AS UNIDADES HABITACIONAIS NUM CONTEXTO SUSTENTÁVEL COMO FORMA DE INSERÇÃO URBANA APLICÁVEL A QUALIDADE DE VIDA

The Housing Units In A Sustainable Context As A Form Of Urban Inserts Applicable To The Quality Of Life

ANDRADE, Juan Carlo
Centro Universitário de Jaguariúna

ROSA, Adriana A. C. (Orientadora)
Centro Universitário de Jaguariúna – UniFAJ

RESUMO: Falar a respeito de habitações coletivas é sempre um desafio para arquitetos e urbanistas, visto que esse perfil habitacional exige estudo amplo, antropológico, histórico e físico do local de inserção. E poucos são os que se questionam a respeito do entorno dessas edificações, vida dos moradores locais e como essas construções afetaram aquele bairro/cidade. Dentro desse pensamento, juntamente, com questões sustentáveis, tema discutido intensamente nos últimos anos, essa pesquisa surgiu. Trabalhou-se dentro de temas como os cinco pilares arquitetônicos apresentados por Le Corbusier e várias habitações coletivas nacionais e internacionais, cujas edificações foram projetadas por arquitetos e urbanistas renomados. E através deste estudo, foi possível descobrir e entender o papel do arquiteto e urbanista como agente modificador físico-social de um ambiente ou sociedade, de modo que o novo espaço gerado aproximasse positivamente a relação homem e ambiente habitado.

Palavras-chave: Habitação de interesse social. Arquitetura moderna. Sustentabilidade.

ABSTRACT: To speak about collective housing is always a challenge for architects and urban planners, since this housing profile requires a broad, anthropological, historical and physical study of the place of insertion. And few people are questioning about the surroundings of these buildings, the lives of local residents and how these buildings affected that neighborhood. Within this thought, together with sustainable issues, a theme discussed intensely in recent years, this research emerged. It worked within themes such as the five architectural pillars presented by Le Corbusier and several national and international collective housing, whose buildings were designed by renowned architects and urbanists. And through this study, it was be possible to discover and understand the role of the architect and urbanist as a physical-social modifying agent of an environment or society, so that the new space generated positively approached the relationship between man and the inhabited environment.

Key words: Included social housing. Modern architecture. Sustainability.

1. INTRODUÇÃO

A construção de uma edificação vai além do simples “levantar paredes”, visto que todo o contexto de sua inserção deve ser levado em conta. Conforme apresentado pelo grupo de arquitetos e urbanistas CECCHETTO, C. T. SIMON CHRISTMANN, S. PIEREZAN BIAZZI, J. PASINATTO ISTAN, L. E, DE OLIVEIRA, T. D. no artigo – Habitação de Interesse Social: Alternativas Sustentáveis – publicado na Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto – Gedecon (vol.3, nº 02, p.36-49) em 2015:

> *(...) Lago (2010), expressa que a habitação desempenha três funções importantes: social, ambiental e econômica. A função social sendo a de abrigar a família permitindo que se desenvolva. A função ambiental consiste na inserção dessa habitação no ambiente urbano para que sejam assegurados os princípios básicos de infraestrutura, saúde, educação, transportes, trabalho e lazer, e o impacto que a habitação exerce sobre o meio ambiente. Dessa maneira, as condições de vida, moradia e de trabalho da população estão estreitamente vinculadas ao processo de desenvolvimento urbano. Já a oportunidade de geração de emprego e renda, a mobilização de vários setores da economia local e a influência dos mercados imobiliários e de bens e serviços exercem uma função econômica inquestionável.*

O objetivo da pesquisa é ampliar os estudos dentro do contexto de habitações coletivas na sociedade contemporânea numa esfera sustentável, cuja proposta é a apropriação de tecnologias do conhecimento que deem suporte às necessidades de análise a qualidade de vida dos moradores de forma a integrá-los com o entorno, e buscar melhorias para uma vida mais saudável.

Com base nesse contexto, esta pesquisa apresenta a partir de edificações de caráter de cunho habitação de interesse social de que a função dos arquitetos e urbanistas é mostrar para uma comunidade/população cuja esta, será receptora dessa nova forma em seu ambiente, que esses profissionais através dessa intervenção, transformarão positivamente tal ambiente completamente, considerando uma modificação de 360º, a qual melhora a qualidade de vida dos moradores e ameniza grande parte das problemáticas existentes. Dessa forma, criar assim um ambiente aperfeiçoado, mais agradável e com várias possibilidades de interações sociais tanto da parte dos moradores com o entorno, quanto entre os próprios moradores e consequentemente seus

diversos usos. Como exemplificado por Alejandro Aravena em uma de suas apresentações para o TED Global 2014 – Ideas Worth Spreading, em outubro de 2014, ao falar de situações de arquitetura participativa em suas construções, além do trabalho sustentável realizado para determinados sítios onde se encontravam problemáticas distintas. Com isso, ao falar em sustentabilidade, Aravena traz em suas exemplificações a questão do "encontrar as perguntas certas para responder as problemáticas existentes", fator importante para a resolução de diversos problemas ao lidar com habitações coletivas e/ou de interesse social, o que faz com que a qualidade da edificação seja bem distinta de um gesto de caridade para os que ali irão viver.

Acentuado a essa questão, ao falar de habitação são levadas em conta nesta pesquisa apontamentos relacionados a sustentabilidade e o que profissionais e estudantes da área da Arquitetura e Urbanismo pensam a respeito dos edifícios modernistas estudados dentro de contextos sustentáveis e qualitativos quanto as moradias atuais. Como apresentado no item "7.4 Foco na qualidade e vida útil" deste artigo, "Sustentabilidade na produção da habitação de interesse social", dos pesquisadores Prof. Dr. Vanderley M. John (Escola Politécnica da USP) e Cibele de Barros (Sciranda de Projetos e Tecnologias Ltda.), que faz parte do volume 3 – Habitação Social e sustentabilidade – do conjunto de textos desenvolvidos por diversos profissionais e pesquisadores para o Ministério do Meio Ambiente e Sustentabilidade urbana para discussões da Rio+20, 2015:

> *O **desafio é melhorar a qualidade e a vida útil do ambiente a ser construído**: sustentabilidade social, ambiental e econômica somente serão atingidas se o novo estoque habitacional for capaz de sobreviver pelos próximos 50 anos, o que depende de controlar custos em uso e em manutenção e permitir melhorias contínuas.*

Utilizando-se de artigos, vídeos e resultados obtidos em pesquisa realizada com profissionais e estudantes da área arquitetônica e urbanística serão ilustrados os aspectos defendidos a fim de que os pontos aqui apresentados possam servir de base para futuras pesquisas dentro desse mesmo tema ou temáticas relacionadas, servindo até mesmo como fonte para

realização de comparações do conteúdo apresentado com habitações modernas e contemporâneas.

2. EDIFÍCIOS ESTUDADOS

Todos os edifícios e conjuntos habitacionais que foram estudados e estão aqui inseridos possuem singularidades, apesar de estarem inseridos no mesmo perfil periódico de estilo arquitetônico: o MODERNISTA. Por essa razão cabe entender que dentro de cada singularidade, já que estão inseridos em locais distintos, possuem similaridades que conseguiram se encaixar perfeitamente, mesmo estando esses localizados em lugares dispares, mostrando que a aplicação dos pontos de Le Corbusier poderiam ser aplicados em diferentes realidades.

2.1 UNIDADE DE HABITAÇÃO EM MARSELHA (1953), de Le Corbusier

Esse edifício traz consigo os cinco pontos apresentados por Le Corbusier, cujos aspectos se tornaram uma espécie de assinatura do renomado arquiteto ao projetar suas edificações.

Essa unidade seria como um condomínio vertical, afinal, abrange desde diferentes classes sociais até distintos usos e locais para fruição, como por exemplo o topo, onde estão inseridos espaços de lazer para os moradores.

Esse é um excelente exemplo de habitação e/ou espécie de “condomínio fechado” – apesar da verticalidade – que não segrega a sociedade e sim a mescla, aproximando as diversas realidades dentro de um programa de necessidades que atinge a todos, sem exceção, visto que adapta-se a cada família e indivíduo.

Figura 1 – Unidade de Habitação em Marselha. Marselha - França



Arquiteto Le Corbusier - Ano de conclusão 1953

Fonte: http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/default.aspx / Foto: Paul kozlowski, 1997

2.2 CONJUNTO RESIDENCIAL PREFEITO MENDES DE MORAES (1947) e o CONJUNTO RESIDENCIAL DA GÁVEA (1952), de Affonso Eduardo Reidy

Mais conhecido como Pedregulho, o conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, assim como o Conjunto Residencial da Gávea, foi projetado para abrigar funcionários públicos do Rio de Janeiro, que no período de sua construção era Distrito Federal, é um dos conjuntos habitacionais de cunho popular mais importantes do Brasil. Muito semelhante a Unidade de Habitação em Marselha, esse edifício, assim como o de Marselha nasceu com a ideia de atender às necessidades básicas de um grupo social, economicamente e com a apresentação de equipamentos coletivos destinados a fruição dos moradores ali presentes. Além disso, é possível encontrar elementos presentes na edificação que são defendidos por Le Corbusier, por exemplo, uso de novas tecnologias aplicadas às construções, economia para construção de tal edificação, preocupações com funcionalidade relacionadas a soluções formais, como o controle de iluminação, circulação e ventilação do ambiente. Agregado a isso, está sua forma sinuosa e orgânica que enche os olhos de quem vê a edificação serpenteante.

Segundo a perspectiva de Carmen Portinho:[9]

> *Affonso Eduardo Reidy lutava por uma arquitetura social e econômica. Toda a sua obra foi realizada nesse sentido. Não se conhece um só projeto seu que não fosse para a comunidade. Não projetou palácios nem prédios suntuosos, pois era cônscio da responsabilidade social da arquitetura. Foi sempre um arquiteto sóbrio e revolucionário no que fez.*

Figura 2 – Conjunto Habitacional Pedregulho. Rio de Janeiro – Brasil



Arquiteto Affonso Eduardo Reidy - Ano de conclusão 1947
Fonte: http://arqguia.com/obra/pedregulho/?lang=ptbr / Foto: Leonardo Finotti

Figura 3 – Conjunto Residencial da Gávea. Rio de Janeiro – Brasil



[9] Carmen Portinho. Engenheira Civil. Estudou sobre habitação popular na Inglaterra. Em 1947, assumiu a Diretoria do Departamento de Habitação Popular da Prefeitura do Rio de Janeiro. (1903-2001)

Arquiteto Affonso Eduardo Reidy - Ano de conclusão 1952
Fonte: https://www.inesbonduki.com/pioneirosdahabitacao / Foto: Inês Bonduki

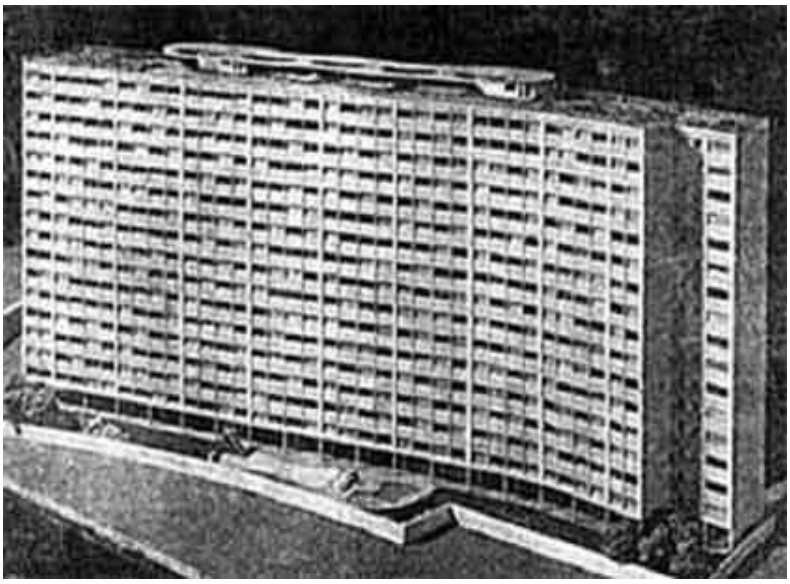
2.2 OUTRAS HABITAÇÕES E CONJUNTOS HABITACIONAIS MODERNISTAS NO BRASIL E EM PORTUGAL

Além das habitações mencionadas anteriormente, existem outras várias que compõem o cenário de construções arquitetônicas de interesse social que também são referências para discussões, quanto ao estudar edificações modernistas. São elas: o Conjunto Residencial Armando de Arruda Pereira (1957) – mais conhecido como Japurá (fig. 4), de Eduardo Keneese de Mello; Conjunto Residencial do Parque Eduardo Guinle (1948-1954) (fig. 5), de Lúcio Costa; e, Conjunto Habitacional Realengo (1942), de Carlos Ferreira (fig. 6).

Assim como no Brasil, também houve o crescimento do perfil arquitetônico com caráter modernista em diversos locais do globo, dentre eles, pode-se citar alguns existentes em Portugal, cujos edifícios são muito similares aos modernistas que foram construídos no Brasil. São eles:

A. Conjunto Habitacional da Avenida Infante Santo (1954), de Alberto Pessoa, Hernani Gandra e Abel Manta (fig. 7)
B. Conjunto do Bairro das Estacas (1949), de Formozinho Sanchez e Rui Athoughia (fig. 8)
C. Edifício Esther (1935), de Vital Brazil e Adhemar Marinho (fig. 9)
D. Bloco de Carvalhosa (1945), de Cassiano Barbosa e Arménio Losa (fig. 10)

Figura 4 – Conjunto Residencial Armando de Arruda Pereira (1957), Japurá – Eduardo Kneese de Mello. São Paulo - Brasil



Fonte: http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao29/materia03/ / Foto: Maquete do Edifício Japurá, parte posterior, BONDUKI, 1998

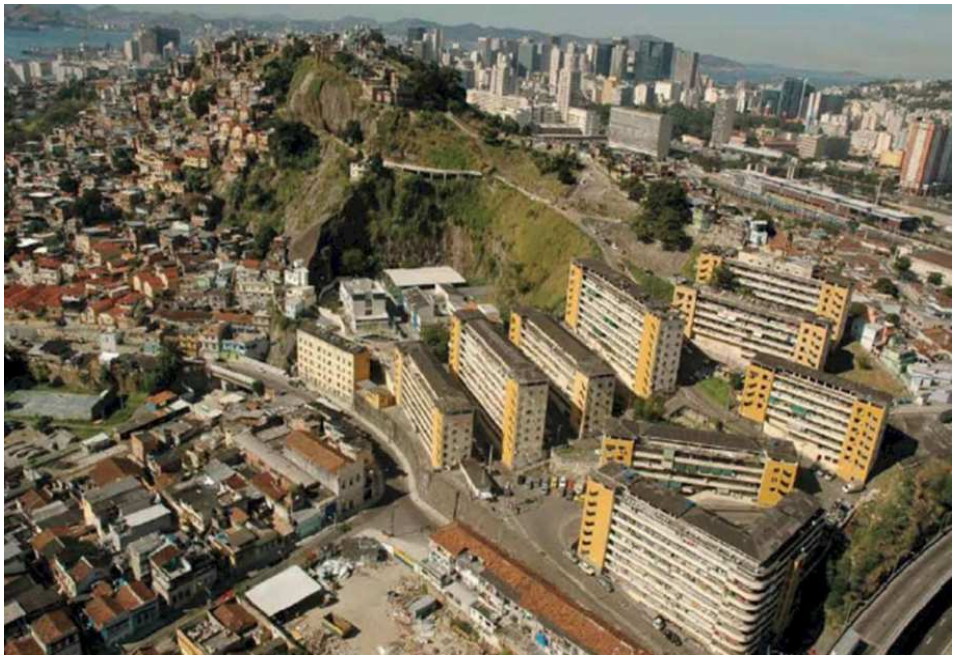
.

Figura 5 – Conjunto Residencial do Parque Eduardo Guinle (1948 a 1954) – Lúcio Costa. Rio de Janeiro – Brasil



Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/01-14549/classicos-da-arquitetura-parque-eduardo-guinle-lucio-costa / Foto: KON, Nelson

Figura 6 – Conjunto Habitacional Realengo (1942) – Carlos Ferreira. Rio de Janeiro – Brasil



Fonte: http://www.scielo.br/pdf/ea/v29n83/0103-4014-ea-29-83-00317.pdf / Foto: BONDUKI, Nabil

Figura 7 – Conjunto Habitacional da Avenida Infante Santo (1954) – Alberto Pessoa, Hernani Gandra e Abel Manta. Lisboa - Portugal



Fonte: http://lisboadeantigamente.blogspot.com/2015_11_01_archive.html / Foto: SERÓDIO, Armando, 1958

Figura 8 – Conjunto do Bairro das Estacas (1949) – Formozinho Sanchez e Rui Athoughia. Lisboa – Portugal



Fonte: http://www.aefaup.com/nwsl/2016/5/17/3lsckw8sol8xdp2li4epgsq9wbkwz1

Figura 9 – Edifício Esther (1935) – Vital Brazil e Adhemar Marinho. São Paulo – Brasil



Fonte: http://au17.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/236/artigo301056-1.aspx / Foto: FINOTTI, Leonardo

Figura 10 – Bloco da Carvalhosa (1945) – Cassiano Barbosa e Arménio Losa. Porto – Portugal



Fonte: http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/330416

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS: ARTIGOS, DOCUMENTÁRIO E PESQUISA

Com base nos diversos textos que foram estudados, vídeos assistidos e pesquisas realizadas, adquiriu-se alguns pontos significativos ao lidar com um perfil arquitetônico que deve atender diversas realidades sociais, e, que agora estarão inseridas num mesmo local, de modo sintético e harmônico.

Em relação a identificação com os edifícios estudados, em entrevista realizada com estudantes do último ano de graduação, mestres, doutores e especialistas da área arquitetônica e urbanística, além de engenheiros civis, assistentes sociais e especialistas da área de gestão ambiental e sustentabilidade, obteve-se o seguinte resultado: 23,5% dos entrevistados têm maio apreço pelo Pedregulho, o mesmo valor percentual é resultado de votos

para o Conjunto Residencial do Parque Eduardo Guinle. Vale lembrar que ambos são edificações nacionais que se destacam em seus contextos de inserção.

Figura 11 – Gráfico de pizza das preferências dos edifícios - gerado a partir de pesquisa realizada com estudantes do último ano de graduação, mestres, doutores e especialistas da área arquitetônica e urbanística, além de engenheiros civis, assistentes sociais e especialistas da área de gestão ambiental e sustentabilidade



Fonte: elaborado pelo autor. 2018.

Com justificativa a esses valores, foram apresentadas algumas questões da parte dos entrevistados:

• I. Qualidade – tanto formal, uso e junção de materiais, quanto a qualidade para a vida dos moradores, que agora se veem frente a um maior conforto, já que dessa forma, possuem vários serviços próximos;

• II. Localização e inserção na malha urbana local – esses pontos mostram que a geolocalização dos edifícios apesar de serem praticamente independentes de qualquer ligação com o externo, possuem em suas inserções uma leve proximidade com áreas verdes, parques e até mesmo outros pontos da parte considerada mais urbana, diferenciando-se de questões de isolamento

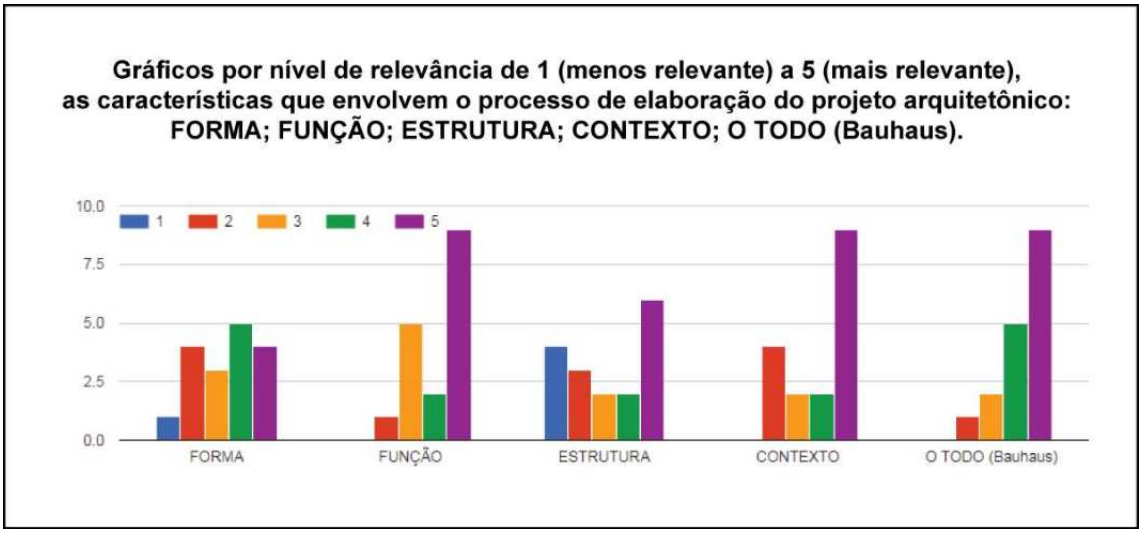
quase que total da cidade, como é o caso dos loteamentos fechados, muito comuns na sociedade contemporânea;

• III. Ligação público e privado – nesse tópico observa-se que o todo a nível social da edificação, consegue casar a liberdade de ter muito próximo serviços e locais que são de uso público a todos que estão inseridos nesses conjuntos habitacionais, ao mesmo tempo que a privatização existe no âmbito da organização social dentro desses edifícios (uma espécie de condomínio, com regras que devem ser seguidas para que haja uma ótima organização interna, de modo que todos zelem pelo bem comum, nesse caso, a edificação onde se encontram suas moradias).

Dentro da pesquisa houve a abordagem para questões relevantes de importância quanto ao pensar um projeto de cunho social ou não, a fim de que esse seja criado pensando de modo mais analítico da parte do arquiteto e urbanista que elabora tais projetos.

As primeiras abordagens se dispõem a questões ligadas a elaboração de um projeto, dentre elas estão: a Forma; a Função; a Estrutura; o Contexto e o Todo (Bauhaus). Cujas, para os entrevistados, a Função, o Contexto e o Todo (Bahaus), são os itens que obtiveram mais destaque na elaboração de um projeto. Desta forma, demonstra-se que não basta pensar em quais formas e estruturas ficarão excelentes e eficientes num projeto, sem que haja um estudo do contexto de inserção do mesmo, que somado à sua funcionalidade facilitará o encontro com o todo (Bauhaus).

Figura 12 – Gráfico de importâncias ao elaborar um projeto - gerado a partir de pesquisa realizada com estudantes do último ano de graduação, mestres, doutores e especialistas da área arquitetônica e urbanística, além de engenheiros civis, assistentes sociais e especialistas da área de gestão ambiental e sustentabilidade



Fonte: elaborado pelo autor. 2018.

Ainda dentro dessa abordagem, pode-se incluir a questão da Sustentabilidade como parte do que se deve levar em conta ao realizar um projeto que servirá de moradia para diversos perfis familiares, e aqui encontra-se o estudo local e regional (cultura, clima, pontos relevantes, históricos, entre outros), áreas que servirão como geradores de renda e empregos para os que residem nos edifícios, educação socioambiental destinada aos moradores para que entendam todos os processos que serão adotados nesse novo bloco que servirá para diversos usos coletivos, além de outros pontos propulsores para a evolução positiva para que esse novo espaço seja algo vivo e não morra (seja abandonado), como se vê acontecer com diversos edifícios que não possuem atividade frequente.

Quanto a norma brasileira existente destinada ao desempenho habitacional (NBR 15575/2013), alguns dos entrevistados apresentaram sugestões de melhorias que segundo eles poderiam compor essa norma para que também atenda projetos de interesse social, como por exemplo, acessibilidade, dimensionamento dos espaços, entre outros.

Retornando as questões de Sustentabilidade, ligadas a qualidade de vida, perguntou-se aos entrevistados se era possível a criação de uma normativa universal destinada a arquitetos e urbanistas do mundo todo. Grande parte das respostas foi “não”, porém, suas justificativas apontam que esse “não” refere-se a complexidade que o arquiteto e urbanista tem que planejar e estudar acerca

do local onde será inserido a edificação, porém, caso houvesse uma norma universal, ela deveria atender e promover a pluralidade de formas de viver.

Juntamente com as entrevistas realizadas encontra-se diversos artigos que falam a respeito de qualidade de vida, edificações, contextos urbanos e arquitetônicos dentro e fora dessas grandes edificações. Além disso, um outro exemplo que não foi citado anteriormente, contudo pode ser considerado como forma de exemplificar a inserção urbana dos edifícios residenciais e mistos é o documentário COPAN 60 horas, onde mostra um pouco dessa realidade que é estar inserido num edifício com pluralidade de realidades distintas, mas que convivem em harmonia, usufruindo dos mesmos serviços e espaços para lazer. Tanto que para os moradores desse edifício, especificamente, sua localização dentro da malha urbana de São Paulo, faz com que eles sintam-se à vontade e confortáveis por estarem instalados nessa famosa edificação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através de todos os pontos apresentados, entende-se que mesmo após alguns anos de construção das edificações apresentadas, a importância do arquiteto e urbanista compreender com uma visão 360º a real situação do local onde será inserido tal edifício faz a diferença. Afinal, ao elaborar um projeto arquitetônico e urbanístico, o “TODO” (Bauhaus) carrega consigo um impacto positivo enorme para todos os que ali se instalarem e para os que estiverem ao redor. E esse projeto, se funcional, permanecerá intacto por longos anos. Porém, a geração de atividades dentro e fora desses edifícios merece ser levada em conta, sem que a essência cultural daquele local deixe de existir e grande parte da população que reside ali, tenha zelo pelo ambiente que é mais que uma moradia, um lar.

Tanto que como foi refletido por ALEXANDRE DA SILVA, G. J. ELIAS SILVA, S. ALEJANDRO, C. no artigo Densidade, dispersão e forma urbana - Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional da **Revista Digital Vitruvius** (2016), é de extrema importância que ao se pensar novas habitações uni ou multi-familiares, seja repensado também cada um de seus impactos socioambientais no momento presente e no futuro:

> *Diante do atual cenário econômico mundial e latino-americano, tais demandas urbanas e a escassa disponibilidade de recursos para as políticas habitacionais e sociais demandam um planejamento estratégico na alocação de investimentos públicos que demandam, dentre outros aspectos, a aplicação e inovação tecnológica na área habitacional, proporcionando qualidade ambiental, menor impacto nos recursos naturais, otimização energética e de materiais, maior densidade e otimização de infraestrutura, proporcionando espaços que valorizem o convívio coletivo.*

A partir desses aspectos conclui-se que estudantes, profissionais e pesquisadores merecem estar atentos aos avanços dentro e fora de seu campo de estudo. Conforme apresentado por AYRES, M. V. A. ROMERO KUTIANSKI, G. F. DE OLIVEIRA JUNIOR W. A. C. TERUMI UNO, C. ZANCHETTA JUNIOR, C. no artigo **Sustentabilidade em Habitações de Interesse Social** (2006):

> *(...) um dos pioneiros na discussão do conceito de desenvolvimento sustentável, destaca que a sustentabilidade somente é inteiramente definida quando compreende cinco dimensões: ecológica, econômica, espacial, cultural e social"* (apud SACHS, 1993).

Com isso, a qualidade de vida estará presente dentro e fora da edificação através da interdisciplinaridade profissional que será passada ao edifício e consequentemente, à comunidade ali presente, causando assim um efeito dominó que aproxima diferentes contextos, realidades e histórias para que exista uma harmonia em cada parte desse conjunto desde o estrutural e urbanístico ao socioambiental.

Por fim, deve-se levar em conta que haverá várias questões que a partir dessa pesquisa serão levantadas para futuras pautas que serão colocadas para questionamentos que complementam esses primeiros estudos das unidades habitacionais que compõe a malha urbana e que por motivos do aumento progressivo da verticalização das cidades faz com que arquitetos e urbanistas, assim como outros profissionais da área habitacional e meio ambiente passem a olhar com mais atenção questões que envolvem sustentabilidade e qualidade de vida em habitações.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE DA SILVA, G. J. ELIAS SILVA, S. ALEJANDRO, C. **Densidade, dispersão e forma urbana - Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional.** Revista Digital Vitruvius, fev. 2016. Disponível em: < http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957 >, Acesso em: 11 dez. 2017.

ARIOLI, A. T. GRUENDLING, F. S. CALDEIRA, G. LIMA, R. R. **Arquitetura Moderna De Le Corbusier Nas Habitações Populares Brasileiras.** 4º Seminário Ibero-Americano Arquitetura e Documentação, Belo Horizonte, de 25 a 27 de novembro 2015

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575: Edificações Habitacionais – Desempenho (partes 1 a 6).** Rio de Janeiro, 2013.

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil.** São Paulo: Perspectiva, 2010.

CAMPOS NETO, Dirceu de Oliveira. **Habitação e modos de viver: um ponto de vista contemporâneo.** Intellectus Revista Acadêmica, Nº46, Vol.1, Ano 2018, página 97 até 108. Versão digital disponível em: < http://revistaintellectus.com.br/edicao.aspx?id=3 >, Acesso em: 06 de nov. 2018.

COPAN 60 HORAS. Direção: Cristina Aragão. Produção: Henrique Picarelli. São Paulo: GLOBO, 2017. (54min28) Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=nQzu3cKF6UM >. Acesso em: 18 ago. 2018.

Alejandro Aravena: My architectural philosophy? Bring the community into the process. Rio de Janeiro - Brasil: TED Global 2014 – Ideas Worth Spreading, Outubro de 2014. (15min50) Disponível em: < https://www.ted.com/talks/alejandro_aravena_my_architectural_philosophy_bring_the_community_into_the_process >. Acesso em: 26 nov. 2018.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA – Google Forms – Autores: Juan Carlo Andrade e Adriana A. Carneiro Rosa

Realizado com Arquitetos e Urbanistas de diversas titulações – desde último semestre de graduação até doutores e profissionais de outras áreas relacionadas a construção civil e assistência social.

SOBRE O AUTOR:

Juan Carlo Andrade: Graduando do quinto semestre de Arquitetura e Urbanismo **(UniFAJ, 2017/2021)**.
E-mail: arts.juancandrade@gmail.com

SOBRE A ORIENTADORA:

Adriana Aparecida Carneiro Rosa: Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela **Universidade de Alfenas** (1996) e mestrado em Engenharia Civil pela **Universidade Estadual de Campinas** (2003) na área de concentração em Arquitetura, Tecnologia e Cidade. Desde agosto de 2015, tem participações em congressos e em disciplinas nas áreas de Planejamento Urbano e Conforto Ambiental, pela **Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP** e pelo **Centro Universitário de Jaguariúna - UniFAJ**. Atualmente é docente nos cursos de Arquitetura e Urbanismo do **Centro Universitário de Jaguariúna - UniFAJ** e Tecnologia em Construção de Edifícios do **Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa - IPEP**, respectivamente. Já atuou como docente e coordenadora do Curso Técnico em Edificações, no **Instituto Paulista de Ensino e Cultura - IPEC**. Tem experiência na área de Projetos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil. Atua principalmente nos seguintes temas: Projetos de Arquitetura e Urbanismo, Conforto Ambiental, Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, Desenho Assistido por Computador (AutoCAD) e Maquete Eletrônica (Revit). É membro participante dos Grupos de Estudos de Planejamento Urbano de Cidades Saudáveis - GEPUCS, na **FEC-UNICAMP**, Desenvolvimento Sustentável através das Águas - DES-AGUA e Tecnologia de Fabricação e Design Digital para Arquitetura e Urbanismo - **TecDAU na UniFAJ**.

E-mail: professoraadrianac@hotmail.com