



FACULDADE ARI DE SÁ
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

ANA JÉSSICA OLIVEIRA BARROSO

**AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO: ESTUDO DE CASO EM CONDOMÍNIO DE
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS) DE PEQUENO PORTE NO MUNICÍPIO DE
CAUCAIA-CE**

FORTALEZA

2020

ANA JÉSSICA DE OLIVEIRA BARROSO

**AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO: ESTUDO DE CASO EM CONDOMÍNIO DE
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS) DE PEQUENO PORTE NO MUNICÍPIO DE
CAUCAIA-CE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como
requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em
Engenharia Civil da Faculdade Ari de Sá.

Orientador: Prof. MSc. Jeferson Spiering Böes

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Faculdade Ari de Sá

Gerada automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B277a Barroso, Ana Jéssica Oliveira.

AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO: ESTUDO DE CASO EM CONDOMÍNIO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS) DE PEQUENO PORTE NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE / Ana Jéssica Oliveira Barroso. – 2020.

74 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade Ari de Sá, Curso de Engenharia Civil, Fortaleza, 2020.
Orientação: Prof. Me. Jeferson Spiering Böes.

1. Avaliação Pós-Ocupação. 2. Satisfação do morador. 3. Janela do Cliente. 4. HIS. I. Título.

CDD 620

ANA JÉSSICA DE OLIVEIRA BARROSO

**AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO: ESTUDO DE CASO EM CONDOMÍNIO DE
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS) DE PEQUENO PORTE NO MUNICÍPIO DE
CAUCAIA-CE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como
requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em
Engenharia Civil da Faculdade Ari de Sá.

Orientador: Prof. MSc. Jeferson Spiering Böes

Aprovada em: ___ / ___ / ___

BANCA EXAMINADORA

Prof. MSc. Jeferson Spiering Böes
Faculdade Ari de Sá

Prof. Me. Beatriz Nascimento Ko Fontenele
Universidade do Porto

Prof. Me. Davi Valente
Faculdade Ari de Sá

Prof. Me. Carla Barroso
Faculdade Ari de Sá

Este trabalho dedico a toda minha família, mas, principalmente, ao meu irmão (Wesley Barroso) que sempre me apoiou e ajudou nas horas de aperto.

AGRADECIMENTO

Primeiramente, agradeço a Deus por te me guiado nesses cinco anos de curso.

Agradeço ao meu irmão Wesley Barroso, pela confiança e incentivo depositados no meu potencial. Sem você, este objetivo não seria concretizado.

Agradeço aos meus pais, Domingos Barroso e Silvana Barroso, pelo apoio incondicional.

Agradeço ao meu amigo Bill Amorim, que sempre esteve presente em todos os momentos que mais precisei, obrigada por sempre me incentivar a ser melhor.

Agradeço o meu professor e orientador Jeferson Böes, por ter me apoiado e suportado meus e-mails e mensagens pedindo sua ajuda, e por ter me apresentado esse tema que não conhecia, mas o senhor com toda sua sabedoria e conselho, tornou fácil e ótimo de trabalhar. Uma das minhas maiores preocupações era o Trabalho de Conclusão de Curso, amenizado com o passar do tempo e sua orientação. Suas críticas construtivas, foram cruciais para concretizar o trabalho. O senhor é um profissional excepcional e uma pessoa admirável.

Agradeço ao coordenador do Curso de Engenharia Civil Prof. MSc. Leonardo Tavares, pela simpatia, pelo apoio e disponibilidade.

RESUMO

A Avaliação Pós-Ocupação (APO) de residências unifamiliares que se encaixa no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) é o ponto central do presente trabalho. O local escolhido para aplicação da APO, em questão foi um Condomínio Unifamiliar - com 10 casas, no município de Caucaia -CE, financiado a partir do Programa Habitacional Federal “Minha Casa, Minha Vida”. No presente trabalho o objetivo principal é verificar o nível de satisfação dos clientes da construtora Inova. A metodologia foi através da aplicação de uma entrevista estruturada, onde foram avaliados o nível de satisfação e nível de importância em relação a moradia e o seu entorno. O resultado das entrevistas, foram analisados através da ferramenta Janela do Cliente. Diante dessa pesquisa, foi possível concluir que a satisfação dos moradores com a construtora foi alta, contudo, os resultados obtidos podem contribuir para empresa em projetos futuros semelhantes.

Palavras-chave: Avaliação Pós-Ocupação; Satisfação do morador; Janela do Cliente. HIS

ABSTRACT

The Post-Occupancy Assessment (APO) of single-family homes that fits into the National Social Interest Housing System (SNHIS) is the central point of this work. The chosen location for APO application in question was a Single-Family Condominium - with 10 houses, in the municipality of Caucaia -CE, financed from the Federal Housing Program “Minha Casa, Minha Vida”. No present work the main objective is to check the level of customer satisfaction of the construction company Inova. The methodology was through the application of a structured interview, where the level of satisfaction and level of importance in relation to housing and its surroundings were evaluated. The results of the revelations were diverted through the Client Window tool. Given this research, it was possible to conclude that the residents' satisfaction with the construction company was high, however, the results obtained may contribute to the company in similar future projects.

Keywords: Post-Occupation Assessment; Resident satisfaction; Client window; HIS.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ciclo de realimentação do processo de produção e uso	25
Figura 2 - Forma de avaliação.....	26
Figura 3 - Esquema da APO.....	27
Figura 4 - Modelo de processo para APO.....	31
Figura 5 - Detalhamento da metodologia.....	33
Figura 6 - Fases e passos do delineamento da pesquisa.....	36
Figura 7 - Delineamento de pesquisa.....	37
Figura 8 - Palavras-chaves.....	40
Figura 9 - Delineamento de elaboração dos questionários.....	41
Figura 10 - Delineamento da coleta de dados.....	42
Figura 11 - Matriz satisfação x importância.....	44
Figura 12 - Janela do Cliente.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da População Brasileira de 1940 a 2010.....	19
Tabela 2 - Escala Likert.....	41
Tabela 3 - Exemplo de média de satisfação, importância e delta.....	43
Tabela 4 - Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão –Condomínio	52
Tabela 5 - Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão – Naturais.....	52
Tabela 6 - Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão – Residência.....	53
Tabela 7 - Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão -Construtora Inova	53
Tabela 8 - Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão– Localização.....	54
Tabela 9 - Média das médias dos tributos.....	55
Tabela 10 - Média das respostas e Desvio Padrão	57
Tabela 11 - Quadrante A: A força competitiva – Cliente valoriza e recebe.....	59
Tabela 12 - Superioridade irrelevante – Cliente não valoriza e recebe.....	60
Tabela 13 - Quadrante C: Relativa Indiferença – Cliente não valoriza e não recebe.....	61
Tabela 14 - Quadrante D: Vulnerabilidade Competitiva – Cliente valoriza e não recebe...	62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Sexo dos entrevistados.....	47
Gráfico 2 - Idade dos entrevistados.....	48
Gráfico 3 - Estado Civil dos entrevistados.....	48
Gráfico 4 - Grau de escolaridade dos entrevistados.....	49
Gráfico 5 - Proprietário das residências.....	49
Gráfico 6 - Tempo de moradia dos entrevistados.....	50
Gráfico 7 - Quantidade de residentes por casa.....	50
Gráfico 8 - Quantidade de filhos por casa.....	51
Gráfico 9 - Residência atual comparada com a anterior.....	51
Gráfico 10 - Média de satisfação e importância.....	54
Gráfico 11 - Média de Importância o.....	55
Gráfico 12 - Média de Satisfação.....	56
Gráfico 13 - Nível de satisfação total.....	57
Gráfico 14 - Janela do Cliente.....	58

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de avaliações.....	29
Quadro 2 - Níveis de Avaliação Pós-Ocupação.....	29
Quadro 3 - Classificação da pesquisa.....	34
Quadro 4 - Mapeamento do trabalho.....	38
Quadro 5 - Fases da Revisão Bibliográfica.....	39

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS.....	16
2.1	OBJETIVO GERAL.....	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO PRELIMINAR	17
3.1	PROGRAMAS HABITACIONAIS NO BRASIL.....	17
3.1.1	Habitação de interesse social.....	17
3.1.2	Habitação Urbana no País.....	18
3.1.3	O desenvolvimento da habitação social no Brasil.....	20
3.2	AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO (APO).....	24
4	METODOLOGIA	33
4.1	ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....	33
4.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	35
4.3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	38
4.3.1	Formulação das questões norteadoras.....	39
4.3.2	Busca nas bases de dados.....	40
4.4	ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	40
4.4.1	Pré-teste do questionário.....	41
4.5	COLETA DE DADOS.....	42
4.5.1	Análise dos dados.....	42
4.5.1.1	Dados gerais.....	43
4.5.1.2	Aspectos positivos e negativos.....	43
4.5.1.3	Questionário de Satisfação x Importância.....	43
4.5.1.4	Médias de satisfação e importância.....	43
4.6	JANELA DO CLIENTE.....	45
4.6.1	Quadrante A - Força competitiva.....	46
4.6.2	Quadrante B – Superioridade irrelevante.....	46
4.6.3	Quadrante C – Relativa Indiferença.....	46
4.6.4	Quadrante D – Vulnerabilidade competitiva.....	46
5	RESULTADOS OU ANÁLISE DOS DADOS.....	47
5.1	PERFIL DOS CLIENTES.....	47
5.1.1	Sexo.....	47

5.1.2	Idade.....	47
5.1.3	Estado Civil.....	48
5.1.4	Grau de escolaridade.....	48
5.1.5	Proprietário ou inquilino.....	49
5.1.6	Tempo de moradia.....	49
5.1.7	Quantidade de residentes por casa.....	50
5.1.8	Quantidade de filhos por casa.....	51
5.1.9	Residência atual comparada com a anterior.....	51
5.2	ANÁLISE DAS MÉDIAS.....	52
5.3	JANELA DO CLIENTE.....	57
5.3.1	Quadrante A - Força competitiva.....	58
5.3.2	Quadrante B – Superioridade irrelevante.....	59
5.3.3	Quadrante C – Relativa Indiferença.....	60
5.3.4	Quadrante D – Vulnerabilidade competitiva.....	61
6	CONCLUSÃO.....	63
	REFERÊNCIAS.....	65
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIOS DE PESQUISA.....	70

1 INTRODUÇÃO

A Avaliação Pós-Ocupação (APO) de residências unifamiliares que se encaixa no Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) é o ponto central do presente trabalho. A APO foi feita através de entrevistas aos moradores de Caucaia-CE, onde foi avaliado os desempenhos das casas em uso. Assuntos abrangendo o atendimento das necessidades dos moradores, como o grau de satisfação e importância, quanto os métodos adotados para construção e a gestão do local proporcionaram dados importantes que serão usados na melhoria de futuros projetos similares.

O Brasil sofre crescimento desordenado, principalmente nas metrópoles, que sempre enfrenta esse problema em seu espaço e de sua população, levando um enorme quadro de desigualdade social, complicando para grande parte da população adquirir um terreno ou sua moradia. Invasões, formações de favelas e loteamento clandestinos, foram destaque por bastante tempo, para a maioria da população, construir ou ocupar seu espaço. Hoje em dia, várias ações e programas habitacionais querem contornar esta situação, o que leva a necessidade de verificar estas ações e estes programas para crescer de uma forma melhor, através da APO (MORAES, 2008).

No ponto de vista do ineditismo, o foco do presente trabalho centralizou-se nos moradores e suas necessidades, pois de acordo com Dantas (2001), a qualidade das perspectivas do técnico perde a vantagem se não for notada pelo morador, porque somente quem percebe a qualidade do produto é quem o consome. Mesmo com a avaliação dos usuários reflete o grau de identificação do morador com o seu ambiente (MORAES, 2008).

Notadamente, este trabalho mostra como objetivos a análise na ótica do morador e a análise técnica das habitações. O primeiro levou em conta o perfil do morador, como sexo, idade, estado civil, grau de escolaridade e entre outros, o segundo já fala sobre os atributos contido no condomínio em geral, como o tamanho dos quartos, tamanho dos banheiros, acabamento do piso, e entre outros. Investigou possíveis falhas construtivas, sem deixar de considerar se o imóvel atendia as necessidades dos moradores.

O local escolhido para aplicação da APO, em questão foi um Núcleo Habitacional - Condomínio Unifamiliar - com 10 casas, no município de Caucaia -CE, financiado a partir do Programa Habitacional Federal “Minha Casa, Minha Vida”. Foi entrevistado um morador de cada residência, no mínimo. Logo após a entrevista feita, os dados foram compilados e apresentados em formas de gráficos e tabelas.

Nesse cenário, percebemos que o profissional da construção civil está diretamente relacionado por buscar soluções técnicas viáveis para a diminuir as necessidades sociais ocultas no país. Com a persistência dos estudos desses profissionais, é possível alcançar à elaboração e execução de projetos habitacionais de alto nível, conforto, economia e segurança para os moradores (ROMERO, 2003).

2 OBJETIVOS

Os objetivos que conduz a atual pesquisa são:

2.1 Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar um estudo sobre a Avaliação Pós Ocupação (APO) do Condomínio Altos do Guajiru, localizado no município de Caucaia-CE.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar os atributos considerados pelos moradores.
- b) Avaliar o grau de importância destes atributos para os moradores.
- c) Avaliar o grau de satisfação dos moradores de acordo com os atributos identificados.

3 REFERENCIAL TEÓRICO PRELIMINAR

3.1 Programas habitacionais no Brasil

3.1.1 Habitação de interesse social

De acordo com Romero (2003) a Habitação de Interesse Social (HIS) está sendo tratada com prioridade, sendo uma necessidade vital que todo o ser humano tem direito, mas logo necessita entender que o homem, como uma pessoa que convive em sociedade, não deve deixar de lado outras características que são de indispensável à sua cidadania, sendo assim uma necessidade habitacional. Rodwin (1987) ver que a necessidade de um lar está sendo conduzida em termos do assentamento humano e com consequência o desenvolvimento regional e do país.

Mesmo com todo o esforço em propor uma maior oferta habitacional, as pessoas de baixa renda apresentam significativa desvantagem, mostrando que existe ainda uma exclusão social. Com isso as famílias tem problemas em se encaixar em relação ao desenvolvimento cultural, social e econômico do seu local (RODWIN 1987).

A questão habitacional de interesse social com o tempo sofreu mudança da forma de ser vista. Anteriormente pensava em desocupar as unidades mórbido e construir outras habitações. Isso causava outros tipos de problemas nas moradias novas, com a distância do trabalho disponível, não resolvendo o problema anterior. Atualmente os programas habitacionais criados pelos governos, procuram ao máximo, respeitar a habitação real com padrões muito mais rígidos para construções novas, tipo como realizar uma reurbanização nos locais mais críticos evitando doenças geradas por lugares mal cuidados (ROMERO; ORNSTEIN, 2003).

Segundo Sperotto (2015) alguns programas habitacionais, tem recursos para construção de unidades são pouco ou até mesmo insuficientes para construir obras consideradas de alta qualidade e segura. Já Romero (2003), aconselha que o cuidado seja redobrado, devido que na maioria das vezes o material utilizado seja de má qualidade, levando uma rápida deterioração do imóvel. Ao contrário a isso, existem dificuldades sobre a implantação da infraestrutura considerada adequada. Não se ver a legislação existente que prevê a venda de um lote urbano diante da aprovação do município em relação a implementação da infraestrutura adequada do loteamento (SPEROTTO, 2015).

É de grande importância realçar os atuais problemas urbanos, que estão ligados ao déficit habitacional brasileiro, espelha um século de políticas, que não consideraram a

população mais pobre economicamente (MASTELLA, 2014). Para que tenha um entendimento melhor sobre a questão social, é significativo retomar história da habitação urbana no país.

3.1.2 Habitação Urbana no País

Entre o final do século XIX e os anos de 1930, houve vários acontecimentos que levaram decisivamente a formação e a melhoria dos espaços urbanos no País. Com o fim da escravidão, todos os negros foram expulsos das áreas rurais, levando milhares deles a migrassem para a cidade. Assim os imigrantes europeus chegaram ao Brasil ao mesmo tempo, para trabalhar na primeira indústria brasileira e nas áreas rurais também. Esses são um dos fatores que levaram o aumento da população urbana, principalmente nas cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro. Isso proporcionou uma enorme demanda não somente pela moradia, mas pelo transporte também e outros serviços urbanos, até então inexistentes (MARICATO, 1997).

De acordo com Jacques (2008), com fim da escravidão deu o início do êxodo rural. Os alforriados fugiam de seus antigos opressores, e conseguia se refugiar para áreas urbanas. Assim estabeleciam os aglomerados periféricos de sub- habitações nas grandes cidades, dando o início ao grande problema habitacional no Brasil. Nesse tempo aconteceu o início da Industrialização que ajudou para déficit de habitações. Nesse período o governo construiu “vilas operarias” para abrigar os operários e suas famílias. Mesmo que houvesse isenção de impostos para tornar mais fácil a construção, o manejo dos preços dos alugueis e estabelecimento de contas para as construções e para substituir os cortiços que era mantido pelo governo.

O GAP- (Grupo de Arquitetura e Planejamento -1985), acredita que as iniciativas que o governo da República Velha (1889-1930), no sentido de construir habitação ou de regulamentar o mercado de locação residencial era quase nula (SPEROTTO, 2015). Em parte disso, a base de sustentação política do novo regime sofreu uma modificação, acrescentando novos setores sociais emergentes, realçando-se as massas populares urbanas (BONDUKI, 1994). Assim surge na história brasileira um novo personagem: as massas populares, que começar assegurar a legitimidade ao novo Estado brasileiro (WEFFORT, 1980).

Desde os anos trinta, a classes produtivas, principalmente os trabalhadores das indústrias e dos transportes, ganharem uma atenção especial dos Órgãos Governamentais. Políticas de atendimento habitacional iniciaram o desenvolvimento em detrimento da população carente e sem renda, que iriam encher a ocupação de morros e baixios nas grandes cidades. É aceitável que o problema da moradia aumentou o crescimento geométrico da população (JACQUES, 2008).

De acordo com Dumont (2014), em 1930, o governo Getúlio Vargas decidiu incentivar e aprofundar as modificações e o crescimento que estava acontecendo na estrutura das cidades brasileiras. Quando o governo produziu um modelo de desenvolvimento sustentado pela substituição de importações, onde reproduziu uma industrialização e urbanização do País. Então deste essas políticas, o País viveu um intenso processo de urbanização, como pode ver na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da População Brasileira de 1940 à 2010

Ano	População Urbana	População Rurais
1940	31,20%	68,80%
1950	36,20%	63,30%
1960	44,70%	55,30%
1970	55,90%	44,10%
1980	67,60%	32,40%
1991	73,90%	26,10%
2000	79,00%	21,00%
2010	82,60%	17,40%

Fonte: DUMONT (2014), adaptado pela autora.

No ano de 1940, a população urbana no Brasil era de 31,2%, e em 2000 esse valor dobrou, aumentando o processo de urbanização do País, durante o século XX. Um dos pontos desse processo de urbanização é a aglomeração e a centralização de população e de poder no território (MARICATO, 2005).

No final da década de 30, que inicia uma política para habitação. Foi a partir daquele momento que o governo decidiu assumir cada vez mais o problema do déficit habitacional. Transformou a ciência e a técnica um dos motivos de maior destaque que os conceitos de embelezamento. Assim os problemas urbanos em geral foram colocados em um contexto social. Hoje em dia o governo possui de diversas medidas e programas efetuados para tentar resolver o déficit habitacional brasileiro. Porém o número de moradias essencial não parou de aumentar, levando os órgãos responsáveis pelo setor que produz outras soluções como os programas habitacionais que regrado em orçamento fechados e exclusivo pra moradia popular (MASTELLA, 2014).

Na atualidade, foram vistos cenários brasileiros, modificação estruturais que ilustram um cenário benéfico para garantir o sucesso de uma política habitacional de longo prazo, principalmente voltada para a baixa renda. Por meio de processo participativo, foi feito o Pacto Nacional pela Moradia Digna (PlanHab), essencial no conjunto de ações para alcançar

o principal objetivo do Plano Nacional de Habitação (PNH): generalizar ao ingresso à moradia digna para todo cidadão brasileiro. Essa política permanece a partir da constituição de um Sistema (BRASIL, 2015).

O Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), componente da mesma Lei (nº 11.124), criada em 2006, intuito de centralizar os recursos orçamentários dos Programas de Urbanização de Assentamentos Subnormais e de Habitação de Interesse Social, colocado no (SNHIS) - O Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social. A formação do FNHIS se dá por meios vindo das diversas associações, como do Orçamento Geral da União, do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS), atribuído, meios de empréstimos externo e internos, colabora e doações de pessoas físicas ou jurídicas, associação e organismos de cooperação nacionais ou internacionais e receitas de operações realizadas com recursos do FNHIS. A Lei garante que diversos meios sejam aplicados como, por exemplo, na compra, construção, conclusão, melhoria, reforma, locação social e arrendamento de unidades habitacionais. Até então podem ser colocados na produção de lotes urbanizados para fins habitacionais, na normalização fundiária e urbanística de áreas de interesse social, ou na colocação de saneamento básico, infraestrutura e equipamentos urbanos, adiciona aos programas de habitação de interesse social (BRASIL, 2015).

3.1.3 O desenvolvimento da habitação social no Brasil

Com a colonização do Brasil, os territórios foram se organizando de forma diferente, de acordo com Santos (2009), a cidade estava mais para origem do poder longínquo, um desejo de ser notado em um país distante. Dessa forma a urbanização no Brasil evoluiu de forma mais clara desde o século XVIII, e logo no século XIX amadureceu e somente no século XX que conseguiu alcançar suas características da atual urbanização (SANTOS, 2009).

No fim do período colonial até o final do século XIX, o índice de urbanização quase não se alterou no Brasil, entre os anos 1890 e 1920 cresceu próximo de 3% e foi assim no período ente 1920 e 1940 que o Brasil viu sua taxa de urbanização triplicar, chegando a 31,24%. (SANTOS, 2009).

A troca da mão-de-obra escrava pelo trabalho livre e o crescimento da industrialização foram essenciais para o aumento da população urbana. Diante dessa situação o urbano começou a passar ter uma grande importância no desenvolvimento do socioeconômica brasileira (RUBIN, 2014).

A característica que mais marcou o processo de urbanização que aconteceu no Brasil depois do século XIX, foi o desenvolvimento das camadas populares urbanas (VILLAÇA, 2001). Em 1901, existiam, por volta de 50 mil operários no estado de São Paulo onde a construção de habitações operárias saudáveis e baratas, eram feitas pelas indústrias, companhias ferroviárias e empresas de mineração (SANTOS, 2009).

No final do século XIX, o Rio de Janeiro, começou o procedimento de formação da periferia de classe de baixa renda (VILLAÇA, 2001). Segundo Villaça (2001) nos anos 90 a população da periferia chegava a quase 18% do geral. Dessa forma, o Brasil se urbanizava de modo diferente em cada cidade.

As reformas urbanas, realizadas em diversas cidades brasileiras entre o final do século XIX e início do século XX, lançaram as bases de um urbanismo moderno “à moda” da periferia. Realizavam-se obras de saneamento básico para eliminação das epidemias, ao mesmo tempo em que se promovia o embelezamento paisagístico e eram implantadas as bases legais para um mercado imobiliário de corte capitalista. A população excluída desse processo era expulsa para os morros e franjas da cidade (MARICATO, 2000, p. 22)

A elite brasileira passou a preocupa-se com as moradias dos trabalhadores devido à falta de higiene e pela economia, passou a zelar pela saúde e o bem estar da população suburbana, devido ter enxergado que as epidemias começavam nas aglomerações urbanas pobres e logo se espalhavam pela cidade. Por isso no final do século XIX, foi realizada uma enorme campanha de higienização e moralização das classes pobres. E um dos principais motivos era os cortiços, que eram feitos todos amontoados e eram alugadas para população de baixa renda. E assim esse tipo de habitação foi aumentando e um dos motivos foi por causa da abolição, tendo um aumento populacional e um custo elevado de aluguéis, devido à falta de habitações adequadas (RUBIN, 2014).

De acordo com Villaça (1986), a elite brasileira considerava mais fácil aceitar vilas operárias do que conviver com cortiços. A únicas exigências da legislação foi que as vilas não fossem construídas em lugares nobres. Era bem visível que eles queriam as vilas afastadas dos lugares que eram importantes para burguesia, mesmo as vilas serem um exemplo de modelo de habitação higiênica, o Código Sanitário do Estado de São Paulo de 1894, estabelecia que elas “...seriam estabelecidas fora da aglomeração urbana”. E como “bônus”, aqueles que tinham as vilas construídas “...fora do perímetro central” de acordo com a Lei Municipal nº 413 de 1901 ficariam isentos de impostos.

Devido a proclamação da República (1889), aconteceram expulsões das classes pobres dos locais centrais da cidade, e o que usavam como justificativa era o controle sanitário

recomendado pelos médicos-higienistas. Com isso as empresas particulares começaram a investir na construção civil e na geração de habitações, mas esse investimento era somente para classes médias e altas (RUBIN, 2014).

O objetivo era deixar as cidades belas, assim atrair investimentos de estrangeiros na industrialização, então logo o centro da cidade começou a adquirir comércios e serviços, e retirando todas as residências do local. Com isso todas as residências e terrenos próximo ao centro aumentaram seu valor, e então somente pessoas de classes altas poderia pagar. Assim foi como surgiu a divisão do local urbano entre centro e periferia. Com tudo isso, a população pobre sem ter local para ir, só viu uma saída, ocupar terrenos vazios localizados nos subúrbios ou até em morros. Um exemplo é o Rio de Janeiro, onde toda esse processo aconteceu na década de 1920 e em São Paulo esse processo aconteceu na década de 1930 e 1940, os cortiços eram conhecidos como “habitação problema” (VILLAÇA, 2001).

Na década de 1920, o discurso do poder público era que a construção de habitações higiênicas resolveria o problema habitacional. Estas substituíram os casebres e cortiços, habitações consideradas como sendo o início dos problemas habitacionais. Além disso, o investimento na ampliação das redes de água e esgoto foi bastante expressivo (RUBIN, 2014, p. 203).

A origem do problema da habitação no Brasil, está ligada a um modelo socioeconômico agrário-exportador para um modelo urbano industrial (LIMA, 2014). No século XIX, já era relatado em São Paulo sobre o problema da habitação precária. Grande parte da imigração de trabalhadores para o Brasil, na época que a economia cafeeira estava firme, eles exigiram como condição a produção de moradias em troca de serviço. Então essa condição se tornava uma nova necessidade habitacional, e era atendida pelo setor rentista, empreendimento privado onde produzia unidades habitacionais excessivamente densas em ocupação, onde suas condições era insalubre de moradia. Com a alta densidade de ocupação essas unidades começaram a ser bastante lucrativas, onde a condição da moradia era exatamente o aluguel (BONDUKI, 2011). Assim os empresários diminuía o valor gasto pelos trabalhadores com moradia, tendo uma redução em relação ao custo de mão-de-obra (RUBIN, 2014).

Mas no período de Getúlio Vargas (1930-1945), a situação foi vista de forma diferente (RUBIN, 2014). E assim, deu o início as primeiras ações públicas de produção das moradias, uma delas foi a criação dos Institutos de Aposentadorias e Pensão (IAPs), e nele existiam órgãos vinculados de acordo com sua profissão. Desse modo surgiu alguns, por

exemplo: o IAP dos bancários (IAPB); o dos industriais (IAPI), entre diversos outros (CYMBALISTA, 2006).

A iniciativa do governo no setor habitacional foi aceita por diversos setores sociais. Então, surgiu ideias que o Estado tinha que assegurar a população de condições dignas de moradia e para que isso fosse possível, teria que ser investido recursos públicos e fundos sociais (RUBIN, 2014).

O tema “habitacional” ganhou um papel essencial nos planos e realizações do Estado Novo. Começou a ser símbolo de valor para os trabalhadores e uma certeza de que a política de auxílio a população mais pobre estava tendo resultado reais. Como a aquisição da casa própria e suas possibilidades de torna-la alcançável. O principal ponto era proporcionar a casa própria para o trabalhador de classe baixa (RUBIN, 2014).

[...] o objetivo dos governos desenvolvimentistas era estimular a criação de uma solução habitacional de baixo custo na periferia, visto ser ela conveniente para o modelo de capitalismo que se implantou no país a partir de 1930, por manter baixos os custos de reprodução da força de trabalho e viabilizar o investimento na industrialização do país (BONDUKI, 2004, p.12)

É bem visível a situação do país, já que a população de baixa renda são incluídas diretamente na periferia das cidades, devido a situação histórica e não por causa da visualização das verdadeiras necessidades dessa população. O primeiro Congresso de Habitação em São Paulo foi realizado em 1931, onde se tratou da importância de diminuição dos custos da moradia, onde assegura o acesso da população mais carente. Devido isso, veio o pensamento em mudanças a legislações como o Código de Obras (RUBIN, 2014).

Assim foi discutido as questões do crescimento horizontal das cidades, que aumenta os custos de urbanização e manutenção e serviços para os cofres públicos, e tomaram medidas para combater argumentações e diminuir custos, possibilitando o acesso da população carente a terra (RUBIN, 2014)

. Segundo Rubin (2014, antigamente os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAPS), resolvia as questões habitacionais da classe de trabalhadores voltada para à indústria e ao comércio.

3.2 Avaliação Pós-Ocupação (APO)

"A preocupação com a qualidade na Construção Civil é bastante antiga, tanto que há 4.000 anos o Código de Hamurabi, na Mesopotâmia, já estipulava cinco regras para prevenir defeitos nos edifícios" (ROMÉRO, 2003).

No Brasil os métodos construtivos já são bastante conhecidos. No entanto, devido o reduzido número de pesquisas referentes ao uso, manutenção e a operação das edificações, a vista do sistema de processos ficou implicada, levando a diminuição da vida útil dos ambientes construídos e projetos com falhas futuras (JACQUES, 2008).

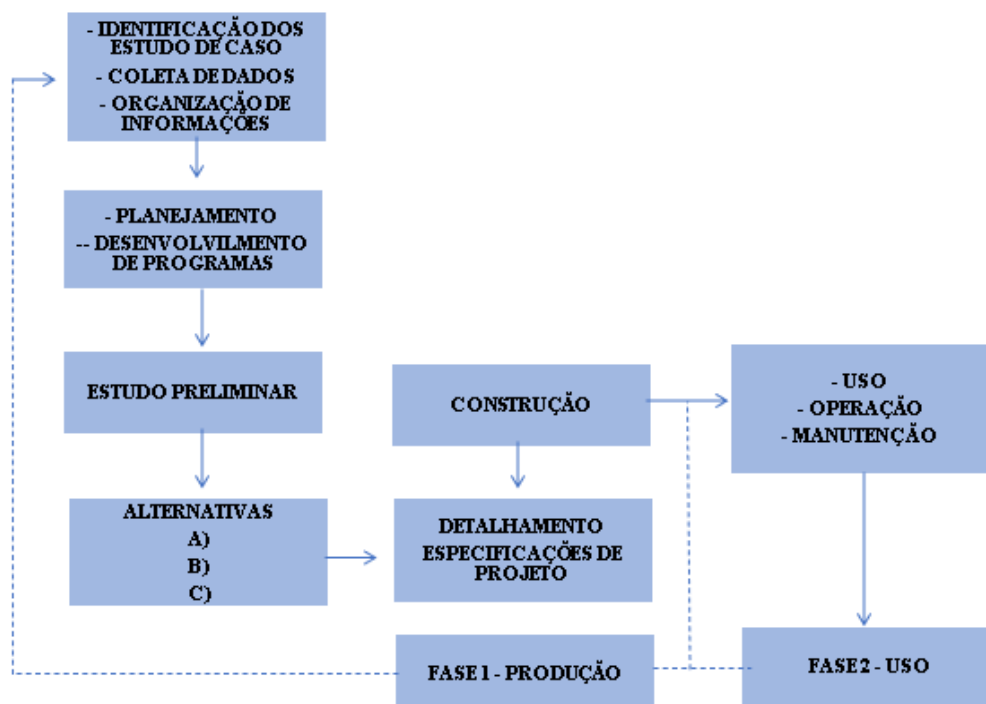
De acordo com Romero (2003), não são muito os países que tem respostas sobre as causas dos problemas patológicos nas construções, principalmente nos países desenvolvidos. Os índices de patologias mais encontrados durante a utilização do imóvel, foram nos países: Bélgica, Alemanha, Inglaterra e Dinamarca, são sequentes de falhas de projetos e patologias com o início na execução. Já no Brasil tem o conhecimento do motivo principal das patologias são as falhas nos processos de execução e a baixa qualidade.

A APO é usada para fazer o diagnóstico de diferentes aspectos das edificações no decorrer da sua utilização, a partir de depoimentos de todos comprometidos como projetistas e avaliadores, além de moradores/usuários. Na aplicação da avaliação pós-ocupação é fundamental julgar por desempenho físico das edificações, analisar as necessidades que estão sendo atendidas e se os moradores estão satisfeitos com o que compram (ROMÉRO, 2003).

De acordo com Preiser (2002), a APO é feita metodicamente para avaliar o desempenho das construções e após sua ocupação. Esse questionamento é focado nos pedidos dos ocupantes das construções, incluído saúde, segurança, funcionalidade e eficiência, conforto psicológico, qualidade estética e satisfação, o que diferencia de outras avaliações e desempenho das edificações.

A APO pode criar diagnósticos para fundamentar recomendações e intervenções no edifício, além de fornecer informações importantes para respaldar projetos similares no futuro (NAKAMURA, 2013). O Fluxograma da Figura 1 representa a visão do autor.

Figura 1 – Ciclo de realimentação do processo de produção e uso (Fluxograma da APO)



Fonte: ORNSTEIN (1992), adaptado pela autora.

A APO é feita através de questionários aos usuários das moradias sobre as suas necessidades. Essas respostas podem oferecer indicadores úteis para os procedimentos de planejamento, programação, projeto e construção de uma habitação. A sua importância se destaca também, pelo fator de identificar os fatores negativos e positivos dos projetos. As causas positivas devem ser cadastradas e recomendadas em futuros projetos similares. Já nos casos negativos, devem ser determinadas recomendações para que sejam minimizados os problemas e proporcione as correções essenciais do que foi encontrado, usando os resultados destas avaliações para realimentar o ciclo do processo de produção e uso de ambientes de futuros projetos (FFC - FEDERAL FACILITIES COUNCIL, 2002; RABINOWITZ, 1984).

Os modelos utilizados em formulários quanto em questionários, tem o padrão onde as questões são de múltipla escolha. As perguntas que contem nos questionários são fechadas, nas questões de múltipla escolha, apresentam uma serie de possíveis respostas, englobando diversos lados do mesmo assunto. Mas a respostas podem ser de forma única como múltipla, devendo o pesquisador esclarecer em cada situação (MARCONI, 1999).

Segundo Jacques (2008), existem dois tipos de avaliação do ambiente construído de acordo com a Figura 2.

Figura 2 – Forma de avaliação



Fonte: JACQUES (2008), adaptado pela autora.

A APO se realça das avaliações de desempenho “clássicas” criadas em laboratórios dos institutos de pesquisas, pois seu objetivo principal era considerar o atendimento essencial e o nível de satisfação do morador fundamental, sem ignorar a importância da avaliação do desempenho físico (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003).

Conforme Miron (2008), independente do crescente desenvolvimento de vários estudos sobre a questão habitacional, o apoio das necessidades dos moradores ainda tem muitas lacunas. É necessário que tenha melhoras em relação a definição de soluções de projeto, para que tenha um aumento no valor percebido ou a satisfação do morador final.

Segundo Galster (1987), o significado de satisfação do morador não deve ser cortado desassociado da verdade de que as pessoas embasam suas opiniões em critérios de comparação entre seu ambiente atual e suas ambições futuras, levando em consideração a classe social e faixa etária.

Moraes (2008) explica que a avaliação com a atribuição de valor de um tal objeto, certamente referente ao juízo do avaliador. Assim a avaliação dos moradores está ligada a dois conceitos: percepção e a satisfação.

Gifford (1996) destaca que a percepção se caracteriza por ser a coleta inicial de informações através dos sentidos. O termo percepção, chamado também de percepção ambiental, é usado em um aspecto bem mais amplo, da forma que o morador avalia o ambiente diante do seu entendimento.

Amole (2008), sobre a satisfação ele acredita que não existe concordância em relação ao tipo de modelo de avaliação ela corresponda. Ressaltando que diversos autores representam a satisfação de uma forma diferente. Um classificam como genuinamente

cognitiva, outros consideram que a satisfação é um sentimento. Então, a satisfação está próxima do conceito interligado a qualidade de vida, está ligada tanto com a percepção do indivíduo quanto as suas vivências e desejos.

Dantas (2011) destaca que a qualidade no ponto de vista técnico não existe validade caso não seja notada pelo morador, afirmando que só quem realmente percebe a qualidade do produto quem realmente consome.

Romero (2003) mostra que os pontos positivos da APO tem que ser cadastrados e que sejam recomendados para projetos futuros semelhantes. Assim da mesma forma para os pontos negativos, assim se baseie na pesquisa a fim de realimentar um ciclo de processos de produções futuras, já que a APO forma um ciclo processual construtivo, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3 – Esquema da APO



Fonte: ROMERO (2003), adaptado pela autora.

De acordo com Mastella (2014), a APO está associada às áreas de Ciência Sociais e a Tecnologia/ Construção Civil, que se espalhou em diversos países. No Brasil, as pesquisas no setor avaliam aspectos funcionais, comportamentais e técnico da edificação, o que contém uma pesquisa acerca dos aspectos construtivos, de acordo com a situação do conforto ambiental e do consumo energético. Ainda observa as causas funcionais que correspondem ao estudo da

dimensão dos ambientes, dos fluxos de pessoas, materiais, e da chance de acontece as atividades.

A avaliação mostra como padrão o fato de que os edifícios e os espaços livres em utilização, apesar de sua função, devem estar sujeitos a constante avaliação. Essa avaliação pós-obra é essencial, pois além de atender as normas técnicas, assegura a melhoria constante do resultado (NAKAMURA, 2013).

Rheingantz (1997), diz que, de forma inconsciente e não explícita, o desempenho das habitações é analisado diariamente. Um exemplo, é o isolamento acústico é avaliada, quando se escuta conversas ou sons de ambientes vizinhos. Da mesma forma, são analisados informalmente a temperatura, a qualidade da iluminação (natural ou artificial), do mobiliário, dos acabamentos (pisos, esquadrias, paredes, cerâmica do banheiro e etc.), e a visão do exterior através das aberturas. Então neste caso, as situações que o morador vivência, são os critérios utilizados para avaliação.

Mesmo com mais de 40 anos APO é um processo usado em diversos países desenvolvidos, já no Brasil, só foi aplicado no final dos anos 70 e foi limitado à avaliação do comportamento de empreendimentos promovidos pelo Estado de São Paulo. Focalizava principalmente, a avaliação de habitações de interesse social, como escolas e hospitais, edifícios de escritórios e também praças e parques (ORNSTEIN, 1992).

Conforme Ornstein (1995) tem uma organização desse ângulo da seguinte forma: Avaliação Técnico-Construtiva e Conforto Ambiental, itens que se subdividem em dois itens.

a) Materiais e técnicas construtivas que se relaciona com: estrutura, junta de dilatação, cobertura, impermeabilização etc.;

b) Conforto Ambiental mostra o desempenho em relação à: iluminação e ventilação (naturais e artificiais), conforto acústico e térmico, conservação de energia etc.

Quadro 1 ilustra os tipos de avaliações.

Quadro 1 – Tipos de avaliações

Avaliação	Descrição
Avaliação Técnico-Funcional	analisa do desempenho funcional do espaço resultante, entre o proposto originalmente e o construído, tais como: Áreas de Lazer, de circulação, ocupadas, etc.;
Avaliação Técnico-Econômica	onde se analisa as variações de custo por área construída em função da largura ou comprimento da planta-tipo; relação custo x benefício; custos de manutenção do edifício.
Avaliação Técnico-Estética	texturas, cores, etc.;
Avaliação Comportamental	lidam diretamente com o ponto de vista do usuário, tais como: privacidade, território, etc.;
Estrutura Organizacional	analisam problemas funcional ou gerencial de uma empresa.

Fonte: NETO (2019), adaptado pela autora.

De acordo com Preiser (1988), a avaliação pós-ocupação é um método que usa uma maneira sistemática e rigorosas, com várias técnicas de pesquisa e níveis, logo a após a edificação ter sido ocupada por um período de tempo. O Quadro 2 mostra os níveis de Avaliação Pós-Ocupação.

Quadro 2 – Níveis de Avaliação Pós-Ocupação

Níveis de APO	Etapas do Planejamento	Etapas a Condução	Etapas da Aplicação
Indicativo	Reconhecimento e viabilidade	Início de coleta de dados	Relatório de decisões
Investigativo	Planejamento de recurso	Monitoração e gerenciamento procedimento de coleta de dados	Recomendação de plano de ações
Diagnostico	Planejamento de pesquisa	Análise dos dados	Revisão de resultados

Fonte: PREISER (1988), adaptado pela autora.

Segundo Preiser (1988) a partir das procuras dos usuários são analisadas as consequências das medidas dos projetos no desempenho da edificação e, em funções dos objetivos do ocupante e do tempo necessário, assim APO proporciona adoção de melhorias a curto, médio e longo prazo:

- Indicativa (ou de curto prazo): acontece com a visita ao ambiente estudado e entrevistas selecionadas com usuários, que indicam os aspectos positivos e negativos do objeto estudado.

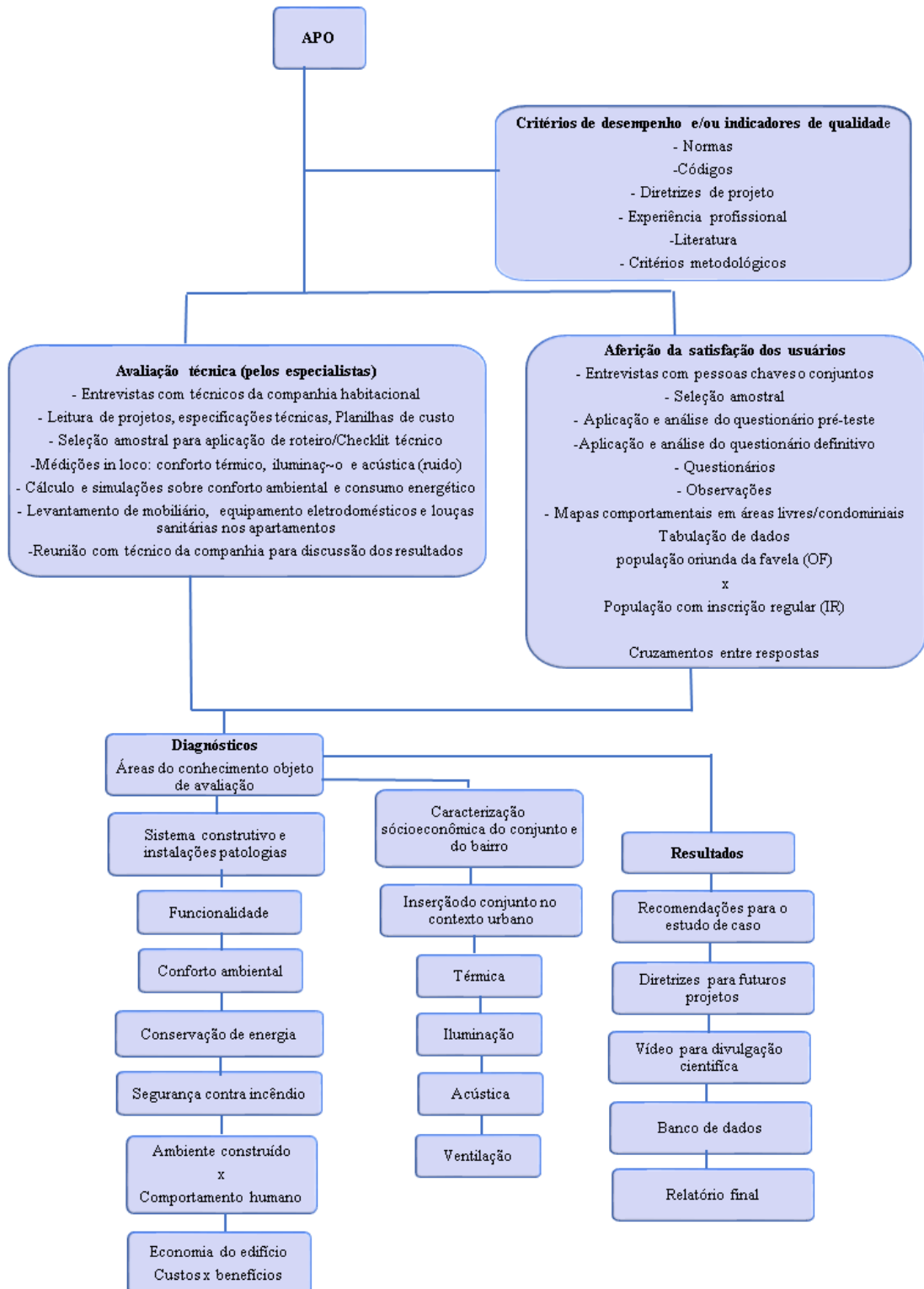
- Investigativa (ou de médio prazo): estuda o nível anterior acrescido da explicitação de critérios referências de desempenho.
- Diagnóstico (ou de longo prazo): determina detalhadamente critérios de desempenho, usando técnicas sofisticadas de medidas físicas através de ensaios ligados a esses dados obtidos com as respostas dos usuários, assim flexibilidade de recursos comparado com as anteriores.

Essa é a única classificação que existe, mesmo que não seja aceita no presente trabalho. Segundo Bechtel (1997), a APO poderia ser classificada de outra forma, dividida em cinco tipos: acadêmica, científica, colaborativa, institucional e empresarial.

A APO pode ser feita através de questionários, entrevistas e observações controladas. Nos questionários, pode ser feito junto com os moradores assuntos como conforto, acessibilidade entre outros. Os dados são tabulados em forma de gráficos, e suas áreas mais críticas, são encontradas. Diante dessa análise dos dados, as soluções são dadas (MASTELLA, 2014).

Conforme Jacques (2008), o modelo de métodos de uma avaliação pós-ocupação, serve para conjuntos habitacionais, como edifícios, unidades habitacionais, áreas livres, escolas, casas unifamiliares, está diagramado na Figura 4.

Figura 4 – Modelo de processo para APO



Fonte: JACQUES (2008), adaptado pela autora.

De acordo com Nakamura (2013), a Avaliação Pós-Ocupação nem sempre é pedida pelos contratantes de projeto. As construtoras, gerentes de facilidades e escritórios de arquitetura, vem incorporando aos poucos a APO em suas atividades, especialmente após a publicação do Código de Defesa do Consumidor no começo da década de 90, e com a entrada em vigor da norma da ABNT NBR 15.575. Devido a demanda do custo que a maioria dos clientes não querem pagar, a oportunidades que tem para realizar uma APO são poucas. No Estado Unidos, Inglaterra, Japão e França países desenvolvidos, esse tipo de avaliação é visto como importante instrumento de realimentação do conjunto de desenvolvimento de novos projetos. A APO na maioria das vezes, é usada em projetos de média e alta complexidade, como conjuntos residenciais com maior grau de repetição na construção, como hospital, escolas, aeroportos, indústrias, entre outros similares.

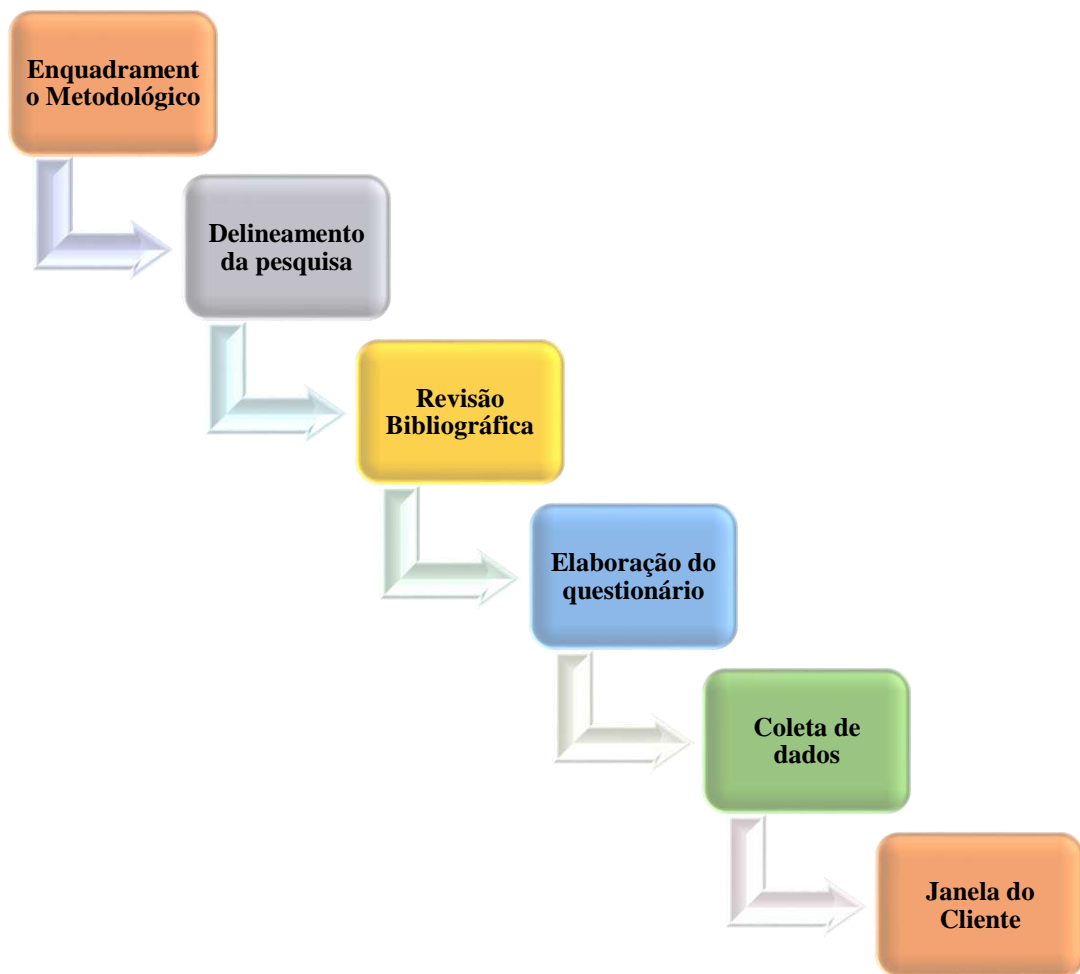
Conforme Ornstein (1995), a APO é aceita em análises técnicas e comportamentais, para examinar problemas que existem nas edificações. E, qualquer ambiente construído, complexo ou não, é possível de avaliar.

Segundo Ornstein (1992), no Brasil a forma de controlar a qualidade da produção habitacional de interesse social, na pratica não existe. Mas mesmo assim, é necessário avaliar a situação atual desses conjuntos construídos, como a qualidade construtiva da unidade habitacional e do conjunto como um todo, assim também como a condições ambientais, de uma forma que possam promover o cultivo e o consiga melhorar a cultura urbana, como nos hábitos de viver em comunidade. Assim é preciso conhecer e mensurar a satisfação e as demandas dos moradores em relação ao seu local de moradia, bem como averiguar de que forma ocorrem as relações entre o ser humano e o ambiente. Em outras palavras, a relação da influência desses espaços no comportamento de seus habitantes e vice e versa, como eles ocupam, se adequam e os modificam.

4 METODOLOGIA

A metodologia do presente trabalho está organizada em: (I) Enquadramento Metodológico; (II) Delineamento da Pesquisa; (III) Revisão Bibliográfica; (IV) Elaboração do questionário; (V) Coleta de dados; (VI) Janela do Cliente, de acordo com a Figura 5.

Figura 5 - Detalhamento da metodologia.



Fonte: Elaborado pela autora.

4.1 Enquadramento Metodológico

A utilização da metodologia executa uma importante ferramenta na caracterização de uma pesquisa, gerando uma forma adequada para colocação de métodos e técnicas específicas, para o alcance do entendimento em relação ao objeto de estudo. Assim, a colocação

possibilita buscar solução para determinado problema, testar uma hipótese, e fazer executar os objetivos que necessitam para criação de determinado conhecimento (RIBEIRO, 2013).

De acordo com Ribeiro (2013), se deve buscar a melhor forma de selecionar os tipos métodos que sejam mais adequados e capazes para desenvolvimento racional de uma pesquisa.

Existe outro ponto que se deve levar em consideração, a escolha do método, ela tem que estar intrinsecamente ligada aos objetivos escolhidos, já que a escolha errada, pode comprometer todo o estudo (POPPER, 1993). No entender de Marconi (2010), a utilização dos métodos é uma vantagem para ciência.

Então os detalhamentos que dão origem a classificação desse estudo são: (1) Aplicada (Natureza da Pesquisa); (2) Qualitativa e Quantitativa (Abordagem); (3) Exploratória (Objetivos); (4) Estudo de caso (Métodos), como demonstra a Quadro 3.

Quadro 3 - Classificação da pesquisa

Item	Elementos de Classificação	Detalhamento
1	Natureza	Aplicada
2	Abordagem	Qualitativa e Quantitativa
3	Objetivos	Exploratória
4	Métodos	Estudo e Caso

Fonte: Elaborado pela autora.

A pesquisa aplicada, possibilita uma criação de conhecimento para resolver problemas específicos, ela é direcionada para encontrar a verdade e definir a aplicação certa em determinada situação (NASCIMENTO, 2016).

Segundo Lüdke (1999), ela declara que a pesquisa não poderia ser somente quantitativa, visto que as decisões das variáveis do pesquisador estariam utilizando o método qualitativo. Como também não poderia ser somente qualitativa, devido ter quantificação na decisão das variáveis a serem pesquisada.

E de acordo com Malhotra (2001), a pesquisa qualitativa possibilita uma boa assimilação do contexto do problema, sendo usado para criar opções e colaborando para achar quantas e quais variáveis estarão nos questionários que será aplicado aos moradores.

Conforme Motta (1999), a pesquisa quantitativa determina uma base predeterminada aos inquiridos, assemelhar a coleta de dados e concede mediações mais confiáveis do que a pesquisa qualitativa. Através dela, medir tanto o grau de satisfação quanto da importância atribuída aos entrevistados.

A pesquisa exploratória pretende ajudar a ligação do pesquisador com problema objeto da pesquisa, permitindo a criação de situações ou possibilitando questão mais simples (GIL, 1991). Um exemplo bastante conhecido de pesquisa exploratória são os estudos de caso.

. Segundo Yin (2010, p. 39),

(...) o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

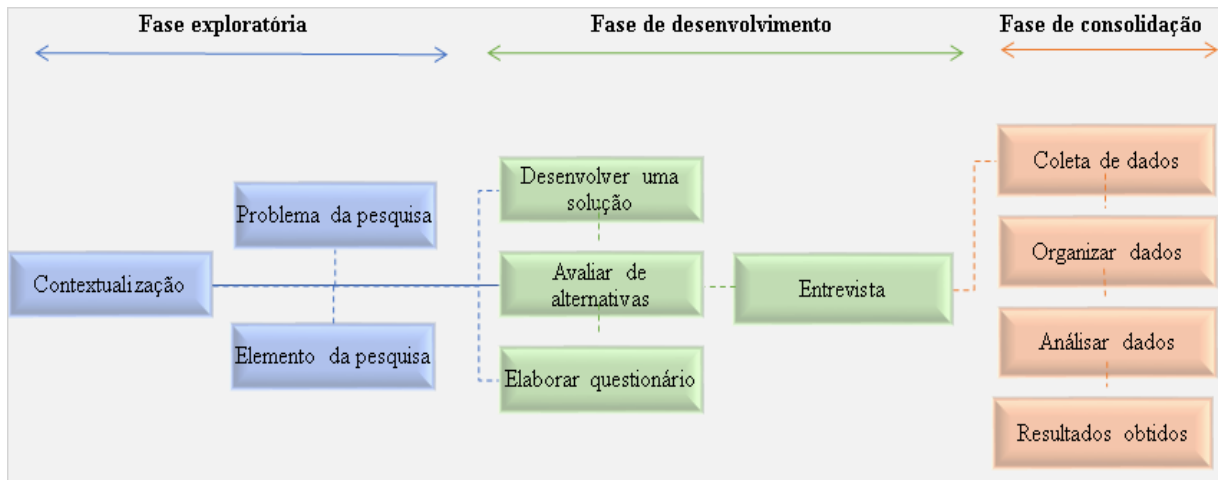
Segundo Silva (2013) o estudo do caso fornece parâmetros para se coletar, apresentar e analisar os dados de forma correta. O estudo de casos é um método específico onde são feitas investigações em campo, onde realmente elas ocorrem, sem que exista alguma interferência relevante do pesquisador (SILVA, 2013).

Esse método reporta se a uma análise aprofundada em casos individuais, mostrando possíveis situações, onde seriam difíceis de serem vistas (YIN, 2001). Onde o caso poderá ser uma escola, instituição, um condomínio, em eventos e uma pessoa. Estabelece um desafio de estudo de ações que concentram a capacidade de esclarecer a realidade concreta (FRANCO, 1990).

4.2 Delineamento da pesquisa

De acordo com Yin (2001), o delineamento do estudo de caso como metodologia exploratório apresentou a necessidade de aplicar três fases: (I) Fase exploratória; (II) Fase de desenvolvimento; (III) Fase de consolidação. A Figura 6: ilustra a fase e passos do delineamento da pesquisa.

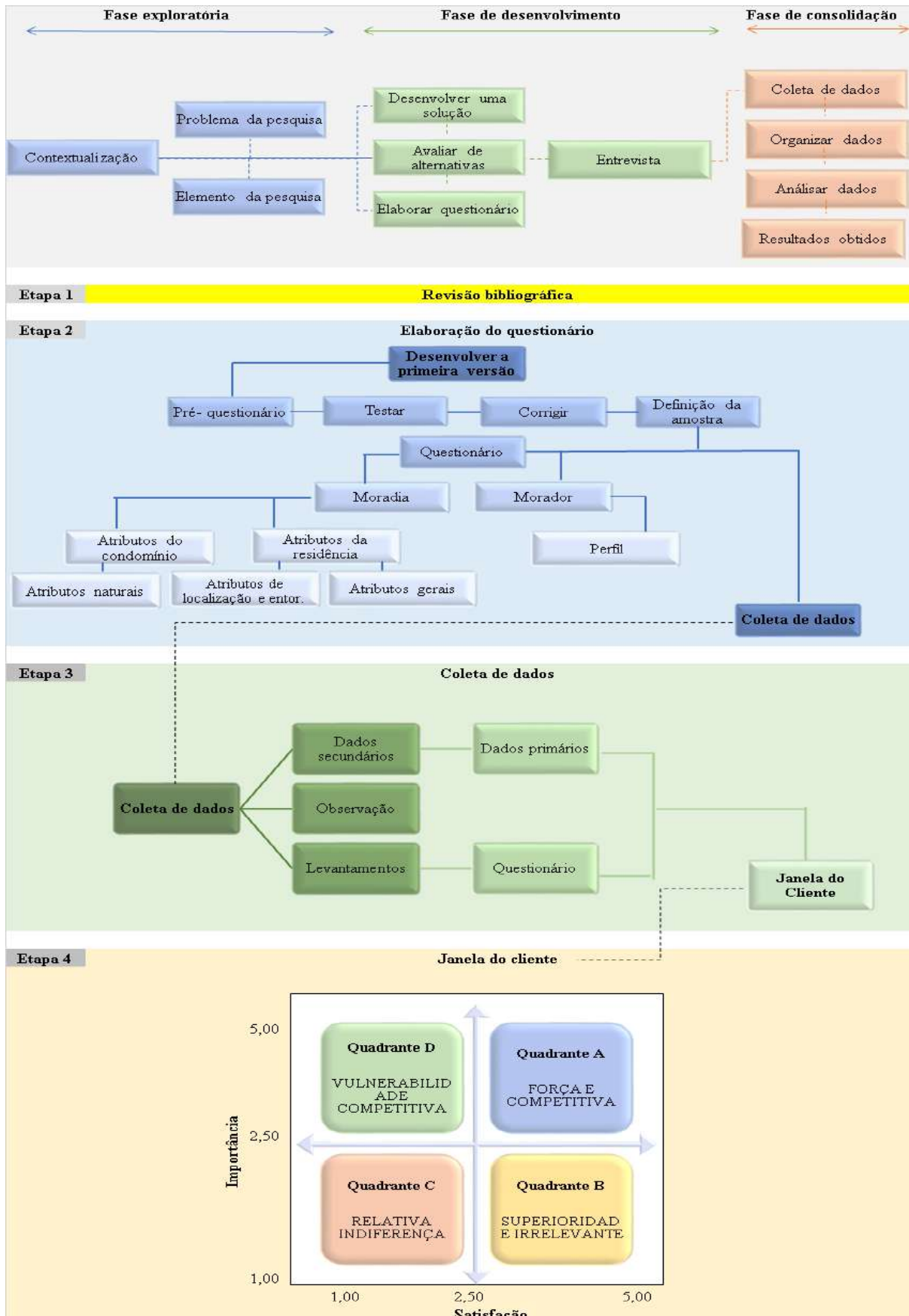
Figura 6 - Fases e passos do delineamento da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

A estrutura do delineamento de pesquisa possui quatro etapas, que vão caminhar todas as fases e passos como foi estabelecido no início. Podemos ver na Figura 7 as quatro etapas: (1) Revisão bibliográfica; (2) Elaboração do questionário; (3) Coleta de dados; (4) Janela do cliente.

Figura 7 – Delineamento de pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

Compreende-se que na Figura 7, mostra detalhadamente como cada etapa serão realizadas. Os objetivos específicos do trabalho dependem do processo de cada etapa, então serão inseridos os objetivos específicos de acordo com cada etapa., assim formulando um mapeamento do trabalho. De acordo com o Quadro 4.

Quadro 4 – Mapeamento do trabalho

Objetivos específicos	Etapas	Delineamento de pesquisa
Desenvolver uma pesquisa bibliográfica sob Avaliação Pós ocupação (APO).	1	Revisão bibliográfica
Identificar os atributos considerados pelos moradores.	2	Elaboração do questionário
Avaliar o grau de importância destes atributos para os moradores.	3	Coleta de dados
Avaliar o grau de satisfação dos moradores de acordo com os atributos identificados.		
Analisar os dados por meio da ferramenta Janela do Cliente.	4	Janela do cliente

Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com Yin (2001):

Na fase 1(uma) acontece a preparação do desenvolvimento da teoria conceitual que certifica e deixa claro os temas que abrangem a pesquisa junto da definição e o planejamento do ambiente de pesquisa e a seleção de escopo deste.

Na fase 2 (dois) define-se o instrumento de pesquisa, de acordo com a formalidade de pesquisa e sua validação.

Na fase 3(três) utiliza-se as três técnicas, a aplicação de entrevista, questionário e a observação.

Na fase 4(quatro) ocorre a condução do estudo, criando uma confiabilidade e validade das informações coletadas durante a análise, junto com os dados coletado da literatura.

4.3 Revisão Bibliográfica

A escolha da revisão bibliográfica foi devido ao valor que tem para esclarecer sua pesquisa, levando em consideração uma visão científica (DANE, 1990).

Segundo Dane (1990), deve-se definir os pontos chave, como: autores, palavras, periódicos, e fontes de dados preliminares. Assim, a revisão bibliográfica é vista como o primeiro passo inicial para todos tipo de pesquisa científica (WEBSTER, 2002). Elaborada com apoio de material já concluído como: livros, artigos, TCC, dissertações e teses. A pesquisa tem caráter exploratório, o que facilita maior ligação com o problema, aperfeiçoamento de ideias ou descobrimento de intuições (GIL, 2007). As 6 (seis) fases que devem ser seguidas de acordo com Quadro 5.

Quadro 5 - Fases da Revisão Bibliográfica

Fase	Objetivos	Atividades
1	Formular as questões norteadoras	Definir perguntas que fornecem resultados para a RB com base nas respostas
2	Buscar nas bases de dados	Definir palavras-chave
		Estabelecer strings e filtros da pesquisa (período, tipo de publicação, área do conhecimento).
		Definir as bases de dados e a forma de conduzir a pesquisa em cada uma delas.
3	Verificar o resultado das buscas nas bases de dados	Organizar os resultados encontrados. Verificar quantos artigos existem em cada resultado de busca e verificar as repetições
4	Selecionar os artigos	Estabelecer filtros para aceitar ou rejeitar as publicações encontradas.
5	Analisar os artigos aderentes	Coletar informações e estatísticas dos artigos aderentes
6	Responder as questões norteadoras	• Ler integralmente os artigos aderentes
		• Verificar o conteúdo das referências citadas pelos autores dos artigos aderentes que tenham relação com o assunto. Algumas referências podem se tornar aderentes.
		• Apresentar os resultados com base na síntese da leitura dos artigos aderentes e/ou referências.

Fonte: Latreille (2018), adaptado pela autora.

4.3.1 Formulação das questões norteadoras

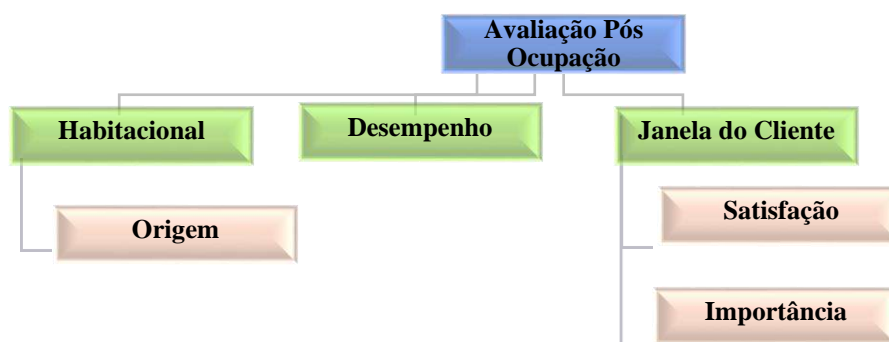
O resultado das outras etapas da Revisão bibliográfica depende do sucesso das questões norteadoras (LATREILLE, 2018). Para começar uma pesquisa, é preciso começar com uma pergunta. É preciso destacar qual pergunta da pesquisa será a primeira na realização do trabalho. Ela pode ser tanto entendida como objeto de estudo ou objeto da pesquisa. A investigação da pesquisa, pode ser de forma interrogativa. E é necessário que a pergunta seja específica, transparente, explícita e operacional (GRAZIOSI, 2011).

Então a pesquisa “Avaliação Pós-Ocupação: estudo de caso em condomínio de habitação de interesse social (HIS) de pequeno porte no município de Caucaia-CE”, pode ser orientada através da formulação das questões norteadoras. Um exemplo de questões norteadoras: Quais os principais pontos para avaliação pós ocupação? Qual a origem dos condomínios habitacionais? Como equilibrar a satisfação e a importância?

4.3.2 Busca nas bases de dados

Com base das questões norteadoras acima, ficou determinado as palavras-chaves para dá início a revisão bibliográfica. As palavras-chaves foram definidas pela conexão com as questões norteadoras. Na Figura 8 podemos ver as palavras que foram selecionadas para realizar a pesquisa.

Figura 8 – Palavras-chaves



Fonte: Elaborado pela autora

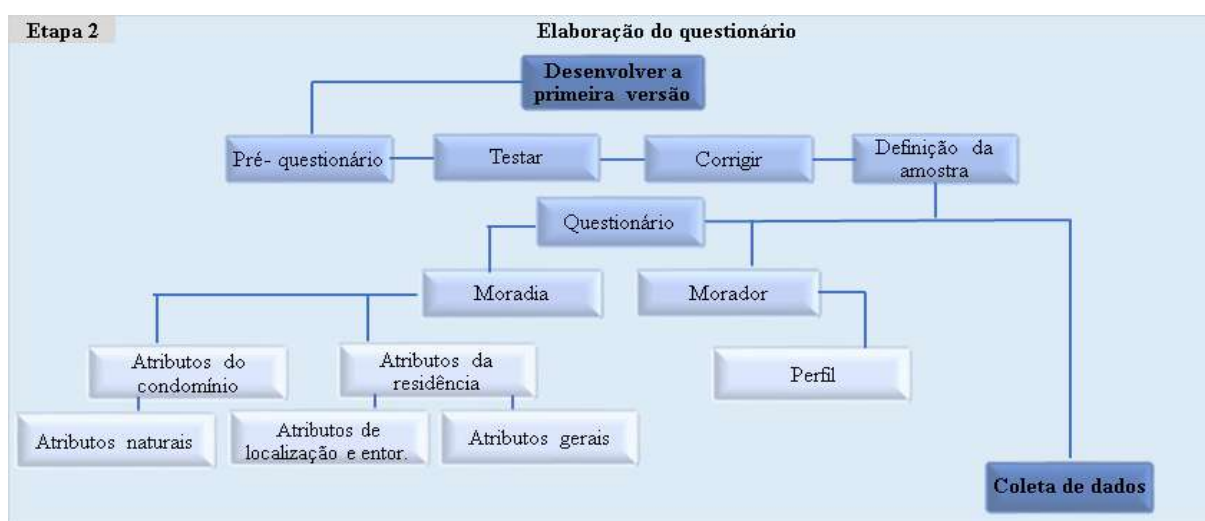
Quando definida as palavras-chaves, será gerado uma *string* para a procura das bases de dados. Foram optadas 5 (cinco) base de dados: Google; Google Acadêmico; Scielo; Repositório; Teses, onde foram encontrados, Artigos, Trabalho de conclusão de curso (TCC), Dissertação, Teses, Livros e Artigos de revista.

4.4 Elaboração do questionário

A técnica aplicada para elaborar os questionários será o Repertory Grid. Completamente criada pelo George Kelly (1955), a Técnica Repertory Grid (TRG) está sendo bastante adotada como método qualitativo em pesquisa de mercado e especialmente aplicada em pesquisa do consumidor, onde procura entender o ponto de vista dos consumidores de produtos e serviços (MARSDEN, 2000).

Após determinar os atributos por meio da Rede Repertório de Kelly, foi elaborado os questionários, onde todas as perguntas foram organizadas e particularizando o conjunto de respostas alternativas e o formato da resposta. Foram divididos em dois questionários, um com 16 questões referente ao perfil do morador, e 51 questões fechadas escalares, para avaliar o nível de importância e de satisfação do morador referente aos atributos da residência, condomínio, naturais, localização e entorno e gerais. Na Figura 9 a ilustração do Delineamento de elaboração dos questionários.

Figura 9 - Estruturação de elaboração dos questionários



Fonte: Elaborado pela autora.

A escala utilizada foi de Likert, conforme ilustrado pela Tabela 2. Segundo Malhotra (2001), a escala de Likert tem bastante vantagens, tendo praticidade no desenvolvimento e de aplicação, e a clareza diante dos entrevistados.

Tabela 2 – Escala Likert

Dê uma nota de 1 a 5 de acordo com seu nível de satisfação		
Muito insatisfeito	1 - 2 - 3 - 4 - 5	Muito satisfeito
Dê uma nota de 1 a 5 de acordo com seu nível de importância		
Sem importância	1 - 2 - 3 - 4 - 5	Muito importante

Fonte: GERCON (2015), adaptado pela autora.

4.4.1 Pré-teste do questionário

De acordo com Malhotra (2001) o pré-teste serve para testar o questionário em uma pequena amostra de entrevistados, tendo como propósito de avaliar como procede em uma situação real de coleta de dados e ajuda a excluir problemas possíveis.

Todos os questionários tem que ser testados, principalmente os conteúdos das perguntas, o enunciado, a sequência e formato, devido a análise dos resultados poderá servir para examinar a adequação da causa do problema e dos dados e análises fundamental para conseguir mais informações (MALHOTRA, 2001).

4.5 Coleta de dados

A Avaliação Pós Ocupação (APO) que será realizada no condomínio Altos do Guajiru, composto por 10 casas, será feita através de visitas ao ambiente estudado e entrevistas do tipo “indicativa de curto prazo”.

De acordo Branski (2010), deve-se enviar uma carta de apresentação com todas as informações necessárias, com resumo dos objetivos e os dados que foram selecionados. Assim, fica mais fácil do entrevistador se organizar, e dessa forma fornecer respostas mais precisas.

Depois da carta ser enviada, começa a fase da coleta de dados primários onde são feitas as entrevistas. E as entrevistas devem ocorrer na data, local e horário, agendado de maneira antecipado (BRANSKI, 2010). O instrumento utilizado para entrevista dos moradores do condomínio habitacional será os questionários (Apêndice A). O delineamento da pesquisa acerca da coleta de dados está ilustrado na Figura 10.

Figura 10 – Delineamento da coleta de dados



Fonte: Elaborado pela autora.

4.5.1 Análise dos dados

Um estudo qualitativo e quantitativo necessita da aplicação de técnicas que contribuam com a compreensão dos dados (MILES, 1994). De acordo GERCON (2015) os dados que foram coletados se ordenam em:

4.5.1.1 Dados gerais

A primeira etapa do questionário tem o propósito de coletar dados dos moradores, tendo em vista conhecer melhor seu perfil. Com isso foi elaborado perguntas sobre estado civil; escolaridade; profissão; número de moradores e dentre outras. Os dados serão analisados utilizando estatística descritiva, tendo o foco em média e desvio padrão.

4.5.1.2 Aspectos positivos e negativos

Serão mostrados, diante de quadros, as principais citações sobre os aspectos positivos e negativos, tanto da residência como do condomínio, junto com os percentuais de frequência de citação dos itens, onde poderão ser vistos claramente o ponto de vista dos moradores.

4.5.1.3 Questionário de Satisfação x Importância

São citados vários aspectos da residência: quantidade de cômodos; qualidade da obra; estacionamento e etc., aspectos do condomínio: quantidade de casa; qualidade da obra; segurança; instalações prediais e etc.

4.5.1.4 Médias de satisfação e importância

Na Tabela 3 mostra um exemplo de um condomínio hipotético, com duas médias de satisfação e importância.

Tabela 3 – Exemplo de média de satisfação, importância e delta

Itens do questionário	Satisfação (S)	Importância (I)	Delta (S-I)	DP = 0,7
Portaria	4,00	4,40	-0,4	< 1DP
Jardins	3,00	3,50	-0,5	
Área de lazer	4,50	3,50	1	≥1DP
Vista das janelas	4,00	3,80	0,2	

Fonte: GERCON (2015), adaptado pela autora.

Através desses dados, são feitos diversos quadros mostrando em ordem decrescente, os pontos que tem maior satisfação, importância e valores que aponta o “delta”. O

delta classifica-se ainda como parâmetro ao desvio padrão (DP), onde indica quantas vezes o valor do delta assimila o DP. Na Tabela 3 mostra valores entre 0 e 1 desvio padrão ($<1DP$), e logo a seguir os valores maiores e iguais a 1 desvio-padrão ($\geq 1DP$).

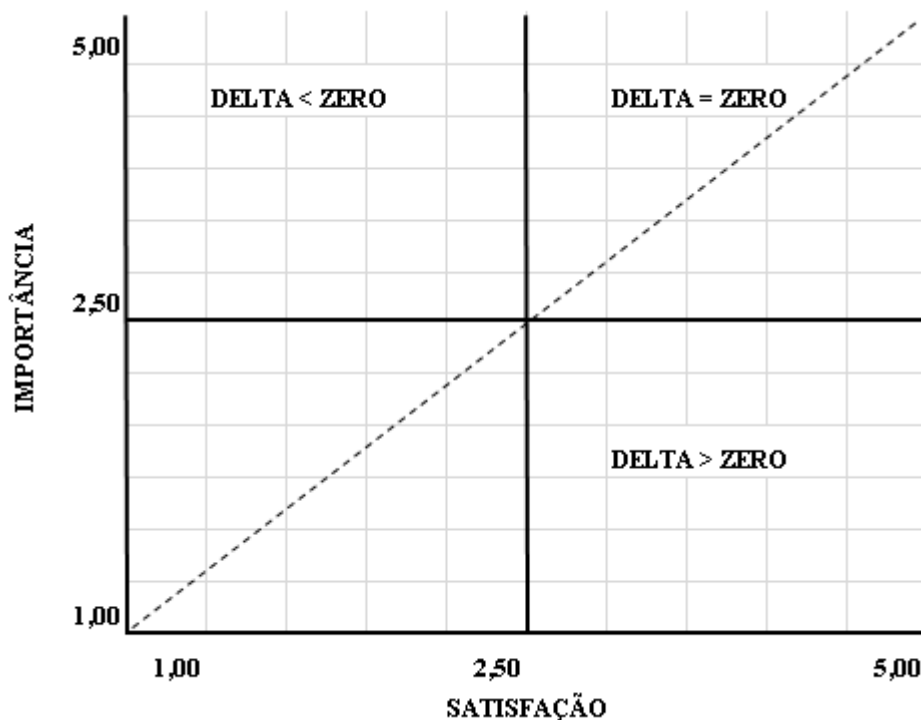
Pode-se analisar os dados das tabelas de duas formas: (I) analisar somente as notas de satisfação; ou (II) analisando as notas de satisfação e as notas de importância.

As notas de satisfação transpassam a qualidade do produto ou serviço ofertado, ficando ao critério do projetista a fazer futuras alterações necessárias. As notas de importância transpassam as expectativas do cliente por determinado item. Através das notas de importância, pode-se descobrir qual item é considerado mais importante ou menos importante para o cliente.

Vale lembrar, que o valor ideal para o delta é zero, assim existe equilíbrio de satisfação e importância de determinado item. Como no exemplo da Tabela 3 é usado uma escala de 5 pontos (um a cinco), então os valores máximos e mínimos são -5 e +5.

Para análise desses itens, podemos representar através de uma matriz onde o eixo vertical representa a importância, e no eixo horizontal representa a satisfação, conforme a Figura 11, onde são aplicados os itens que mais aparentam ter diferença entre as médias de satisfação e importância diante das notas obtidas, levando a desproporcionalidade.

Figura 11 – Matriz satisfação x importância



Fonte: GERCON (2015), adaptado pela autora.

Percebe-se que na diagonal central da matriz a relação é totalmente equilibrada (delta igual à zero), isso é devido a nota de satisfação ser igual a de importância. Então, quanto mais equilibrada ela estiver, melhor a situação do item.

De acordo com Glynn e Jone (2003), a Matriz de Satisfação x Importância, ajudar a reduzir gastos pelo modo de eliminação de descrição do produto passíveis, onde não prejudicam a conduta do cliente, levando a entender como a satisfação do cliente se comporta em cada característica de produto ou serviço, e se isso influenciará no seu comportamento no momento da compra.

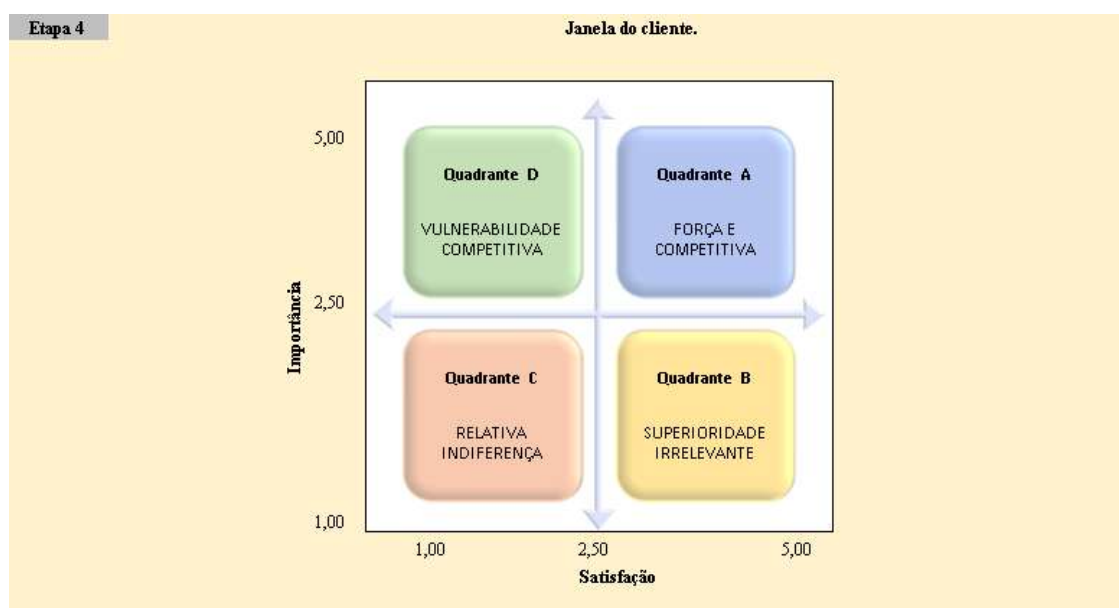
4.6 Janela do cliente

Logo após os questionários serem respondidos e tabulados os dados, todas as informações obtidas serão analisadas através de uma matriz denominada Janela do Cliente. Este método é utilizado para averiguar situações onde encontram-se os atributos identificados na etapa do “pré-teste do questionário”.

Segundo Albrecht (1992) existem dois critérios simples que a qualidade do serviço é julgada: importância do atributo para o cliente e grau de desempenho para atender a expectativa do cliente.

O encontro das variáveis define a situação de cada atributo, que são localizadas em qualquer uma das quatro áreas da matriz. A Figura 12 ilustra a Janela do Cliente.

Figura 12 – Janela do Cliente



Fonte: Albrecht (1992), adaptado pela autora.

4.6.1 Quadrante A - Força competitiva

Relata um alto grau tanto de satisfação como de importância captado pelo cliente em um determinado atributo. Albrecht (1992), afirma que o desejo da maioria das empresas é alcançar esse quadrante.

4.6.2 Quadrante B – Superioridade irrelevante

Relata que o cliente não dá muita importância ao serviço ofertado, mas estar satisfeito com o que foi dado. A empresa estar gastando em atributo que é apontado como importante por ela, mas para o cliente não tem o mesmo valor. Caso a empresa consiga mudar a percepção do cliente da importância por determinado atributo, poderá se deslocar para o quadrante A.

4.6.3 Quadrante C – Relativa Indiferença

Nesse quadrante tanto a importância como a satisfação estão relativamente baixas. Logo a empresa precisa ficar atenta em relação aos atributos situados neste quadrante, visto que, se o cliente começar a entender o quanto esses atributos são importantes, assim a empresa perderá competitividade, devido ao seu desempenho ser abaixo da média.

4.6.4 Quadrante D – Vulnerabilidade competitiva

Refere-se a zona onde os atributos tem alto nível de importância para o cliente, mas o desempenho da empresa não é satisfatório. A empresa precisa elaborar uma estratégia para aumentar o nível de satisfação, assim, conseguir uma melhor posição competitiva.

5 RESULTADOS OU ANÁLISE DOS DADOS

5.1 Perfil dos clientes

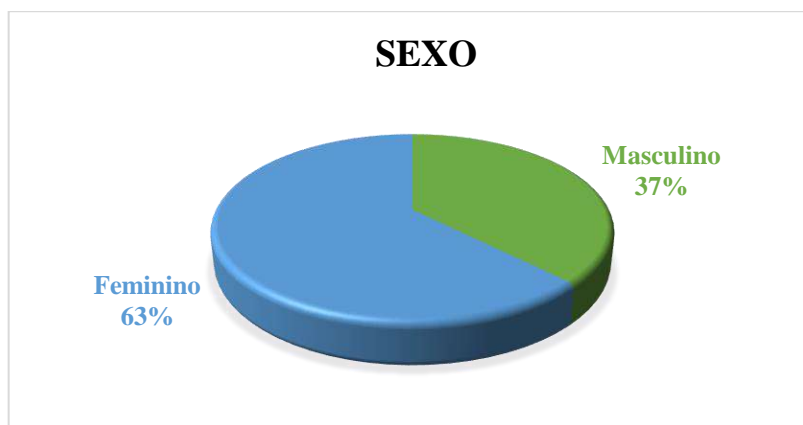
Os moradores que participaram das entrevistas residentes no Condomínio Altos do Guajiru, localizado no município de Caucaia-CE, composto por 10 casas. Mas somente 8 casas participaram da entrevista.

O perfil do cliente foi realizado trazendo como variáveis sexo, idade, estado civil, grau de escolaridade, proprietário ou inquilino, tempo de moradia, quantidade de residentes por casa, quantidade de filhos por casa e residência atual comparada com a anterior.

5.1.1 Sexo

De acordo com a Gráfico 1, a maioria dos entrevistados foram do sexo feminino, com 5 participações, correspondendo a 63% da amostra, já do sexo masculino com 3 participações, corresponde a 27% da amostra. Esta diferença foi devido ao fato de que a entrevista era sempre realizada pela pessoa que abria a porta da residência, e que na maioria das vezes, sempre era mulher.

Gráfico 1 – Sexo dos entrevistados

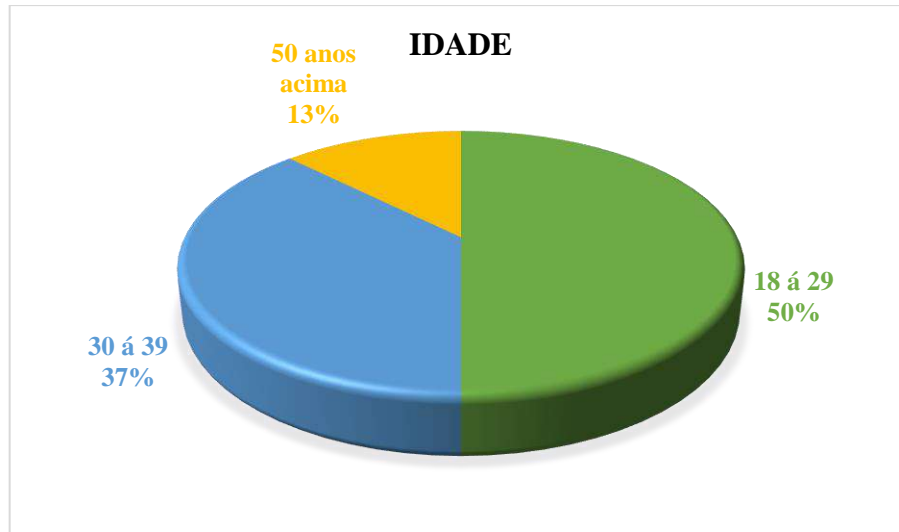


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.2 Idade

Como podemos ver no Gráfico 2, a maioria que responderam aos questionários foram nas faixas de 18 a 29 anos, correspondendo a 50%. E a menor foi nas faixas de 50 anos acima.

Gráfico 2 – Idade dos entrevistados

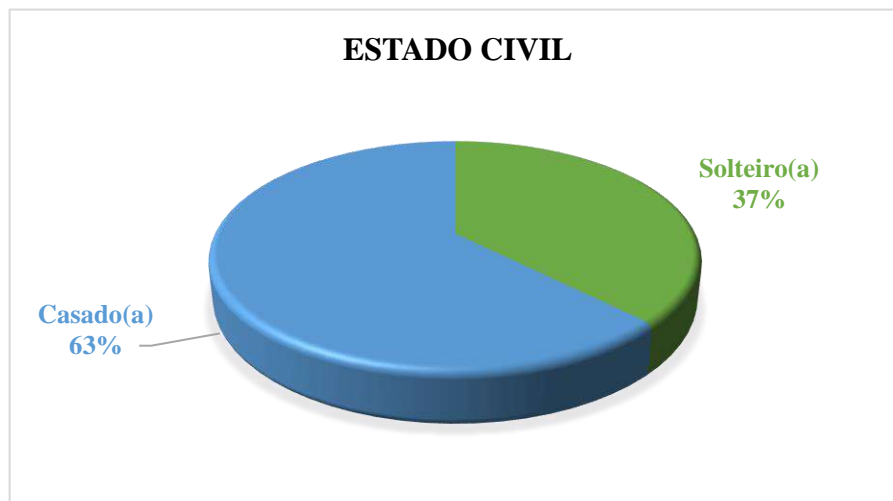


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.3 Estado Civil

No Gráfico 3 o que predominam são os casados com 63% dos respondentes e os solteiros com 27%.

Gráfico 3 – Estado Civil dos entrevistados

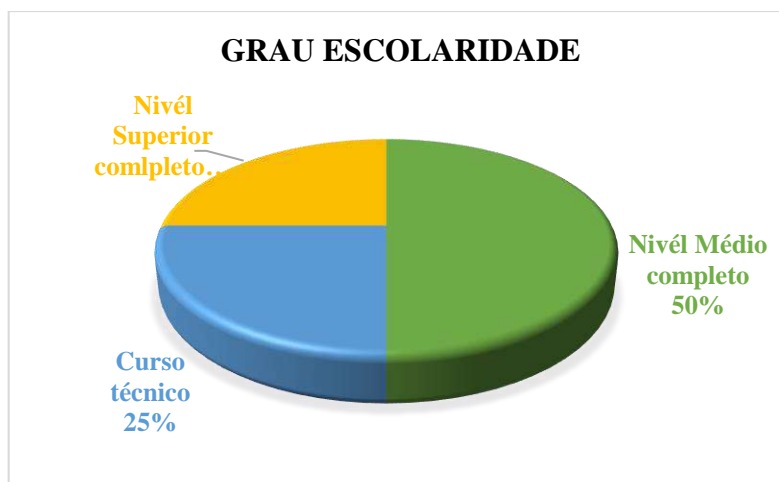


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.4 Grau de escolaridade

Quando ao grau de escolaridade, a maioria dos entrevistados possui pelo menos Ensino Médio Completo. Ensino Médio Completo com 50%, Curso Técnico com 25% e Superior Completo também com 25%, como ilustra o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Grau de escolaridade dos entrevistados



Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.5 Proprietário ou inquilino

Das 8 casas que foram entrevistadas 100% são proprietários destes imóveis conforme o Gráfico 5.

Gráfico 5 – Proprietário das residências

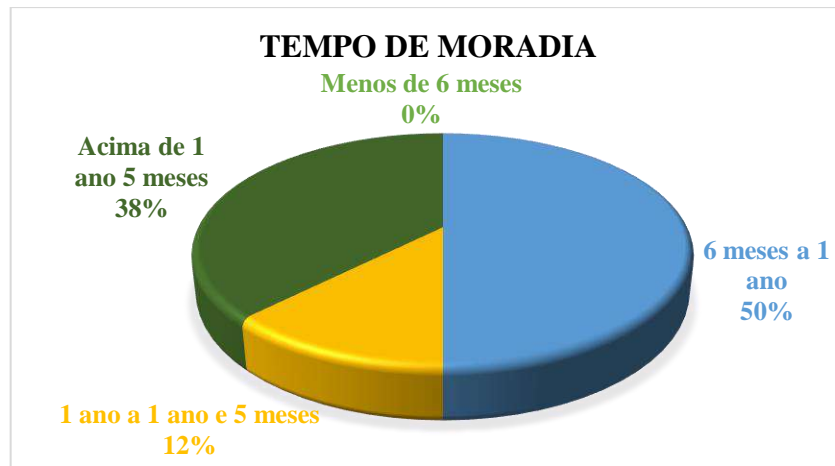


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.6 Tempo de moradia

Como podemos ver no Gráfico 6, o tempo de moradia dos condôminos são bastante variáveis.

Gráfico 6 – Tempo de moradia dos entrevistados

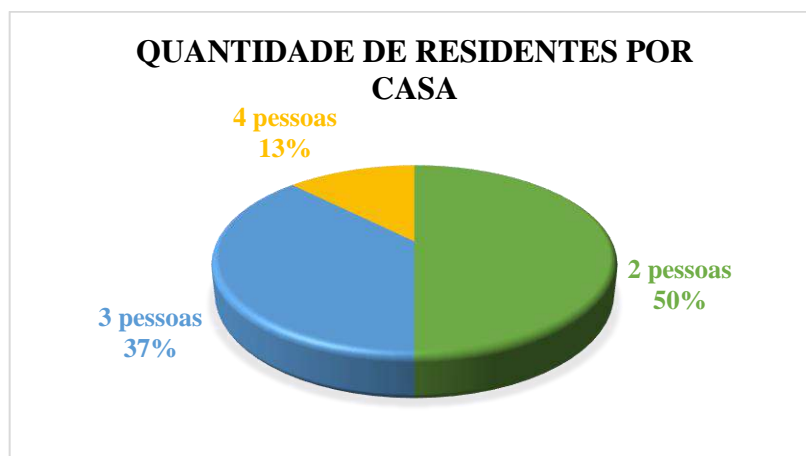


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.7 Quantidade de residentes por casa

Percebe-se que o perfil dos moradores é de casais com número de filhos de zero a dois, o que leva a quantidade de moradores de até quatro residente por casa. Como podemos ver no Gráfico 7, a maior porcentagem foi de duas pessoas por casa, correspondendo a 50%, e a menor com quatro pessoas por casa com 13%.

Gráfico 7 – Quantidade de residentes por casa

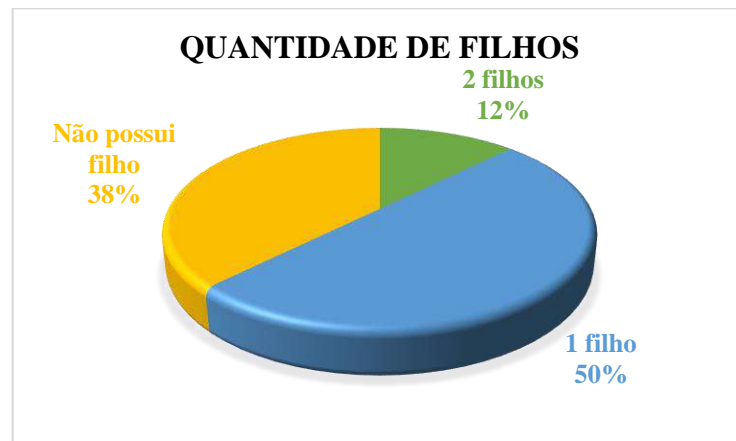


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.8 Quantidade de filhos por casa

A maioria dos moradores possuem um filho, correspondente a 50%, e 12% possuem dois filhos por casa, e o restante dos moradores não possuem filhos, correspondente a 38% de acordo com o Gráfico 8.

Gráfico 8 – Quantidade de filhos por casa

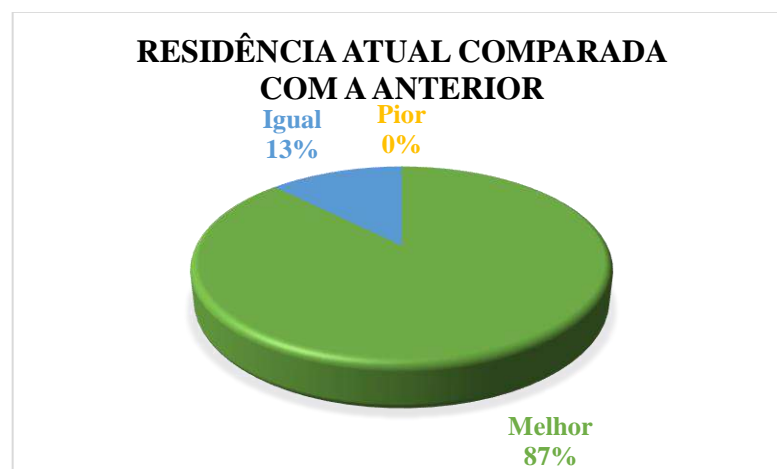


Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.9 Residência atual comparada com a anterior

Em relação a residência atual, 87% dos moradores acham melhor que anterior e somente 13% acham que é igual, de acordo com o Gráfico 9.

Gráfico 9 – Residência atual comparada com a anterior



Fonte: Elaborado pela autora.

5.2 Análise das médias dos atributos

Realizou-se o cálculo das médias e desvios padrão de todos os atributos que contém no questionário. Os atributos estão classificados em: Condomínio; Naturais; Residência; Construtora Inova; Localização e entorno. Nas Tabelas 4, 5, 6, 7 e 8 contém os atributos, as médias tanto da importância quanto da satisfação, delta e o desvio-padrão.

Na análise das médias, é relevante ressaltar que os atributos cujo desvio padrão é baixo mostram uma tendência de respostas ligadas em determinado ponto da escala, e os atributos cujo o desvio padrão é alto mostram dispersão das respostas sobre a escala.

Tabela 4 – Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão –Condomínio

Atributos do condomínio		Média		Delta (S-I)	Desvio Padrão	
		Imp.	Sat.	(S - I)	Imp.	Sat.
1	Número de casas no condomínio	4,625	5	0,375	0,744	0,000
2	Qualidade dos matérias					
2.2	Portão	5	3,25	-1,75	0,000	0,886
3	Qualidade da obra					
3.2	Instalações prediais					
3.2.1	Instalações elétricas	5	4,625	-0,375	0,000	0,744
3.2.2	Instalações hidrossanitários	5	3,875	-1,125	0,000	1,126
4	Lixeira	4,25	2,25	-2	0,886	1,389
5	Área comum					
5.1	Grama	3,625	3,125	-0,5	1,408	1,727
5.2	Pavimento	4,375	4	-0,375	0,744	1,414
6	Estacionamento	4,625	3,625	-1	0,518	1,188
7	Segurança	5	2,875	-2,125	0,000	1,553
Médias Gerais		4,611	3,625	-0,986		

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 5 – Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão – Naturais

Atributos naturais		Média		Delta (S-I)	Desvio Padrão	
		Imp.	Sat.	(S - I)	Imp.	Sat.
1	Iluminação natural dos ambientes	4,75	5	0,25	0,463	0,000
2	Ventilação	4,75	4,25	-0,5	0,463	1,165
3	Isolamento acústico	4,75	4,75	0	0,463	0,463
4	Isolamento térmico	4,75	3,5	-1,25	0,463	1,512
Médias Gerais		4,75	4,375	-0,375		

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 6 – Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão – Residência

Atributos da residência		Média		Delta	Desvio Padrão	
		Imp.	Sat.	(S - I)	Imp.	Sat.
1	Vista	4,25	4,375	0,125	1,035	0,916
2	Tamanho dos cômodos					
2.1	Sala de estar/jantar	4,75	3,875	-0,875	0,707	1,246
2.2	Cozinha americana	4,75	4,125	-0,625	0,463	0,835
2.3	Área de serviço	4,625	3,75	-0,875	0,744	1,389
2.4	Quartos	5	4,625	-0,375	0,000	0,744
2.5	Banheiros	5	4,875	-0,125	0,000	0,354
2.6	Varanda	4,625	3,875	-0,75	0,744	0,991
3	Quantidade dos cômodos					
3.1	Banheiros	5	5	0	0,000	0,000
3.2	Quartos	5	4,625	-0,375	0,000	0,744
3.3	Suíte	5	4,75	-0,25	0,000	0,463
4	Qualidade dos materiais					
4.1	Cerâmica	4,875	4,25	-0,625	0,354	1,165
4.2	Portas	4,75	4,75	0	0,463	0,463
4.3	Janelas	4,875	5	0,125	0,354	0,000
4.4	Bancadas da cozinha	4,5	4,75	0,25	0,756	0,707
4.5	Louças e metais	4,5	2,75	-1,75	0,756	1,389
5	Qualidade da obra					
5.1	Acabamento					
5.1.1	Pisos dos cômodos	4,875	5	0,125	0,354	0,000
5.1.2	Esquadrias	4,75	4,75	0	0,463	0,707
5.1.3	Revestimento do banheiro	4,75	4,75	0	0,463	0,707
5.1.4	Paredes dos cômodos	4,875	4,625	-0,25	0,354	1,061
5.1.5	Casa do gás	4,375	4,5	0,125	1,408	1,414
5.2	Instalações prediais					
5.2.1	Instalações elétricas	4,875	4,625	-0,25	0,354	0,744
5.2.2	Instalações hidrossanitárias	5	3,625	-1,375	0,000	1,598
Médias Gerais		4,773	4,420	-0,352		

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 7 – Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão – Construtora Inova

Atributos gerais		Média		Delta (S-I)	Desvio Padrão	
		Imp.	Sat.	(S - I)	Imp.	Sat.
1	Relacionamento durante o período da obra	5	4,375	-0,625	0,000	1,408
2	Fidelidade com prazos	4,875	4,125	-0,75	0,354	0,835
3	Preço do imóvel	4,875	4,125	-0,75	0,354	0,835
4	Condições de pagamento	4,875	4,5	-0,375	0,354	0,756
5	Localização do bairro	5	4,875	-0,125	0,000	0,354
Médias Gerais		4,925	4,4	-0,525		

Fonte: Elaborado pela autora.

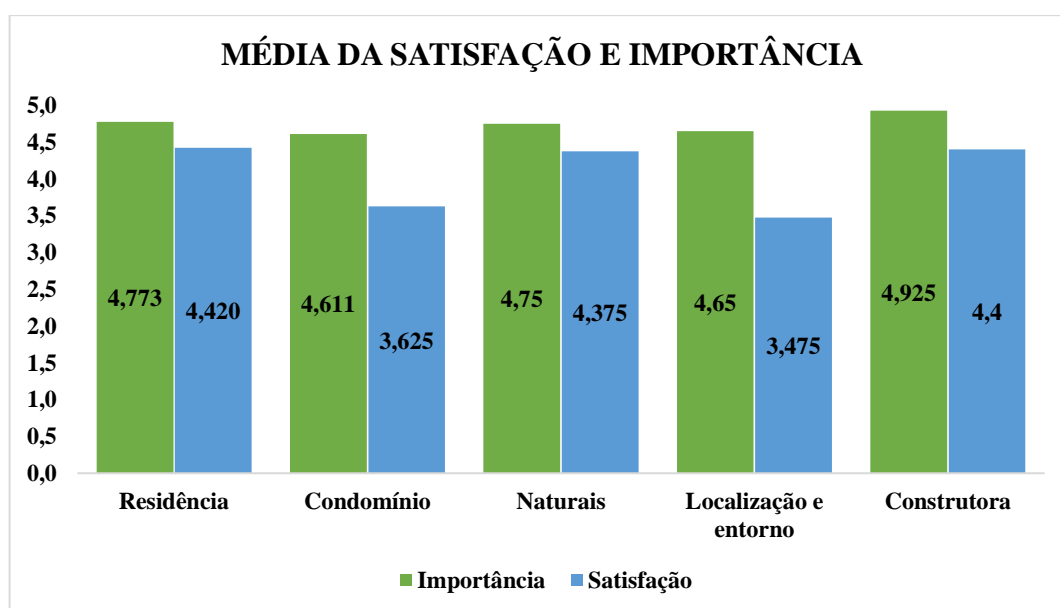
Tabela 8 – Médias de Satisfação, Importância, Delta e Desvio Padrão– Localização

Atributos de localização e entorno		Média		Delta (S-I)	Desvio Padrão	
		Imp.	Sat.	(S - I)	Imp.	Sat.
1	Perfil da vizinhança	4,875	3,875	-1	0,354	1,642
2	Proximidade de lazeres	4,625	3	-1,625	0,518	0,756
3	Proximidade do centro	4,5	3,5	-1	0,535	1,195
4	Fácil acesso ao transporte público	4,625	3,625	-1	0,518	1,061
5	Proximidade de supermercado, farmácia, padaria, escola e hospital.	4,625	3,375	-1,25	1,061	1,506
Médias Gerais		4,65	3,475	-1,175		

Fonte: Elaborado pela autora.

No Gráfico 10 ilustra a média para: residência, condomínio, naturais, localização e entorno e construtora, onde podemos verificar que as medias foram de fato próximos.

Gráfico 10 – Média de satisfação e importância



Fonte: Elaborado pela autora.

Como ilustra a Tabela 9, corrobora que a média das médias dos atributos foram de (4,742) de importância, sendo que 67% dos atributos encontram-se acima deste marco como mostra no Gráfico 11, ou seja, são considerados pelos entrevistados como de grande importância. A alta importância atribuída pela a maioria dos fatores analisados nesta pesquisa, pode ser esclarecido pelo fato desde estudo tratar de assuntos que afeta de modo direto a vida dos entrevistados.

E por esse motivo que os quatro atributos com maior pontuação estão ligados, com conforto e comodidade: Segurança (5); Localização do bairro (5); Quantidade de cômodos (5); Qualidade da obra (4,83). Estes quatro atributos precisam ser o foco da Inova, pois, segundo Whiteley (1992), o empenho da construtora precisa se centralizar nos tópicos que a pesquisa achou serem os mais importantes para os clientes, mas a empresa deve procurar uma posição de liderança nos quatro atributos mais importantes.

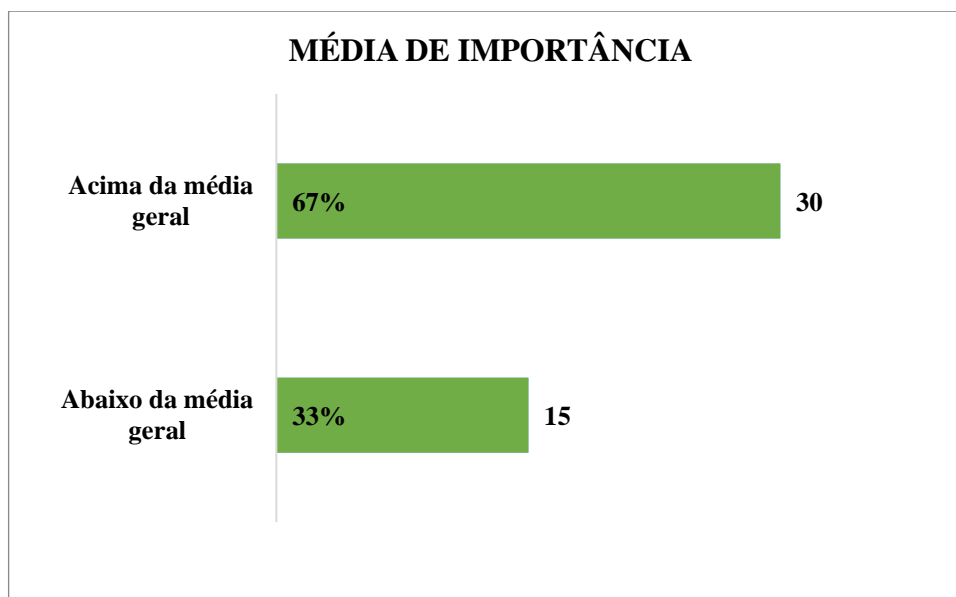
Em relação aos atributos considerados de baixa importância, verifica-se que somente um atributo ficou abaixo de (4), a grama com a média de (3,625), e foi também o item com maior desvio padrão (1,408), ou seja, houve maior divergência entre as respostas.

Tabela 9 – Média das médias dos tributos

Médias dos atributos	Média		Delta
	Imp.	Sat.	(S - I)
Médias Gerais (residência)	4,773	4,420	-0,352
Médias Gerais (condomínio)	4,611	3,625	-0,986
Médias Gerais (naturais)	4,75	4,375	-0,375
Médias Gerais (localização e entorno)	4,65	3,475	-1,175
Médias Gerais (construtora)	4,925	4,4	-0,525
Média das Médias	4,742	4,059	-0,683

Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 11 – Média de Importância

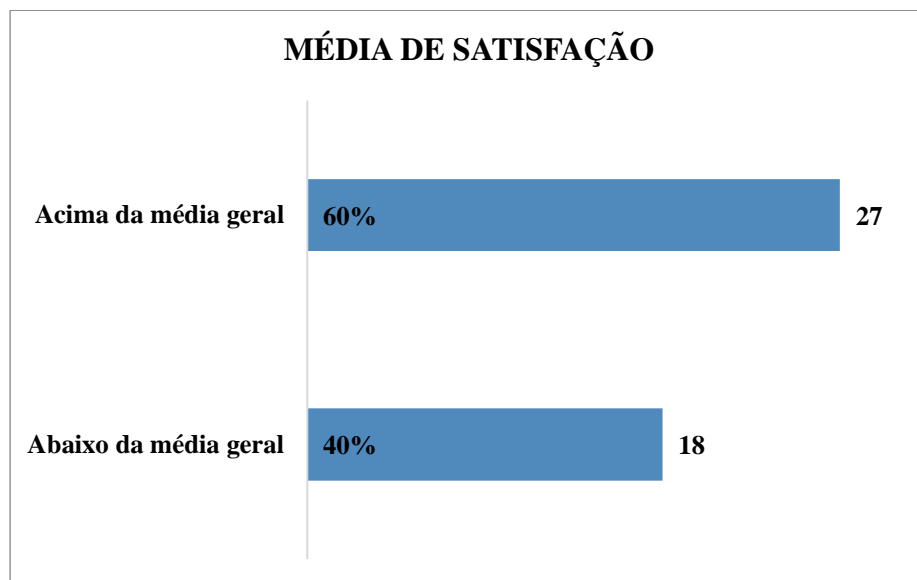


Fonte: Elaborado pela autora.

A média das médias de satisfação com atributos, de acordo com a Tabela 9 acima, foi de (4,059), sendo que 60% dos atributos obteve um alto nível de satisfação, por estarem acima da média como mostra no Gráfico 12, já os demais atributos, obteve um baixo nível de satisfação.

Assim como os quatro atributos com maior importância, os quatro atributos com maior média de satisfação relacionam-se a conforto e comodidade: Iluminação Natural (5); Quantidade de cômodos (4,791); Localização do bairro (4,875); Quantidade de casas (5). Mais uma vez, isto se deve pelo fato deste trabalho estudar sobre a moradia dos entrevistados, sobre o que influi diretamente na qualidade de vida deles.

Gráfico 12 – Média de Satisfação



Fonte: Elaborado pela autora.

Ainda sobre os atributos com alto nível de satisfação, percebe-se que o tópico atributos gerais está acima da média das médias, que compõem: Relacionamento durante o período da obra (4,375); Fidelidade com prazos (4,125); Fidelidade com prazos (4,125); Preço do imóvel (4,5); Condições de pagamento (4,5); Localização do bairro (4,875).

Sobre o atributo “segurança”, é crucial ressaltar que é um dos quatro atributos com a maior média de importância, e foi o terceiro atributos com a menor média (2,875) de satisfação, perdendo somente para os itens lixeira (2,25), louças e metais (2,75). Embasando pelos comentários feitos no dia da entrevista, essa insatisfação do atributo segurança é devido à falta de cerca elétrica, interfone, olho mágico na porta de entrada e o portão principal

considerado bastante lento, já a lixeira estava incomodando um morador com seu cheio, devido ser muito próximo a casa desse morador, e as louças e metais foram vistas de baixa qualidade.

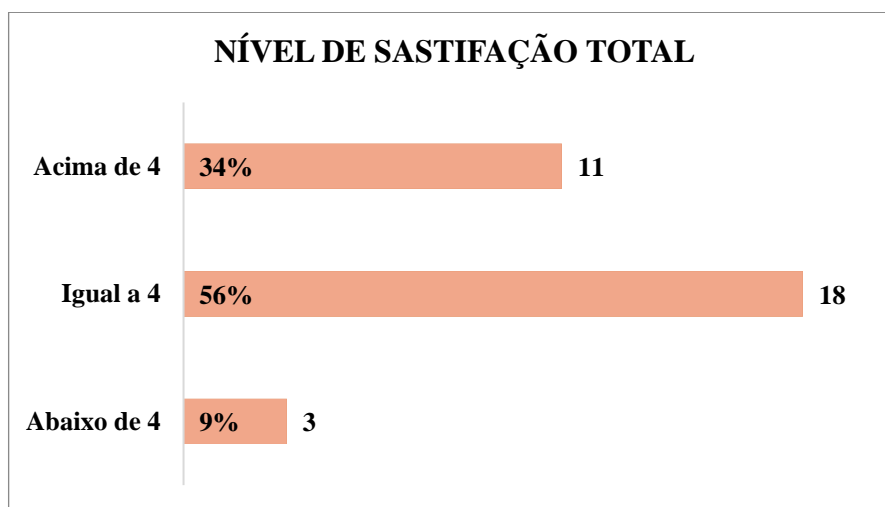
O nível de satisfação total do Condomínio Altos do Guajiru, obteve-se um ótimo resultado. Como podemos ver na Tabela 10, a média das respostas foram de (4,250), correspondente a 91% onde foram de (4) e (5) da escala como ilustra o Gráfico13. Percebe-se também um desvio padrão relativamente baixo, mostrando uma tendência nas respostas.

Tabela 10 – Média das respostas e Desvio Padrão

Atributos	Média	DESVPAD
Em termos gerais, em relação a residência	4,5	0,535
Em termos gerais, em relação ao condomínio	4	0,535
Em termos gerais, em relação a naturais	4,375	0,518
Em termos gerais, em relação a localização e entorno	4,125	0,835
Em termos gerais, em relação ao Condomínio Altos do Guajiru	4,250	0,605

Fonte: Elaborado pela autora.

Gráfico 13 – Nível de satisfação total

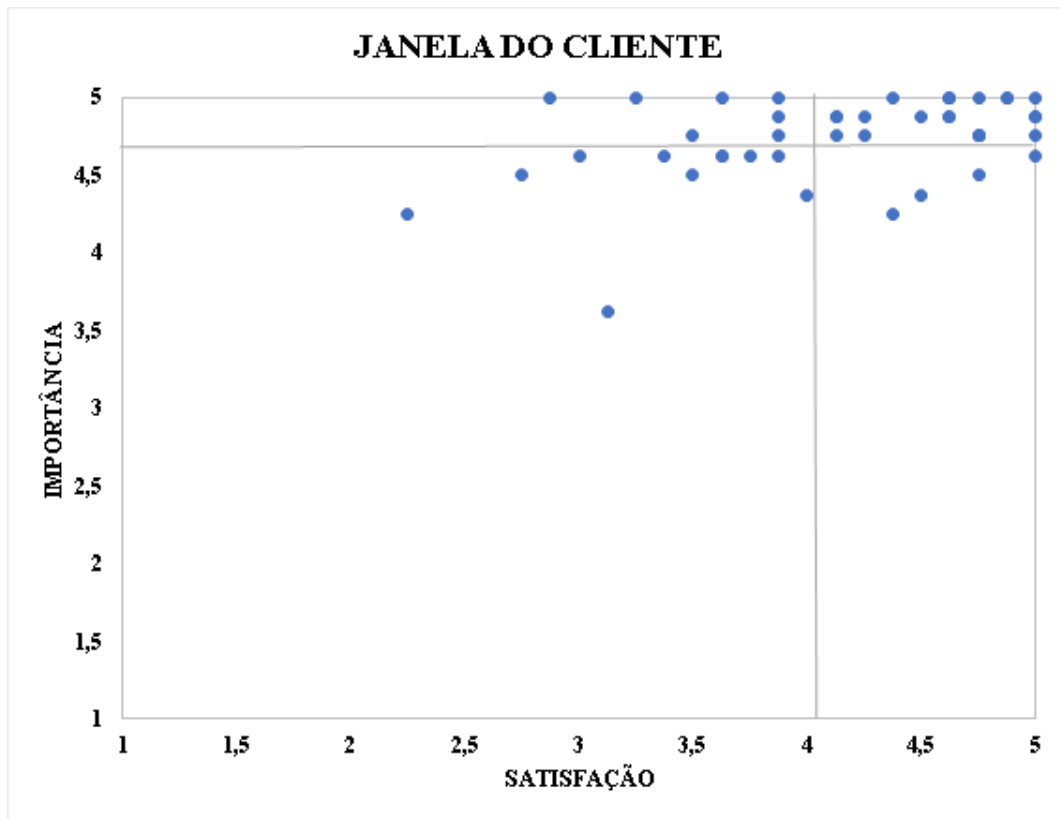


Fonte: Elaborado pela autora.

5.3 Janela do cliente

A Janela do Cliente possibilita analisar diante de um cruzamento das médias de importância e satisfação, em que circunstância se encontra os atributos averiguados nesta pesquisa. A visibilidade deste cruzamento no Gráfico 14 permite verificar o quadro dos atributos e a hipótese de interferência de melhorias para a empresa.

Gráfico 14 – Janela do Cliente



Fonte: Elaborado pela autora.

5.3.1 Quadrante A – Força competitiva

Os atributos encontrados neste quadrante são o ponto específico competitivo da empresa, ou seja, são aqueles que tem o maior nível de importância e que alcançaram o mais alto nível de satisfação diante de todos os itens analisados neste trabalho. Alguns atributos precisam constante monitoramento por parte da empresa para que não saiam deste quadrante, no caso do nível de importância ou de satisfação caia no ponto de vista do cliente.

São exatamente 23 atributos que se encontram nesse quadrante, correspondente a 51% do total analisado. Podemos visualizar na Tabela 11 os 23 atributos.

Analisando os atributos que apresentam no quadrante A, observa-se que diversos deles são aspectos que proporcionam conforto e comodidade aos condôminos, como é no caso localização do bairro, quantidade de banheiros, isolamento acústico, tamanho dos quartos, quantidade de quarto e entre outros. O alto nível de importância e de satisfação dado alguns destes motivos podem ser esclarecidos pelo nível de exigência dos clientes ou pela expectativa deles ao comprar suas casas.

Tabela 11 – Quadrante A: A força competitiva – Cliente valoriza e recebe

QUADRANTE A			
Atributos		Importância	Satisfação
1	Quantidade de banheiros	5	5
2	Relacionamento durante o período da obra	5	4,375
3	Tamanho dos quartos	5	4,625
4	Quantidade de quartos	5	4,625
5	Instalações elétricas do condomínio	5	4,625
6	Quantidade de suíte	5	4,75
7	Tamanho dos banheiros	5	4,875
8	Localização do bairro	5	4,875
9	Acabamento dos pisos dos cômodos	4,875	5
10	Qualidade das janelas	4,875	5
11	Iluminação natural dos ambientes	4,75	5
12	Qualidade das portas	4,75	4,75
13	Acabamento das esquadrias	4,75	4,75
14	Acabamento do revestimento do banheiro	4,75	4,75
15	Fidelidade com prazos	4,875	4,125
16	Preço do imóvel	4,875	4,125
17	Qualidade da cerâmica	4,875	4,25
18	Condições de pagamento	4,875	4,5
19	Acabamento das paredes dos cômodos	4,875	4,625
20	Instalações elétricas da casa	4,875	4,625
21	Ventilação	4,75	4,25
22	Tamanho cozinha americana	4,75	4,125
23	Isolamento acústico	4,75	4,75

Fonte: Elaborado pela autora.

Afere-se também os atributos referentes aos serviços prestados pela construtora, como relacionamento durante o período da obra, fidelidade com prazo, condições de pagamento. O atributo “fidelidade com prazo” é aquele que está mais perto da zona cinzenta. É importante que a construtora fique atenta a este fator, visto que há o risco deste atributo passar para o quadrante B, transformando-se uma “Superioridade irrelevante” para a Inova.

5.3.2 Quadrante B – Superioridade irrelevante

Os atributos que compõem esse quadrante estão com a satisfação acima da média geral, porém não são importantes para os moradores. São quatro os itens, de acordo com a Tabela 12.

Tabela 12 – Superioridade irrelevante – Cliente não valoriza e recebe

QUADRANTE B			
Atributos		Importância	Satisfação
1	Número de casas no condomínio	4,625	5
2	Qualidade das bancadas da cozinha	4,5	4,75
3	Acabamento da casa do gás	4,375	4,5
4	Vista	4,25	4,375

Fonte: Elaborado pela autora.

Deve ser feita uma análise pela empresa em relação a necessidade de fazer uma manutenção destes atributos, pois se for de interesse mantê-los, terão que realizar ações para que seja mais atrativo para os clientes, e assim, passem a atribuir mais importância a estes itens, levando para o quadrante A. Mas caso contrário, devem retirar estes atributos, visto que manter acarreta em custos que poderiam ser evitados.

Deve ser dada uma atenção especial ao item “vista”, que está perto à zona cinzenta e provavelmente pode tornar-se fatores de relativa indiferença para empresa.

5.3.3 Quadrante C – Relativa indiferença

Neste quadrante estão os atributos que são considerados de pouca importância para os moradores e que tem um baixo nível de satisfação. Pode-se considerar que a manutenção ou o corte com baixos investimentos para esses itens não causaria problemas para empresa. Mas esta análise tem que ser feita com muita calma e cuidado, por acaso em um futuro próximo esses itens se tornarem mais importantes para os moradores e sua satisfação permanecerem baixa, tais atributos podem tornar-se uma vulnerabilidade competitiva. Encontra-se onze atributos neste quadrante, de acordo com a Tabela 13.

Tabela 13 – Quadrante C: Relativa Indiferença – Cliente não valoriza e não recebe

QUADRANTE C			
Atributos		Importância	Satisfação
1	Pavimento	4,375	4
2	Tamanho da varanda	4,625	3,875
3	Tamanho da área de serviço	4,625	3,75
4	Estacionamento	4,625	3,625
5	Fácil acesso ao transporte público	4,625	3,625
6	Proximidade do centro	4,5	3,5
7	Supermercado, farmácia, padaria, escola e hosp.	4,625	3,375
8	Grama	3,625	3,125
9	Proximidade de lazeres	4,625	3
10	Qualidade das louças e metais	4,5	2,75
11	Lixeira	4,25	2,25

Fonte: Elaborado pela autora.

Verifica-se que quase todos os itens do quadrante C, como proximidade de lazeres, fácil acesso a transporte público, proximidade do centro, supermercado, farmácia, padaria, escola e hospital, a baixa importância para esses atributos pode ser explicada pelo fator de todos possuírem meio de transporte e acabam não vendo dificuldade para ter acesso a esses itens. Já o baixo nível de satisfação é devido a localização do condomínio não proporcionar nenhum desses atributos.

A empresa deve ficar atenta ao atributo “lixreira”, localizado próximo à zona cinzenta e pode se tornar vulnerabilidade competitiva da empresa.

5.3.4 Quadrante D – Vulnerabilidade competitiva

Os atributos encontrados nesse quadrante são considerados muito importantes para os moradores, porém o nível de satisfação é bastante baixo, assim mostrando vulnerabilidades da empresa em relação a seus concorrentes, então deve ser dada uma atenção especial a estes atributos, para futuramente atingir níveis mais elevados de satisfação e possa alcançar o quadrante A.

Na Janela do Cliente, os seguintes atributos foram selecionados como vulneráveis como ilustra a Tabela 14.

Tabela 14 – Quadrante D: Vulnerabilidade Competitiva – Cliente valoriza e não recebe

QUADRANTE D			
Atributos		Importância	Satisfação
1	Segurança	5	2,875
2	Qualidade do Portão	5	3,25
3	Instalações hidrossanitários da casa	5	3,625
4	Instalações hidrossanitários do condomínio	5	3,875
5	Perfil da vizinhança	4,875	3,875
6	Isolamento térmico	4,75	3,5
7	Tamanho da Sala de estar/jantar	4,75	3,875

Fonte: Elaborado pela autora.

Os atributos “segurança” e “Qualidade do portão” que apresenta esse quadrante, demonstram que os moradores não estão satisfeitos com a segurança em geral. Durante aplicação dos questionários, todos os moradores comentaram sobre a falta de segurança. Foram feitas reclamações sobre o portão que demorava a fechar, sobre a falta de interfone e olho mágico, o risco que eles corriam ao ter que abrir a porta e a ausência de cerca elétrica, pelo fato de ter terreno ao lado. Outro ponto que foi bastante comentado foram sobre as instalações hidrossanitários, todos comentaram sobre a fossa e umas infiltrações de torneiras e chuveiros.

Por fim, o item que mais se destacou nesse quadrante foi “segurança”, o que recebeu uma das maiores pontuação de importância e a menor pontuação de satisfação, então sugere-se que sejam tomadas providências para melhorar essa pontuação e satisfazer os moradores com estes atributos, tornando uma força competitiva.

6. CONCLUSÃO

Em valor dos fatos que foram ditos, creio que fazer uma avaliação, através da Avaliação Pós-Ocupação (APO), é uma parcela não apenas obrigatória do processo do parecer do projeto até o destino e uso final: é fundamental. No entanto, mesmo que exista poucas pesquisas em relação a fase de uso, operação e manutenção, principalmente em municípios com poucos habitantes. Em Caucaia, não existem registros de aplicações de APOS's anteriormente a esta pesquisa, assim tornando esse trabalho um fato inédito. Como já foi dito, a qualidade do ponto de vista técnico não tem valor se não for visto pelo morador e somente quem percebe a qualidade do produto é quem o consome. Com a análise de dados que foram apurados são de imensa importância para novos planejamentos, novas programações, novos projetos e novas execuções.

Tendo em consideração as entrevistas e principalmente, as informações dos moradores, é possível constatar que a Construtora Inova desenvolveu um bom trabalho. A média geral de satisfação dos moradores com os atributos identificado foi de 4,059, o que corresponde a 81% de satisfação. Mesmo que este número seja relativamente alto, ainda há espaço para melhorias. Portanto, a seguir serão dadas recomendações a empresa sobre quais são os atributos importantes a serem trabalhados e o que tem que ser observado para que se consiga aumentar este nível de satisfação.

O cenário ideal para qualquer empresa é que todos os atributos estejam no quadrante A ou "Força Competitiva" da Janela do Cliente. No caso da Inova, foi possível averiguar que os atributos com maior pontuação, tanto na importância quanto no de satisfação, e que está no quadrante A da Janela do Cliente foram especialmente aqueles referentes à comodidade e conforto dos moradores, como é o caso, quantidade de banheiros, localização do bairro, tamanho dos banheiros, iluminação natural dos ambientes, acabamento dos pisos, quantidade de quartos, entre outros. Percebe que estes atributos já são considerados diferenciais competitivos da empresa, onde a empresa enfatize estas vantagens competitivas em seus futuros materiais de divulgação e em campanhas promocionais de novos lançamentos.

Em relação aos atributos considerados superioridades irrelevantes, é fácil ver que grande parte deles são itens comuns de qualquer condomínio, sendo que o investimento na divulgação da maior parte destes atributos não traria grandes benefícios a empresa. Dos quatro itens contidos no quadrante B, somente é viável o investimento em um deles: números de casa no condomínio. Os moradores estão bastantes satisfeitos com esse atributo, mas não dão a ele muita importância. Investindo na divulgação desse item, a Inova poderia aumentar o nível de

importância atribuído a ele, assim levando-o para o quadrante A e transformando em diferente competitivo.

A empresa deve também dar bastante atenção aos atributos localizados no quadrante C ou “Relativa Indiferença. Como os moradores não dão importância esses itens, não se consideraria preocupante em relação os moradores não estarem satisfeitos com estes atributos. Mas, no caso da Inova, os itens que estão contidos no quadrante C, são itens que ultimamente estão sendo incluídos em projetos de várias empresas concorrentes. Então deve-se ficar atento a esses atributos, estacionamento, proximidade do centro, supermercado, farmácia, padaria, escola, hospitais, proximidade de lazeres, e principalmente a qualidade das louças e metais que foram comentando bastante nas entrevistas, então é essencial comprar insumos de melhor qualidade.

Entres todos os itens analisados neste trabalho, os que se encontram em uma situação crítica são aqueles que estão no quadrante D ou “Vulnerabilidade Competitiva”. Estes atributos são considerados muito importantes pelos moradores, mas apresentaram um baixo nível de satisfação. A Inova deve trabalhar nestes atributos para aumentar o nível de satisfação, modificando-os para forças competitivas. É fácil nota que a maior preocupação destes relevou ser a falta de segurança. Isso mostra um fato preocupante e dito várias vezes durante o trabalho, com seu desvio-padrão bastante alto comparando com outros atributos. Outro ponto obtido na pesquisa, essa mais técnica, é com relação a instalação hidrossanitário, mais especificamente a situação da fossa. A fossa fica localizada bem próximo da entrada do condomínio, fora que está cada vez afundando mais, e não é todos transporte que pode entrar, tem que ter o peso específico, levando uma enorme insegurança e desconforto aos moradores.

Este trabalho reconhece que, apesar da empresa Inova possui um bom nível de satisfação de seus clientes e de os proprietários possuir um ponto de vista do mercado imobiliário, existem alguns aspectos que podem ser trabalhados para melhorar ainda mais este nível e para readaptar a empresa a nova realidade do mercado. Como o nível de complexidade da compra de ser um condomínio do programa habitacional “minha casa, minha vida”, recomenda-se que a empresa esteja sempre em contato com seus clientes, procurando entender suas necessidades e seus desejos e que siga medindo o nível de satisfação dos seus clientes, para que seja possível melhorias que levem bons resultados à empresa e seus consumidores.

Por último, ressalto como limitação deste trabalho o tamanho da amostra. Devido à dificuldade de encontrar todos os moradores interessados e com disponibilidade para serem entrevistados, a amostra foi realizada por conveniência. Assim não foi possível calcular o erro amostral da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, K; BRADFORD, L. J. **Serviços com qualidade: a vantagem competitiva**. São Paulo: Makron Books, 1992. 216 p.
- AMOLE, Dolapo. Residentil satisfaction in students' housing. **Journal of Environmental Psychology**, [S.1.], Elsevier, p. 1-10, 2008.
- BRANSKI, R. M. Metodologia de estudo de casos aplicada à logística. In: CONGRESSO DE ENSINO E PESQUISA EM TRANSPORTES, XXIV., 2010, Salvador. **Anais ...** Salvador: ANPET, 2010. p. 1-12.
- BECHTEL, Robert B. **Environment & behavior: an introduction**. Thousand Oaks, Califónia: Sage Publications, 1997.
- BONDUKI, Nabil G. **Origens da Habitação Social no Brasil (1930/1954)**, Tese de Doutorado apresentada a FAU-USP, São Paulo, 1994.
- BONDUKI, Nabil. **Origens da Habitação Social no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.
- DANE, F. Research methods. **Brooks/Cole Publishing Company**: California, 1990.
- DANTAS, Edmundo Brandão. **Satisfação do cliente: um confronto entre a teoria, o discurso e a prática.2001**. 175 p. Dissertação (mestrado)-Centro Tecnológico, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.
- DUMONT, Tiago Vieira Rodrigues. Segregação Socio Espacial e a Recente Política Urbana e Habitacional nas Cidades Brasileiras. [on-line]. Revista do Laboratório de Estudos da Violência da UNESP/Marília, Edição 13. maio, 2014. **Disponível em:** <<http://revistas.marilia.unesp.br/index.php/levs/article/download/3756/2830>>. Acesso em: 26 de novembro 2020.
- FFC - FEDERAL FACILITIES COUNCIL. **Learning from our Buildings: A State-of-the-Pratice Summary of Post-Occupancy Evaluation**. Washington D.C.: National Academy Press, 2002. Disponível em: <<https://www.nap.edu/read/10288/chapter/1>>. Acesso em: 15 novembro 2020.
- FRANCO, M. L. P. B. “Estudo de caso”, no falso conflito entre “pesquisa qualitativa” e “pesquisa quantitativa”. **Inter-Ação**, v. 14/15, n. 1-2, p. 1-6, jan./dez, 1990/91.
- GIFFORD, Robert. **Environmental psychology: principles and practices**. Boston: Allyn& Bacon, 1996. 504 p.
- JACQUES, Cláudio Antunes. **Avaliação Pós-Ocupação do núcleo Habitacional Santa Marta – SM**. 2008.134 f. Dissertação de Mestrado Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, 2008.

Relatório Final – Gercon. Pesquisa de satisfação dos clientes e perfil dos usuários. Construtora Colméia. 2015

GALSTER, George C. Identifying the correlates of dwelling satisfaction: an empirical critique. **Environment and behavior**. Beverly Hills: Sage, v. 19, n. 5, p. 539-568, setembro, 1987.

GIFFORD, Robert. **Environmental psychology: principles and practices**. Boston: Allyn & Bacon, 1996. 504 p.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GLYNN, Simon; JONES, Ewan. Satisfazer com lucro. **HSM Management**, número 37, p. 134-138, março-abril, 2003

GRAZIOSI, M. E. S. Módulo Científico: elaboração da pergunta norteadora de pesquisa. In: **Especialização em Saúde da Família Modalidade a Distância**. São Paulo: Copyright, 2011. p. 233-242.

KELLY, G. A. **The Psychology of Personal Constructs**. New York: Norton, 1955.

LATREILLE, Denise. **Análise da validação de quantitativos obtidos de um modelo BIM de arquitetura para atender a estimativa orçamentária de empresas de construção civil**. 2018. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

LIMA, B. A. A. de; ZANIRATO, S. H. Uma revisão histórica da política habitacional brasileira e seus efeitos socioambientais na metrópole paulista. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 1., 2014, Franca. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<https://www.franca.unesp.br/Home/Pos-graduacao/-planejamentoeanalisedepoliticaspUBLICAS/isippedes/bruno-avellar-alves-de-lima-e-silvia-helena-zanirato.pdf>>. Acesso em: 15 de setembro 2020.

LÜDKE, Menga; André, Marli D. A. **A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1999.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3. Ed., Porto Alegre: Bookman, 2001. 719 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 199, 260 p.

MARICATO, Ermínia. Urbanismo na periferia do mundo globalizado. **Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 21-33, 2000.

MARICATO, Ermínia. **Brasil 2000: qual planejamento urbano?**. Cadernos IPPUR, Rio de Janeiro, Ano XI, n. 1 e 2, p. 113-130, 1997.

MASTELLA, Camila G. **Avaliação Pós-Ocupação em Habitação de Interesse Social com Ênfase no Valor Percebido Pelo Usuário**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, 2014.

MARSDEN, D.; LITTLER, D. Exploring consumer product construct systems with the Repertory Grid Technique. **Qualitative Market Research: An International Journal**, v. 3, n. 3, p. 127–144, 2000.

MILES, M.B.; HUBERMAN, A.M. **Qualitative data analysis: an expanded sourcebook**. Califórnia: SAGE, 1994.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Habitação: Habitação de Interesse Social - Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social. **Disponível em:** <<http://www.cidaddes.gov.br/index.php/sistema-nacional-de-habitacao-de-interesse-social-snhis-html>>. acesso em: 20 de novembro 2020.

MIRON, L. **Gerenciamento dos requisitos do cliente de empreendimentos habitacionais de interesse social: proposta para o Programa Integrado Entrada da Cidade em Porto Alegre / RS**. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, 2008.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Habitação: Plano Nacional de Habitação - PlanHab. **Disponível em:** <<http://www.cidaddes.gov.br/index.php/plano-nacional-de-habitacao.html>>. Acesso em: 16 de novembro 2020.

MORAES, Odair B. **Método de análises de dados para avaliação de áreas urbanas recuperadas - uma abordagem utilizando a lógica fuzzy**. 302 f. Tese (doutorado) – Departamento de Engenharia de Construção Civil, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MOTTA, Paulo Cesar. **Serviços: pesquisando a satisfação do consumidor**. Rio de Janeiro: Imprinta Express, 199. 155p.

NASCIMENTO, Francisco Paulo do. **Natureza, método ou abordagem metodológica, objetivos e procedimentos**. Metodologia da Pesquisa Científica: teoria e prática – como elaborar TCC, Brasília: Thesaurus, 2016. Cap. 6, 11 p.

NAKAMURA, Juliana. Como fazer a avaliação pós-ocupação. [on-line]. Revista aU – Pini WEB Edição 237. Dezembro, 2013. **Disponível em:** <<http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/237/como-fazer-a-avaliacao-pos-ocupacao-302156-1.aspx>>. Acesso em: 15 outubro 2020.

NETO, J. J. A. **Avaliação Pós Ocupação (APO) em empreendimento minha casa, minha vida com ênfase na satisfação do usuário**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil). Universidade Federal de Santa Catarina, 2019.

ORNSTEIN, S.; ROMERO, M. (colaborador). **Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído**. São Paulo: Estudio Nobel e Edusp, 1992.

ORNSTEIN, S. W. **A Avaliação Pós-Ocupação (APO) como Metodologia de Projeto**. Sinopses. São Paulo: FAU/USP, 1995.

POPPER, K. **Lógica da pesquisa científica**. 9 ed. São Paulo: Cultrix, 1993.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO. Secretaria de Supervisão e Planejamento, gestão 2013-2016.

PREISER, W. F. E.; RABINOWITZ, H. Z.; WHITE, E. T. **Post-Occupancy Evaluation**. Nova Iorque: Van Nostrand Reinhold, 1988.

RABINOWITZ, Harvey Z. **Avaliação de pós-ocupação**. In: SNYDER, James C. Introdução à Arquitetura. Rio de Janeiro: Campus. 1984. p. 395-411.

RIBEIRO, R. R.M. et al. **Análise da abordagem metodológica: um estudo das teses e dissertações**. ConTexto, Porto Alegre, v. 13, n. 25, p. 84-97, set/dez. 2013.

RODWIN, Lloyd (Ed.). **Shelter, settlement and development**. Boston: Allen & Unwin, 1987.

ROMERO, M.; ORNSTEIN, S. **Avaliação Pós-Ocupação: Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social**. Porto Alegre: Coleção Habitare ANTAC, 2003.

RHEINGANTZ, Paulo A.; COSENZA, Carlos A.; COSENZA, Harvey; LIMA, Fernando R. **Avaliação Pós-Ocupação**. In: Arquitetura nº 80. Rio de Janeiro: IAB/RJ, jul/set, 1997, p.22-23.

RUBIN, Graziella Rossato & BOLFE, Sandra Ana. **O desenvolvimento da habitação social no Brasil**. In: Revista Ciência e Natura, Santa Maria, v. 36 n. 2 mai-ago. 2014, p. 201–213 Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. 5ª Edição. 2ª Reimpressão. São Paulo, Edusp, 2009.

SILVA, M R. O uso do método estudo de caso na Ciência da Informação no Brasil. **Ciência da Informação**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 1, p. 49-69, jul. 2013.

SPEROTTO, Matheus. **Avaliação Pós-Ocupação de conjunto habitacional horizontal de interesse social na cidade de Santo Augusto** -. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Civil). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, 2015.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço interurbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

WEBSTER, J.; WATSON, J.T. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. **MIS Quarterly & The Society for Information Management**, v.26, n.2, pp.13-23, 2002.

WHITELEY, Richard C. **A empresa totalmente voltada para o cliente: do planejamento à ação.** Rio de Janeiro: Campus, 1996. 264 p.

WEFFORT, Francisco. **O Populismo na Política Brasileira.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Método.** 2. São Paulo: Editora Bookman, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e método.** 4. Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Nome do Empreendimento: _____

Endereço: _____

Data do preenchimento: _____

DESCRIÇÃO DO MORADOR

1. Perfil do respondente:

Responsável pela residência

Dependente

Nome: _____

2. Idade

18 á 29 anos

50 anos acima

30 á 49 anos

3. Gênero

Masculino

Feminino

4. Estado civil:

Casado (a)

Viuvo (a)

Divorciado (a)

Solteiro (a)

5. Profissão.

Dona de casa

Desempregado

Empresário/Empregador

Aposentado

Autônomo

Estudante

Empregado setor privado

Outra

Empregado setor público

6. Grau de escolaridade

Fundamental incompleto

Curso Técnico

Fundamental completo

Superior incompleto

Médio incompleto

Superior completo

Médio completo

Pós Graduação

7. Há quanto tempo mora nesta residência?

_____ anos _____ meses

8. Você é?

- Inquilino
 Proprietário
 Outro

9. É primeiro morador?

- Sim Não

10. Quantas pessoas residem na unidade?

_____ moradores

11. Possui filhos (as)? Quantos? Residem na residência?

- _____ filhos (as) Sim residem na residência
 Não residem na residência

12. Possui animal de estimação?

- Cachorro Outros Quantos: _____
 Gato

13. Como você considera a moradia atual comparada com as anteriores?

- Melhor Por quê? _____
 Igual
 Pior

14. Você fez alguma alteração na moradia?

- Sim Qual (is)? _____
 Não

15. Tendo feito alterações, encontrou alguma dificuldade em fazê-lo?

- Sim Qual (is)? _____
 Não

16. Não tendo feito alterações, você sente necessidade de fazer alguma alterações na moradia?

- Sim Qual (is)? _____
 Não Por quê? _____