apesar do nível de moradores satisfeitos ter diminuído (na APO de 2002, 100% responderam que sim e atualmente somente 73,2% responderam positivamente), a maioria dos entrevistados ainda está satisfeita.



**FIGURA 59** – Fachada do Conjunto Residencial Dom Afonso.

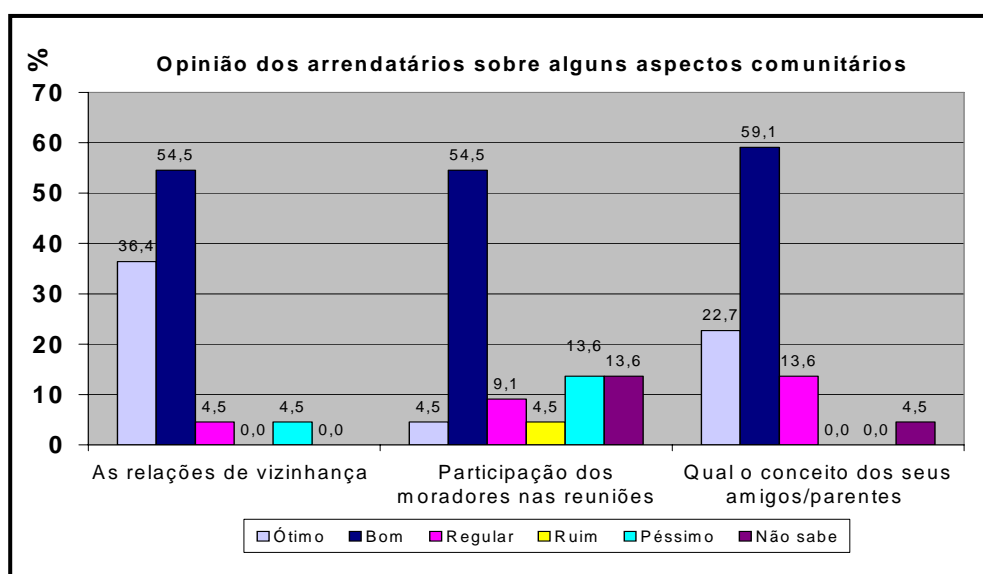


**FIGURA 60** – Vista dos fundos do Condomínio, onde está localizado o estacionamento.

Em relação ao item “*Você compraria outro imóvel desta Construtora?*”, também não houve alterações significativas no percentual de moradores que responderam sim. A diferença está principalmente na resposta negativa, pois na APO de 2002, 15% responderam que não e 15% não responderam à pergunta. Na APO de 2006, somente 36,6% responderam que não.

#### 4.2.14 Avaliação geral dos aspectos comunitários.

##### a) Análise dos Resultados da APO de 2002



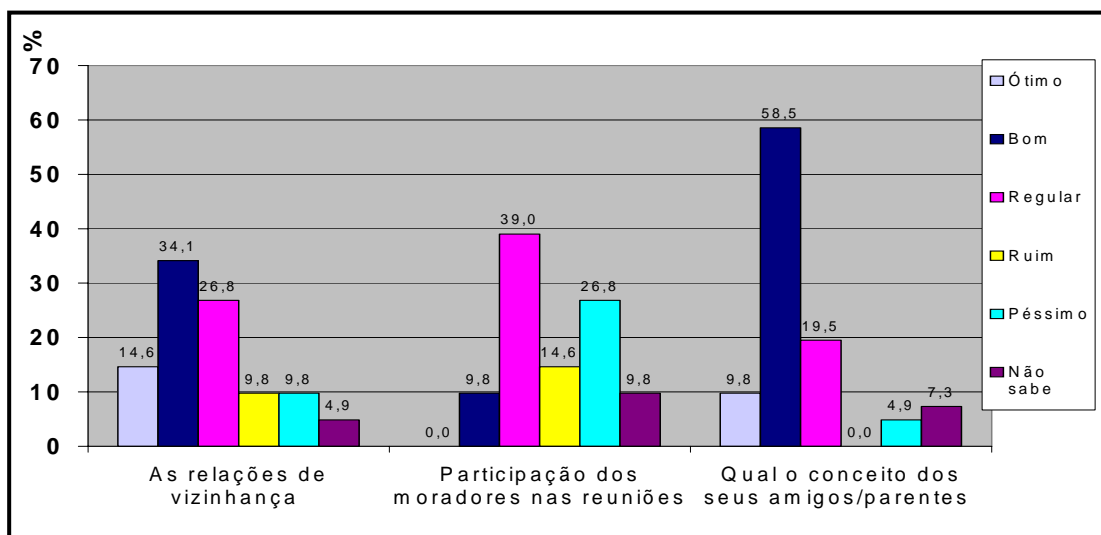
**FIGURA 61** – avaliação geral dos aspectos comunitários.

Com relação aos assuntos comunitários, como relações de vizinhança, participação dos moradores nas reuniões e conceitos de outras pessoas sobre o condomínio os resultados foram os seguintes:

De maneira geral, todos os itens foram bem avaliados pela população, perfazendo um total de 77% das respostas somando-se os conceitos *bom* e *ótimo*.

O item pontuado mais favoravelmente foi o das relações de vizinhança, considerado *bom* e *ótimo* por 91% dos entrevistados.

### b) Análise dos Resultados da APO de 2006



**FIGURA 62** – avaliação geral dos aspectos comunitários.

Na análise da Figura 62, através dos itens “*opinião sobre as relações de vizinhança*” e “*participação dos moradores nas reuniões de condomínio*”, percebe-se que apesar da proximidade do espaço físico nem todos os moradores estão satisfeitos.

Durante as visitas ao condomínio, chamou a atenção da pesquisadora o fato de somente os adolescentes estarem utilizando as áreas comuns do condomínio. Ao serem questionados, os moradores responderam que se relacionavam principalmente com os pais dos amigos dos filhos e que não tinham interesse em se relacionar com os demais moradores.



**FIGURA 63** – Equipamentos das áreas comuns (quadra de areia, play-ground e salão de festas)

Como a maioria dos moradores residia em casa, antes de vir morar no Dom Afonso, é necessária uma mudança de hábito e muita tolerância para que as relações entre os moradores não se degradem.

Apesar das dificuldades e das queixas dos moradores, através do item “*qual o conceito dos seus amigos/parentes sobre o condomínio?*” percebe-se que o percentual de aprovação é alto, pois para 68,3% dos moradores seus amigos e parentes consideram o Condomínio bom ou ótimo.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre a avaliação geral dos aspectos comunitários.**

Analisando comparativamente os resultados das Figuras 61 e 62, percebe-se uma variação muito grande nas variáveis “*relações de vizinhança*” e “*participação dos moradores nas reuniões de condomínio*”.

Apesar das expectativas dos técnicos que aplicaram o questionário em 2002, as “*relações de vizinhança*” não melhoraram com a convivência; ao contrário, a quantidade de entrevistados que deram conceito ótimo e bom passou de 91%, em 2002, para 48,7% em 2006.

Em relação à variável “*participação dos moradores nas reuniões de condomínio*”, durante as entrevistas e na reunião dos moradores com os técnicos sociais, os entrevistados informaram que a grande maioria não tem interesse em participar das reuniões de condomínio porque na modalidade de arrendamento os arrendatários não gerenciam o condomínio.

Para a variável “*Qual o conceito dos seus amigo/parentes sobre o condomínio*” os percentuais também foram negativos, pois em 2002, do total de entrevistados, 81,8% deram conceito bom e ótimo e, em 2006, esse percentual diminuiu para 68,3%.

## CAPÍTULO 5 – CONCLUSÃO

### 5.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem a finalidade de sistematizar os resultados da comparação entre as pesquisas pós-ocupacionais aplicadas em 2002 e 2006, através de uma análise geral de todos os resultados, bem como das percepções colhidas durante as visitas de reconhecimento do Residencial Dom Afonso, das entrevistas e das análises da documentação com o intuito de alcançar os objetivos inicialmente propostos.

A seguir, tendo em vista os objetivos gerais e específicos, o texto apresenta os itens que sistematizam as conclusões desta dissertação.

#### **5.1.1 Desempenho técnico-ambiental, funcional e a evolução do desempenho humano sob a percepção do morador.**

Ao fazer a análise dos resultados do item 4.2.6 (avaliação dos aspectos construtivos do apartamento), concluiu-se que apesar do percentual de moradores que deram conceito ótimo e bom ter diminuído após quatro anos residindo no Dom Afonso, na APO realizada em 2006, na Figura 38 – Resumo da avaliação dos aspectos construtivos do apartamento, percebe-se que a maioria (58,7%) dos entrevistados ainda estão satisfeitos.

Analisando individualmente cada variável da APO de 2002, Figura 27 – Avaliação dos aspectos construtivos do apartamento, somente as variáveis “*tamanho da cozinha*” e “*isolamento de ruídos*” não foram aprovadas pela maioria dos entrevistados.

Sobre essas duas variáveis é necessário fazer alguns esclarecimentos, antes da análise conclusiva.

Como a cozinha e a área de serviço são conjugadas (separadas apenas por meia parede), no questionário aplicado em 2002, a variável “*tamanho da cozinha*” englobava os dois espaços. Porém como esses espaços têm funções distintas, no questionário aplicado em 2006 a variável foi desmembrada para analisar individualmente cada espaço. Por isso, além da variável “*Tamanho da cozinha*” foi inserida a variável “*Tamanho da área de serviço*”, e, para complementar a avaliação da cozinha, foi anexada mais uma variável: “*Espaço para distribuição dos móveis e utensílios da cozinha*”.

Comparando os resultados das duas APOs para a variável “*Tamanho da cozinha*”, aparentemente não houve uma variação muito grande, pois na APO de 2002, 49% dos entrevistados deram conceito ótimo e bom e na APO de 2006, foram 53,6%. Provavelmente, se na APO de 2002 a avaliação tivesse contemplado separadamente as variáveis “*tamanho da cozinha*” e “*tamanho da área de serviço*”, o nível de rejeição para a variável “*tamanho da cozinha*”, teria sido menor. Essa conclusão está baseada nos resultados da APO de 2006 para a variável “*tamanho da área de serviço*”, pois a grande maioria (75,6% dos entrevistados) deu conceito regular, ruim e péssimo.

Como na APO de 2002 a variável “*isolamento de ruído*” apresentou o maior índice de rejeição, para tentar analisar esses motivos na APO de 2006, essa variável foi abordada separadamente dos demais itens referentes aos aspectos construtivos. A variável foi abordada no item 5.3.7 - Avaliação dos aspectos relativos à privacidade e barulho e foi acrescentada a variável “*De onde vem o barulho que lhe perturba?*” para que o entrevistado indicasse a(s) fonte(s) de ruído.

Na análise da APO de 2002, os pesquisadores atribuíram o alto índice de insatisfação com o barulho à falta de hábito de morar em apartamento. Apesar de na APO de 2006 ter sido comprovado que 78% dos entrevistados moravam em casas antes de morar no condomínio, passados quatro anos o índice de rejeição não diminuiu, como previa a equipe que aplicou a APO em 2002, pois o percentual de entrevistados que deram conceito ruim e péssimo subiu de 40,6% para 48,8%, e o percentual de moradores que deram conceito regular diminuiu de 27,4% para 22,0%.

As duas fontes de ruído mais citadas pelos entrevistados foi o ruído proveniente do teto, ou pavimento superior, com 24,7% e o produzido na rua, com 20,0%.

Cabe lembrar que tal problema não é exclusividade desse condomínio ou das habitações de interesse social. Nas pesquisas pós-ocupação de edifícios residenciais, realizadas nas últimas décadas, o barulho proveniente do pavimento superior é o principal motivo de reclamação. Para minimizar ou acabar com este desconforto que gera tanta insatisfação aos moradores, a indústria da construção civil está pesquisando para desenvolver um isolante acústico, preferencialmente de baixo custo, para utilizar nas construções.

Como se percebe, o excesso de ruído não é exclusivamente em função da qualidade da construção, mas principalmente da falta de hábito de viver em condomínio, tanto para os que produzem ruídos quanto para a falta de tolerância dos que reclamam.

Em relação ao item 4.2.10 - Avaliação dos equipamentos e instalações do apartamento, referente à quantidade, localização e funcionamento dos equipamentos e instalações, a maio-

ria dos entrevistados (80%) deram conceito ótimo e bom nas APOs de 2002 e de 2006, com exceção do item quantidade e localização das tomadas e interruptores.

Como os programas habitacionais dirigidos para a população de baixa renda têm um limite máximo para o valor da habitação e da fração ideal do terreno, e, normalmente este valor é muito baixo, as construtoras, para diminuir os custos, utilizam materiais mais baratos e diminuem a quantidade de equipamentos, principalmente os pontos para tomadas elétricas.

Em relação à localização das tomadas e interruptores, esse problema não é exclusividade das habitações de interesse social. Quando as unidades habitacionais não são produzidas para um cliente específico, o profissional que elabora os projetos complementares localiza os equipamentos a partir de um lay-out padrão para todas as unidades. Caso o morador altere a posição dos móveis, as tomadas e interruptores podem ficar em locais de difícil acesso e não são utilizadas.

### **5.1.2 Avaliação da aparência e do entorno do Conjunto Habitacional.**

Para verificar se os entrevistados mudaram a sua percepção em relação ao entorno e à aparência do imóvel, serão analisados os resultados do item 4.2.13 - Visão geral do arrendatário do Conjunto Residencial Dom Afonso.

Em relação à variável “*A aparência do Residencial Dom Afonso é boa?*”, na APO de 2002, a maioria (100%) dos entrevistados responderam “sim” e, na APO de 2006, este percentual diminuiu para 73,2%. Apesar de ter diminuído o índice de aprovação, a maioria dos entrevistados ainda aprovam a aparência do imóvel.

A variável “*A aparência das casas ou apartamento da sua rua é boa?*”, foi uma das poucas variáveis que aumentou o índice de satisfação, pois em 2002, 40% dos entrevistados responderam que sim, e na APO de 2006 esse percentual subiu para 65,9%.

Conforme as justificativas constantes no item 4.1.3, esse aumento no percentual de moradores satisfeitos não é exclusivamente com o bairro Caminho Novo ou com a rua onde está situado o Residencial, mas com os bairros próximos.

Esse índice de aprovação está diretamente ligado ao processo de urbanização pelo qual vem passando o Município, pois em 30 anos a população na área urbana aumentou de 30,98% (1970) para 95,30% (2000). Conseqüentemente, houve um incremento no valor dos lotes na área central, e a população de baixa renda começou a ocupar o lado oposto da BR 101, formando entre outros o bairro Caminho Novo.



Com a duplicação da BR 101 foram criados viadutos que facilitaram o acesso e a integração dos bairros localizados nas duas laterais da BR 101. Com essa integração e devido à saturação da malha urbana, os proprietários de grandes áreas paralelas ao bairro Caminho Novo, começaram a investir em infra-estrutura e criaram novos loteamentos atraindo uma população com maior poder aquisitivo. Como consequência desse processo de urbanização houve um incremento no comércio e na prestação de serviços da região, atraindo grandes supermercados, inclusive a Prefeitura Municipal. Apesar dos bairros mais antigos, como o Caminho Novo, permanecerem com as mesmas características, toda a região foi valorizada e atualmente a população que mora do “outro lado da BR” não é mais discriminada.

Apesar desse item da conclusão fazer uma análise sobre a percepção do morador com a aparência do imóvel e do entorno, no item onde está inseridas estas perguntas, na APO aplicada em 2006 foi inserida a variável “*Se possível, você gostaria de mudar de endereço?*”.

E, para compreender a resposta foi incluída no questionário uma pergunta aberta, solicitando ao entrevistado que justificasse os motivos de uma eventual mudança de endereço.

Do total das famílias que responderam ao questionário, 19 (46,3%) responderam que gostariam de mudar de endereço e 13 justificaram a resposta. Sendo que os motivos mais citados foram: falta de isolamento acústico entre os apartamentos, problemas de convivência com os vizinhos, falta de segurança no prédio (moradores não fecham a porta de entrada do prédio) e falta de segurança no bairro.

### **5.1.3 Avaliação das relações de vizinhança.**

Outro aspecto que auxilia na qualidade de vida e, conseqüentemente, na permanência do morador são “*as relações de vizinhança*” que atualmente, com o corre-corre da vida moderna, têm ficado em segundo plano.

Para verificar se as relações de vizinhança se fortaleceram com o passar do tempo, serão analisados os itens 4.2.5 (Qualidade de vida após a ocupação do imóvel) e 4.2.14 (Avaliação geral dos aspectos comunitários).

No item 4.2.5 - Qualidade de vida após a ocupação do imóvel, uma das variáveis perguntava se as relações de vizinhança estavam melhores que na residência anterior. Na APO aplicada em 2002, 41% dos entrevistados responderam que as relações de vizinhança estavam melhores que na moradia anterior, porém passados quatro anos, esse índice baixou para 24,4%.

Na APO de 2006, foi constatado que a maioria dos entrevistados (78%) residia anteriormente em casas, onde a tendência é utilizar mais os espaços externos (jardins e passeio público), aumentando o convívio entre os vizinhos, e, como este tipo de relação praticamente não existe entre os moradores de edifícios. Pois a tendência é se isolarem dentro do apartamento, raramente interagem com os vizinhos e com isso não criam laços de convivência.

A qualidade nas relações de vizinhança foi abordada no item 4.2.14 - Avaliação geral dos aspectos comunitários. Na análise dos resultados da APO aplicada em 2002, a expectativa dos técnicos era que com o passar do tempo houvesse um fortalecimento nas relações de vizinhança. A expectativa, porém não se confirmou; ao contrário: a quantidade de entrevistados que deram conceito ótimo e bom passou de 91%, em 2002, para 48,7%, em 2006. Esse resultado também pode estar relacionado com o tipo de moradia anterior, principalmente em relação ao item ruído, pois para os moradores de casas o ruído provocado pelos vizinhos não interfere na sua qualidade de vida.

Outro fato que comprova a falta de relacionamento entre os moradores foi verificado durante as visitas ao condomínio, realizadas em dias e horários diferentes. Durante essas visitas, havia sempre grupos de jovens utilizando os espaços comuns do Residencial, ou eles estavam na quadra de areia, sentados no muro ou na entrada dos prédios simplesmente conversando. Quando questionado verbalmente sobre a amizade existente entre os moradores adultos, a maioria dos moradores respondeu que conheciam apenas os pais dos amigos dos seus filhos.

#### **5.1.4 Avaliação da qualidade de vida.**

A análise para verificar se houve alterações significativas nos níveis de satisfação com o imóvel, após o entrevistado utilizá-lo por alguns anos, pode ser realizada através dos resultados de todos os itens que compõem a APO aplicada em 2002 e a APO aplicada em 2006, ou mais especificamente nas Figuras 22 e 24 - Resumo da qualidade de vida após a ocupação do imóvel.

Para o item 4.2.5 - Qualidade de vida após a ocupação do imóvel, a análise pode ser realizada comparando os resultados das Figuras 22 e 24 - Resumo da qualidade de vida após a ocupação do imóvel. Na comparação entre as duas APOs, percebe-se que diminuiu de 42,0% (2002) para 37,6% (2006) o percentual de entrevistados que responderam que “a vida melhorou” e diminuiu também em 2% o percentual que consideraram que “a vida piorou”. Aumentou de 34%

(2002) para 42,5% (2006) o percentual de entrevistados que consideram a atual situação à moradia anterior.

Neste item a análise comparativa também pode ser realizada comparando separadamente cada variável. Das variáveis utilizadas nas duas pesquisas (“*apartamento atual*”, “*acesso ao trabalho*”, “*oferta de serviços*”, “*segurança*”, “*vizinhança*”, “*custo de vida*” e “*a sua vida*“), somente a variável “*custo de vida*” teve um percentual maior de rejeição, pois em 2002, 41% dos entrevistados responderam que o custo de vida melhorou e em 2006, somente 9,8%. Obviamente aumentou o percentual de entrevistados que responderam ter o custo de vida piorado, pois em 2002 foram 13% e, em 2006, aumentou para 41,5%. A explicação para o aumento no número de entrevistados insatisfeitos com o custo de vida pode estar relacionada ao tipo de moradia anterior. Conforme informações dos entrevistados, 78,0% moravam anteriormente em casa e não pagavam condomínio e 48,7% responderam que não tinham gastos com a moradia porque moravam em casa cedida ou com parentes. Apesar de um dos objetivos do Programa Habitacional ser a diminuição dos custos com moradia, para alguns moradores houve aumento.

Na comparação entre as variáveis “a casa (2002)” e “apartamento atual (2006)” percebe-se que diminuiu de 87,0% (2002) para 61,0% (2006) o percentual de moradores satisfeitos. Porém, atualmente, a maioria ainda está satisfeita com a moradia atual.

Continuando com a análise de todo o questionário, a variável que tenta responder o objetivo principal desta pesquisa é a variável “*a sua vida*”, e ao comparar os resultados da APO de 2002 com a de 2006, percebe-se claramente que os moradores estão satisfeitos com a sua nova vida. Em 2002, 33% dos entrevistados respondeu que a vida melhorou e, em 2006, esse percentual subiu para 73,2%. Obviamente houve uma variação significativa no percentual de moradores que responderam que a vida piorou: em 2002, foram 22% e em 2006, somente 2,4%.

Para tentar compreender os motivos que geraram a resposta para essa variável, foi incluída uma pergunta aberta solicitando aos entrevistados que justificassem a sua resposta. Esses resultados estão descritos na análise dos resultados da APO de 2006, no item 4.2.5. Vários motivos foram apresentados, mas 50% das justificativas prendeu-se à realização de um dos maiores sonhos dos brasileiros, a aquisição da “*casa própria*”, independentemente de serem considerados pelo gestor do programa habitacional “*proprietários*” ou “*arrendatários*”.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES DE TEMAS PARA PESQUISAS FUTURAS

Durante a realização da presente pesquisa, foram detectadas diversas situações consideradas merecedoras de uma análise mais detalhada, algumas inclusive foram citadas no item Delimitações do Trabalho. Dentre várias, se destacam as seguintes:

- Ampliação da pesquisa, utilizando o método proposto de comparar duas avaliações pós-ocupacionais, aplicadas em épocas diferentes para outros conjuntos habitacionais.
- Realizar uma pesquisa pós-ocupacional em conjuntos habitacionais que foram financiados com o PAR - Programa de Arrendamento Residencial, para verificar se os moradores sabem a diferença entre ser “proprietário” ou “arrendatário” e quais as implicações.
- Verificar quais os itens considerados com baixo desempenho pelos moradores para fazer uma análise mais detalhada utilizando aparelhos ou equipamento, a fim de avaliar também o desempenho técnico.
- Analisar, utilizando a Norma Brasileira de Desempenho Técnico, as dimensões dos ambientes internos dos apartamentos em estudo, principalmente os que não foram aprovados pelos entrevistados.
- Analisar os dados coletados, utilizando *softwares* que utilizem inferência estatística, ou que sejam mais específicos para pesquisas de ambientes construídos.
- Aplicação dessa metodologia a outros imóveis residenciais, porém utilizando uma equipe multidisciplinar. Dessa forma seria possível avaliar não apenas o desempenho técnico ambiental, mas também as implicações desse espaço com o comportamento dos usuários.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ABIKO, Alex Kenya; ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social**. Coletânea HABITARE/FINEP, volume 1. São Paulo: FAUUSP, 2002. 350 p.
- BRASIL. **Lei Ordinária Nº. 10.188**, de 12.02.2001. Dispõe sobre a criação do Programa de Arrendamento Residencial.
- BRASIL. **Lei Ordinária nº. 4.591**, de 16.12.1994. Dispõe sobre as coisas do condomínio em edificações e das incorporações imobiliárias.
- BRASIL. **Lei Ordinária nº. 10.406**, de 10.01.2002. Institui o Código Civil, Constituição Federal, Código Civil e Código de Processo Civil.
- CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Manual Normativo HH 050 – Programa de Arrendamento Residencial – PAR**.
- CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Pesquisa de Satisfação Pós Ocupacional – Programa de Arrendamento Residencial – Residencial Dom Afonso**. Florianópolis. 2002 (material não publicado).
- DE OLIVEIRA, Roberto. **A Methodology for Housing Design**. Tese doutorado. University of Waterloo (ON). Canada. 1994.
- DE OLIVEIRA, Roberto; MEIRA, Alexsandra Rocha. **O usuário da habitação no contexto da APO**. Niterói: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, artigo técnico, 1998.
- DE OLIVEIRA, Roberto; LUZ, Gertrudes. **Metodologia de Avaliação do Ambiente Urbano**. Florianópolis: VII ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1998, p. 819-826.
- IBGE. **Sinopse Preliminar do Censo Demográfico 2000: Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD)**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>.
- JOBIM, Margaret S. S. **Método de Avaliação do Nível de Satisfação dos Clientes dos Imóveis Residenciais**. Porto Alegre, 1997. 143 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1997.
- JOBIM, Margaret S. S.; BOEMEKE, Aglae M.; FORMOSO, Carlos T., **Indicador de Qualidade: Nível de Satisfação do Usuário**. Rio de Janeiro: ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1995, p.103-109.
- LAY, Maria Cristina D.; REIS, Antonio T. L., **Satisfação e Comportamento do Usuário como Critérios de Avaliação Pós-Ocupação da Unidade e do Conjunto Habitacional**. São Paulo: ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1993, p. 903 - 912.

- LEITE, Fernanda Lustosa. **Contribuições para o Gerenciamento de Requisitos do Cliente em Empreendimentos do Programa de Arrendamento Residencial**. Porto Alegre, 2005. 143 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.
- LIMA, Leda Fagundes de. **Análise do Potencial de Aplicação da Avaliação Pós Ocupação no Programa de Arrendamento Residencial**. Curitiba, Monografia (Especialista em Gestão Técnica do Meio Urbano) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Université de Technologie de Compiègne – França, 2002. 80 p.
- MEDVEDOVSKI, Nirce S.; SÁ BRITO, Juliana N.; COSWIG, Mateus T. **Os Direitos dos Arrendatários no Programa de Arrendamento Residencial e os seus Reflexos na Apropriação da Habitação de Interesse Social**. Florianópolis: XI ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 2006, p. 2813 - 2823.
- MEIRA, Gibson Rocha; SANTOS, Judith Y. Ribeiro. **A Avaliação Pós-Ocupação em Um Conjunto Habitacional: Um Estudo de Caso**. Florianópolis: VII ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1998, p. 657-664.
- MONTEIRO, Ricardo R.; OLIVEIRA, Roberto de. **Ambiente Construído: Classificação e Conceituação dos Elementos que Conferem a Qualidade**. Florianópolis: COBRAC (Congresso de Cadastro Técnico Multifinalitário e Gestão territorial), 2004.
- MONTEIRO, Circe; LOUREIRO, Claudia; ROAZZI, Antonio. **A Satisfação como Critério de Avaliação do Ambiente Construído: Um Estudo Aplicado ao Prédio Escolar**, São Paulo: ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1993, p. 873-884.
- OLIVEIRA, Humberto C. N. **A Satisfação do Cliente – Um Enfoque Mercadológico Para Empresas de Construção Civil**. Niterói, 1998. 176 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia civil) – Curso de Pós – Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal Fluminense.
- OLIVEIRA, Maria Carolina Gomes, HEINECK, Luiz Fernando; **Habitabilidade – Um Estudo sobre os Fatores que Influenciam a Satisfação de Usuários de Ambientes Construídos**. Florianópolis: VII ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1998, p. 747-756
- ORNSTEIN, Sheila W.; ROMERO, Marcelo A.; CRUS, Antero O. **Avaliação pós-ocupação (APO) aplicada em conjunto habitacional em São Paulo : análise funcional e ergonômica dos ambientes internos do apartamento como indicador de qualidade para futuros projetos**. Salvador: IV Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído, anais do evento, 1997, p. 513-518.
- ORNSTEIN, Sheila W.; ROMERO, Marcelo de Andrade. **Avaliação Pós-Ocupação do ambiente Construído**. São Paulo: Livros Studio Nobel Ltda, 1992, 223p.

- ORNSTEIN, Sheila W.; ROMERO, Marcelo de Andrade. **Avaliação Pós-Ocupação Métodos e Técnicas Aplicadas à Habitação Social**. Porto Alegre: Coleção HABITARE, ANTAC (Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), 2003, 293 p.
- ORNSTEIN, Sheila W.; BRUNA, Gilda ROMERO, Marcelo. **Ambiente Construído & Comportamento**. São Paulo: Nobel: FAUUSP:FUPAM, 1995
- ORNSTEIN, Sheila W. ,VILLA, Simone B. **Avaliação do Comportamento dos Usuários no Processo Habitacional: métodos e reflexões**. Florianópolis: XI ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 2006, p. 1397-1407.
- ORNSTEIN, Sheila W.; ROMERO, Marcelo A .; CRUS, ONO, Rosária; VARGAS, Heliana; LEITE, Brenda; LIMA, Catharina dos S., **A Contribuição da Avaliação Pós-Ocupação (APO) para a Qualidade do Projeto: Estudo de caso de Um Edifício de Escritórios**. Rio de Janeiro: ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1995, p. 269-274.
- ORNSTEIN. Sheila W.; **A avaliação pós-ocupação: produção nacional e internacional recentes e as tendências rumo ao século XXI**. São Paulo: I Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído, anais do evento, 1993, p. 855-864.
- REIS, Antônio T. L.; LAY, M. Cristina, **Principais Fatores Afetando a Satisfação e o Comportamento dos Usuários em Conjuntos Habitacionais**. Rio de Janeiro: ENTAC (Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído), anais do evento, 1995, p. 307-312.
- REIS, Antônio T. L.; LAY, Maria Cristina D. **Métodos e Técnicas para Levantamento de Campo e Análise de Dados: Questões Gerais**. São Paulo: Workshop Avaliação Pós-Ocupação, publicação ANTAC/NUTAU, 1994, pág. 906.
- SANTOS, Thereza C. C.; CÂMARA, João B.D. **GEO Brasil 2002 – Perspectivas do meio ambiente no Brasil**. Brasília: Edições IBAMA, 2002. 447 p.
- SCHMIDT, Marlon. **Programa de Arrendamento Residencial – PAR. Região Metropolitana de Florianópolis Análise Crítica**. Florianópolis, 2005. 72p. Monografia (Especialista em Políticas Públicas) Núcleo de Estudos de Políticas Públicas. Universidade Do Estado De Santa Catarina – UDESC, 2005.
- SZÜCS, Carolina Palermo. **Apropriação e Modificação dos Espaços da Casa: Inventário de Soluções Populares**. São Paulo: NUTAU (Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo), anais do evento, 1998.
- VILLAVERDE, Alberto E. **A Problemática Ambiental no Município de Palhoça (SC): Desenvolvimento Urbano Sustentável**. Florianópolis, 1996. 127 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Curso de Pós – Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina.

**ANEXO 1 – ANÁLISE DOS RESULTADOS DA APO APLICADA EM 2002  
ELABORADOS PELA EQUIPE DA CAIXA ECONÔMICA  
FEDERAL**



# **PESQUISA DE SATISFAÇÃO PÓS-OCUPACIONAL – 2002**

## **PROGRAMA DE ARRENDAMENTO RESIDENCIAL**

### **RESIDENCIAL DOM AFONSO**

Palhoça/SC



RESIDENCIAL DOM AFONSO – vista da BR 101

## Introdução



Residencial Dom Afonso – Palhoça –

O empreendimento Residencial Dom Afonso possui 80 unidades divididas em 5 blocos de 4 pavimentos. Conta, o condomínio, com salão de festas, quadra de esportes e parque infantil. Foi construído pela Construtora JB Ltda. e entregue aos arrendatários em março de 2002.

Está situado à Rua Dom Afonso, no Bairro Caminho Novo, Município de Palhoça. A cidade é dividida pela BR 101 onde, de um lado está o centro urbano e do outro lado o Residencial Dom Afonso.

O interesse da GIDUR/FL em averiguar o nível de satisfação dos moradores em relação à construção propriamente dita, bem como aspectos de relação de vizinhança, conhecimento das condições do programa, entre outros, levou a equipe à elaboração e aplicação de pesquisa no citado empreendimento.

Entre os fatores que favoreceram a opção pelo conjunto estão o tamanho da construção e a disponibilidade de participação dos técnicos da Prefeitura de Palhoça.

A pesquisa utilizou a equipe que já vem atuando no Programa de Arrendamento Residencial como entrevistadores para preenchimento dos formulários. Participaram da atividade os assistentes sociais Luiz Carlos Chaves e Marlene Zulian, da Administradora Calil, a Assistente Social Marilda Zanellato e Sr. Maurício Roque da Silva, da Prefeitura Municipal de Palhoça, a Assistente Social Rosângela Regina Koettker e o Psicólogo Sandro Marcelo Xavier, da CAIXA. Foram realizadas visitas em horários e dias diferenciados, objetivando alcançar o maior número de moradores possível e assim assegurar uma representatividade significativa nos dados coletados.

Em função da dificuldade de encontrar os moradores em casa e o decurso de tempo, optou-se pelo universo alcançado de 22 entrevistas, considerando um índice de 28% do total de arrendatários, como amostragem.

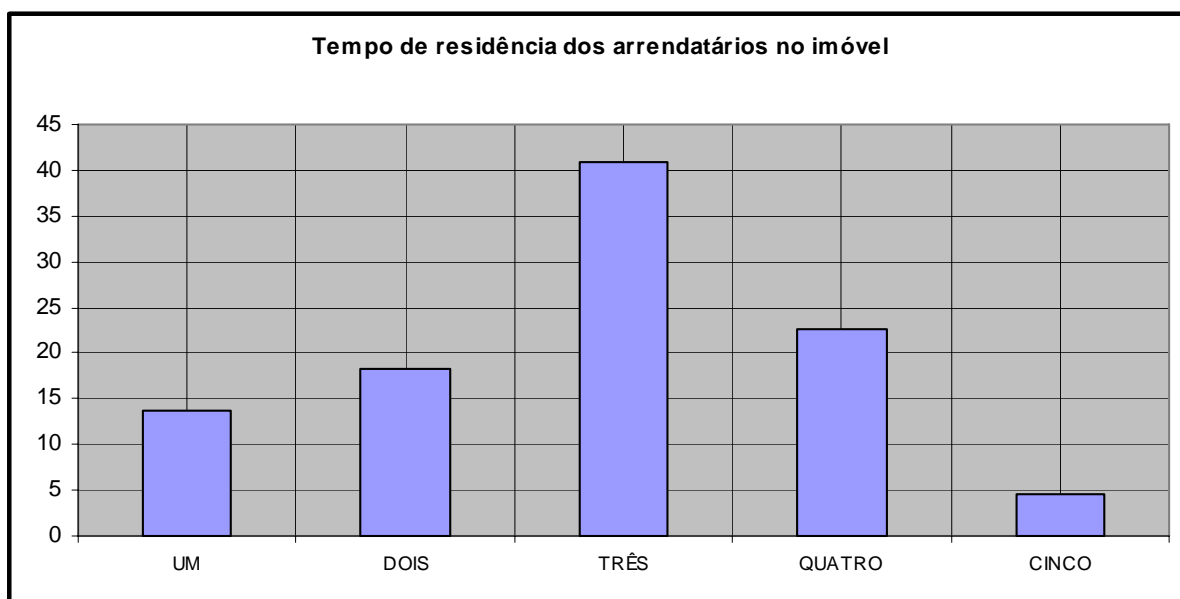
O formulário elaborado pela equipe técnica que foi aplicado no condomínio já sofreu algumas alterações após a pesquisa, pela própria avaliação que a mesma proporcionou, garantindo um resultado melhor para a aplicação nos demais empreendimentos pretendidos.

O fato de utilizar a técnica de entrevistas é favorável para maior interação como o entrevistado, obtenção de respostas mais próximas ao objetivo da pergunta, facilidade de acrescentar ou conferir dados a partir da observação bem como prestar esclarecimentos durante o encontro, no entanto, no caso desta pesquisa, que utilizou equipe técnica da CAIXA, da Administradora e da Prefeitura, pode ter ocorrido alguma inibição ou mesmo algum estímulo à opiniões favoráveis ou desfavoráveis.

As análises que seguem demonstram que, independente das possíveis interferências nas respostas, de maneira geral a avaliação traduz a satisfação dos arrendatários com o novo imóvel e com a mudança de vida provocada a partir do programa PAR.

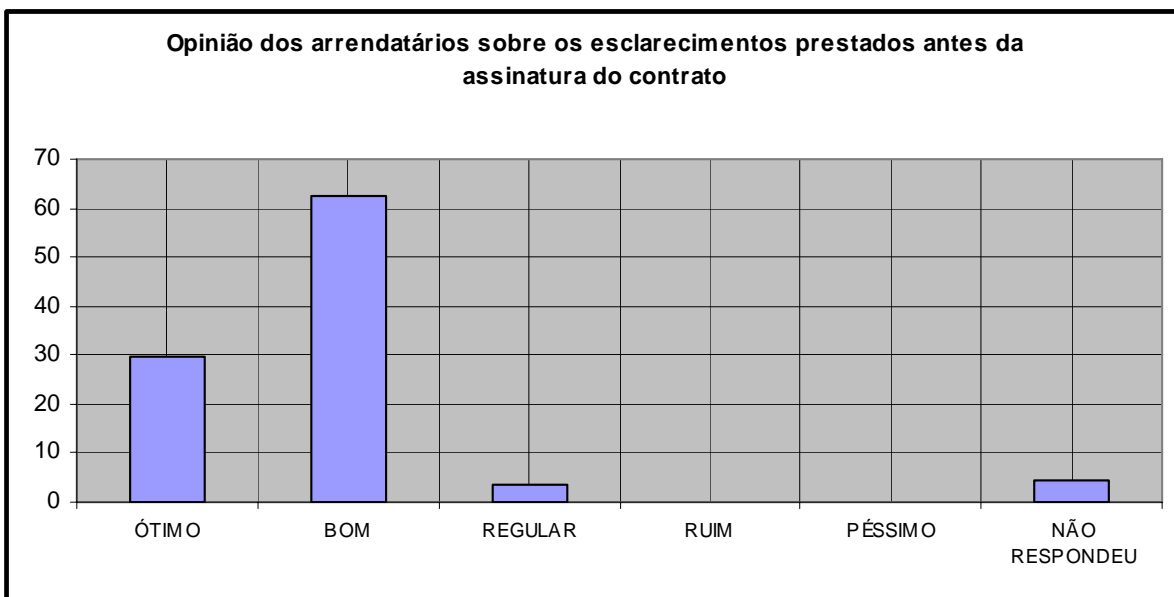
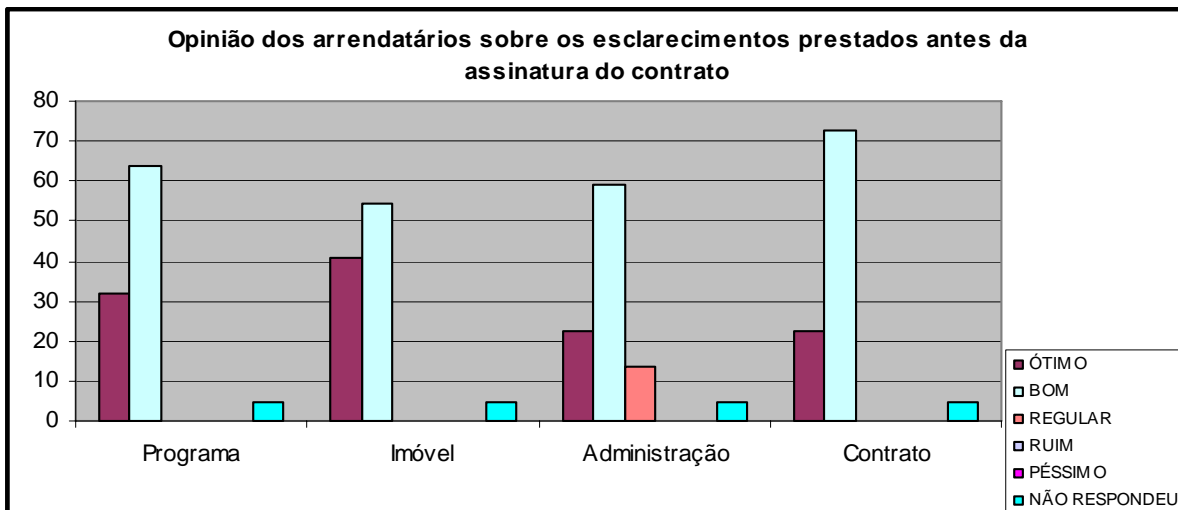
### 1- Tempo de Residência no Imóvel (em meses).

O gráfico abaixo mostra que os primeiros moradores 5% ocupam o imóvel há cinco meses, sendo que a grande concentração se situa na faixa de três meses de ocupação – 41%. O fato de ser recente a ocupação, dificultou as respostas dos moradores. Alguns ainda não haviam feito o reconhecimento da região e nem haviam estabelecido alguma relação de vizinhança.



### 2 - Esclarecimentos Prestados aos Arrendatários

Esta questão procurou qualificar o nível de satisfação da comunidade com relação aos esclarecimentos prestados aos arrendatários pelos agentes (CAIXA, Prefeitura e Administradora) ao longo do processo de identificação de demanda, seleção dos beneficiários, apresentação do projeto, programa PAR e suas condições operacionais, contrato e sistema de administração de condomínio. Os conceitos *Ótimo* e *Bom* também foram a tônica das respostas à questão, com um destaque para as informações sobre o imóvel que atingiu 96% das respostas somadas de *Ótimo* e *Bom*. As informações iniciais foram prestadas no momento da inscrição dos candidatos, na Prefeitura Municipal. Há um reforço do conteúdo nas reuniões de entrega do empreendimento e ainda na assinatura do contrato. Conforme os dados coletados, os usuários do Programa de Arrendamento Residencial estão conscientes da sua sistemática, conhecem seus direitos e deveres e estão satisfeitos com as informações recebidas.



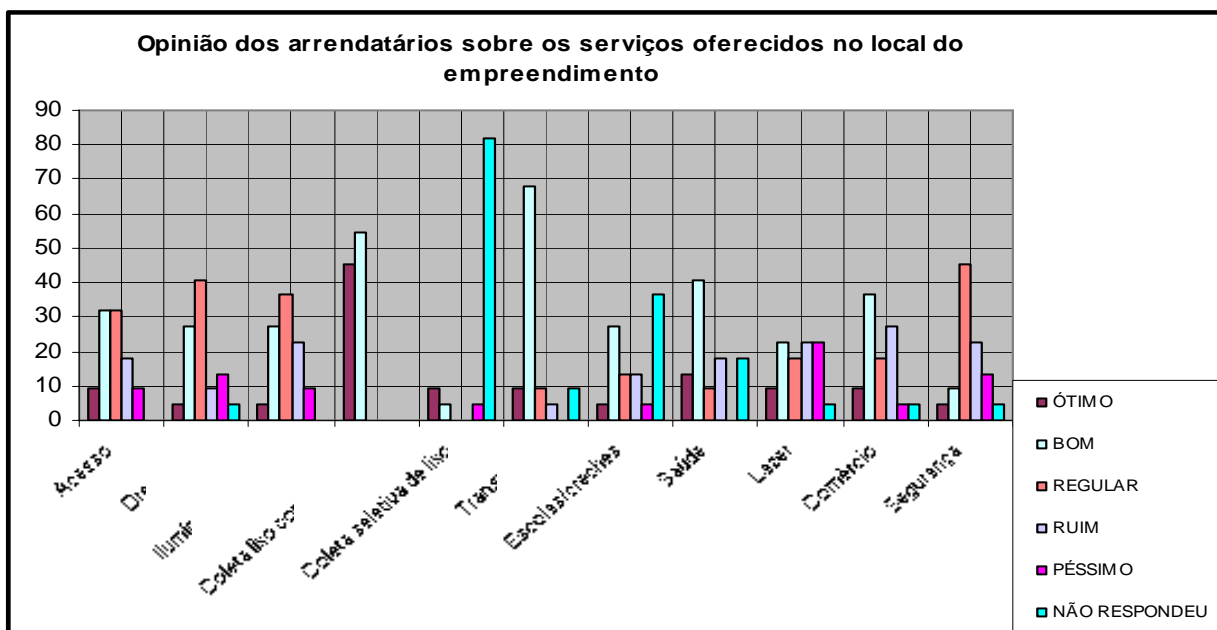
### 3 – Serviços oferecidos na localidade do empreendimento

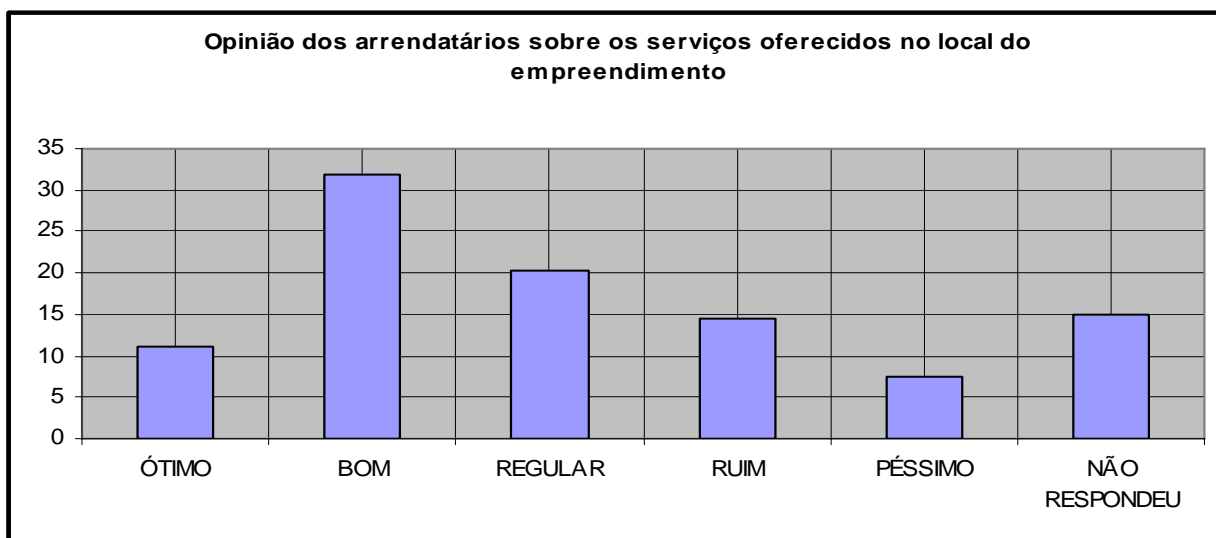
Nos quadros abaixo, estão sendo avaliados os serviços prestados na localidade onde está inserido o empreendimento.

O município não dispõe de coleta seletiva de lixo, o que resultou num alto índice de abstenção nas respostas referentes à esta questão . Em contrapartida, a coleta convencional, para 45% dos moradores é *boa*. Foram colocados nas entradas de cada bloco, do lado de fora dos muros, um container plástico.

A segurança é um fator de preocupação entre 68% dos moradores que consideraram de *regular* à *péssima* a questão.

Quanto aos aspectos de acesso, drenagem e iluminação pública, os moradores consideram uma condição *regular*. Há que se entender que a rua em frente ao Residencial Dom Afonso é pavimentada e possui iluminação, porém, as ruas de chegada ao bairro estão em situação ruim de conservação, apesar de asfaltada.

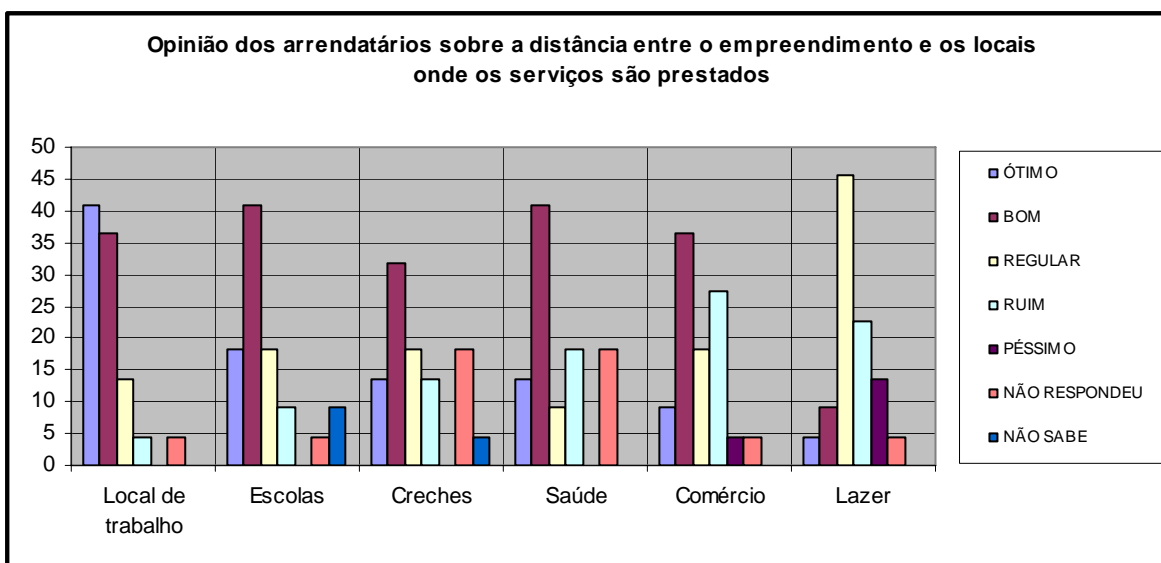


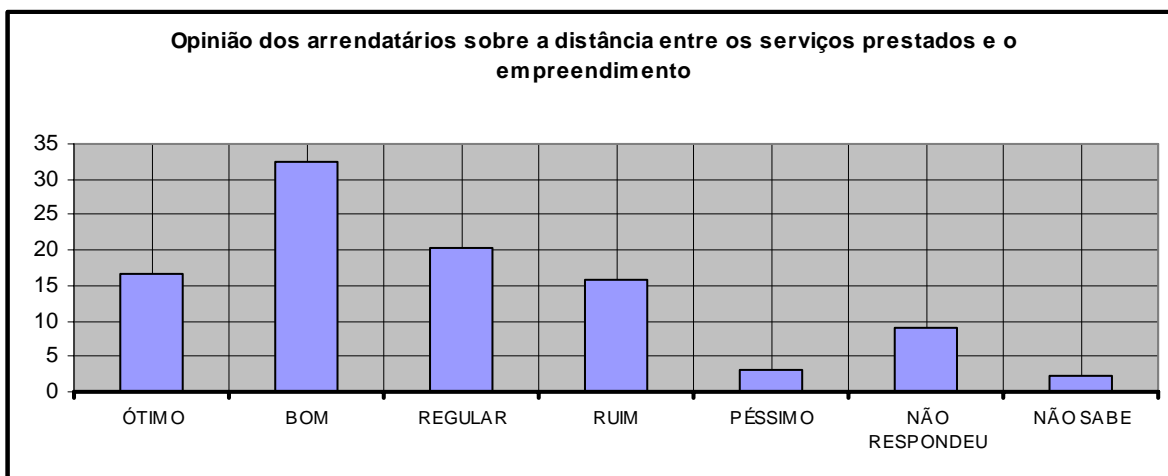


**4 – Distância entre o empreendimento e os locais em que são oferecidos os serviços**

Os arrendatários consideram *ótima* a localização do empreendimento em relação ao local de trabalho. Dos pesquisados, 67% definiram que a distância é de *ótima* à *boa*. De forma parecida, os arrendatários consideram *boa* a proximidade do empreendimento com as escolas, creches, saúde e comércio.

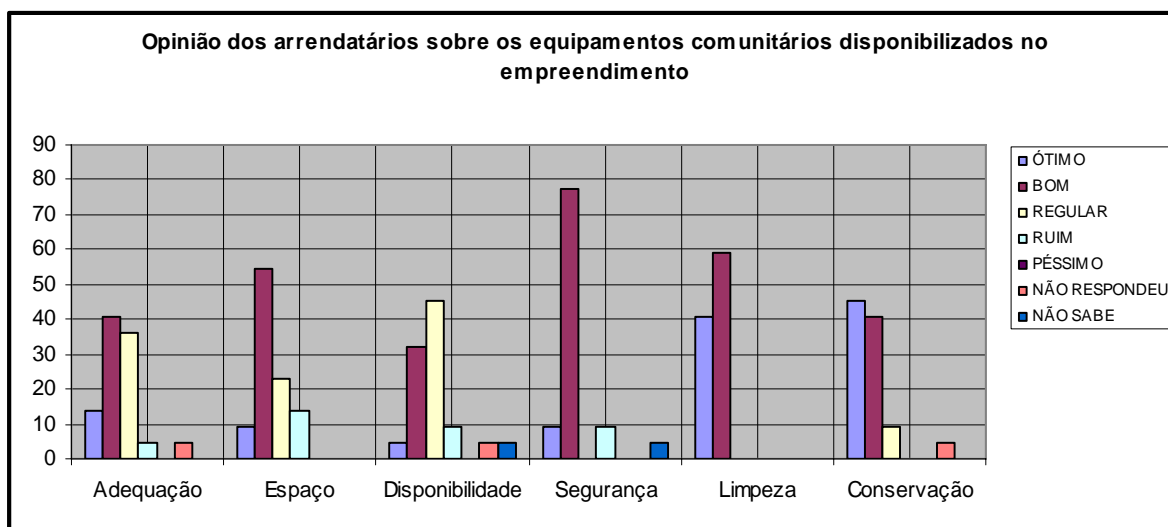
De maneira geral, este item evidencia a aprovação dos moradores com relação à localização do empreendimento, com ressalvas ao tem “*comércio*” que dividiu a opinião dos moradores entre os conceitos favoráveis e desfavoráveis e ao tem “*lazer*”. Pelo gráfico, pode-se observar que as famílias consideram distante o acesso ao lazer, muito embora, no município, existam poucas opções de diversão e cultura, sendo utilizado, para tais atividades, centros próximos como os do Município de São José e de Florianópolis

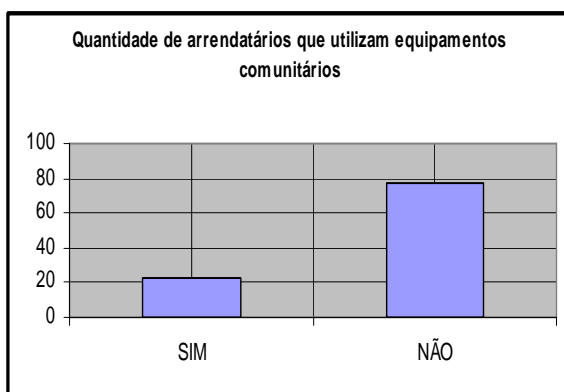
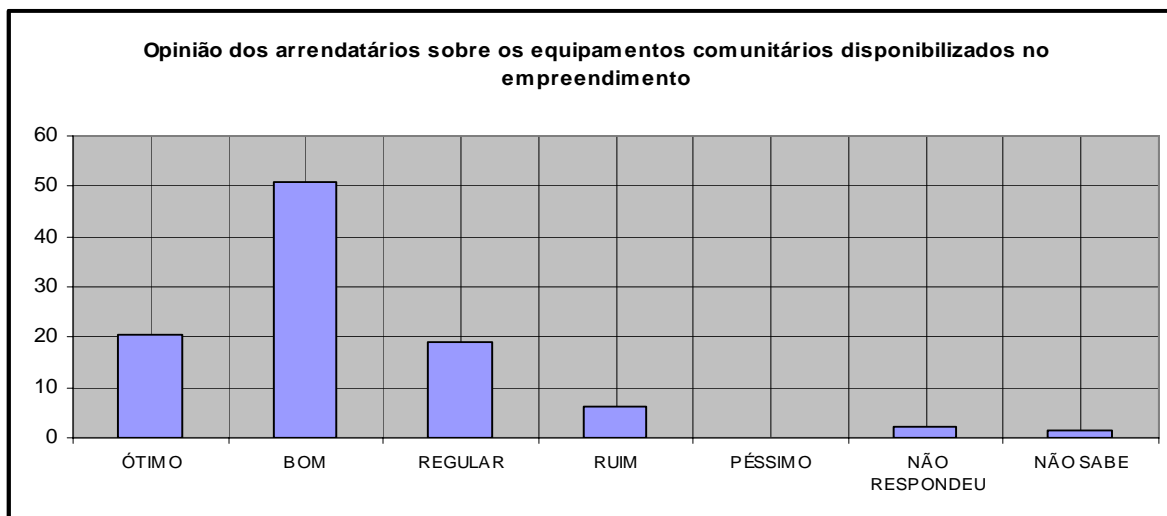




### 5 – Equipamentos comunitários no empreendimento

A satisfação dos moradores em relação aos equipamentos disponibilizados no conjunto é *boa*. Cabe salientar que os serviços de conservação e limpeza, realizados pela administradora, são considerados *ótimos*. Ficou claro nas entrevistas e confirmado nas tabelas abaixo que as pessoas ainda não utilizavam com assiduidade os equipamentos de uso coletivo, provavelmente pela pouca integração entre os moradores em função do tempo de moradia. Dos equipamentos utilizados, o parque infantil e a quadra de esportes são os mais frequentados, principalmente nos finais de semana.





## 6 – Equipamentos comunitários necessários no empreendimento

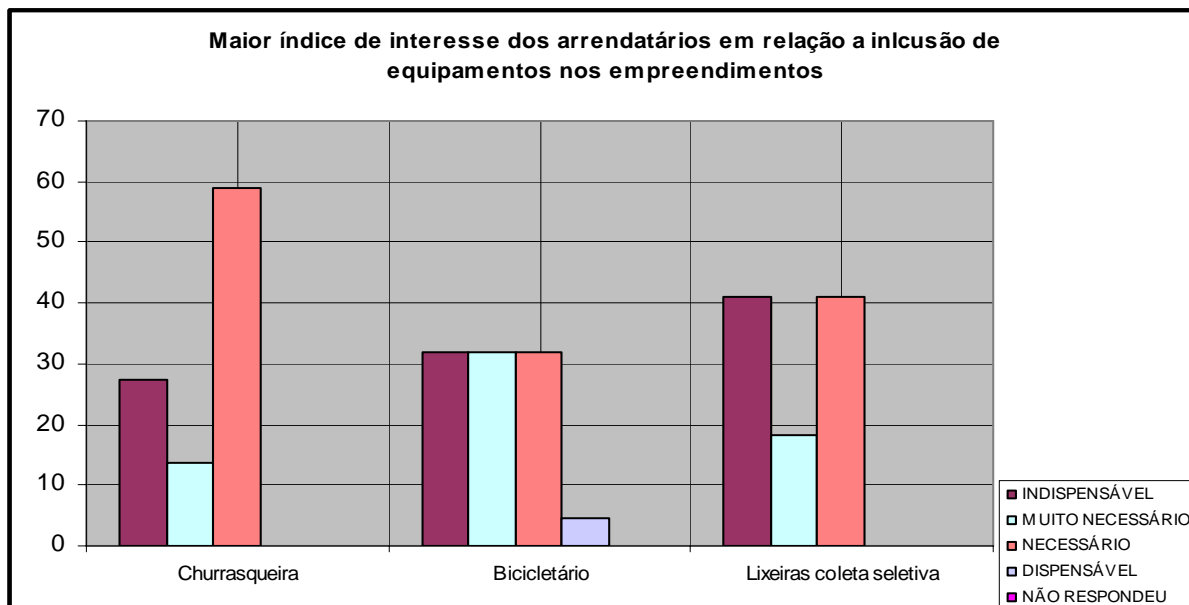
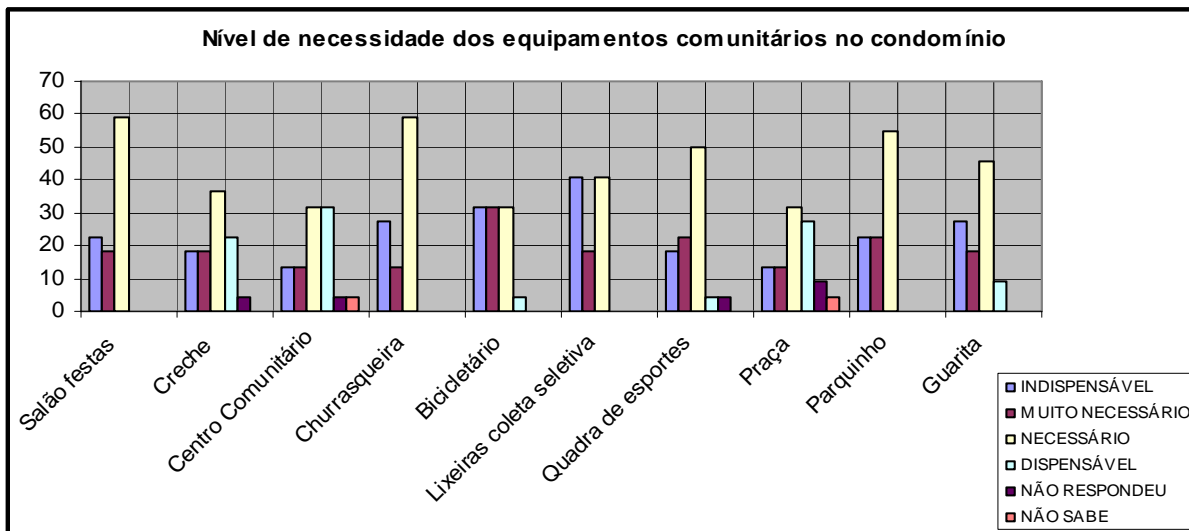
A questão sobre a necessidade de equipamentos no empreendimento solicitou que o entrevistado definisse o que era imprescindível ter no condomínio para o uso coletivo. Das opções apresentadas, os moradores colocaram como *necessária* a existência de salão de festas, churrasqueira e parque infantil, seguido de coleta seletiva, quadra de esportes e guarita. Não foram considerados os custos de tais benefícios para o condomínio, o que provavelmente alteraria as respostas. A guarita é considerada *necessária* para 45% dos entrevistados e outros 45% entendem-na como indispensável ou muito necessário. O dado confirma a preocupação dos arrendatários com a segurança, já manifestada quando se questionou sobre a distância do empreendimento em relação aos serviços de segurança pública e nas sugestões de aumentar o muro do condomínio, também presentes nas entrevistas.

O hábito de reunir a família ou amigos nos finais de semana para o futebol e o churrasco está bastante caracterizado no condomínio e pode ser um fator de agregação conforme se pode verificar através do índice de 100% de preferência pela existência de churrasqueira no conjunto.





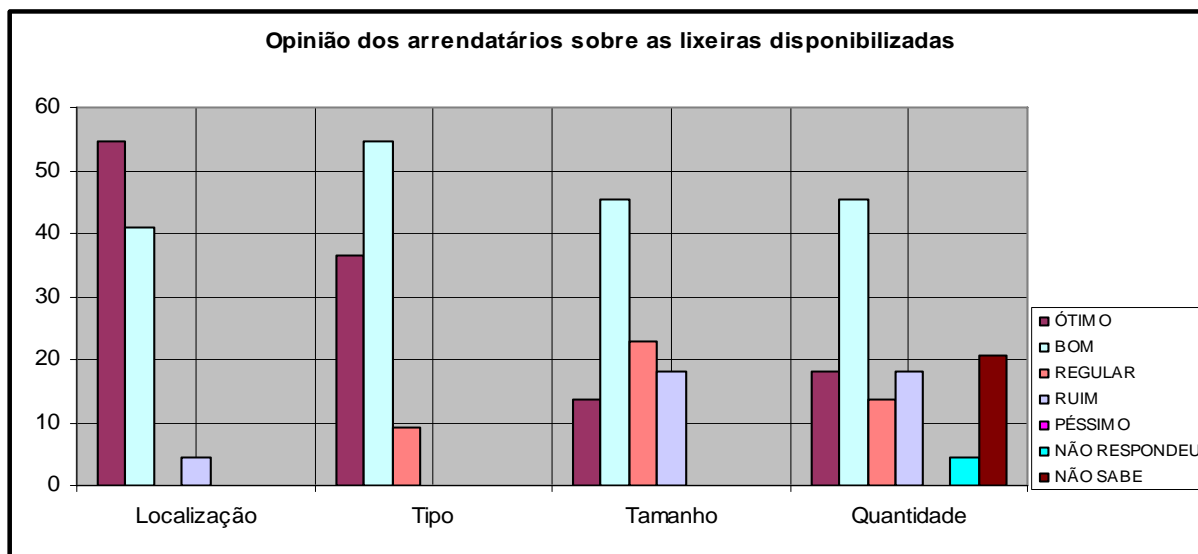
Equipamentos como creche, centro comunitário e praça apresentaram alguma incidência de moradores que os consideram *dispensável*, fato compreensível uma vez que são equipamentos que a administração pública pode disponibilizar, sem custo para o condomínio.

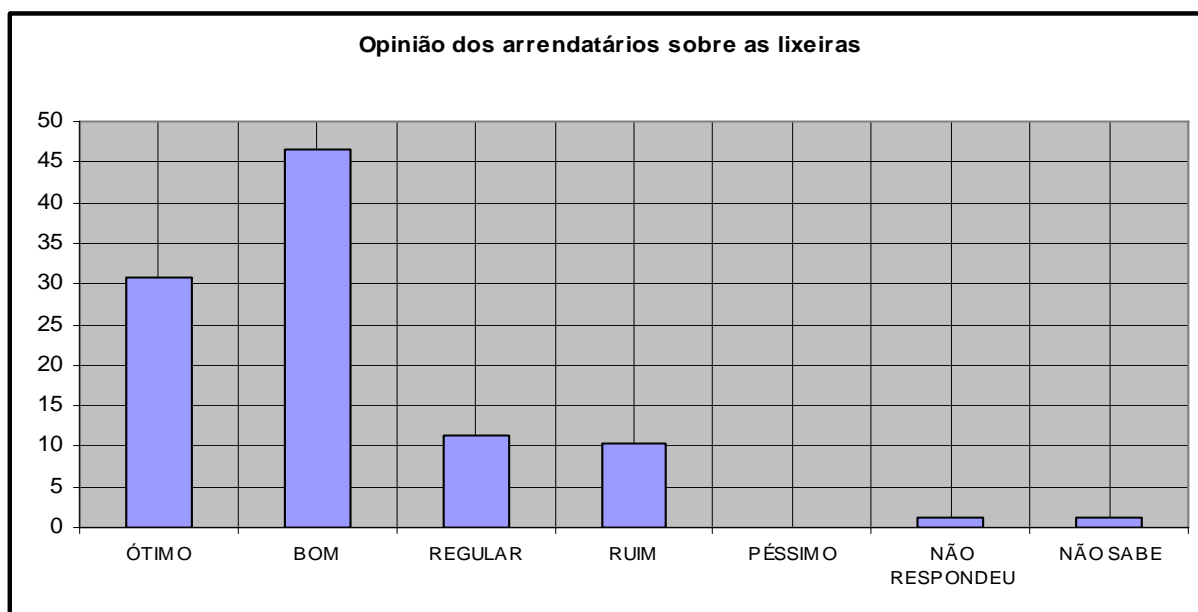


### 7 – Avaliação das lixeiras

Apesar do interesse demonstrado pelos moradores, o município não possui coleta seletiva de lixo. Há quem realize a separação do lixo e entregue diretamente aos catadores. No condomínio foram disponibilizadas lixeiras móveis que ficam acorrentadas junto ao portão de entrada de cada bloco, o que foi considerado *ótimo* por 55% arrendatários. O mesmo índice considerou *bom* o tipo de lixeira adotado. Este modelo de lixeira plástica e com rodas, facilita a limpeza e o transporte e vem sendo recomendada pelas companhias de limpeza.

Da população entrevistada, 18%, considerou o tamanho e a quantidade das lixeiras inadequados, tendo a maioria das respostas sido *ruim*. Resolvendo um dos fatores o outro será automaticamente solucionado, ou seja, se o tamanho for aumentado, provavelmente não necessitará de mais lixeiras no condomínio. No entanto, se retomarmos a questão da coleta seletiva, a tendência é de redução do volume de lixo convencional e haverá necessidade de uma lixeira especificamente para o lixo selecionado.



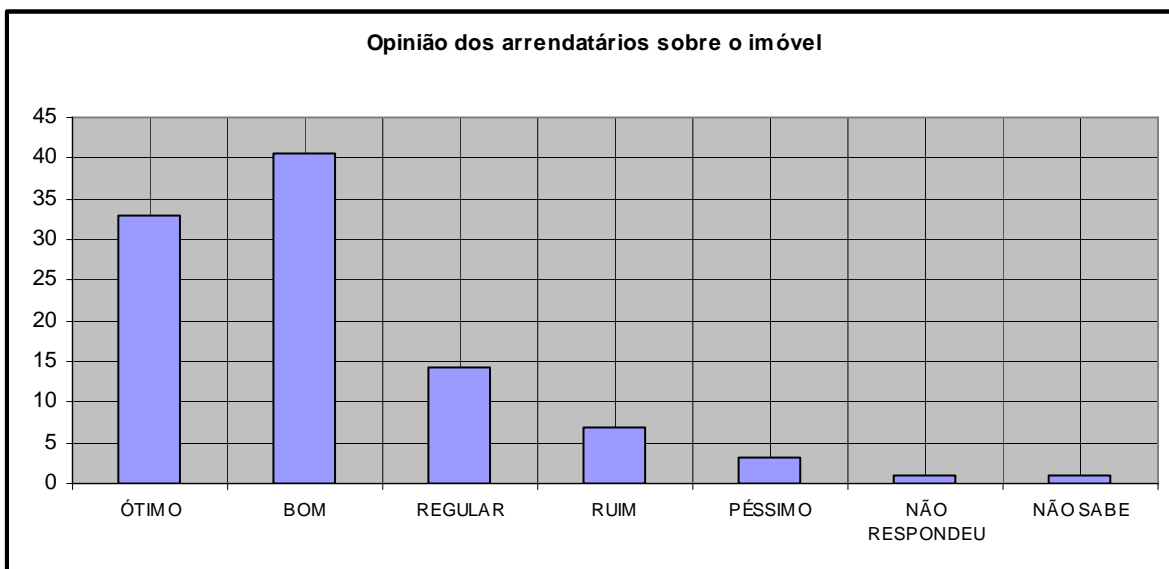
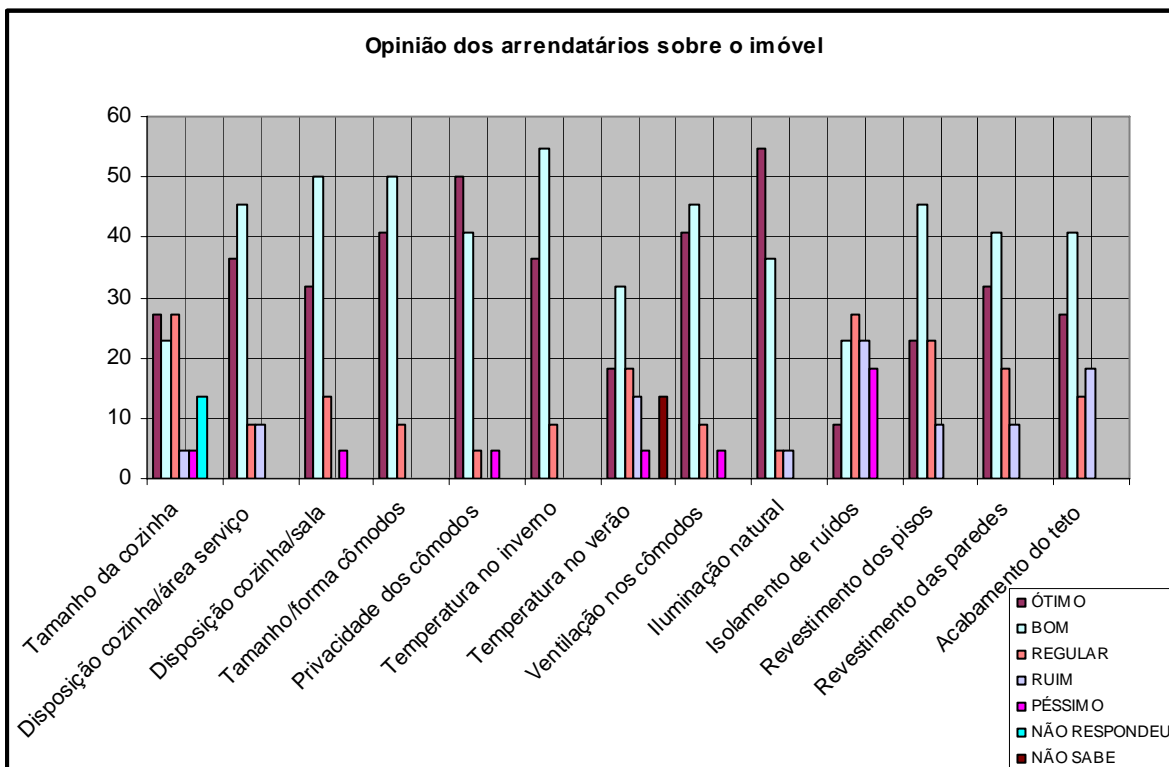


## 8 – Avaliação dos aspectos construtivos do projeto

A opinião dos arrendatários sobre o tamanho da cozinha se dividiu sendo que 27% consideraram *ótimo* e outros 27% consideraram *regular*. O isolamento de ruídos foi o aspecto de maior insatisfação entre os moradores, concentrando 23% que acham *ruim* e 18% que consideram *péssimo*. Há que se considerar que os ruídos não são exclusivamente em função da qualidade da construção, mas da falta de hábito de viver em condomínio tanto para os que produzem o barulho quanto para a pouca tolerância dos que reclamam.

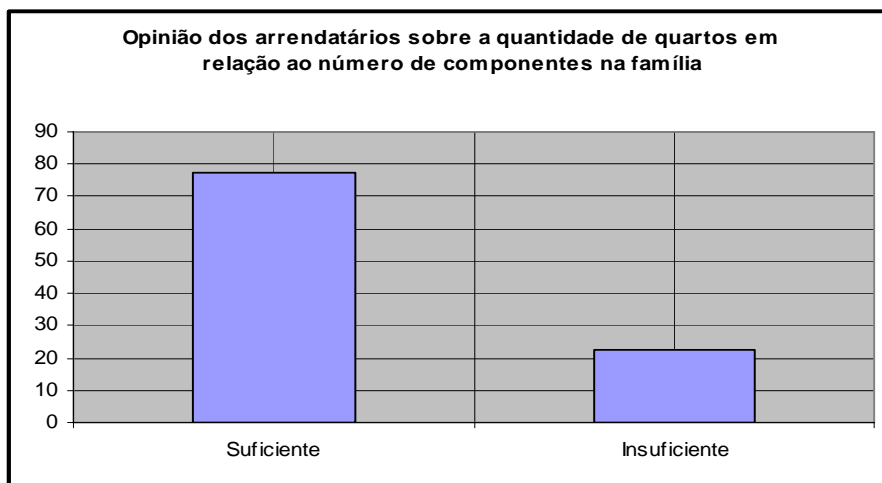
A disposição da cozinha em relação à sala foi comentada com grande satisfação pelo fato de permitir isolar os ambientes quando for do interesse, em função da divisão e da porta.

Um aspecto não abordado na pesquisa mas que foi pauta de considerações é a dimensão do corredor, que possui espaço maior que o comum e, segundo os moradores, poderia ter sido aproveitado aumentando a cozinha, favorecendo a colocação de uma mesa para pequenas refeições. A cozinha é local de concentração da família e necessita de espaço que comporte os seus componentes juntos.



## 9 – Quantitativo de quartos em relação ao número de componentes da família

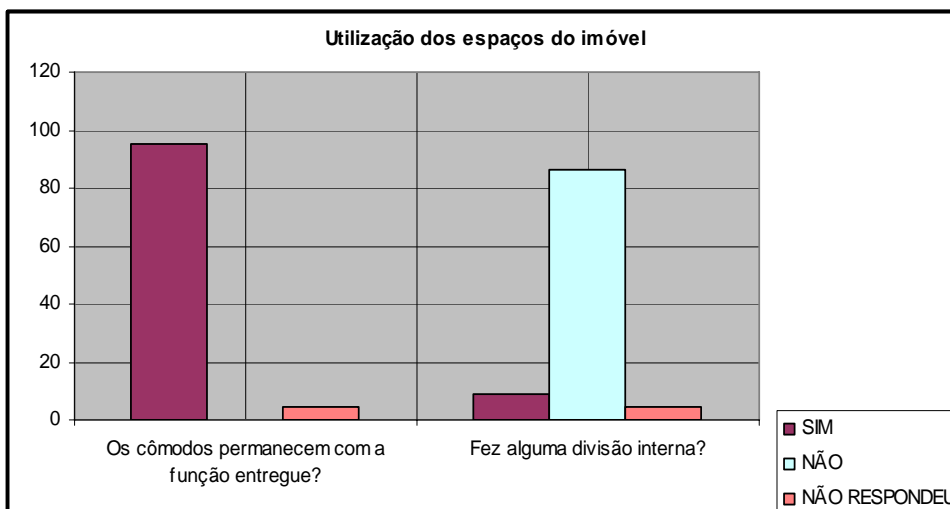
Questionados sobre o número de quartos em relação a sua necessidade e número de componentes da família, 70% dos arrendatários entendem que é *suficiente*. Cabe salientar que as famílias são relativamente pequenas, onde o índice de 27% se repete para os com 2, 3 e 4 filhos. No entanto, o imóvel deverá atender a família por 15 anos, período onde fatalmente acontecerá alteração no número de filhos. Um imóvel de dois quartos para a família que possui 4 filhos de sexos diferentes, que ao chegarem à adolescência preferencialmente deverão ser separados, torna-se pequeno.



## 10 – Utilização dada aos espaços do imóvel

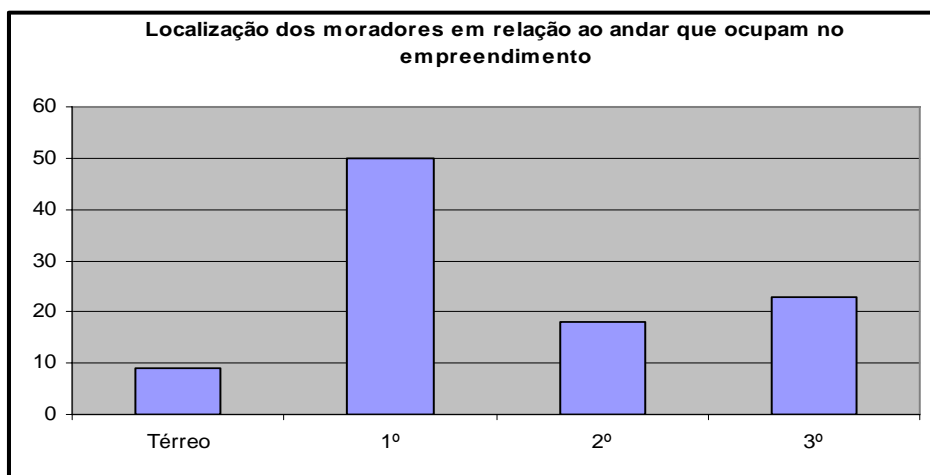
Questionados sobre a permanência da utilização dos cômodos na forma originalmente prevista ou destinação diferente para os cômodos e se haviam realizado alguma alteração ou adaptação, 86% afirmam manter o imóvel conforme projeto inicial. Os que responderam utilizar o cômodo com outra função diferente da original são os que fizeram de um quarto escritório.

O impedimento de modificações parece ter ficado claro para os moradores, embora as alterações, se observarmos os conjuntos habitacionais da COHAB/SC, por exemplo, costumam acontecer após algum tempo de moradia.



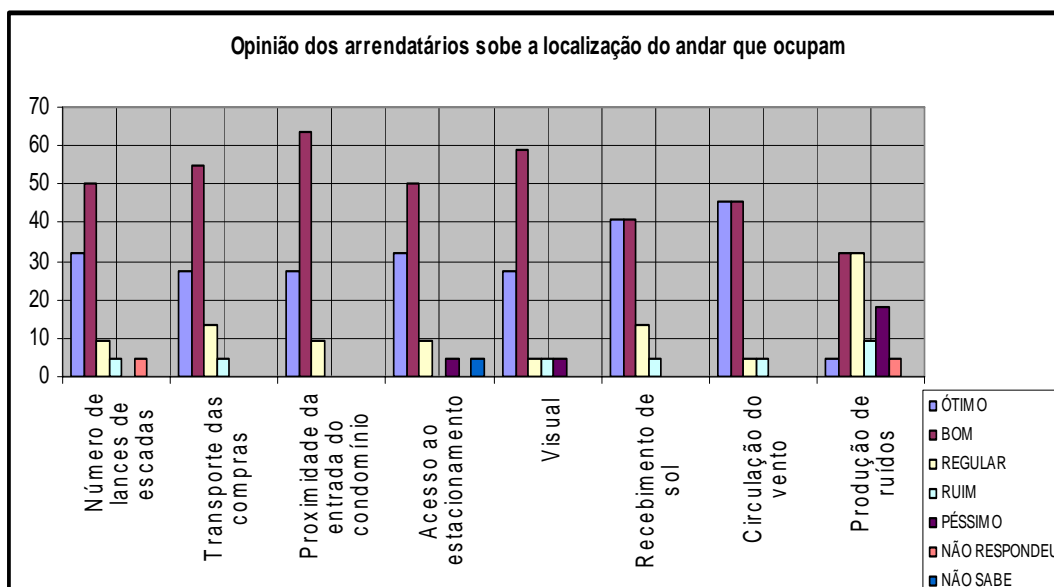
### 11 – Avaliação da ocupação espacial

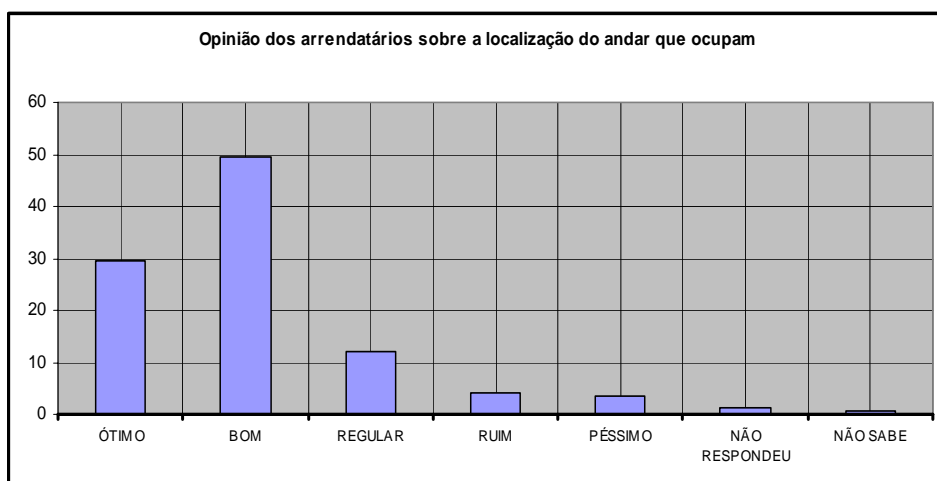
Dos entrevistados, 50% está ocupando o primeiro andar, 23 % o terceiro andar e 18% o segundo andar. Não significa dizer que os demais andares estavam desocupados. Ao contrário, as famílias já se instalaram e em função de trabalho e estudo, não se encontravam no domicílio no momento da realização da pesquisa.



Como a maioria dos moradores entrevistados está ocupando os andares superiores, o nível de satisfação se concentra entre os que acham *ótimo* e os que acham *bom*. O fato de cada bloco ter sua entrada particular favoreceu a avaliação do aspecto abordado “proximidade da entrada do condomínio”, concentrando 68% da opiniões.

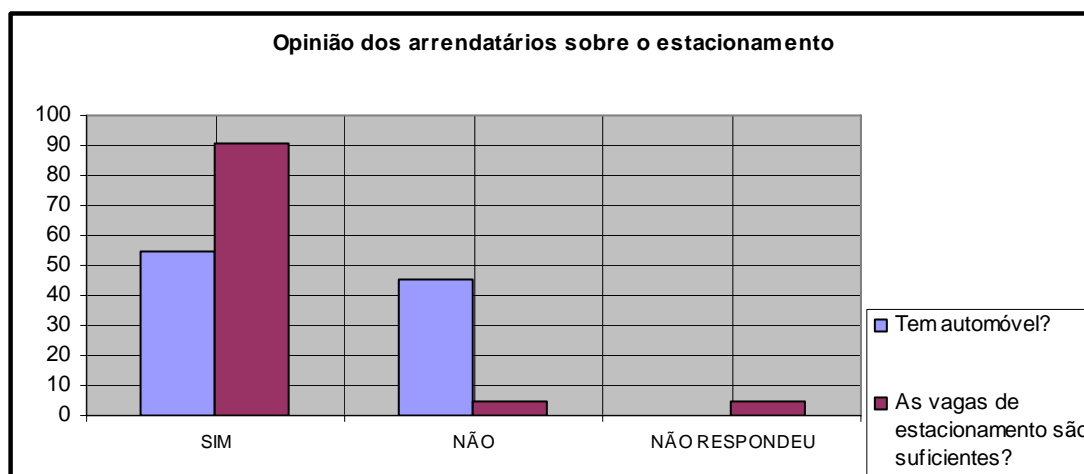
Novamente a situação de produção de ruídos aparece como um fator de insatisfação onde 32% consideram *regular* e 18% acham *péssimo*. Este é um tema à ser intensamente abordado nas reuniões de condomínio.





## 12 - Avaliação do estacionamento

Os arrendatários na maioria(55%), possuem automóvel e 91% estão satisfeitos com o número de vagas de estacionamento. A adesão de casais novos ao Programa fez com que o projeto previsse uma vaga de estacionamento para cada apartamento. Parte-se da premissa que os arrendatários tendem a melhorar a sua condição de vida com a mudança para o empreendimento e estarão em desenvolvimento social e econômico graças a um convívio em padrões mais adequados e com possibilidades de evitar a dependência dos aluguéis.

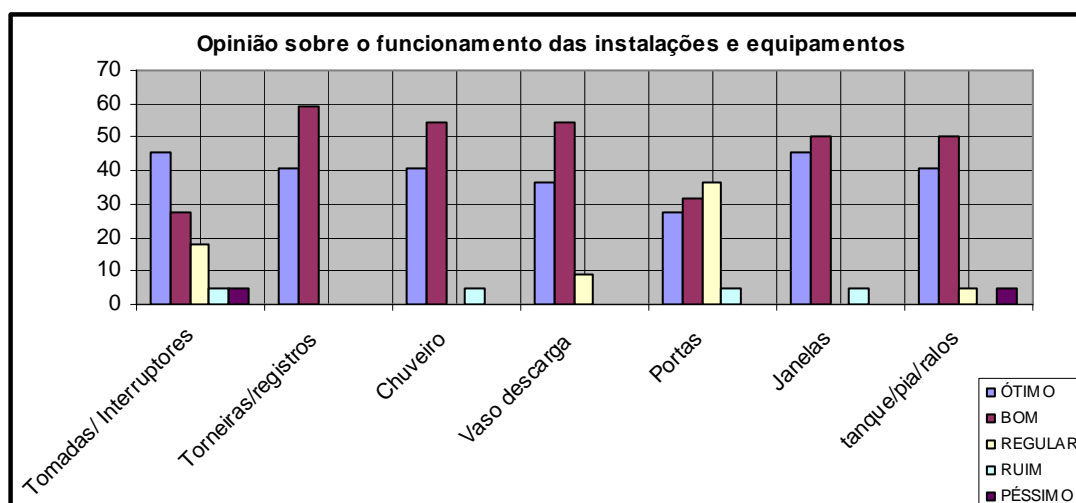




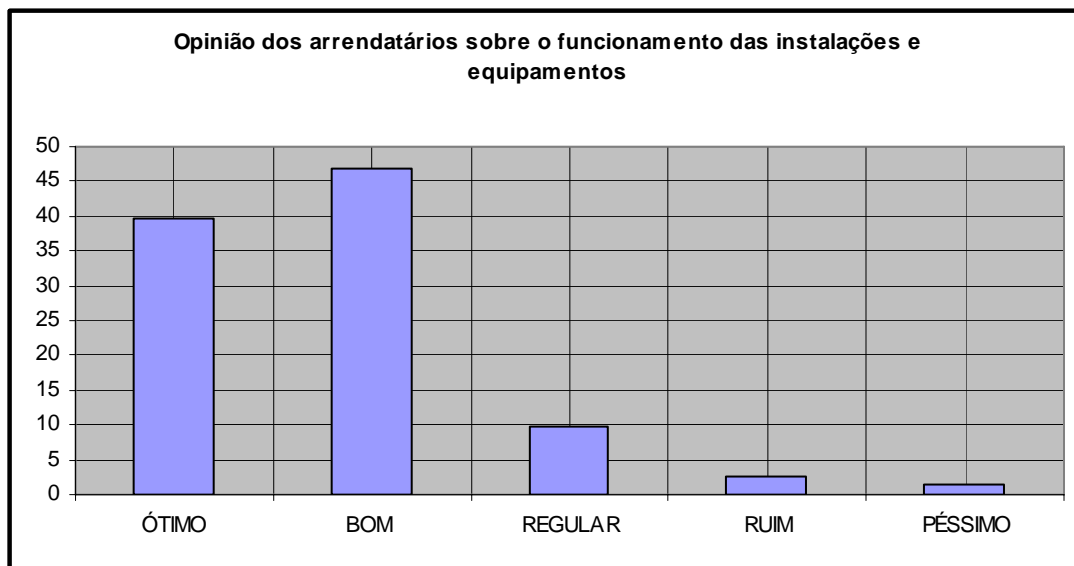
### 13 – Avaliação das instalações e equipamentos do apartamento

Na opinião de 47% dos entrevistados, o funcionamento das instalações está *bom* e para 40% está *ótimo*.

Há no conjunto uma situação recorrente que é a insatisfação quanto ao tipo de porta utilizado na entrada do apartamento. Segundo 36% dos moradores, a questão foi considerada *regular*. Os moradores alegam que foi colocada uma porta de padrão interno na entrada principal do apartamento, tornando-o inseguro.

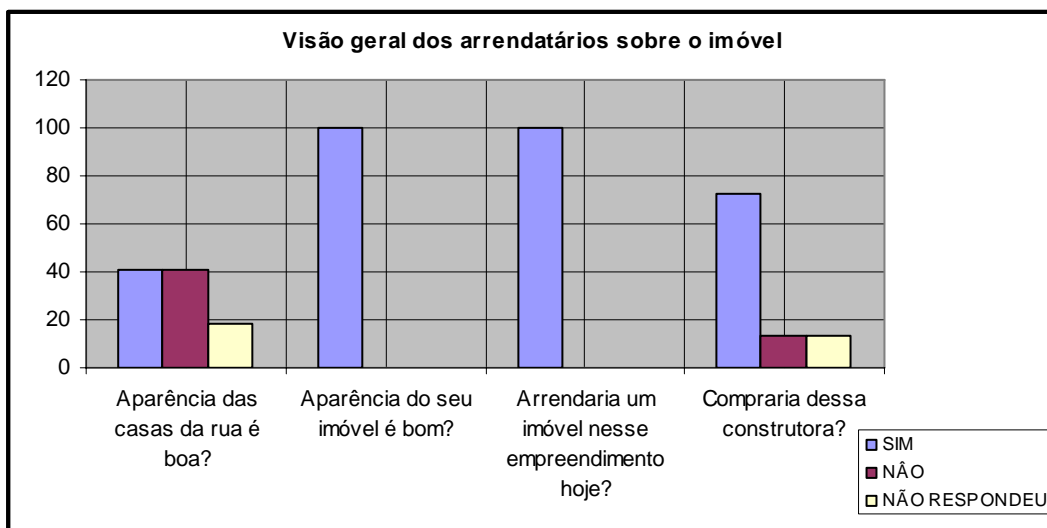






#### 14 - Opiniões Gerais sobre o Imóvel

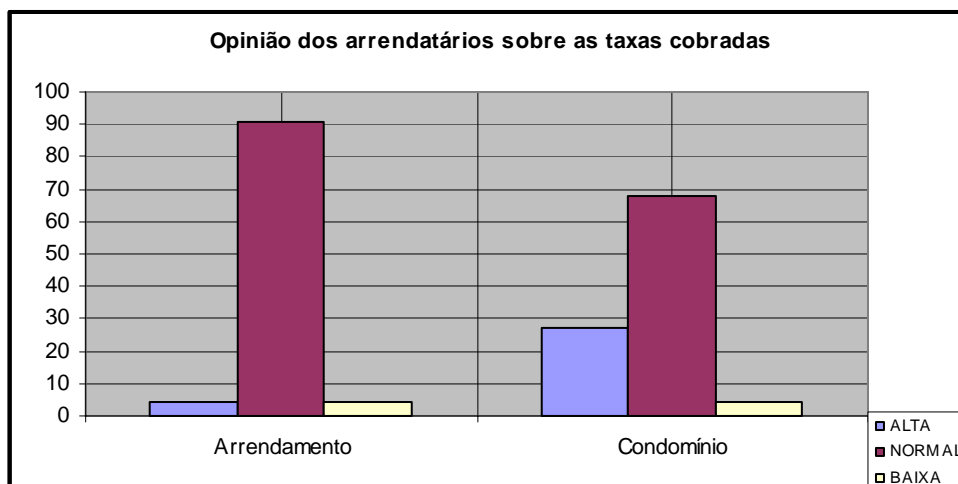
Com relação à visão geral dos arrendatários sobre o imóvel, 100% considerou a aparência de seu imóvel como *boa* e manifestou que arrendaria o mesmo imóvel ou outro nesse empreendimento. A aprovação da Construtora ficou avaliada em 73%, uma vez que foi este o percentual de pessoas que declarou, numa situação hipotética, que compraria outro imóvel executado pela Construtora.



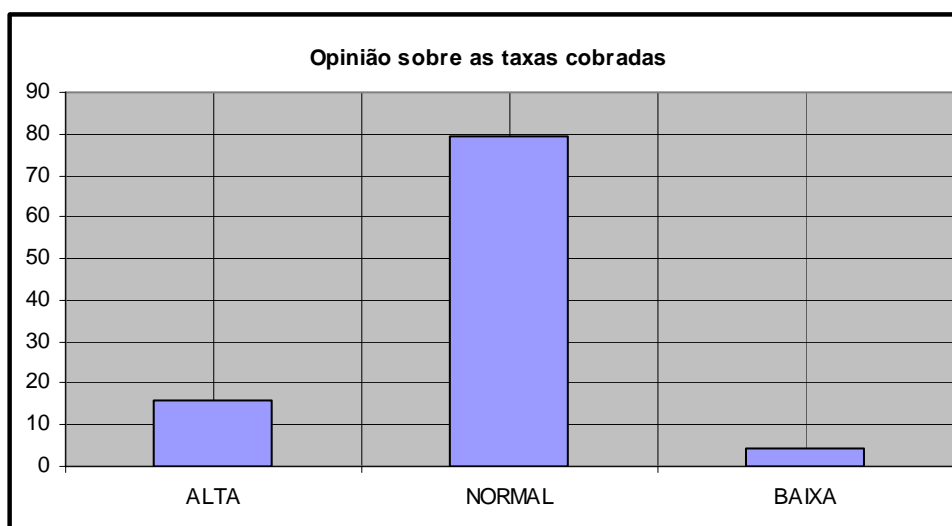
### 15 - Opinião sobre as taxas cobradas

A questão aborda a opinião dos arrendatários sobre os valores de arrendamento e condomínio que são praticados atualmente.

Vistos separadamente, as taxas de arrendamento foram consideradas “normais” por 91% dos entrevistados, enquanto que para a taxa de condomínio este percentual foi de 68%. Se analisadas as despesas de forma conjunta, as mesmas taxas foram consideradas *altas* por 5% e 27% dos entrevistados, respectivamente.



O Gráfico abaixo revela que em geral, as taxas cobradas são consideradas razoáveis (*normais*) pelos arrendatários.



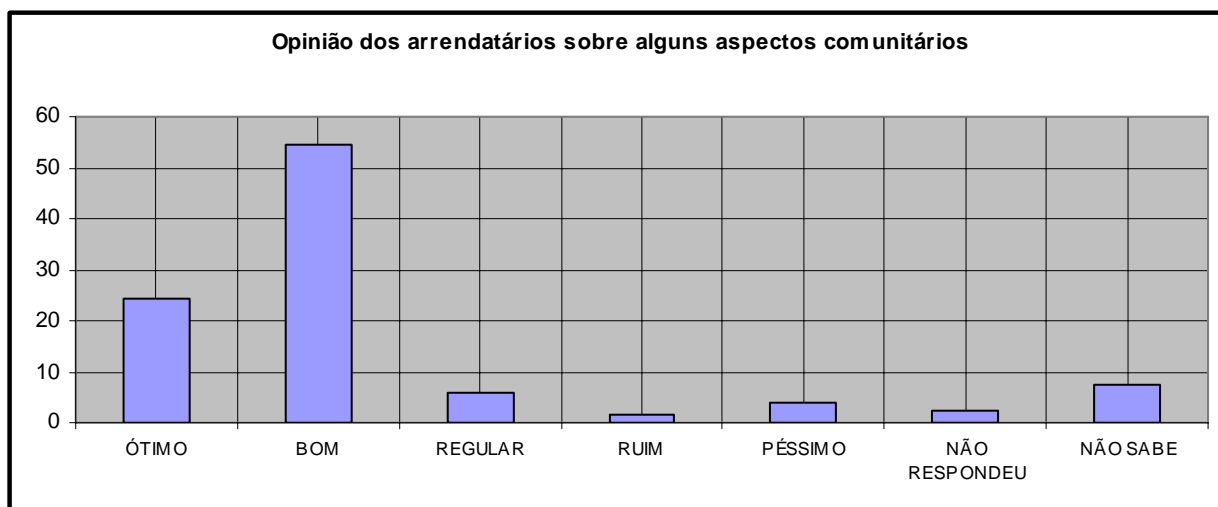
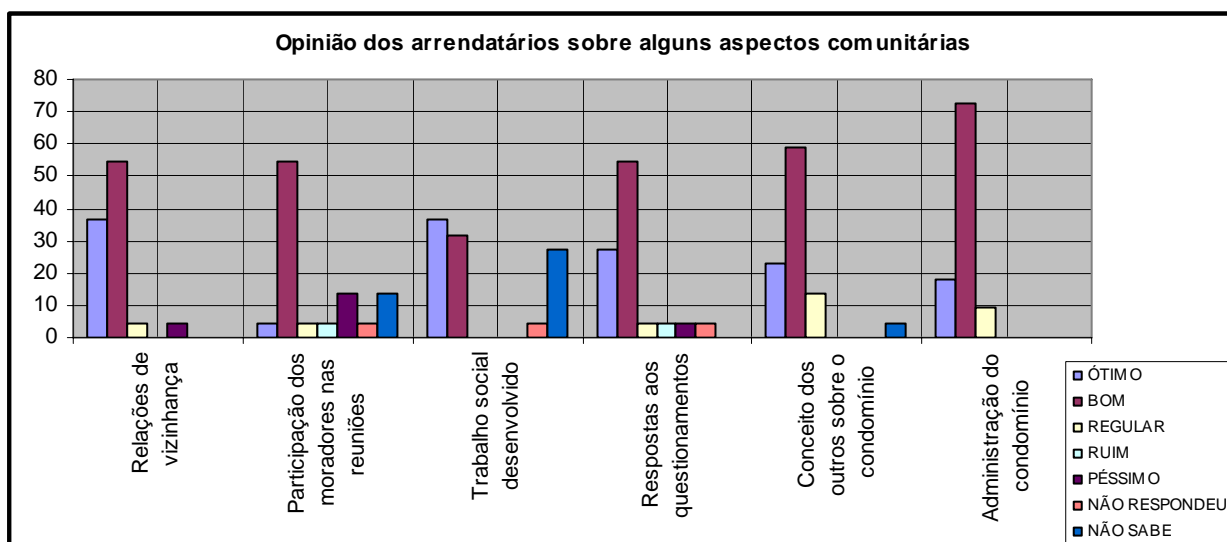
### 16 - Aspectos Comunitários

Com relação aos assuntos comunitários como relações de vizinhança, participação dos moradores nas reuniões, Trabalho Social desenvolvido, respostas aos questionamentos e dúvidas surgidas no processo de arrendamento/ocupação, conceitos de outras pessoas sobre o condomínio e a administração do condomínio, os resultados foram os seguintes:

De maneira geral, todos os itens foram bem avaliados pela população, perfazendo um total de 79% das respostas somando-se os conceitos *bom* e *ótimo*.

Os itens pontuados mais favoravelmente, foram o das relações de vizinhança e o da administração do condomínio, considerado *bom* ou *ótimo* por 91% dos entrevistados.

Saliente-se o índice de 27% de pessoas que alegaram desconhecer o trabalho social, cujo desenvolvimento enfrenta dificuldades em virtude da indisponibilidade de profissionais com dedicação exclusiva ao programa.

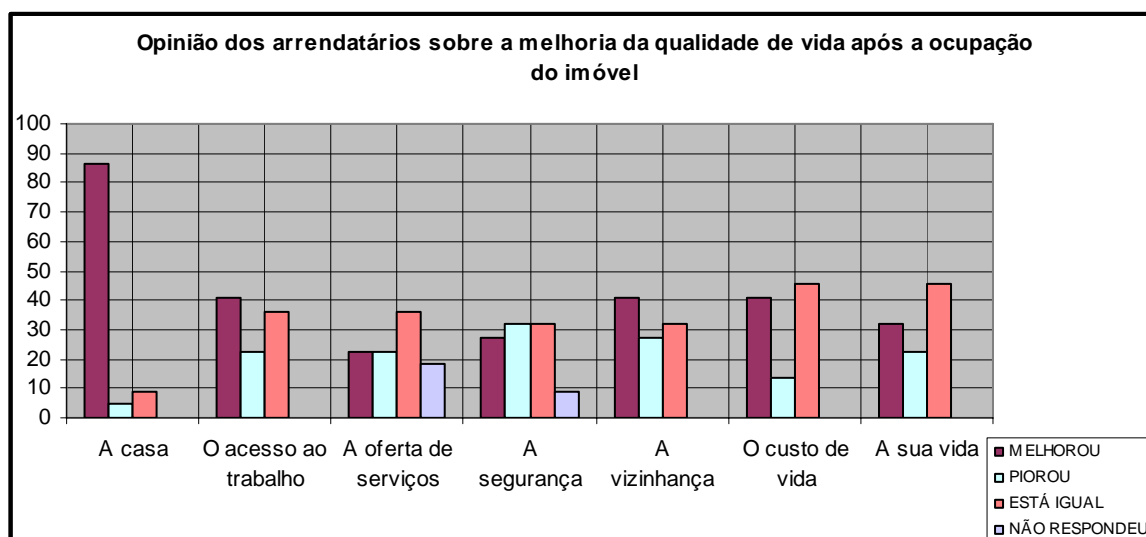


## 17 - Opinião sobre a melhoria da qualidade de vida após a ocupação do imóvel

Para caracterizar a opinião dos moradores acerca da melhoria da qualidade de vida decorrente das condições de habitabilidade, o questionário abordou, como variáveis da qualidade de vida relacionada à moradia: a casa, o acesso espacial ao trabalho, a oferta de serviços, a segurança, a vizinhança e o custo de vida.

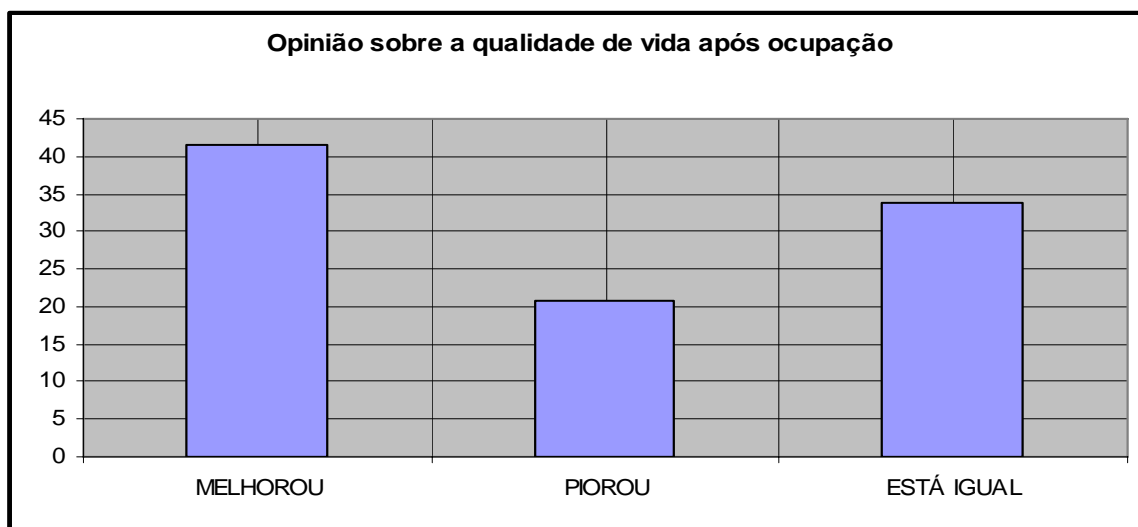
Vistos separadamente, o item “casa” foi o responsável por 86% das respostas positivas, assegurando que a situação atual está melhor que a anterior. Dos entrevistados, 9% consideraram uma situação similar entre o atual e o anterior local de moradia e 5% acha que a casa piorou. O acesso espacial ao trabalho e a qualidade das relações de vizinhança também foram outros itens vistos de forma bastante favorável, ambos com 41% dos entrevistados considerando melhoras em relação às condições anteriores contra 23% e 27% que definiram como pior. O restante manifestou condições iguais para estes itens.

As respostas mais negativas deste quadro referem-se às questões de segurança, com 32% dos entrevistados julgando-as piores que a situação anterior.



Num contexto geral, agrupando as diversas variáveis, observamos que 42% acham que sua qualidade de vida *melhorou*, 34% acha que ficou nas *mesmas condições* anteriores e 21% acha que *piorou*.

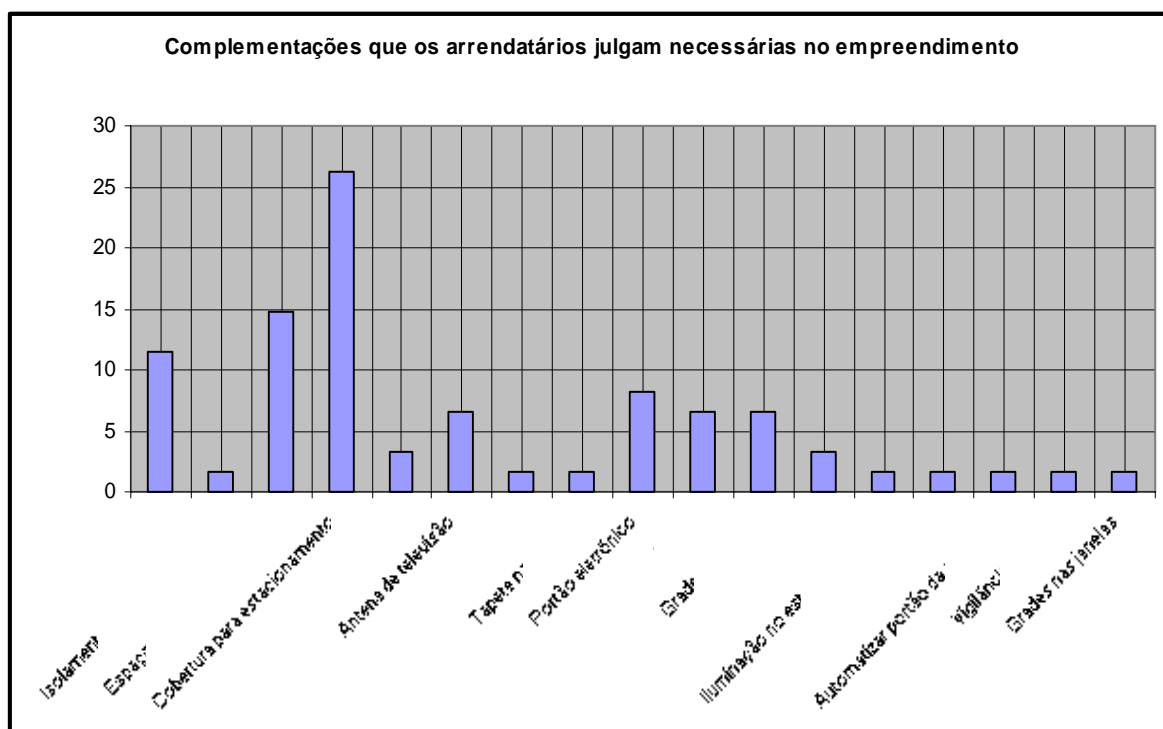
Há depoimentos de que a mudança de local de moradia interferiu positivamente, inclusive no relacionamento do casal com relação à tranquilidade de estar ocupando um imóvel que pode vir a ser dele.



### 18 - Complementações desejáveis no Imóvel

O questionário de pesquisa também previu questões abertas, onde os entrevistados tinham liberdade de formular suas respostas.

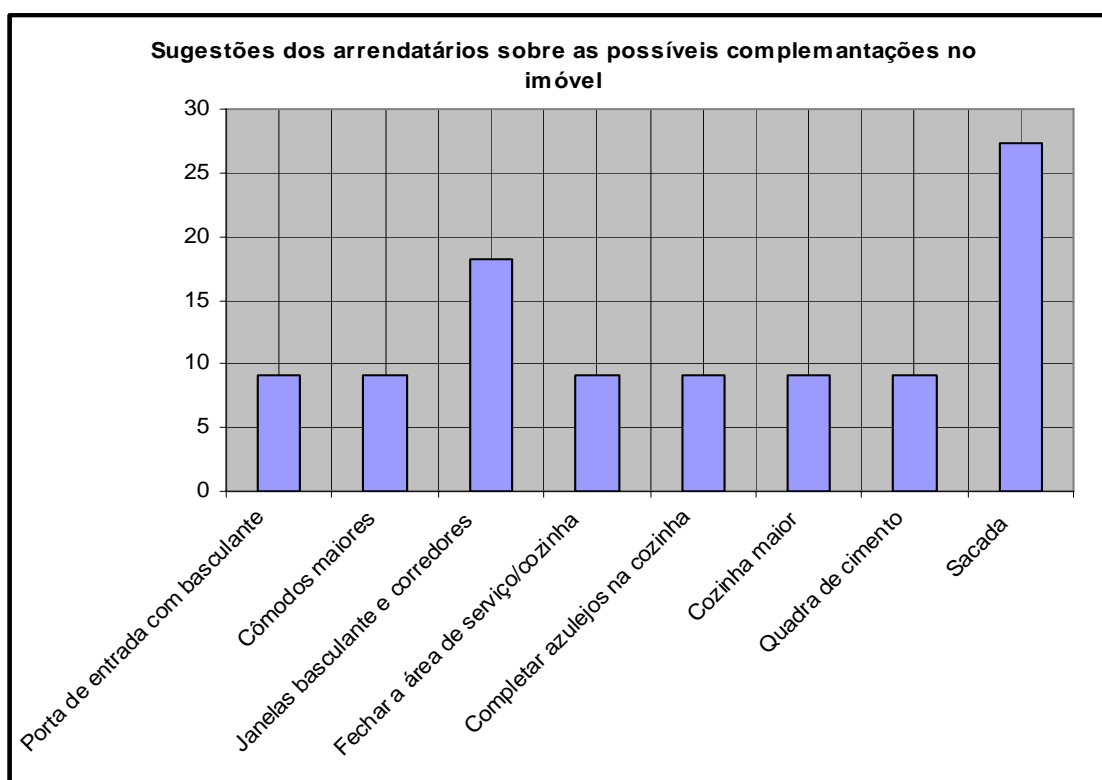
Para o tema complementações desejáveis, cada entrevistado podia citar livremente, quantas respostas achasse conveniente. Assim, o item mais citado nos questionários foi “cobertura para estacionamento” – 26%, “ar condicionado” – 15% e “muro mais alto” – 11%. Se somarmos a incidência de entrevistados que citaram a necessidade de aumentar o muro do condomínio, aos que solicitaram gradeamento, portão eletrônico e vigilância noturna, novamente poderemos observar a preocupação com segurança.



## 19 - Sugestões dos arrendatários para o empreendimento

Uma destas questões abertas, onde o arrendatário pôde manifestar sua opinião diz respeito ao que a construtora poderia ter feito diferente no imóvel e no empreendimento, segundo a opinião dos entrevistados.

De maneira geral, as respostas se dispersaram conforme o gráfico abaixo, numa base regular de 9%. O item “*sacada*” e “*janelas basculantes nos corredores*”, no entanto, foram os itens que concentraram as respostas, representando 27% e 18% respectivamente, do total de incidência sobre as sugestões apresentadas.



**EQUIPE****Elaboração do formulário de pesquisa:***Responsáveis*Carlos Averbeck  
Rosângela Regina Koettker*Colaboradores*Domingos Sávio Beduschi  
Lenita Laus Angelo  
Kathya Denise Muller da Costa Mitke  
Maria Salete Costa  
Marilda Zanellato  
Maristela Kholer  
Odilon Fernandes Roman  
Régis Signor  
Sandro Marcelo Xavier  
Tamara Turos**Execução da pesquisa:***Caixa Econômica Federal*Rosângela Regina Koettker  
Sandro Marcelo Xavier*Prefeitura Municipal de Palhoça*Marilda Zanellato  
Maurício Roque da Silva*Administradora Calil*Luiz Carlos Chaves  
Marlene Zulian**Análise de Dados:***Responsável*  
*Colaboradores*Rosângela Regina Koettker  
Kathya D. M. da Costa Mitke  
Sandro Marcelo Xavier

Florianópolis, 02/SET/2002

**ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA AVALIAÇÃO PÓS-  
OCUPACIONAL APLICADO EM 2006**





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL**



**PESQUISA DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO RESIDENCIAL DOM AFONSO - 2006**

Esta pesquisa visa avaliar a sua satisfação com o empreendimento que está ocupando. Sua participação é muito importante, pois através dela será possível auxiliar outras famílias a morar em habitações ainda melhores.

**Para responder não é necessário se identificar.** Observe a legenda no início da tabela e **faça um X no campo que você considera que corresponde com a sua opinião.**

Se achar necessário aproveite os espaços para comentários e para suas observações adicionais.

**1 – O início do questionário será para conhecer melhor você e sua família.**

<b>1.1 – Sexo</b> <input type="checkbox"/> Homem <input type="checkbox"/> Mulher	<b>1.3 – Qual seu grau de escolaridade?</b> <input type="checkbox"/> Até a 3º série do 1º Grau <input type="checkbox"/> da 3º série a 7º do 1º Grau <input type="checkbox"/> 1º Grau completo <input type="checkbox"/> 2º Grau incompleto <input type="checkbox"/> 2º Grau completo <input type="checkbox"/> Superior incompleto <input type="checkbox"/> Superior completo	<b>1.4 – Qual a sua ocupação?</b>  <b>1.5 – Há quanto tempo vocês residem no Dom Afonso?</b> _____ anos e _____ meses	<b>1.6 – Qual a sua composição familiar.</b> <input type="checkbox"/> pai/ mãe <input type="checkbox"/> pai/ mãe e filhos <input type="checkbox"/> pai/ filhos <input type="checkbox"/> mãe/ filhos <input type="checkbox"/> família e agregados <input type="checkbox"/> outros.																				
<b>1.2 – Qual sua idade?</b>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="196 1211 635 1496"> <b>1.7 – Qual a sua renda mensal familiar?</b>  <input type="checkbox"/> Até R\$ 700,00  <input type="checkbox"/> de R\$ 700,00 a R\$ 1.350,00  <input type="checkbox"/> de R\$ 1.350,00 a R\$ 2.000,00  <input type="checkbox"/> de R\$ 2.000,00 a R\$ 2.500,00  <input type="checkbox"/> de R\$ 2.500,00 a R\$ 3.000,00  <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 3.000,00         </td> <td data-bbox="635 1211 1511 1496"> <b>1.8 – Cite a idade e sexo dos demais moradores do apartamento:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Idade</th> <th>Sexo</th> <th>Grau de parentesco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> </td> </tr> </table>			<b>1.7 – Qual a sua renda mensal familiar?</b> <input type="checkbox"/> Até R\$ 700,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 700,00 a R\$ 1.350,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 1.350,00 a R\$ 2.000,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 2.000,00 a R\$ 2.500,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 2.500,00 a R\$ 3.000,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 3.000,00	<b>1.8 – Cite a idade e sexo dos demais moradores do apartamento:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Idade</th> <th>Sexo</th> <th>Grau de parentesco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Idade	Sexo	Grau de parentesco															
<b>1.7 – Qual a sua renda mensal familiar?</b> <input type="checkbox"/> Até R\$ 700,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 700,00 a R\$ 1.350,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 1.350,00 a R\$ 2.000,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 2.000,00 a R\$ 2.500,00 <input type="checkbox"/> de R\$ 2.500,00 a R\$ 3.000,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 3.000,00	<b>1.8 – Cite a idade e sexo dos demais moradores do apartamento:</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Idade</th> <th>Sexo</th> <th>Grau de parentesco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Idade	Sexo	Grau de parentesco																			
Idade	Sexo	Grau de parentesco																					
<b>1.9 – Residência Anterior</b> <input type="checkbox"/> casa <input type="checkbox"/> apartamento térreo <input type="checkbox"/> apart. acima do térreo <input type="checkbox"/> outros. Qual?	<b>1.10 – Qual a localização da sua residência anterior.</b> <input type="checkbox"/> no mesmo bairro <input type="checkbox"/> em outro bairro da cidade <input type="checkbox"/> em outra cidade da grande Florianópolis <input type="checkbox"/> em outra cidade	<b>1.11 – Qual a condição de ocupação da sua residência anterior</b> <input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Cedida <input type="checkbox"/> Com parentes <input type="checkbox"/> outros _____																					
<b>1.12 – Que tipo de transporte você/ família utiliza para ir ao serviço</b> <input type="checkbox"/> ônibus <input type="checkbox"/> veículo próprio <input type="checkbox"/> 2 ou + tipos de transporte <input type="checkbox"/> outros. Qual?	<b>1.13 – Qual a duração média do percurso do seu apartamento ao trabalho?</b> <input type="checkbox"/> até ½ hora <input type="checkbox"/> de ½ a 1 hora. <input type="checkbox"/> de 1 a 1 ½ hora <input type="checkbox"/> 2 horas ou mais.																						

**2 - Agora gostaria da sua opinião sobre a qualidade de vida após a ocupação do imóvel.** Cabe salientar que este item é muito importante para a minha pesquisa, pois o principal objetivo é verificar se a sua vida melhorou depois que passou a residir no Residencial Dom Afonso.

Em relação à situação de moradia anterior, você considera que:	ESTÁ MELHOR	ESTÁ IGUAL	ESTÁ PIOR
1. o apartamento que você ocupa hoje			
2. o acesso ao local de trabalho			
3. a oferta de serviços (transporte, saúde, comércio, etc.)			
4. a segurança			
5. vizinhança			
6. o custo de vida (condomínio, transporte, luz, água, etc.)			
8. à sua vida			

**Se possível justifique a resposta que você deu para o item 8:**

**3 – Sobre os serviços oferecidos no seu bairro:**

Como você qualifica:	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
1. a rua de acesso ao condomínio ( <i>pavimentação</i> )?					
2. a drenagem das ruas ( <i>lembre se costumam entupir, alagar</i> )					
3. a iluminação pública da sua rua					
4. coleta de lixo					
5. a coleta seletiva de lixo ( <i>se passa na sua rua</i> )					
6. o transporte coletivo ( <i>tem em horários suficientes e se passa perto</i> )					
7. a segurança ( <i>observe se existe posto policial ou policiamento no bairro</i> )					

**4. Agora, a relação entre o empreendimento e os locais em que são oferecidos os serviços.**

Como você qualifica a distância entre:	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO	NÃO SABE
1. a sua moradia e o local de trabalho do(s) moradores do apartamento?						
2. A distância entre o residencial e o colégio que seu(s) filho(s) frequenta?						
5. o comércio ( <i>observe se tem mercados, lojas, padarias nas proximidades</i> )						
6. o residencial e o lazer ( <i>verifique se há locais de diversão na região</i> )						

**5 – Nas próximas perguntas gostaria de saber a opinião sobre os equipamentos comunitários do condomínio.**

5.1 Os equipamentos do condomínio são adequados para as necessidades de sua família?	SIM	NÃO
1. Play-ground		
2. Quadra de esporte		
3. Salão de festas		

<b>5.2 Com que frequência você ou sua família utilizam os equipamentos do condomínio.</b>	<b>DIÁRIO</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>QUINZENAL</b>	<b>MENSAL</b>	<b>NÃO USA</b>
1. salão de festas					
2. play-Ground					
3. quadra de esportes					

<b>5.3 Quando você ou sua família quer utilizar os equipamentos eles estão disponíveis.</b>	<b>SIM</b>	<b>NUNCA</b>	<b>QUASE SEMPRE</b>	<b>QUASE NUNCA</b>	<b>NÃO UTILIZAM.</b>
1. salão de festas					
2. play-Ground					
3. quadra de esportes					

<b>5.4 Qual a sua opinião sobre os equipamentos comunitários presentes no empreendimento.</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. qual o conceito que você dá para a segurança dos equipamentos.						
2. qual o conceito que você dá para a limpeza dos equipamentos						
3. qual o conceito que você dá para a conservação dos equipamentos						

<b>5.5 Qual a necessidade dos equipamentos do condomínio?</b>	<b>INDISPENSÁVEL</b>	<b>MUITO NECESSÁRIO</b>	<b>NECESSÁRIO</b>	<b>DISPENSÁVEL</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. salão de festas					
2. quadra de esportes					
3. play-ground					

<b>5.5 Qual a necessidade dos seguintes equipamentos?</b>	<b>INDISPENSÁVEL</b>	<b>MUITO NECESSÁRIO</b>	<b>NECESSÁRIO</b>	<b>DISPENSÁVEL</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. churrasqueira					
2. bicicletário					
3. lixeiras para coleta seletiva					

#### 6 – Qual a sua avaliação das lixeiras:

<b>6. Classifique as lixeiras quanto a:</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. localização						
2. tipo						
3. tamanho						
4. quantidade						

#### 7 – Qual a sua avaliação sobre o estacionamento

<b>7. Você:</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
1. tem automóvel			2. tem motocicleta		
3. tem bicicleta			4. considera as vagas de estacionamento suficientes		

**8. Agora a sua opinião sobre o seu apartamento.**

<b>8.1 Como você qualifica o seu apartamento em relação a:</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. ao tamanho da cozinha?						
2. ao tamanho da área de serviço?						
3. ao tamanho da sala?						
4. disposição cozinha/ área de serviço?						
5. do espaço para distribuição dos móveis e utensílios da cozinha?						
6. do espaço para colocação dos móveis na sala e dormitórios?						
7. espaço para abrir portas e janelas?						
8. temperatura no inverno?						
9. ventilação?						
10. iluminação natural?						
11. revestimento dos pisos?						
12. revestimento das paredes?						
13. acabamento do teto?						

<b>8.2 Como você qualifica o seu apartamento em relação à privacidade e barulho:</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. privacidade entre os moradores dentro do seu apartamento?						
2. distância das janelas dos apartamentos vizinhos dentro do seu apartamento?						
3. barulho vindo de áreas vizinhas ou externas?						
4. De onde vem o barulho que lhe perturba? ( ) parede ( ) piso ( ) teto ( ) janela ( ) rua ( ) estacionamento ( ) circul. Interna ( ) área externa ( ) outra fonte						

<b>8.3 Em sua opinião o número de quartos, em relação ao número de moradores do apartamento, é:</b>	<b>SUFICIENTE</b>	<b>INSUFICIENTE</b>

<b>8.4 Em relação aos cômodos, você:</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
1. utiliza algum cômodo com outra função, diferente daquela para que foi construído (ex.: quarto passou a ser escritório)?		
2. fez alteração da divisão interna (c/ armários, cortinas, divisórias)		

<b>8.5 Classifique os seguintes equipamentos em relação à QUANTIDADE:</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>
1. tomadas e interruptores					
2. torneiras e registros					

<b>8.6 Classifique os seguintes equipamentos em relação à LOCALIZAÇÃO:</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>
1. tomadas e interruptores					
2. torneiras e registros					
3. chuveiro					
4. vaso de descarga					
5. portas					
6. janelas					
7. tanque, pia e ralos.					

<b>8.7 Classifique os seguintes equipamentos em relação ao FUNCIONAMENTO:</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>
1. tomadas e interruptores					
2. torneiras e registros					
3. chuveiro					
4. vaso de descarga					
5. portas					
6. janelas					
7. tanque, pia e ralos.					

<b>8.8 Seu apartamento está localizado em que andar?</b>	<b>TÉRREO</b>	<b>1º ANDAR</b>	<b>2º ANDAR</b>	<b>ÚLTIMO ANDAR</b>

**9 – A seguir preciso da sua opinião sobre o apartamento, o empreendimento e suas relações com os vizinhos.**

<b>9.1 O que você acha do andar que você ocupa em relação a (ao):</b>	<b>ÓTIMO</b>	<b>BOM</b>	<b>REGULAR</b>	<b>RUIM</b>	<b>PÉSSIMO</b>	<b>NÃO SABE</b>
1. número de lances de escadas						
2. transporte das compras						
4. proximidade da entrada principal do condomínio						
5. distância até o estacionamento						
6. vista para fora do seu apartamento						
7. recebimento de sol						
8. circulação de vento						
9. produção de ruídos						

**Qual a sua opinião geral sobre o imóvel.**

<b>9.2 Responda as questões abaixo:</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
1. A aparência das casas ou apartamentos da sua região é boa?		
2. A aparência do Residencial Dom Afonso é boa?		
3. Você arrendaria outro apartamento nesse empreendimento hoje?		
4. Compraria dessa construtora?		
5. Caso fosse possível, você gostaria de mudar de endereço?		

**Caso você tenha respondido “SIM” para o item 5, gostaria que informasse os motivos.**

9.3 Como você considera:	ÓTIMO	BOM	REGU- LAR	RUIM	PÉSSIMO	NÃO SEI
1. as relações de vizinhança no condomínio (considere a forma como as pessoas se agrupam, conversam, se tratam, interação)						
2. a participação dos moradores nas reuniões de condomínio.						
3. qual o conceito dos seus amigos/ parentes sobre o condomínio						

**Estou deixando este espaço para comentários gerais:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**MUITO OBRIGADO.**

**REGINA**

**ANEXO 3 - ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DA APO A-  
PLICADA EM 2002 E DA APO APLICADA EM 2006**

## 1.0 INTRODUÇÃO

Conforme informações constantes no capítulo 4, nesse anexo, serão apresentados os resultados da análise comparativa dos seguintes itens do questionário: Serviços oferecidos no Bairro, Relação entre a distância do Residencial Dom Afonso e os locais dos serviços Avaliação dos equipamentos comunitários do Condomínio, Nível de necessidade de churrasqueira, bicicletário e lixeiras para lixo reciclável no Condomínio Avaliação das lixeiras disponíveis no condomínio e Avaliação do Estacionamento.

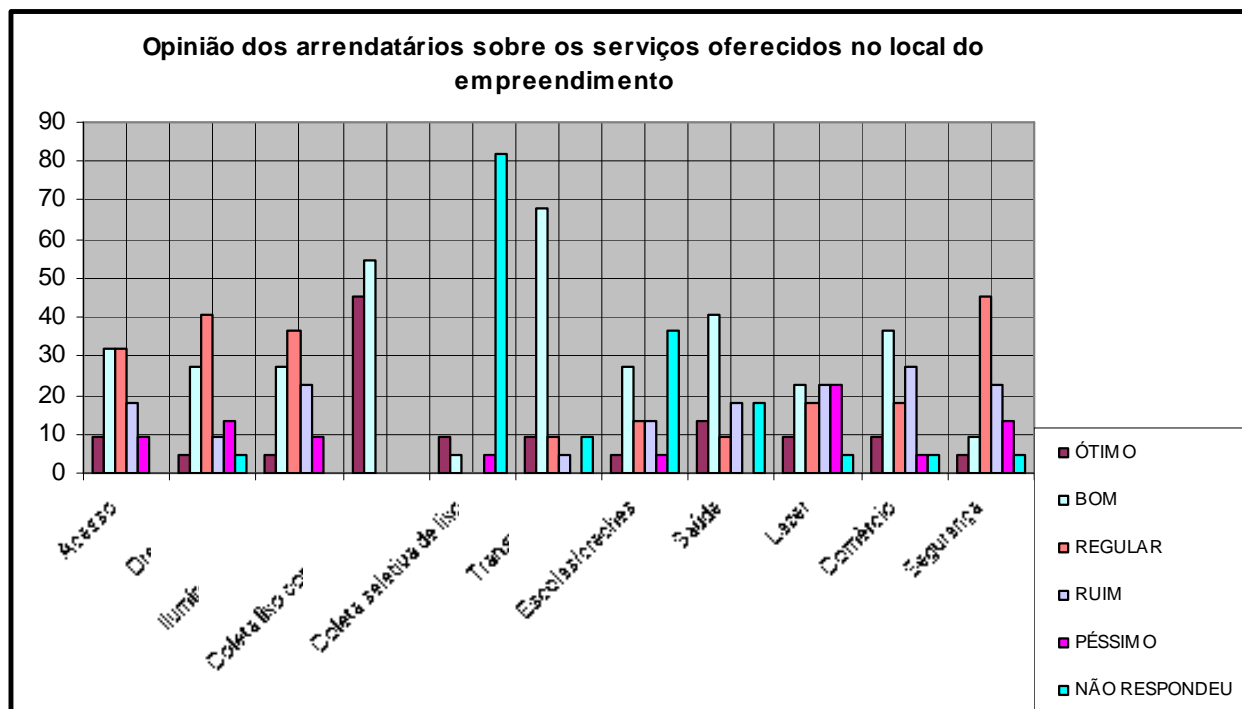
Análise comparativa será realizada seguindo a mesma seqüência proposta no capítulo 5, e citada abaixo.

Para cada pergunta abordada no questionário serão apresentados os gráficos com os resultados da análise da APO realizada em 2002, inclusive com os comentários realizados pela equipe que efetuou a pesquisa. Na seqüência, serão apresentados gráficos com os resultados da pesquisa aplicada pela pesquisadora, em 2006 e os comentários. Após estas duas análises, será apresentada a análise comparativa dos resultados das duas avaliações.



## 1.1 SERVIÇOS OFERECIDOS NO BAIRRO.

### a) Análise dos resultados da APO de 2002



**FIGURA 64** - Serviços oferecidos no bairro.

Na Figura 64, estão sendo avaliados os serviços prestados na localidade onde está inserido o empreendimento.

O Município não dispõe de coleta seletiva de lixo, o que resultou num alto índice de abstenção nas respostas referentes à questão. Em contrapartida, a coleta convencional para 45% dos moradores é *boa*. Foi colocado, nas entradas de cada bloco, do lado de fora dos muros, um container plástico.

A segurança é um fator de preocupação entre 68% dos moradores que consideraram a questão de *regular* à *péssima*.

Quanto aos aspectos de acesso, drenagem e iluminação pública, os moradores consideraram uma condição *regular*. Há que se entender que a rua em frente ao Residencial Dom Afonso é pavimentada e possui iluminação, porém as ruas de acesso ao bairro estão mal conservadas, apesar de asfaltadas.

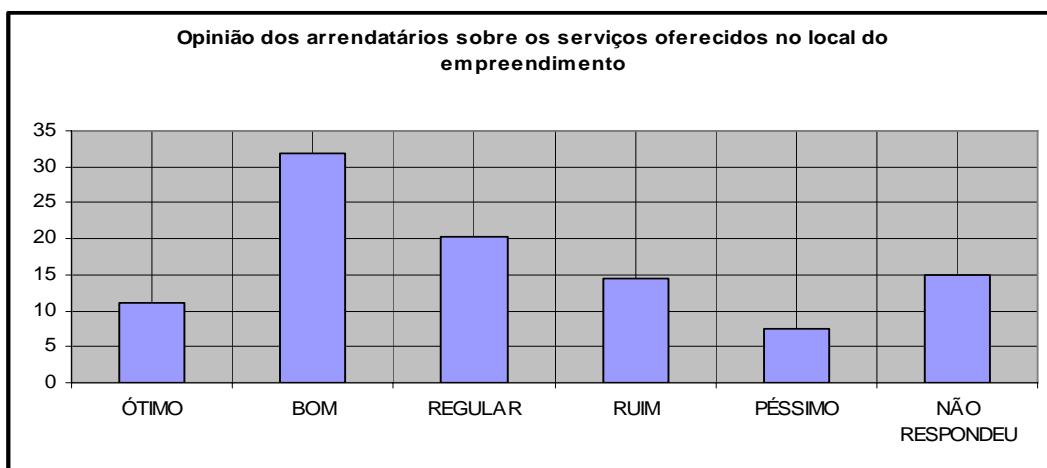


FIGURA 65 – Resumo dos serviços oferecidos no bairro.

b) Análise dos resultados da APO de 2006

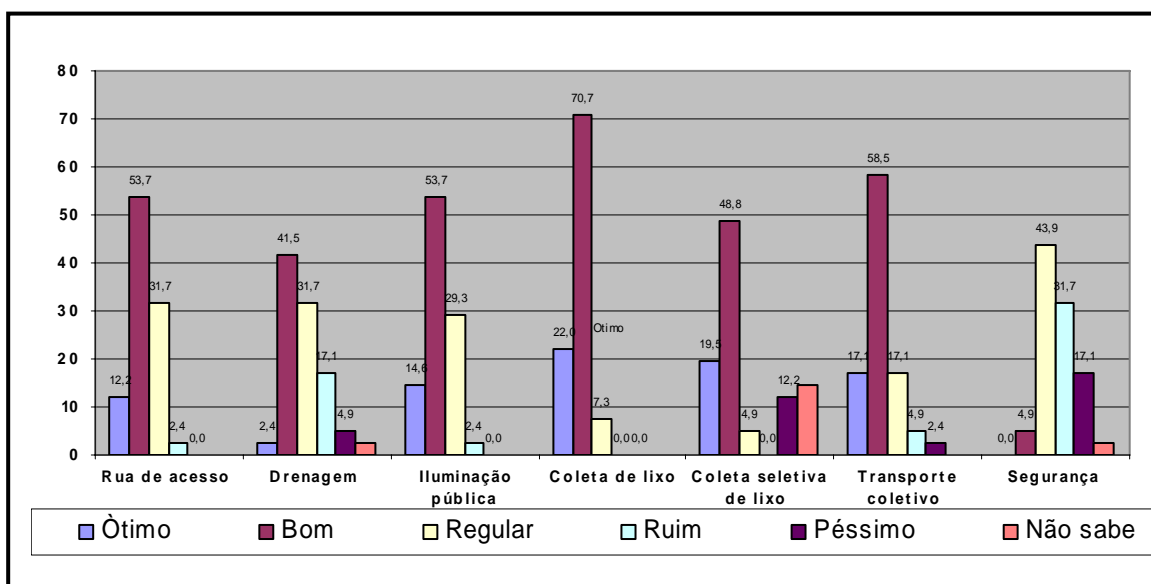
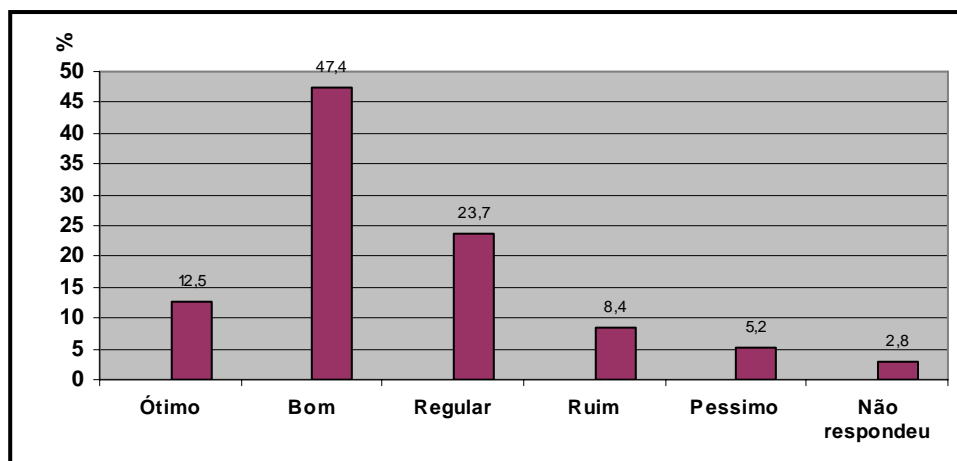


FIGURA 66 – Serviços oferecidos no bairro

As respostas foram satisfatórias porque o bairro Caminho Novo, onde está situado o Condomínio, é um bairro antigo, contíguo à BR 101, possui acesso fácil à área central da cidade através do túnel da BR 101 e é dotado de toda a infra-estrutura.

O único item que apresentou um percentual significativo de rejeição foi “segurança”.



**FIGURA 67** – Resumo dos serviços oferecidos no bairro.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre os equipamentos oferecidos no bairro.**

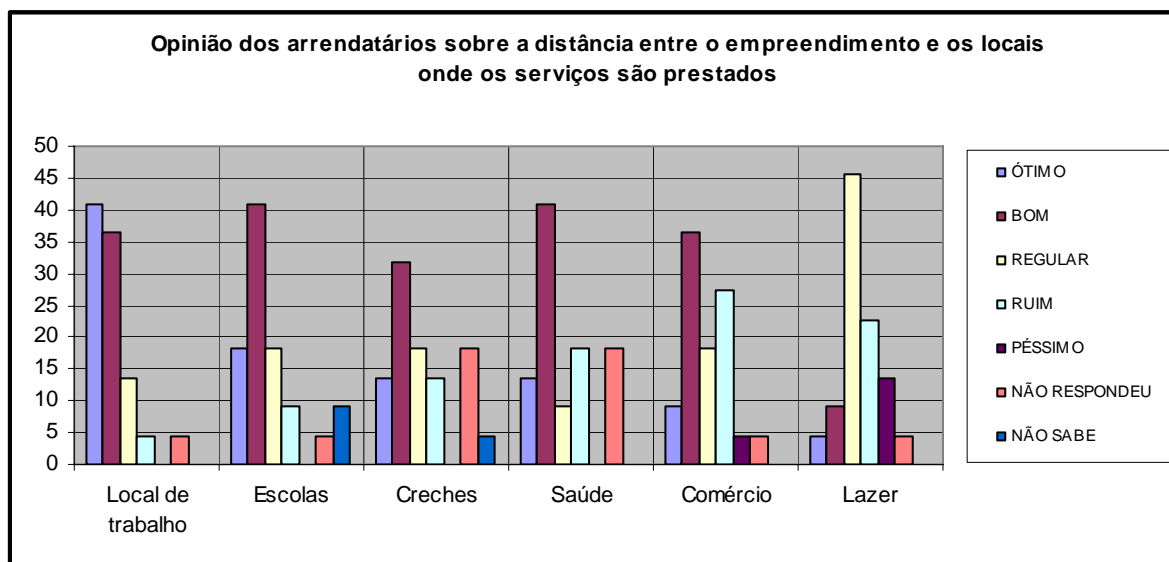
Na análise comparada das Figuras 65 e 67, percebe-se, através do resumo, que não houve alterações significativas.

Os itens referentes à rua de acesso, drenagem das ruas e iluminação pública receberam dos entrevistados um conceito melhor em 2006. Segundo informações citadas nos resultados da APO de 2002, nessa época as ruas de acesso estavam mal conservadas.

O item “segurança” recebeu conceito negativo nas duas APOs dos entrevistados em 2002 (48% deram conceito regular, 22% deram conceito ruim e 13% péssimo). Atualmente, 43,9% acham que a segurança está regular, 31,7% que está ruim e 17,0% que está péssima.

## 1.2 RELAÇÃO ENTRE A DISTÂNCIA DO RESIDENCIAL DOM AFONSO E OS LOCAIS DOS SERVIÇOS.

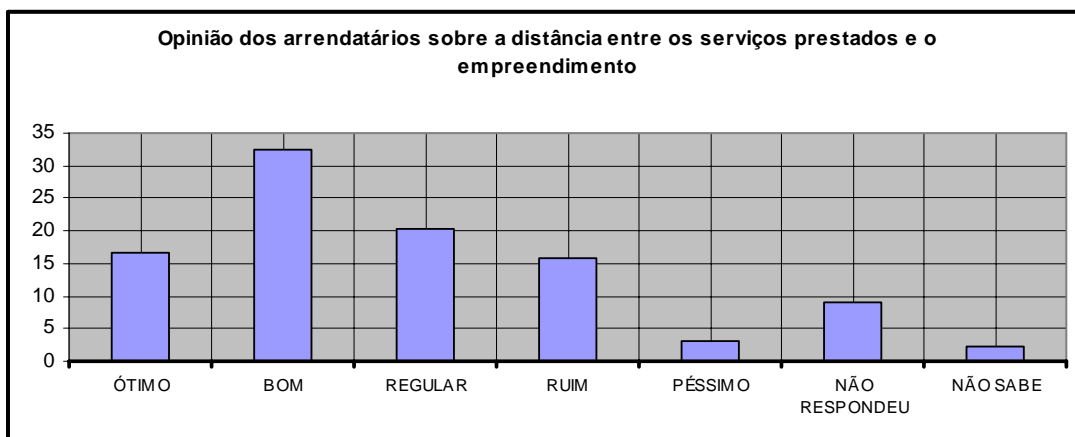
### a) Análise dos resultados da APO de 2002



**FIGURA 68** - Relação entre o empreendimento e os locais em que são oferecidos os serviços.

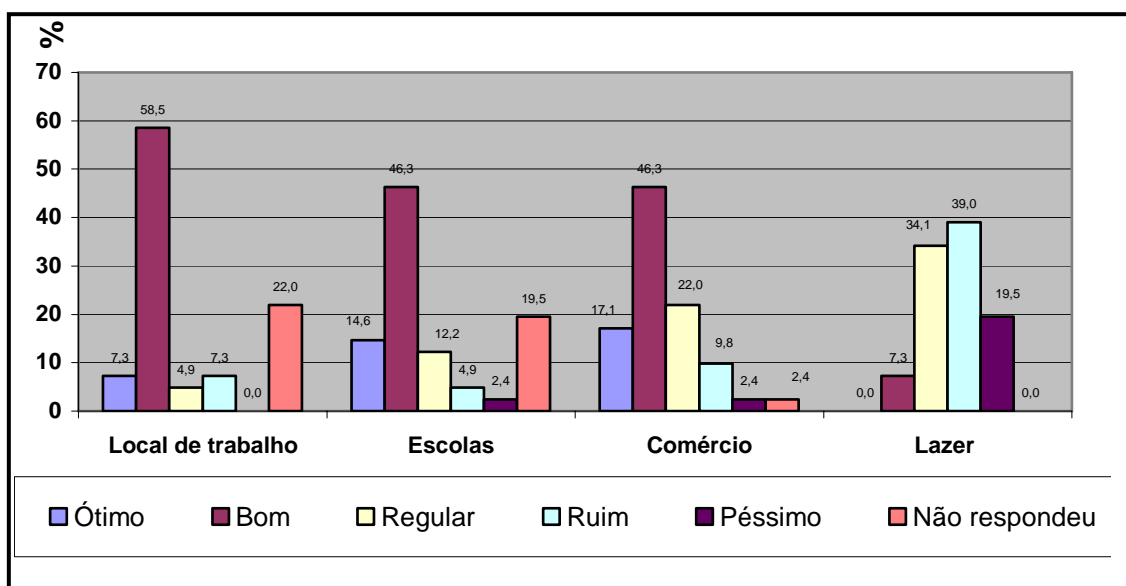
Na análise da Figura 68, nota-se que os arrendatários consideram *ótima* a localização do empreendimento em relação ao local de trabalho. Dos pesquisados, 67% definiram que a distância é de *ótima* a *boa*. De forma parecida, os arrendatários consideram *boa* a proximidade do empreendimento com as escolas, creches, saúde e comércio.

De maneira geral, esse item evidencia a aprovação dos moradores com relação à localização do empreendimento, com ressalvas ao item “*comércio*”, que dividiu a opinião dos moradores entre os conceitos favoráveis e desfavoráveis e ao item “*lazer*”. Pelo gráfico, observa-se que as famílias consideram muito distantes os locais com atividades de lazer. No município de Palhoça existem poucas opções de diversão e cultura; por isso, normalmente os moradores de Palhoça se deslocam para os Municípios de São José e Florianópolis.



**FIGURA 69** – Resumo da opinião dos pesquisados sobre a distância do empreendimento até os serviços.

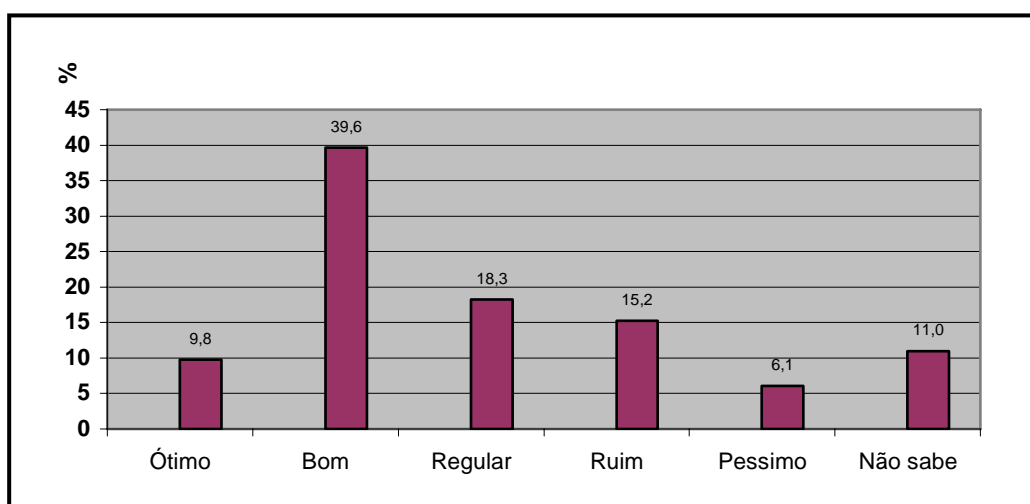
**b) Análises dos resultados da APO de 2006**



**FIGURA 70** – Resumo da distância entre o empreendimento e os locais em que são oferecidos os serviços.

Analisando os resultados da Figura 70, nota-se que aproximadamente 50% dos entrevistados deram conceito bom para a localização do condomínio em relação ao local do trabalho, escolas e comércio.

Apenas o item “*lazer*” recebeu conceito negativo, pois 73% dos entrevistados deram conceito regular e péssimo para a distância entre o condomínio e os locais de lazer. Como o município de Palhoça concentra muitas famílias com baixo poder aquisitivo, não atraindo grandes investidores na área de lazer, os moradores se deslocam para os outros municípios da grande Florianópolis.



**FIGURA 71** – Resumo da distância entre o empreendimento e os locais em que são oferecidos os serviços.

No gráfico resumo, percebe-se que os entrevistados consideram o Residencial Dom Afonso está bem localizado.

### c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre a distância do empreendimento até os serviços.

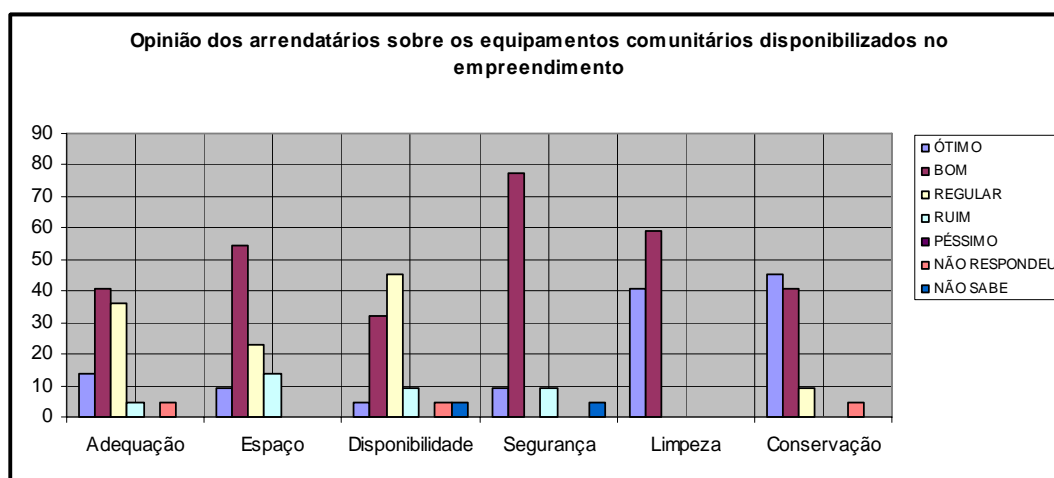
Comparando os resultados dos itens das Figuras 69 e 71 conclui-se que após quatro anos não houve alterações significativas nos resultados. O item “*lazer*” nos dois resultados recebeu um conceito desfavorável, variando entre regular e péssimo.

Aparentemente, o item “*local de trabalho*” teve um conceito mais desfavorável na APO de 2002, porém, após uma análise mais detalhada, percebe-se que em 2006 uma parcela significativa dos entrevistados (21,9%) responderam que não sabiam a resposta. Além disso, se for analisado o percentual dos entrevistados que deram conceito regular e ruim em 2002 (17%) e em 2006 (12,2%), conclui-se que esse item não sofreu alteração.

Atualmente o item comércio teve um conceito mais favorável, pois com o crescimento populacional dos bairros Pagani e Madri, contíguos ao bairro Caminho Novo, houve um incremento no comércio localizado nas proximidades do Residencial.

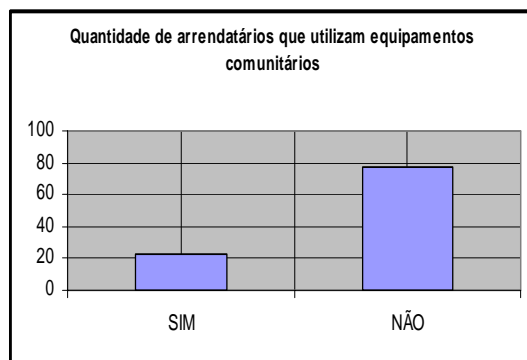
### 1.3 AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS DO CONDOMÍNIO.

#### a) Análise dos resultados da APO de 2002



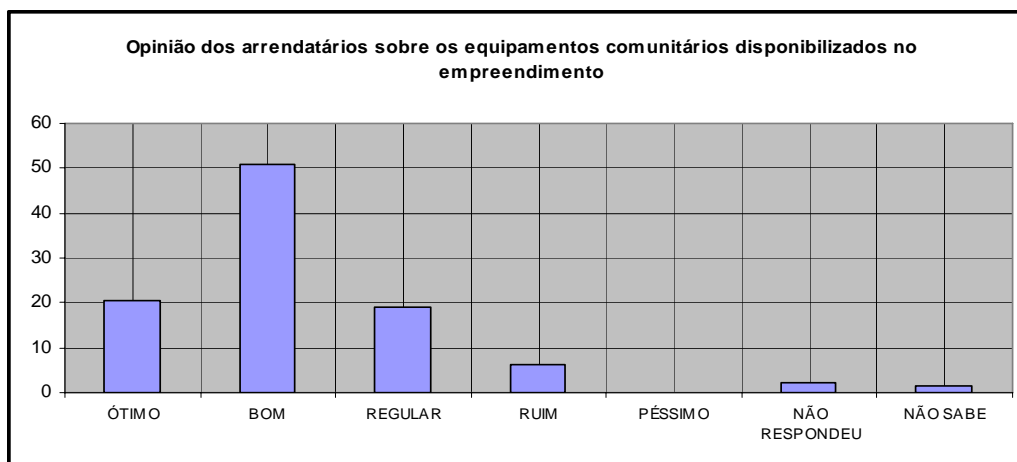
**FIGURA 72** – Avaliação dos equipamentos Comunitários.

A satisfação dos moradores em relação aos equipamentos disponibilizados no conjunto é *boa*. Cabe salientar que os serviços de conservação e limpeza realizados pela administradora são considerados *ótimos*. Ficou claro nas entrevistas e confirmado nas tabelas abaixo que as pessoas ainda não utilizavam com assiduidade os equipamentos de uso coletivo, provavelmente pela pouca integração entre os moradores em função do tempo de moradia. Dos equipamentos utilizados, o parque infantil e a quadra de esportes são os mais freqüentados, principalmente nos finais de semana.



Apesar dos arrendatários terem dado conceito bom para os equipamentos comunitários, 79% dos entrevistados não os utiliza, conforme se observa na Figura 73.

**FIGURA 73** - Quantidade de arrendatários que utilizam os equipamentos comunitários



**FIGURA 74** – Resumo da opinião dos pesquisados sobre os equipamentos comunitários disponibilizados no condomínio.

## b) Análises dos resultados da APO de 2006

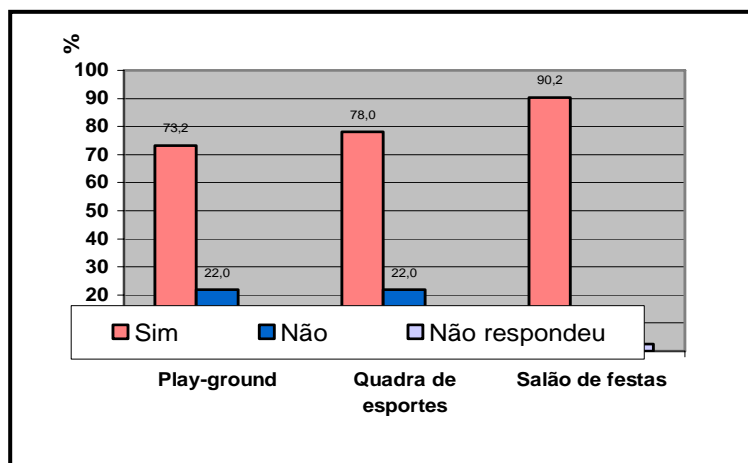
Conforme se observa nas figuras a seguir, para obter uma avaliação mais significativa dos equipamentos de uso comum e também conhecer os hábitos dos moradores do Condomínio foi necessário fazer algumas reformulações nesse item em relação à pergunta utilizada na APO de 2002.

Apesar das reformulações, será possível fazer a comparação entre os dois resultados, porque foram utilizadas as mesmas variáveis da APO de 2002, com exceção da variável “espaço” que não foi utilizada porque após análise foi constatado que os espaços são suficientes.



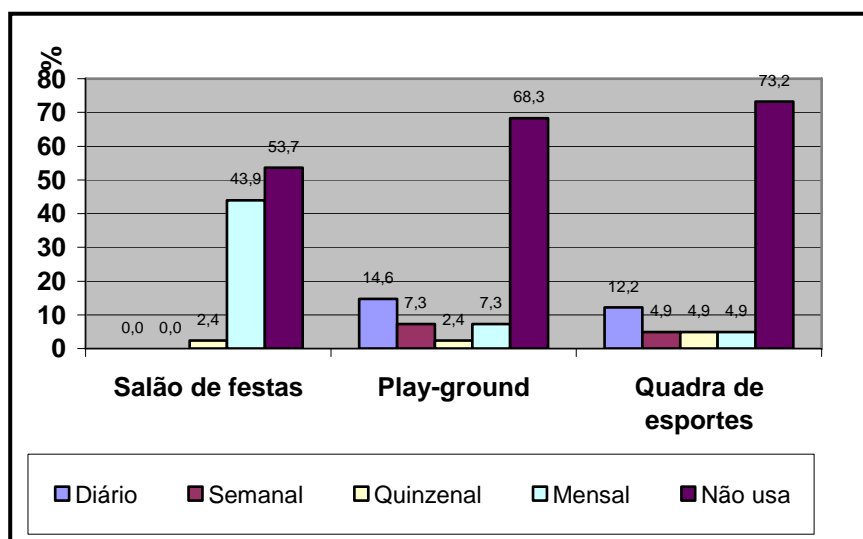
Com o objetivo de conhecer os hábitos das famílias dos entrevistados, foi inserida a variável “*freqüência que a família utiliza os equipamentos comunitários*”.

Também visando à melhor compreensão do entrevistado e auxiliar na análise da resposta, houve igualmente uma alteração nos quesitos utilizados para analisar as variáveis.



**FIGURA 75** – Adequação dos equipamentos às necessidades da família

Conforme se observa na Figura 75 a maioria dos entrevistados considera os equipamentos comunitários adequados às suas necessidades.



**FIGURA 76** – Freqüência com que utiliza os equipamentos comunitários

Nota-se, na Figura 76, que a maioria dos entrevistados ou seus familiares não utilizam os equipamentos disponíveis, apesar de, na Figura 75, responderem que os equipamentos são adequados às necessidades das famílias.

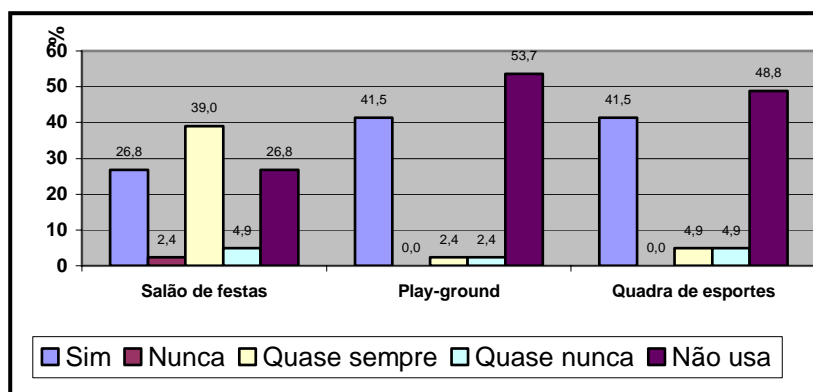
Segundo informações, 43,9% dos entrevistados utilizam o salão de festas uma vez por mês, situação bem diferente em relação ao play-ground e à quadra de esportes que a maioria não utiliza.

Para compreender melhor os resultados da Figura 76, é necessário comparar esses resultados com a faixa etária dos entrevistados. O play-ground é utilizado por crianças com no máximo 9 anos e, segundo informações apenas 12,84% dos entrevistados estão nessa faixa etária. A quadra de esportes ou de areia é utilizada principalmente por adolescentes e, segundo informações 16,51% dos moradores estão na faixa etária de 11 a 20 anos, ao contrário dos adultos que são a maioria dos moradores (70,65%) e utilizam apenas o salão de festas.



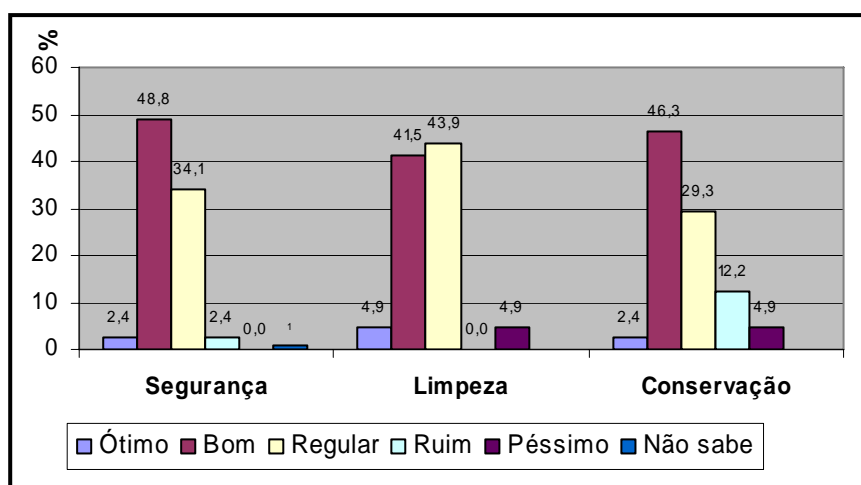
**FIGURA 77** – Equipamentos comunitários – quadra de areia, salão de festa e play-ground.

Outra observação que cabe a esse item é sobre a utilização da quadra de areia. Foi constatado, durante a aplicação dos questionários, que sempre havia adolescentes utilizando a quadra de areia.



**FIGURA 78** – Disponibilidade dos equipamentos comunitários.

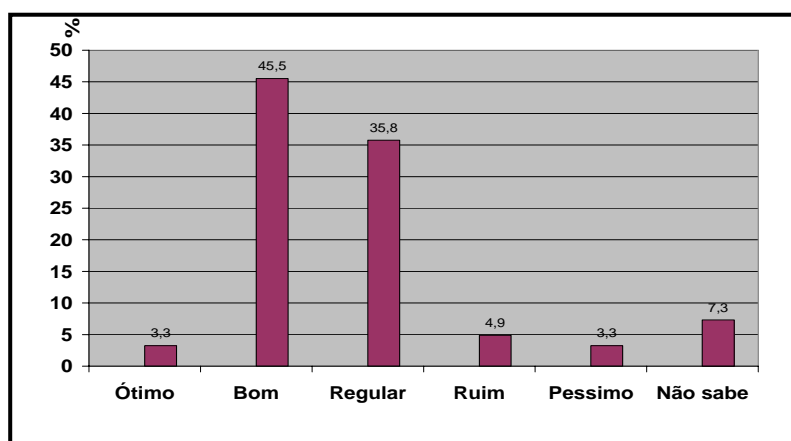
Na análise da Figura 78, percebe-se que os entrevistados não têm dificuldades em usar os equipamentos comunitários, pois estão sempre disponíveis devido a pouca utilização.



**FIGURA 79** – Conceito para qualidade dos equipamentos comunitários.

A Figura 79 mostra que aproximadamente 50% dos entrevistados deram conceito “bom” para a segurança e a conservação dos equipamentos comunitários.

Conforme as regras da modalidade de financiamento do Residencial Dom Afonso (ver capítulo 3), os moradores não administram o condomínio. Além disso, segundo informações dos entrevistados, apesar das reclamações sobre a limpeza e conservação dos equipamentos comunitários a administradora não tomou providências.



**FIGURA 80** - Resumo da opinião dos moradores sobre a qualidade dos equipamentos disponibilizados pelo Condomínio.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre os equipamentos comunitários disponíveis no condomínio.**

Apesar de não serem utilizadas as mesmas variáveis nas questões utilizadas na APO de 2002 e de 2006 é possível comparar os resultados encontrados nas Figuras 74 e 80 (Resumo da opinião dos moradores sobre a qualidade dos equipamentos disponibilizados no condomínio), para verificar se houve alterações significativas na avaliação dos moradores.

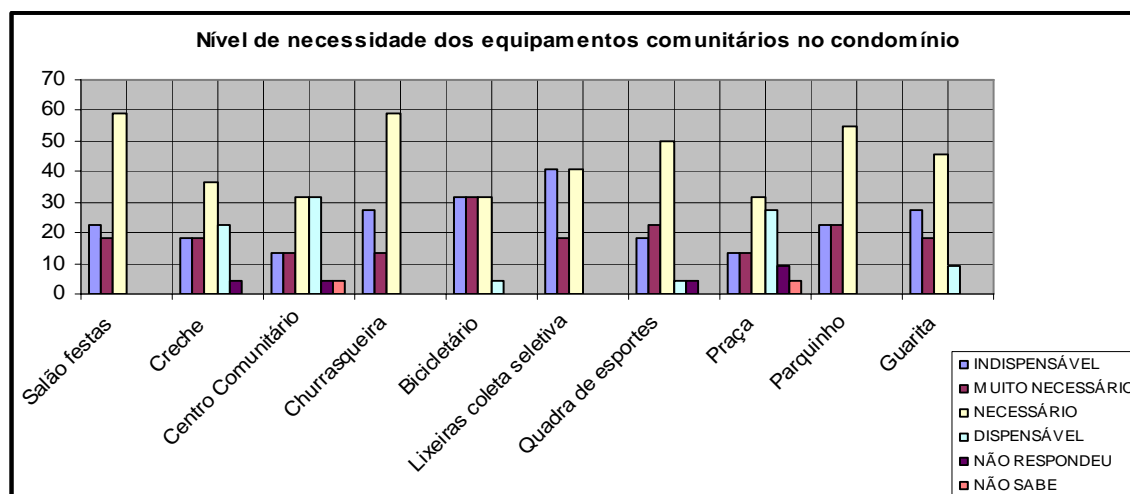
Nos dois resultados, praticamente 50% dos entrevistados deram conceito bom aos equipamentos. O grande diferencial está nas variáveis ótimo e regular, pois na APO de 2006 um percentual maior de entrevistados deram conceito regular para os equipamentos.

Nas duas avaliações, a grande maioria dos entrevistados respondeu que não utilizam os equipamentos comunitários.

Nos resultados apresentados na APO de 2002, os pesquisadores concluíram que um dos fatores que contribui para a baixa utilização dos equipamentos comunitários é a falta de integração entre os moradores em função do tempo de ocupação do condomínio. Porém, passados 4 anos e diante dos resultados da APO de 2006, não é mais possível fazer tal afirmação.

## 1.4 NÍVEL DE NECESSIDADE DE CHURRASQUEIRAS, BICICLETÁRIO E LIXEIRAS PARA LIXO RECICLÁVEL NO CONDOMÍNIO.

### a) Análise dos resultados da APO de 2002

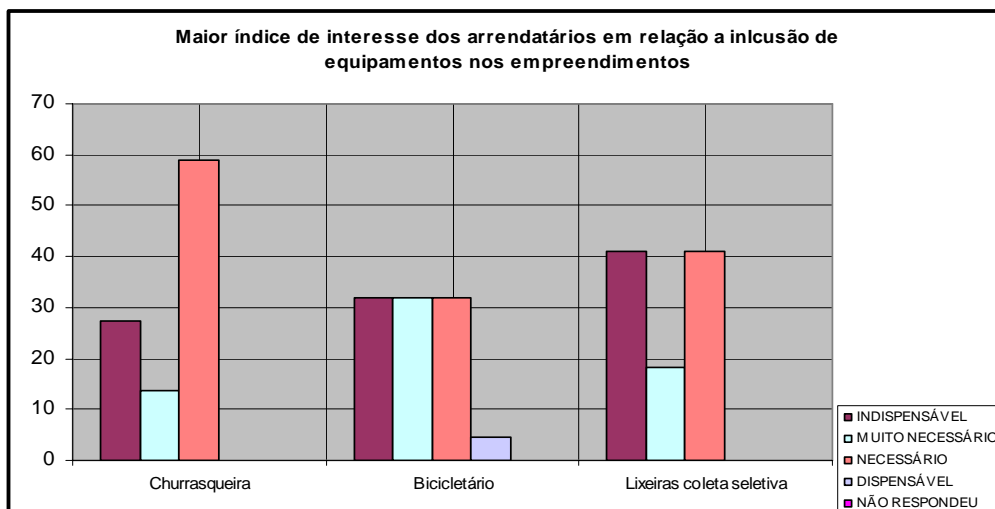


**FIGURA 81** - Nível de necessidade dos equipamentos comunitários no Condomínio.

A questão sobre a necessidade de equipamentos no empreendimento solicitou que o entrevistado definisse o que era imprescindível ter no Condomínio para o uso coletivo. Das opções apresentadas, os moradores colocaram como *necessária* a existência de salão de festas, churrasqueira e parque infantil, seguido de coleta seletiva, quadra de esportes e guarita. Não foram considerados os custos de tais benefícios para o Condomínio, o que provavelmente alteraria as respostas. A guarita é considerada *necessária* para 45% dos entrevistados e outros 45% entendem-na como indispensável ou muito necessária. O dado confirma a preocupação dos arrendatários com a segurança, já manifestada quando se questionou a distância do empreendimento em relação aos serviços de segurança pública, e nas sugestões de aumentar o muro do condomínio também presentes nas entrevistas.

O hábito de reunir a família ou amigos nos finais de semana para o futebol e o churrasco está bastante caracterizado no Condomínio e pode ser um fator de agregação, conforme se pode verificar através do índice de 100% de preferência pela existência de churrasqueira no conjunto.

Equipamentos como creche, centro comunitário e praça apresentaram alguma incidência de moradores que os consideram *dispensáveis*, fato compreensível, uma vez que são equipamentos que a administração pública pode disponibilizar sem custo para o Condomínio.

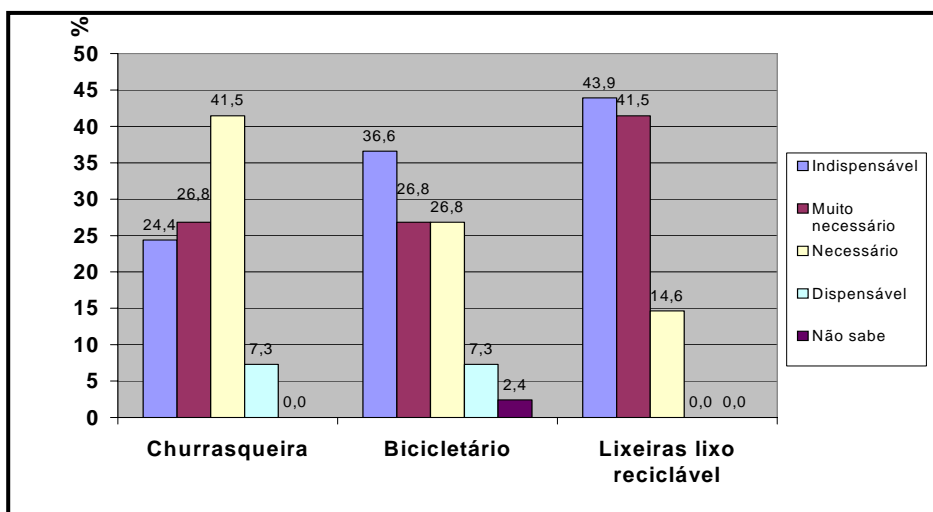


**FIGURA 82** – Maior índice de interesse dos arrendatários em relação à inclusão de equipamentos no empreendimento.

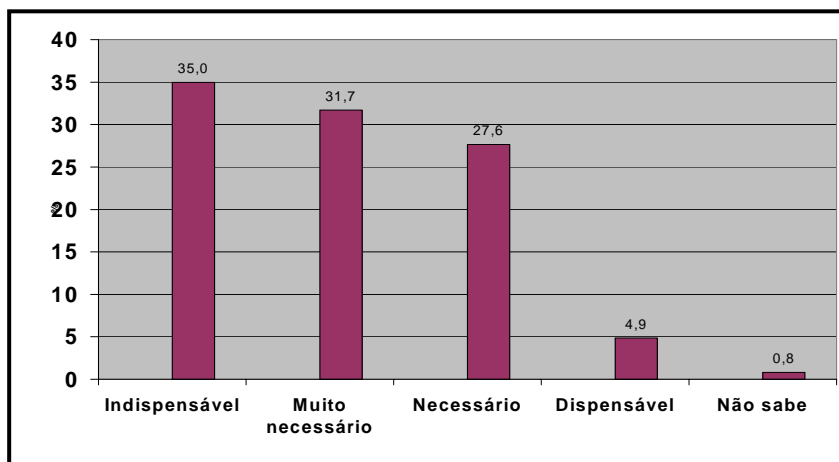
**b) Análise dos resultados da APO de 2006**

Apesar de constar no questionário aplicado em 2002, os equipamentos comunitários existentes no condomínio (salão de festas, quadra de esportes e play-ground) não foram inseridos nesse item do questionário de 2006 porque foram avaliados nas perguntas anteriores.

Como os itens creche, centro comunitário e praça foram considerados dispensáveis pelos moradores na APO aplicada em 2002, não foram inseridos no questionário aplicado em 2006.



**FIGURA 83** - Nível de necessidade dos equipamentos no Condomínio.



**FIGURA 84** – Resumo do nível de necessidade dos equipamentos no Condomínio.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre a necessidade de churrasqueiras, bicicletário e lixeira para lixo reciclável no Condomínio.**

Comparando os resultados das Figuras 82 e 84 conclui-se que houve uma inversão na preferência do tipo de equipamento disponível no Condomínio.

Enquanto na APO de 2002, 100% dos entrevistados aprovaram a colocação de churrasqueiras no condomínio, na APO de 2006 apenas 92,7% dos entrevistados aprovaram a idéia e 7,3% consideraram-na dispensável.

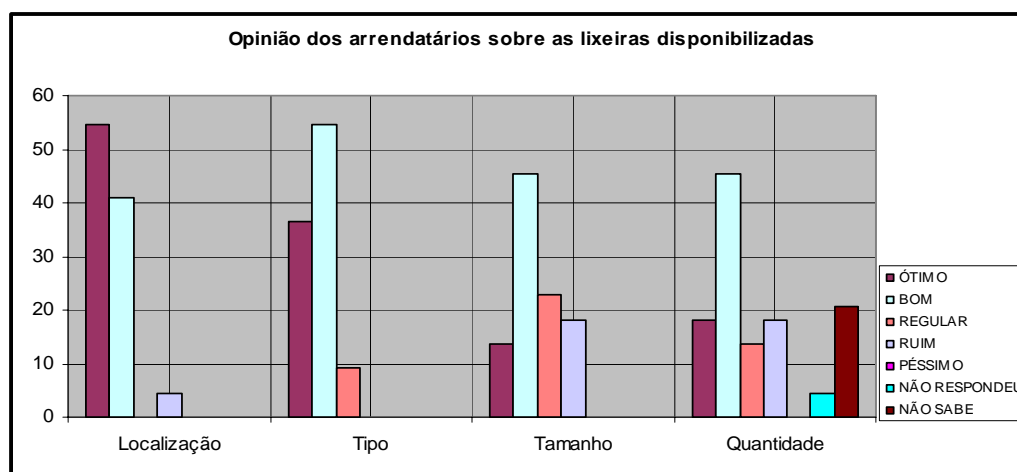
A necessidade de colocação de recipiente para lixo reciclável apresenta um resultado oposto à necessidade das churrasqueiras. Enquanto na APO de 2002, 59% dos entrevistados consideraram esse tipo de lixeira indispensável ou muito necessário e 41% consideravam necessário, na APO de 2006, 85,4% dos entrevistados consideraram esse tipo de lixeira indispensável ou muito necessário e somente 14,6% consideravam necessário.

Provavelmente, os resultados atuais que apresentam uma necessidade maior para a colocação de lixeira para lixo reciclável estejam associados às campanhas para preservação do meio ambiente.

Em relação à necessidade de colocação de bicicletário no Condomínio, apesar de na APO de 2006 ter aumentado o percentual (36,6%) de entrevistados que consideram indispensável, no total o índice de necessidade diminuiu, pois na APO de 2002, 95% dos entrevistados acham o bicicletário indispensável, muito necessário e necessário. Na APO de 2006, esse percentual diminuiu para 90,3%.

## 1.5 AVALIAÇÃO DAS LIXEIRAS DISPONÍVEIS NO CONDOMÍNIO:

### a) Análise dos resultados da APO de 2002

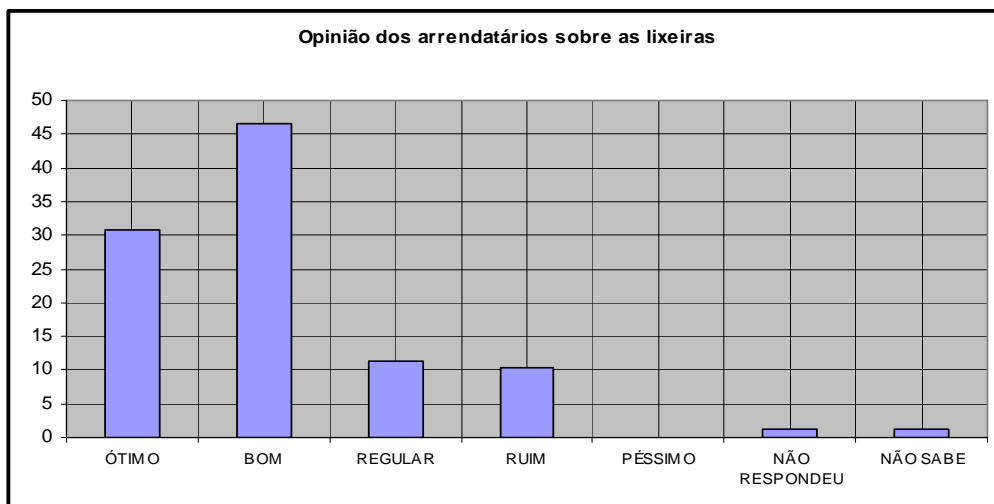


**FIGURA 85** – Avaliação das lixeiras

Apesar do interesse demonstrado pelos moradores, o Município não possui coleta seletiva de lixo. Há quem realize a separação do lixo e entregue diretamente aos catadores. No Condomínio foram disponibilizadas lixeiras móveis acorrentadas junto ao portão de entrada de cada bloco, o que foi considerado *ótimo* por 55% dos arrendatários. O mesmo índice considerou *bom* o tipo de lixeira adotado. Esse modelo de lixeira plástica e com rodas, facilita a limpeza e o transporte e vem sendo recomendada pelas companhias de limpeza.

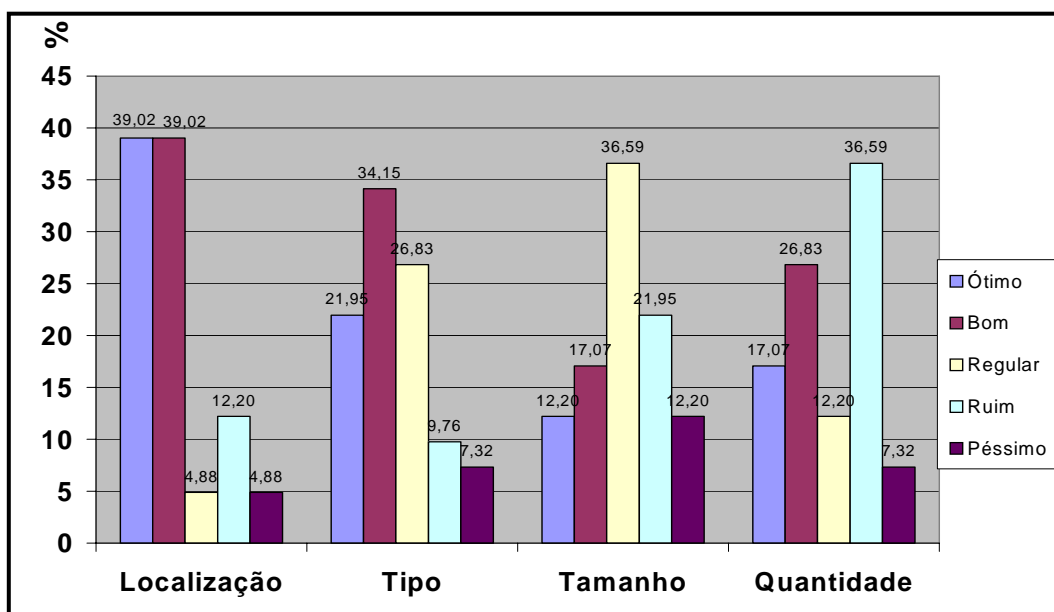
Da população entrevistada, 18% consideraram o tamanho e a quantidade das lixeiras inadequadas, tendo a maioria das respostas sido “ruim”. Resolvendo um dos fatores o outro será automaticamente solucionado, ou seja, se o tamanho for aumentado, provavelmente não serão necessárias lixeiras no condomínio. No entanto, se retomarmos a questão da coleta seletiva, a tendência é de redução do volume de lixo convencional e haverá necessidade de uma lixeira específica para o lixo selecionado.





**FIGURA 86** – Resumo da opinião dos arrendatários sobre as lixeiras.

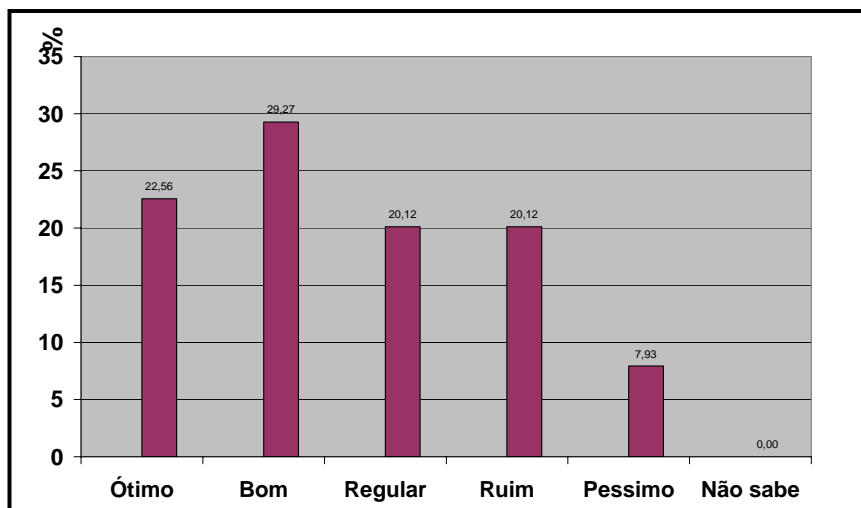
**b) Análise dos resultados da APO de 2006**



**FIGURA 87** – Avaliação das lixeiras disponíveis no Condomínio.

Conforme se observa na Figura 87, a localização das lixeiras próximas ao portão de entrada do Condomínio recebeu por 80% dos moradores conceito ótimo e bom. O tipo de lixeira adotada composta de carrinho de plástico com rodas foi considerado bom e ótimo por 34,15% e regular por 26,83% dos entrevistados.

O tamanho e a quantidade de lixeiras receberam conceitos negativos, pois 58,5% dos entrevistados consideraram o tamanho das lixeiras regular e ruim e 36,6% consideram a quantidade das lixeiras insuficientes.



**FIGURA 88** – Resumo da avaliação das lixeiras.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006 sobre as lixeiras disponíveis no Condomínio.**

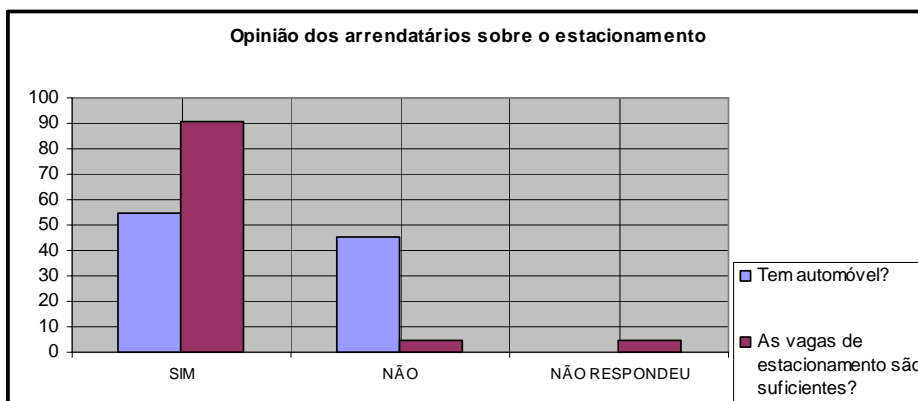
Ao comparar as figuras 86 e 88 referentes ao resumo da avaliação das lixeiras disponibilizadas no Condomínio, percebe-se que o nível de satisfação diminuiu, porém mais de 50% dos entrevistados deram conceito ótimo e bom.

Analisando também as figuras 85 e 87 em relação ao item tamanho e quantidade das lixeiras, percebe-se um aumento no percentual de moradores insatisfeitos.

A justificativa para o aumento no percentual de moradores insatisfeitos com as lixeiras, principalmente em relação aos itens tamanho e quantidade, talvez esteja relacionada com o desejo dos moradores de possuírem coleta seletiva de lixo.

## 1.6 AVALIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO

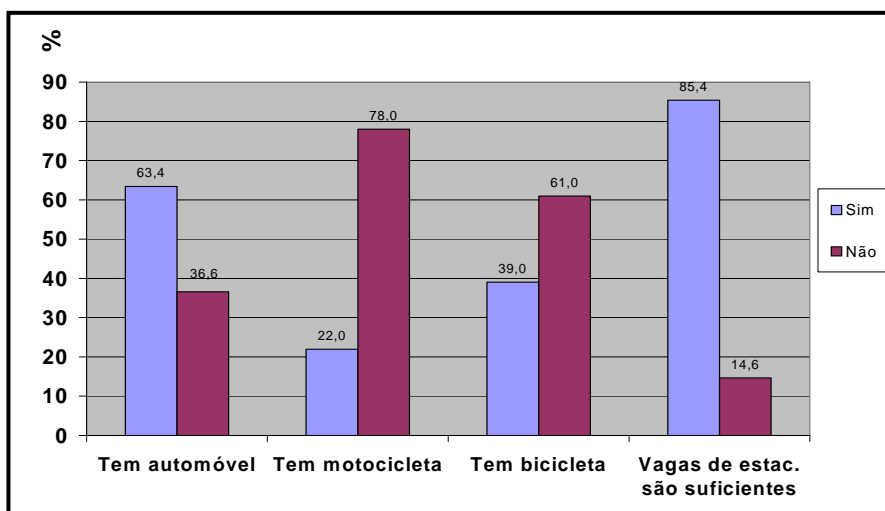
### a) Análise dos Resultados da APO de 2002



**FIGURA 89** - Opinião dos arrendatários sobre o estacionamento e o percentual de automóveis.

Do total dos entrevistados, 55% dos arrendatários possuem automóveis e 91% estão satisfeitos com o número de vagas de estacionamento. A adesão de casais novos ao Programa fez com que o projeto previsse uma vaga de estacionamento para cada apartamento. Parte-se da premissa que os arrendatários tendem a melhorar sua condição de vida com a mudança para o empreendimento e estarão em desenvolvimento social e econômico; graças a um convívio em padrões mais adequados e com possibilidades de evitar a dependência dos aluguéis.

### b) Análise dos Resultados da APO de 2006



**FIGURA 90** - Opinião dos arrendatários sobre o estacionamento e o percentual de automóveis, bicicletas e motocicletas.

Apesar de não terem sido abordadas no questionário aplicado em 2002, as perguntas referentes à quantidade de motocicleta e bicicleta, foram incorporadas ao questionário aplicado em 2006. Apesar de o Residencial Dom Afonso ter sido financiado com recursos do FAR (Fundo de Arrendamento Residencial) para famílias com até seis salários mínimos, e o governo classificar como habitação de interesse social, percebeu-se a necessidade de verificar quais os meios de transportes existentes no Condomínio, para disponibilizar outras opções de estacionamento nos novos empreendimentos.

Percebe-se também uma relação entre o percentual de bicicleta (39%) e o percentual de moradores (36,59%) que consideram indispensável um bicicletário no Condomínio. Tal solicitação provavelmente tem relação direta entre o espaço para guardar a bicicleta e o tamanho reduzido do apartamento.



**FIGURA 91** – Estacionamento localizado atrás dos blocos.

Como o número de automóveis existente no condomínio é inferior ao número de vagas, 85,4% dos moradores consideram esse número suficiente.

**c) Análise comparativa dos resultados da APO de 2002 e da APO de 2006, sobre o estacionamento e o percentual de automóveis.**

Conforme se observa nas Figuras 89 e 90, o número de arrendatários possuidores de automóvel aumentou em 15%. Esse aumento confirma as expectativas dos gestores dessa modalidade de financiamento: com a diminuição dos gastos em moradia, há um incremento na renda mensal dos arrendatários.

Na análise efetuada na APO de 2002, havia uma expectativa para o aumento do número de veículos, graças à diminuição dos custos mensais com a moradia.

