

## **Avaliação da Qualidade de Vida no Conjunto Habitacional Cidade Verde**

### *Quality of life evaluation in housing Cidade Verde*

ARAUJO, Débora Cristina<sup>1</sup>.

e-mail: dca.arquiteta@gmail.com | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2753814704798069>

VILLA, Simone Barbosa<sup>2</sup>.

e-mail: simonevilla@yahoo.com | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5972522149974965>

#### **Resumo:**

A avaliação pós-ocupação (APO) de empreendimentos de habitação de interesse social tem sido amplamente discutida no Brasil, sendo essas pesquisas ligadas à avaliação da qualidade do projeto, dos materiais e do comportamento nos espaços, entre outras questões. Entretanto, verifica-se ainda uma carência de pesquisas de APO que considerem a qualidade de vida como método de avaliação pós-ocupação de conjuntos habitacionais. Este artigo trata de parte de uma pesquisa de mestrado intitulada “A qualidade de vida na Habitação de Interesse Social Verticalizada em Uberlândia-MG a partir da avaliação pós-ocupação: o caso do conjunto habitacional Cidade Verde”, em desenvolvimento no PPGAU - FAUeD, - UFU. Tal pesquisa tem como objetivo principal desenvolver uma ferramenta de APO da qualidade de vida dos moradores de habitações verticais de interesse social tomando-se por base três índices de avaliação de qualidade de vida: o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano, o Índice de Progresso Social - IPS e o Índice de Bem-estar Urbano – IBEU, utilizando como piloto o conjunto habitacional Cidade Verde. Metodologicamente este artigo se divide em: (i) apresentação do objeto de estudo, (ii) apresentação dos procedimentos metodológicos, (iii) demonstração dos principais resultados preliminares e (iv) considerações finais, tendo como objetivo principal apresentar os resultados preliminares da pesquisa através da APO, por meio da ferramenta de avaliação desenvolvida e aplicada como um pré-teste no conjunto habitacional. Os resultados preliminares indicam insatisfações pontuais dos moradores, principalmente em relação à qualidade e ao tamanho da unidade, visto que as unidades habitacionais não atendem às diferentes demandas dos arranjos familiares identificados.

**Palavras-chave:** avaliação pós-ocupação, habitação de interesse social, qualidade de vida.

#### **Abstract**

*The post-occupancy evaluation (POE) of social housing projects has been widely discussed in Brazil, these research related to the evaluation of quality of design, materials and behavior in the spaces, among other issues. However, also evaluate whether POE a lack of research to consider quality of life as post-occupancy evaluation method of housing. This article is part of a Master thesis entitled "The quality of life in the upright Social Housing in Uberlândia-MG from post-occupancy evaluation: the case of housing Cidade Verde" in development in PPGAU - FAUeD, - UFU. Such research aims to develop an POE tool the quality of life of residents of vertical social housing taking up based on three levels of evaluation of quality of life: the HDI - Human Development Index, the Social Progress Index - SPI and the Welfare Index Urban - WIU using as a driver the housing Cidade Verde. Methodologically this article is divided into: (i) presentation of the subject matter, (ii) presentation of the methodological procedures, (iii) a statement of the main preliminary results and (iv) final considerations, with the main objective to present the preliminary results of research through POE, through the evaluation tool developed and applied as a pre-test in housing. Preliminary results indicate specific grievances of the residents,*

---

<sup>1</sup> Arquitetura e Urbanista. Mestranda em Arquitetura e Urbanismo, no PPGAU-FAUeD-UFU/MG.

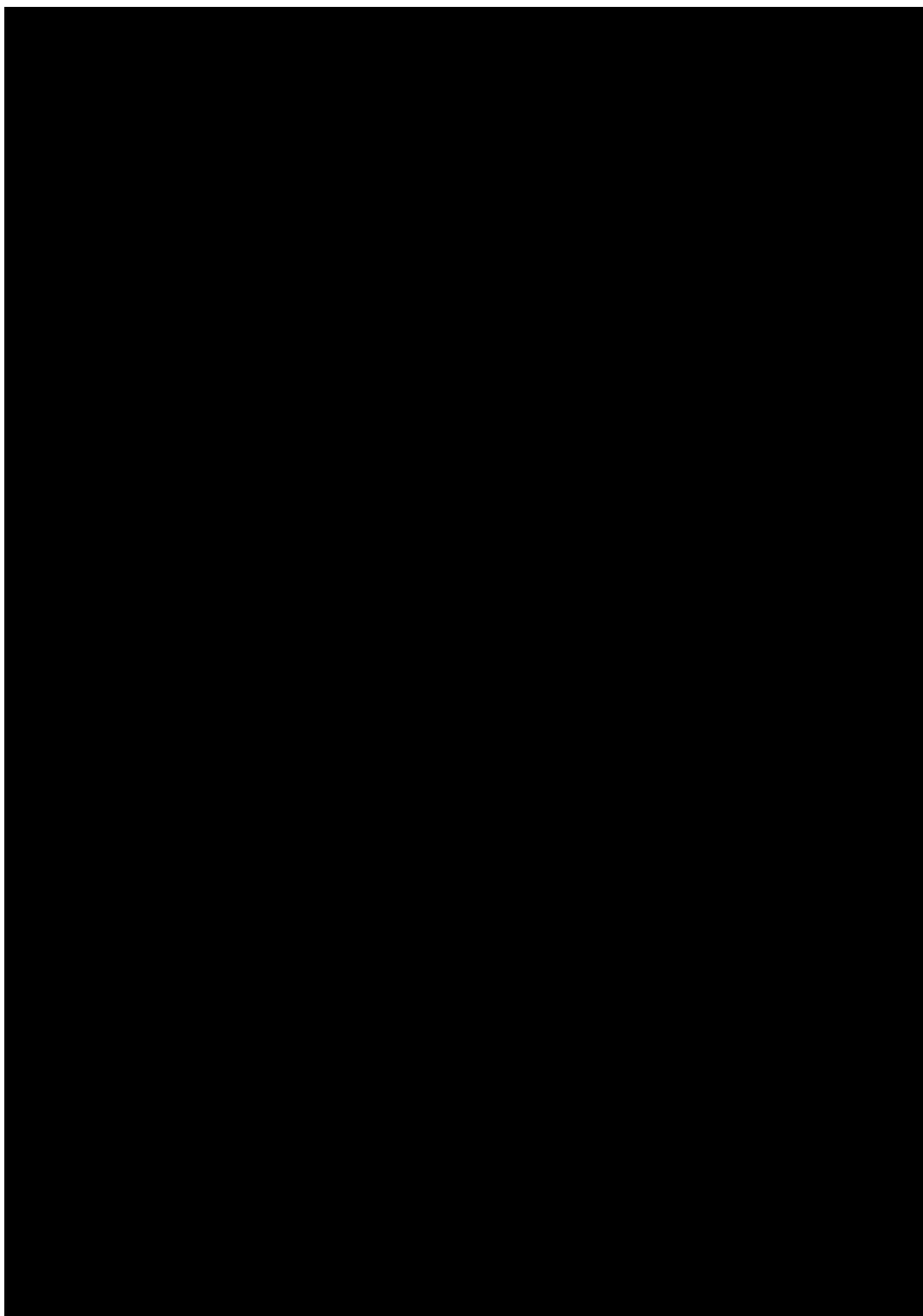
<sup>2</sup> Arquiteta e Urbanista, professor adjunto da Universidade Federal de Uberlândia (UFU/MG) na FAUeD. Doutora pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) na subárea Tecnologia da Arquitetura (2008).

*especially in relation to the quality and size of the unit, as the housing units do not meet the different demands of the identified family arrangements.*

**Keywords:** *post-occupancy evaluation, social housing, quality of life.*

### **Definição do objeto de estudo**

O conjunto habitacional Cidade Verde localiza-se no Setor Oeste de Uberlândia-MG, Brasil, tendo como principal acesso a Avenida Rio Mississippi, conforme pode ser verificado no mapa de localização (fig. 1).



Fonte: Prefeitura Municipal de Uberlândia – 2015.

**Fig. 1.** Mapa de localização do conjunto habitacional Cidade Verde.

Na área, a Secretaria Municipal de Habitação desenvolveu o projeto de sete condomínios verticais em 2010, que foram construídos em etapas, sendo que as chaves foram entregues aos moradores entre 2013 e 2014 (Tabela 1).

<b>Condomínio</b>	<b>Nº. unidades</b>	<b>Nº. de quartos</b>	<b>Área útil da unidade</b>
-------------------	---------------------	-----------------------	-----------------------------

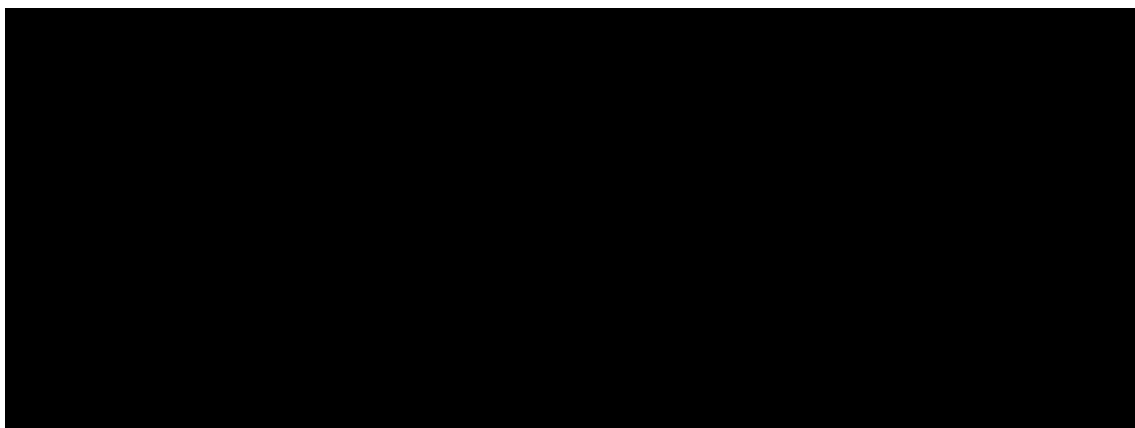
Residencial Mangabeira	432	2	40,67 m <sup>2</sup>
Residencial Palmeira Real	256	2	37,05 m <sup>2</sup>
Residencial Buriti	256	2	37,05 m <sup>2</sup>
Residencial Aroeira	480	2	37,05 m <sup>2</sup>
Residencial Embaúba	400	2	37,05 m <sup>2</sup>
Residencial Gravatá	288	3	51,78 m <sup>2</sup>
Residencial Quaresmeira	352	3	51,78 m <sup>2</sup>

**Tabela 1.** Quadro representativo dos condomínios do conjunto habitacional Cidade Verde.

Os apartamentos são de dois quartos (1824 unidades) e três quartos (640 unidades) sendo dezesseis apartamentos por bloco, quatro apartamentos por andar, sem elevador e pilotis, com uma vaga de garagem. Para aplicação do pré-teste de APO desta pesquisa, foi escolhido o Residencial Gravatá.

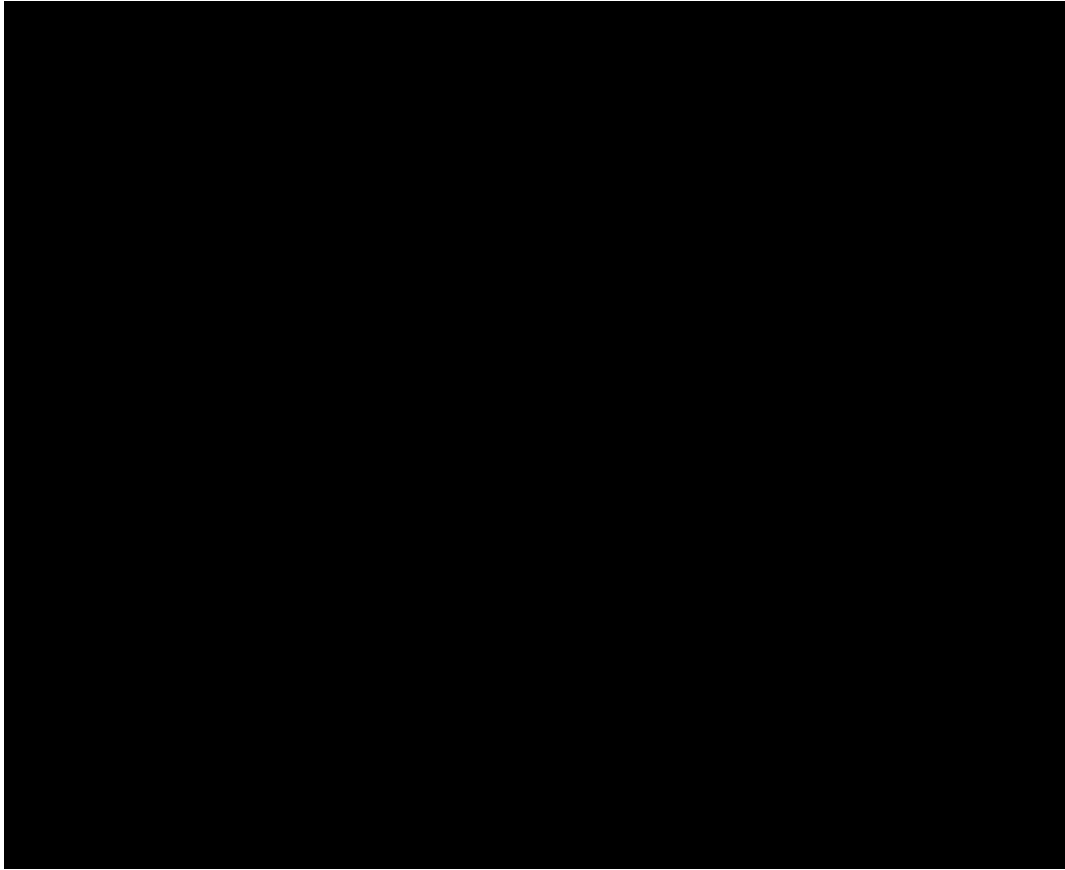
O condomínio é atendido por três linhas de ônibus, que param na Avenida Mississippi, a cerca de 150 metros da portaria do condomínio e uma linha que para próximo à portaria, na Avenida Américo Attiê, com maior intervalo de tempo. No entorno existem cinco escolas, localizadas a no mínimo quinhentos metros do condomínio, atendendo ao ensino infantil, fundamental e médio. O bairro não conta com equipamentos de saúde, entretanto no entorno (Bairro Luizote de Freitas) encontram-se duas UAPSF – Unidade de Atenção Primária da Saúde da Família (para atendimento ambulatorial) e uma UAI – Unidade de Atendimento Integrado, que conta com atendimento ambulatorial e pronto atendimento de baixa complexidade.

O acesso ao condomínio é controlado por portaria 24h; o empreendimento conta ainda com as seguintes áreas de uso coletivo: quadra, salão de festas, churrasqueiras e *playground* (fig. 2). O pavimento tipo tem tipologia de planta em H, e os apartamentos são de três quartos, com área útil de 51,78 m<sup>2</sup>, totalizando 288 unidades (fig. 3).



Fonte: Fotos das autoras. 2015.

**Figura 2.** Vista interna do condomínio.



Fonte: Prefeitura Municipal de Uberlândia. Organização: autoras.

**Fig. 3.** Planta do pavimento tipo do Residencial Gravatá.

### **Procedimentos metodológicos**

A aplicação da APO em empreendimentos de habitação de interesse social no Brasil é antiga, sendo uma das primeiras pesquisas aplicadas na década de 1970 (ORNSTEIN et. al., 2013)<sup>3</sup>. A APO vem sendo utilizada no Brasil principalmente no meio acadêmico,

“firmando-se cada vez mais nas universidades brasileiras, públicas ou privadas, como um conjunto de métodos e técnicas com potencial de aplicação nos ambientes em uso. [...] a APO é utilizada em diferentes estudos de caso como maneira para incrementar a qualidade nos processos de projeto, construção e uso dos ambientes construídos.” (ORNSTEIN et. al., 2013, p. 37).

Esse processo de avaliação se distingue das avaliações de desempenho clássicas pois considera fundamental aferir o atendimento às necessidades e o nível de satisfação dos usuários em relação a determinado ambiente (ROMERO & ORNSTEIN, 2003)<sup>4</sup>. Nesse sentido, a aplicação da metodologia de APO em habitações de interesse social já vem sendo testada

---

<sup>3</sup> ORNSTEIN, Sheila Walbe et. al. (2013). “A avaliação pós-ocupação em empreendimentos habitacionais no Brasil: da reabilitação aos novos edifícios.” In: VILLA, Simone Barbosa & ORNSTEIN, Sheila Walbe (orgs). *Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação*. São Paulo: Oficina de Textos. pp. 37-52

<sup>4</sup> ROMERO, Marcelo de Andrade & ORNSTEIN, Sheila Walbe (2003). *Avaliação Pós-Ocupação: métodos e técnicas aplicados à habitação social*. Porto Alegre: ANTAC. Coleção Habitare.

em diversas pesquisas recentes (AMORE, 2015<sup>5</sup>; BRASIL, 2014<sup>6</sup>; MONTANER, et. al. 2012<sup>7</sup>; VILLA & ORNSTEIN, 2013<sup>8</sup>; VILLA, 2015)<sup>9</sup>.

A APO é um instrumento indispensável nessa pesquisa, que amplia o enfoque das abordagens de avaliação pós-ocupação que vem sendo praticadas nos últimos anos, visto que objetiva desenvolver um instrumento de avaliação pós-ocupação de empreendimentos habitacionais verticais do Programa Minha Casa Minha Vida, com ênfase na avaliação dos níveis de satisfação e na qualidade de vida; entende-se, ainda, que, ao final deste trabalho, essa metodologia poderá ser utilizada por prefeituras, universidades, ONGs, entre outros; além disso, as informações levantadas e a metodologia podem servir como banco de dados para elaboração de projetos habitacionais futuros, seja por parte dos órgãos públicos ou pela iniciativa privada, podendo, portanto, contribuir com a melhoria da qualidade dos projetos arquitetônicos, atendendo às demandas dos usuários e fomentando a qualidade de vida nesses conjuntos habitacionais.

Deve-se destacar, ainda, que este programa tem repetido as mesmas soluções equivocadas, segregadoras e homogêneas de antigos programas habitacionais brasileiros (como os projetos do BNH); e que os projetos habitacionais são desenvolvidos sem considerar a heterogeneidade dos usuários/moradores, bem como as suas necessidades e anseios, embora inseridos em distintos arranjos familiares.

Para elaboração deste trabalho foram pesquisados diversos indicadores de avaliação de qualidade de vida, sendo que três foram escolhidos: i) Índice de Desenvolvimento Humano – IDH (IDHM, 2013)<sup>10</sup>, ii) Índice de Progresso Social – IPS (STERN, 2015)<sup>11</sup> e o iii) Índice de Bem-Estar Urbano – IBEU (RIBEIRO & RIBEIRO, 2013)<sup>12</sup>, visto que os mesmos tem uma

---

<sup>5</sup> AMORE, Caio Santo, et. al. (org.) (2015). *Minha casa... e a cidade?* Avaliação do programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital.

<sup>6</sup> BRASIL. (2014). Ministério das Cidades - Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. *Pesquisa de satisfação dos beneficiários do Programa Minha Casa Minha Vida*. Brasília, DF: MCIDADES; SNH; SAE-PR; IPEA.

<sup>7</sup> MONTANER Josep Maria, et. al. (2012). 'Instrumentos de Avaliação de Projetos' in FRANÇA E. & COSTA K.P. (ed.), 2012. *Do Plano ao Projeto: Novos Bairros e Habitação Social em São Paulo*. São Paulo, Secretaria Municipal de Habitação, pp. 253-313.

<sup>8</sup> VILLA, Simone Barbosa & ORNSTEIN, Sheila Walbe (orgs). (2013). *Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação*. São Paulo: Oficina de Textos.

<sup>9</sup> VILLA, S. B. et al (2015). *Relatório de Atividades: Proposição de Avaliação Pós-Ocupação em unidades habitacionais (UHs) pertencentes à primeira fase do PMCMV na cidade de Uberlândia, pertencentes à primeira fase do PMCMV, enfocando aspectos funcionais, comportamentais e ambientais*. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional – PNPd, FAUeD/UFU.

<sup>10</sup> *Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro* (2013). Brasília: PNUD, Ipea, FJP. (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013).

<sup>11</sup> STERN, Scott et. al. (2015). *Social Progress Index 2015: Methodological Report*. Social Progress Imperative, Washington, USA. Disponível em: <http://www.socialprogressimperative.org/publications>, acesso em 13/04/2015.

<sup>12</sup> RIBEIRO, L. C. Q & RIBEIRO, M. G. (2013). *IBEU: Índice de bem-estar urbano*. Rio de Janeiro: Letra Capital.

metodologia definida, já aplicada anteriormente, e contam com parâmetros de avaliação que estão disponíveis para consulta e pesquisa, ou ainda, que podem ser empregados na avaliação pós-ocupação, por exemplo, através de questionários e/ou entrevistas. Os três instrumentos pesquisados nortearam a definição dos métodos abaixo citados, bem como dos aspectos e atributos abordados nestes métodos (Quadro 1):

a) levantamento de dados: mapas, plantas, projetos aprovados e outras informações relevantes referentes ao conjunto habitacional;

b) *walkthrough*: combina uma observação com uma entrevista, que possibilita identificar os aspectos positivos e negativos dos ambientes analisados;

c) questionários e;

d) grupo focal: tem como objetivo perceber os aspectos valorativos e normativos que são referência de um grupo. (RHEINGANTZ, et. al., 2009<sup>13</sup>; KOWALTOWSKI, et. al., 2013<sup>14</sup>).

Aspectos abordados		
Questionários		Walkthrough
Características do entrevistado/ família	Entorno	Funcionais
Perfil familiar		Técnico-ambientais
Situação da moradia		Infraestrutura urbana
Acesso à informação		Paisagem urbana
Segurança pública e pessoal	Condomínio	Funcionais
Economia de recursos		Técnico-ambientais
Oportunidades		Comportamentais
Bem-estar urbano		Estético-formais
Qualidade habitacional	Unidade	Funcionais
Satisfação dos usuários e demandas		Técnico-ambientais
		Comportamentais

**Quadro 1.** Aspectos abordados nos métodos empregados no pré-teste.

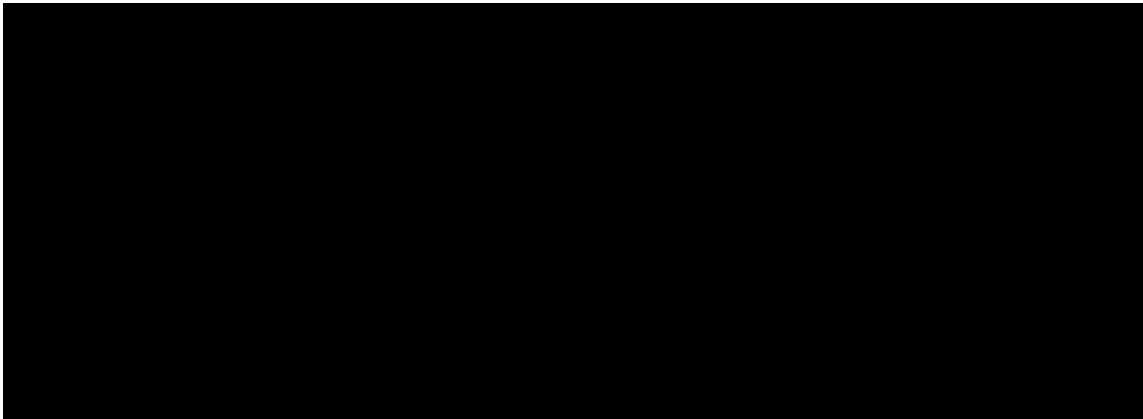
### Principais resultados levantados

Embora os dados levantados sejam preliminares, podem ser apontados os seguintes resultados: foi possível identificar que o entorno dos condomínios não apresenta problemas graves de infraestrutura urbana, exceto as áreas públicas que se encontram sem calçamento, com acúmulo de lixo, com iluminação precária ou sem iluminação; verificaram-se demandas significativas nas áreas de educação, saúde, lazer e recreação, cultura (fig. 4) – embora existam equipamentos de recreação no entorno, os mesmos não se encontram em bom estado de conservação; em relação à mobilidade urbana, metade dos entrevistados declararam utilizar transporte público, tendo sido bem avaliado; o tempo de viagem de casa ao trabalho foi considerado alto: mais da metade dos entrevistados gastam mais de 45 minutos (ida-volta); a

<sup>13</sup> RHEINGANTZ, Paulo Afonso et. al. (2009). *Observando a qualidade do lugar: procedimentos para avaliação pós-ocupação*. Rio de Janeiro: UFRJ, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-Graduação em Arquitetura. Coleção PROARQ.

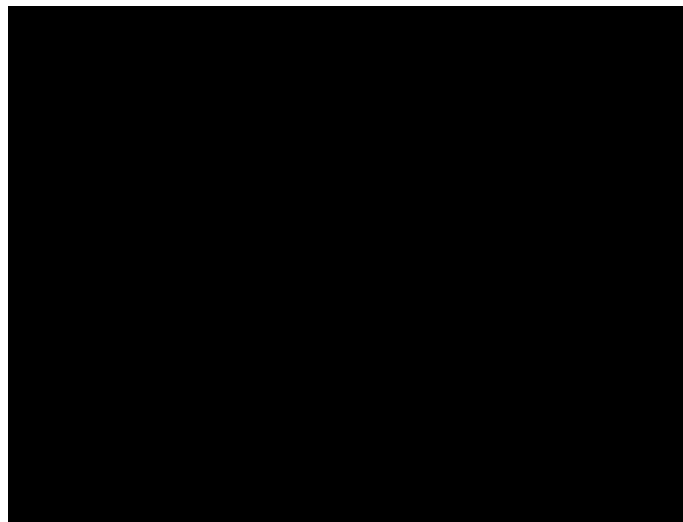
<sup>14</sup> KOWALTOWSKI, Doris C. C. et al. (2013). “Métodos e instrumentos de avaliação de projetos destinados à habitação de interesse social.” In: VILLA, Simone Barbosa & ORNSTEIN, Sheila Walbe (orgs). *Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação*. São Paulo: Oficina de Textos. pp. 149-184.

localização do empreendimento foi bem avaliada, o que pode estar relacionado ao acesso rápido ao bairro.



**Fig. 4.** Gráfico dos resultados da avaliação dos equipamentos públicos.

Em relação às condições habitacionais, não foram identificados no condomínio nem no entorno residências sem condições mínimas de habitabilidade; no que tange à acessibilidade, os calçamentos são acessíveis e alguns apartamentos térreos também; a coleta de lixo é eficiente, sendo realizada três vezes por semana; o condomínio apresenta lixeira própria (entretanto não conta com coleta seletiva); a escolaridade dos moradores é relativamente alta, inclusive entre as mulheres; foram identificados três perfis familiares (fig. 5), que reforçam a necessidade de ofertar projetos habitacionais para atender as diferentes demandas desses arranjos familiares, formadas em sua maioria por pessoas jovens.

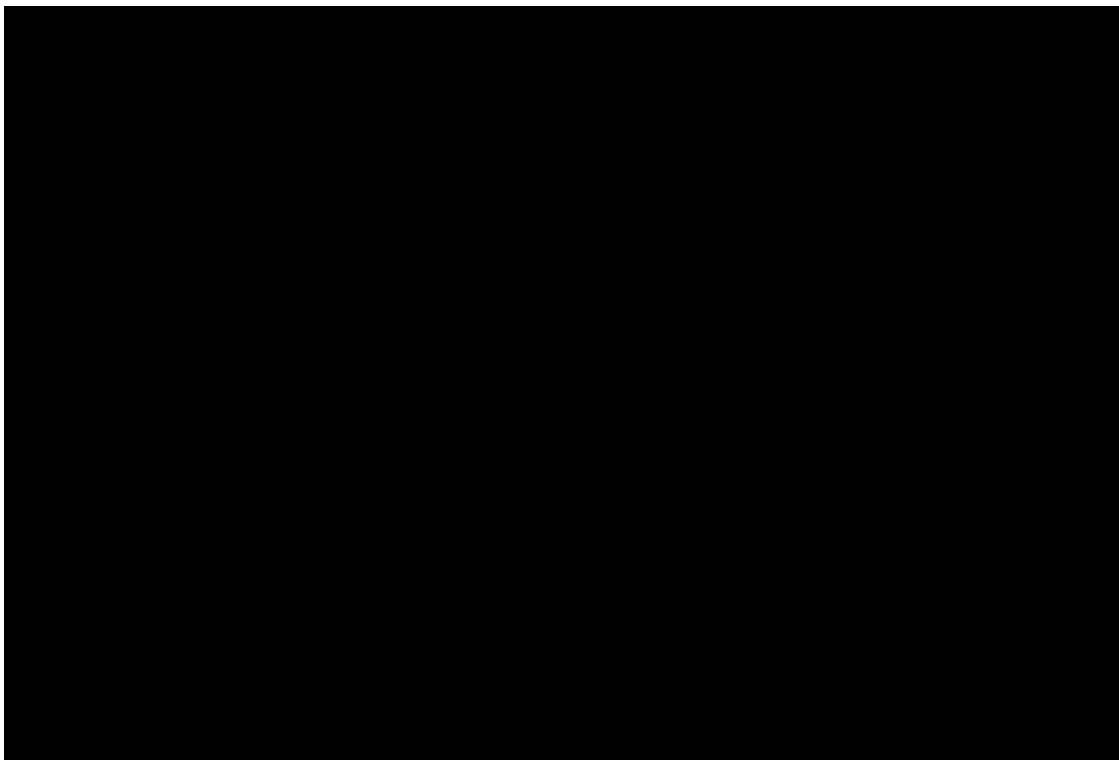


**Fig. 5.** Gráfico dos perfis familiares identificados nos questionários.

No que se refere às oportunidades, os entrevistados declararam votar nas eleições (embora a maioria tenha declarado que só vota porque é obrigatório), entretanto não mostraram grande envolvimento nas decisões locais; a maioria dos entrevistados não se sente discriminado por morar no bairro ou por expressar suas opiniões, entretanto sofrem discriminação



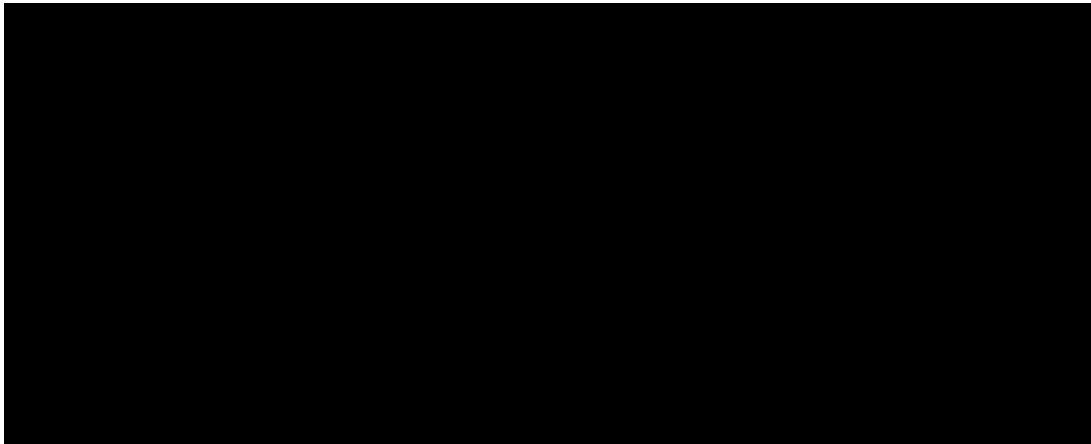
principalmente por cor/raça e religião; a maioria das mulheres utilizam algum método anticoncepcional; a renda dos entrevistados foi considerada alta, acima de 3 salários em mais da metade dos entrevistados; quase a totalidade das moradias são financiadas, sendo que a maioria dos entrevistados saiu do aluguel para adquirir a casa própria; não foi identificado número significativo de pessoas que morassem em áreas de risco anteriormente; a maioria das pessoas se declararam bem informadas, sendo o acesso a informações feito por meio da internet, popularizada pelos *smartphones*, entretanto o sinal de celular foi considerado ruim; em relação à segurança, os moradores se declararam seguros, tanto interna quanto externamente ao condomínio; a maioria dos moradores mostrou consciência ambiental em relação à economia de recursos, entretanto não tem hábito de separar o lixo reciclável do comum; em relação à diversidade de usos do entorno, verificou-se que o bairro é bem atendido por diversos serviços, entretanto não se verificou grande variabilidade tipológica e qualidade arquitetônica das construções do entorno; no que tange à qualidade de vida, a maioria dos entrevistados declararam que a qualidade de vida melhorou após a mudança pro bairro e que nesse momento encontram-se felizes ou muito felizes.



**Fig. 6.** Gráfico dos resultados da avaliação dos cômodos da unidade.

Em relação à qualidade da habitação, poucos entrevistados declararam utilizar as áreas externas, sendo o principal fator de descontentamento a falta de privacidade, entretanto, dentre os que as utilizam, foram consideradas bem cuidadas e conservadas; as principais insatisfações dos moradores estão relacionadas à baixa qualidade da construção, especialmente em relação aos acabamentos e ao tamanho de alguns cômodos, como a sala e a cozinha/área de serviço, o

que ocasionou grande número de reformas antes da construção, bem como, quase a metade dos entrevistados declararam que os móveis da moradia anterior não couberam no apartamento; em relação ao conforto, no geral as unidades foram bem avaliadas, exceto em relação ao barulho, com insatisfação de mais de 80% dos entrevistados; por fim, em relação aos aspectos gerais da construção a quantidade de vagas de estacionamento, a acessibilidade e a qualidade da construção tiveram baixa avaliação.



**Fig. 7.** Gráfico dos resultados da avaliação da satisfação em relação aos aspectos gerais do condomínio.

### **Considerações**

O pré-teste foi imprescindível para validar a proposta de APO e auxiliar na continuidade da pesquisa. Com os dados levantados, foi possível identificar falhas tanto nos métodos, quanto no processo de aplicação; os métodos testados são factíveis, não tendo sido verificadas grandes dificuldades ou falta de aceitação do síndico e dos moradores durante o processo de aplicação.

As insatisfações levantadas são pontuais, sendo as mais representativas em relação ao acabamento e qualidade da construção, e em relação à privacidade. A proximidade com o local de trabalho embora tenha sido mal avaliada, é compensada pela boa avaliação em relação à localização, visto que o condomínio tem acesso rápido e fácil ao centro da cidade. Embora o bairro e o condomínio tenham sido considerados seguros, o principal motivo de insegurança deve-se à falta de iluminação das áreas públicas.

Portanto, ainda que preliminarmente, pode-se afirmar que os moradores encontram-se satisfeitos com a moradia. Entretanto, visto que os métodos foram empregados somente em caráter de pré-teste, e que a pesquisa ainda encontra-se em andamento, não há dados suficientes para afirmar se há ou não qualidade de vida no condomínio levantado. Além disso, o empreendimento apresenta-se como um modelo repetidor das velhas práticas habitacionais brasileiras, e não apresenta avanços em relação ao fomento da qualidade de vida. Portanto, justifica-se a importância da APO nesse momento, visto a carência de pesquisas com esse enfoque, que poderá contribuir como uma metodologia de aplicação em empreendimentos

similares e auxiliar no desenvolvimento de projetos habitacionais que possam fomentar a qualidade de vida dos moradores.

Por fim, essa pesquisa poderá contribuir com a alimentação de bancos de dados para o desenvolvimento de futuros projetos habitacionais menos segregadores, que mitiguem o impacto na paisagem urbana e conseqüentemente, que proporcionem maior qualidade de vida aos moradores.