2020 ENTAC
XVIII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído
Futuro da Tecnologia do Ambiente Construído e os Desafios Globais
Porto Alegre, 4 a 6 de novembro de 2020

OS ESPAÇOS LIVRES NO HABITAR DOMÉSTICO: áreas verdes e comunidades em situação de vulnerabilidade social[1]

NERBAS, Patrícia (1); LIMA, Márcia (2); MARCOS, Julia (3); MARCOS, Pedro (4)
(1) UNISINOS, fnerbas@unisinos.br
(2) UNISINOS, malima@unisinos.br
(3) UNISINOS, juliamarcos1309@gmail.com
(4) UNISINOS, pedrohmarcos92@gmail.com

RESUMO

No contexto brasileiro, os espaços abertos ao longo dos quarteirões urbanos seguem sendo espaços residuais, com geometrias irregulares e pequenas, configurando fatias urbanas sem continuidade e conectividade. Este cenário pode ser percebido nas imagens dos grandes centros urbanos e se repete, de modo ainda mais permissivo e negativo, no habitar doméstico de populações de baixa renda. Diante deste contexto, o artigo procura despertar o diálogo sobre as estratégias formais para os espaços abertos no entorno de habitações de interesse social e as respectivas qualidades ambientais relacionadas à saúde humana. A intenção é debater sobre os espaços de intermediação entre os edifícios, os vazios urbanos como estratégias de continuidade e conectividade para a integração de redes de áreas verdes. Assim, este artigo pretende fomentar o debate sobre os padrões de ocupação do solo nas comunidades em situação de vulnerabilidade social e os benefícios dos espaços livres nas cidades. Por fim, ressaltas-e que pensar o projeto do edifício de modo sincrônico aos espaços abertos, considerando todos os seus possíveis benefícios apontados pela literatura, parece ser oportuno à qualidade de vida dos moradores, além de contribuir para a produção de cidades mais sustentáveis e saudáveis.

Palavras-chave: Habitação social. Vazios urbanos. Rede áreas verdes. Saúde do habitat.

ABSTRACT

In the Brazilian context, open spaces along urban blocks remain residual spaces, with irregular and small geometries, configuring urban slices without continuity and connectivity. This scenario can be seen in the images of large urban centers and is repeated, even more permissively and negatively, in the domestic housing of low-income populations. In this context, the article seeks to awaken the dialogue on formal strategies for open spaces around social housing and the respective environmental qualities related to human health. The intention is to debate about the spaces of intermediation between the buildings, the urban voids as strategies of continuity and connectivity for the integration of networks of green areas. Thus, this article aims to foster the debate on land use patterns in communities in situations of social vulnerability and the benefits of free spaces in cities. Finally, he emphasizes that thinking about the building's design in a synchronous way with open spaces, considering all its possible benefits pointed out by the literature, seems to be opportune for the quality of life of the residents, in addition to contributing to the production of more sustainable and healthy cities.

1 NERBAS, Patrícia; LIMA, Márcia; MARCOS, Julia; MARCOS, Pedro. Os espaços livres no habitar doméstico das populações de baixa renda: o vazio urbano como mediador da saúde do habitat. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 18., 2020, Porto Alegre. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2020.

Keywords: *Social habitation. Urban voids. open spaces. Habitat health.*

1 INTRODUÇÃO

A multiplicidade de formas que configuram as cidades é inerente à diversidade física, cultural, social, política, ambiental e econômica mundial. As críticas à cidade funcional e à cidade dispersa, as dúvidas sobre a forma compacta e a falta de clareza nas definições do sistema formal, resultante de inúmeros métodos e abordagens ambientais para os problemas urbanos, demonstram que há lacunas sobre o debate da pertinência de sistemas formais dos edifícios e dos espaços de intermediação entre estes.

No contexto brasileiro, usualmente os espaços livres na escala do quarteirão urbano são resultados da ocupação máxima permitida pela legislação, pouco ou nenhum espaço de intermediação entre os edifícios urbanos é destinado a áreas livres, vegetação, fluidez do ar e permeabilidade do solo. Deste modo, as áreas abertas ao longo dos quarteirões urbanos seguem sendo espaços residuais, com geometrias irregulares e pequenas, configurando fatias urbanas sem continuidade e conectividade. Este cenário pode ser percebido nas imagens dos grandes centros urbanos e se repete, de modo ainda mais permissivo e negativo, no habitar doméstico de populações de baixa renda.

As relações entre os espaços arquitetônicos no quarteirão urbano precisam ser pensadas de modo a incorporar os recursos naturais (NEWMAN, 2006) que sustentam a vida local. Ter espaços banhados de luz solar, com vegetação, espaços para o ar circular mais livremente, que o solo possa respirar e a água percolar são maneiras de mitigar alguns impactos ambientais na escala local, assim como correspondem a estratégias pertinentes à saúde urbana. Nesse sentido, as experiências que relacionam a cidade com a natureza são recorrentes na história da arquitetura, entretanto, somente na metade do século XX é possível perceber nos debates dos arquitetos modernos a intenção de pensar as cidades de modo sincrônico com aspectos de habitabilidade urbana (WIENER e SERT, 1953; NEUTRA, 1958). Contudo, neste período, a visão sistêmica das relações ambientais com a saúde humana e da saúde dos ecossistemas, ainda eram pouco exploradas.

Diante deste contexto, o artigo procura despertar o diálogo sobre as estratégias formais para os espaços abertos no entorno de edificações do habitar doméstico de comunidades em situação de vulnerabilidade social, identificando as respectivas qualidades ambientais relacionadas à saúde urbana. A intenção é debater sobre os espaços de intermediação entre os edifícios, os vazios urbanos como estratégias de continuidade e conectividade para a integração de redes de áreas verdes e seus múltiplos benefícios. Considerando os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 (ONU, 2015), a relevância dos elementos da natureza e os serviços ecossistêmicos para a qualidade da saúde humana.

A partir da análise de um breve recorrido histórico sobre os padrões das formas de ocupação do solo do período de massificação das soluções habitacionais, no pós-guerra, foi possível analisar a permanência e as transformações das estratégias formais dos edifícios e espaços abertos que podem oportunizar a inclusão de requisitos vinculados à inserção de áreas verdes, como estratégia para fomentar a saúde do habitat urbano. Em seguida, foram analisados os padrões da forma de ocupação do solo e os modos de apropriação do espaço urbano de duas comunidades em situação de risco social distintas, localizadas no município de São Leopoldo/ RS.

Ambas comunidades foram selecionadas por apresentar características físicas muito distintas, com similaridade no processo de ocupação espontânea e precária, diante dos vazios urbanos projetados para os espaços verdes do Município de São Leopoldo, RS, não implementados. São comunidades que integram os processos de pesquisa na ação da atividade curricular de Atelier de Projeto VI do curso de Arquitetura e Urbanismo da Unisinos e integram a rede interdisciplinar de estudos das ocupações irregulares do IHU, Instituto Humanitas da Unisinos. Traçar um paralelo entre áreas que seriam destinadas aos espaços verdes das cidades, destinados às áreas de preservação e para o lazer, mas que acabam sendo palco para ocupações de comunidades em situação de vulnerabilidade social, tem como objetivo identificar oportunidades e desafios para a implementação dos espaços verdes planejados que oportunizam as boas condições da saúde do habitat urbano.

2 SISTEMA FORMAL DOS ESPAÇOS ABERTOS E EDIFÍCIOS NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DOS PIONEIROS DA HABITAÇÃO SOCIAL NO BRASIL

Desde a República Velha (1889-1930) o Estado privilegiava a produção privada e recusava a intervenção direta no âmbito da construção de casas para os trabalhadores. As iniciativas do Estado eram voltadas apenas a situações graves de insalubridade, via legislação sanitária e ação policial. Segundo Bonduki (2004), em São Paulo, em 1920, apenas 19% dos prédios eram habitados pelos seus proprietários e 90% da população era inquilina e principalmente vivendo em cortiços. Os cortiços eram uma sequência de pequenas moradias ou cômodos insalubres ao longo de um corredor, com inexistência de recuos frontais e laterais, sem instalações hidráulicas, com problemas de saúde pública, além da livre negociação de aluguel entre locador e inquilino. Na sequência, houveram incentivos do poder público para a construção de vilas operárias pelos próprios industriais, que eram moradias aos empregados, próximas aos locais de trabalho, por aluguéis baixos ou oferecidas gratuitamente. Estes foram os primeiros empreendimentos habitacionais de grande porte no país, sendo considerada a situação ideal pela elite e poder público, pois evitava a insalubridade dos cortiços.

Na era Vargas, aconteceram as primeiras iniciativas de políticas públicas voltadas à questão habitacional no Brasil como função do estado, que passa a ser assumida como questão social. Com a Lei do Inquilinato, em 1942, houve uma redução drástica da construção de casas de aluguel e, assim, um aumento da carência de habitação nas cidades. Por outro lado, o crescimento industrial levava a um aumento do fluxo migratório do campo para a cidade, piorando a situação da habitação no país. Dessa forma, surge um complexo processo que conduz ao desenvolvimento de "alternativas habitacionais", tais como favela, casa própria autoconstruída e loteamentos periféricos carentes de infraestrutura urbana (BONDUKI, 2004).

Surgem os planos habitacionais dos IAPs (Institutos de Aposentadoria e Pensões), com planos A, B e C, sendo o Plano A, para a HIS, de propriedade do governo. As principais características dessa produção foram: qualidade das construções, boa parte localizada em área urbanas consolidadas, influenciadas pela produção habitacional pública da Europa, vinculadas ao movimento moderno, introdução de blocos de apartamentos unifamiliares de vários andares (novidade na habitação para trabalhadores), introdução de pilotis, implantação racional, unidades habitacionais amplas e bem construídas. Por exemplo, a Vila IAPI, 1942-1954, (Passo da Areia, Porto Alegre) e Conjunto Residencial Pedregulho, 1946-1952, (RJ), considerados bons projetos habitacionais.

Após esse período, surge o Banco Nacional de Habitação (1964-1986), para tentar solucionar o déficit habitacional, com o foco voltado para a eficácia, produção em série e em grande escala. Dessa forma, a qualidade das habitações e as necessidades dos usuários não foram consideradas (VALLADARES, 1978; CARVALHO, 1985). Ainda, apenas 20% da produção foi de fato para a população de baixa renda. O BNH foi extinto em 1986, e suas funções e encargos foram transferidos para a Caixa Econômica Federal. Depois disso, em 2009, é criado o Programa Minha Casa, Minha Vida, com características muito similares ao BNH. É possível perceber que os programas habitacionais de grande escala estiveram focados muito mais em fatores quantitativos do que fatores qualitativos, o que trouxe implicações negativas para a saúde do habitat urbano e, portanto, da saúde humana. Além disso, o déficit habitacional no país ainda é grande, o que leva as populações mais carentes a buscarem alternativas em áreas irregulares (BONDUKI, 2004).

Ao observar os padrões de ocupação dos conjuntos habitacionais do período moderno, Vila IAPI e Conjunto Residencial Pedregulho, percebe-se uma intenção de criar espaços abertos coletivos no entorno das habitações. Já nos conjuntos habitacionais gerados a partir do Programa Minha Casa, Minha Vida, a intenção de criar espaços abertos coletivos, usualmente está limitada as extensas áreas de estacionamento nos edifícios multifamiliares e em pátios privados, cercados, nas residências unifamiliares. Nos conjuntos habitacionais modernos as críticas usuais estão centradas nos aspectos funcionais dos espaços abertos (REIS, 2014). Na contemporaneidade, observa-se pleno declínio nos projetos sob a perspectiva da relação entre edifícios e espaços abertos. Além da qualidade questionável de muitos espaços abertos criados, a quantidade, a geometria e proporções é um fator a ser considerado.

Infelizmente, muitos projetos para habitações de comunidades em situação de vulnerabilidade social, quando existem, estão concentrados apenas na escala da unidade habitacional, não contemplam soluções espaciais que fomentem o convívio entre os moradores e muito menos com a natureza, cada vez mais distante. Em geral, o habitar doméstico nestas comunidades carece de projetos de infraestrutura pública, equipamentos públicos e possibilidades de geração de renda.

Fatores estes que reforçam a preocupação perante a falta de cidade planejada, coletiva por excelência, e fundamental para a saúde e qualidade de vida da sociedade. Os espaços abertos, livres de ocupação por edificações são próprios aos eventos humanos, assim como para atender as demandas ambientais presentes nos discursos (ONU, 2015) sobre cidades sustentáveis, tais como a inserção de vegetação, as possiblidades de permeabilidade do solo, o acesso ao sol aos edifícios e espaços abertos e a fluidez do ar necessário às cidades.

3 OCUPAÇÕES ESPONTÂNEAS E AS RELAÇÕES ENTRE EDIFÍCIOS E ESPACOS ABERTOS: A EXPERIÊNCIA DAS COMUNIDADES CERÂMICA ANITA X TANCREDO NEVES

As habitações de interesse social, usualmente carecem de espaços abertos, tanto para as atividades de uso doméstico, quanto para as atividades de uso coletivo. Segundo IBGE (2010), o déficit habitacional no Rio Grande do Sul era de 170.531 domicílios, 43,2% destes incidem somente na Região Metropolitana de Porto Alegre. Os problemas decorrentes do valor do solo urbano, inexistência ou precariedade de infraestrutura pública e a proliferação de habitações irregulares aumentam a escassez de áreas abertas para as comunidades, que acabam disputando territórios.

Esta disputa ocorre em diferentes escalas e hierarquias, desde a disputa interna entre os moradores e a ocupação em áreas de preservação, às áreas públicas destinadas a outros usos que ainda estão desocupadas, deflagrando o constante conflito no uso e na ocupação do solo urbano.

No contexto das áreas destinadas as zonas de interesse social das comunidades Cerâmica Anita e Tancredo Neves, do Município de São Leopoldo, RS, o vazio intencional, a natureza projetada e/ou a ser preservada, acaba permanecendo no imaginário do projeto para o verde, e se materializa no terreno vago, no qual ocupações precárias e espontâneas se materializam, como consequência da escassez de recursos latentes no contexto brasileiro.

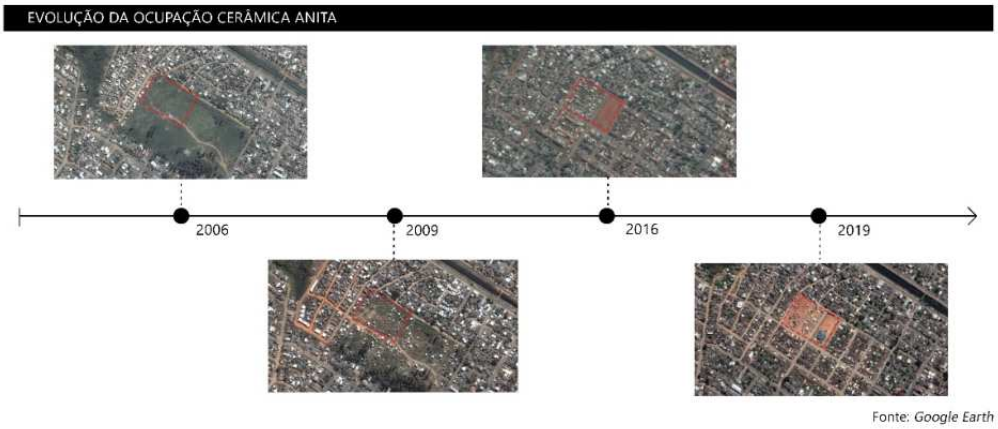
Portanto, a intenção é refletir acerca dos espaços intersticiais entre as habitações destas duas comunidades, mesmo em estado obsoleto, como espaços geradores de expectativas e de oportunidades para a continuidade e permanência das áreas verdes entre o habitar doméstico da cidade. Como espaços de transição entre o edifício e as potencialidades da natureza, porque estes são livres aos raios solares, à fruição do ar, à percolação das águas pluviais e à vegetação na cidade.

3.1 Cerâmica Anita

A comunidade da Cerâmica Anita, constituída por 68 famílias, localiza-se em uma área mais central, com características urbanas e compartilha um espaço mais compacto plano.

O diagrama da evolução da ocupação da comunidade (Figura 1) evidencia uma ocupação espontânea, comum às formas de ocupação remanescentes no bairro, que foi feita gradualmente desde 2009 e intensificou sua ocupação a partir de 2016, logo depois da implantação do loteamento popular no entorno. A partir de 2018, a ocupação do solo foi limitada ao número de famílias registradas no cadastro urbano feito pela Secretaria Municipal de Habitação. O controle da ocupação deveria ser limitado pelos próprios membros da ocupação, em acordo feito com a Prefeitura. Esta série de imagens, também revela a carência de espaços públicos abertos no entorno e a inexistência de áreas verdes de grande parte do bairro Vicentina, que foi sendo ocupado gradualmente por algumas áreas regulares e outras ocupações espontâneas que foram sendo regularizadas, ao longo dos anos.

Figura 1 - Evolução da ocupação da comunidade Cerâmica Anita



Fonte: Autores (2019)

A ocupação da Cerâmica Anita ocorreu na área destinada à única praça do bairro Vicentina, restando ao seu lado, apenas a área que seria ocupada por uma Escola

de Educação Infantil para as crianças do bairro, vide figura 2. Fator que deflagra um problema comum às áreas verdes urbanas e ao controle de zonas de preservação ambiental, que não são compreendidas como essenciais a qualidade de vida nas cidades. Além de demonstrar que, diante à escassez de recursos, o ser humano, naturalmente, precisa definir prioridades para a sua sobrevivência nas cidades, neste caso, o espaço destinado ao equipamento comunitário, a Escola de Educação Infantil, foi considerado mais relevante do que a área a ser destinada à praça de lazer do bairro. A área institucional, também seria ocupada, em grande parte por edifícios. Deste modo, a cidade cresce, sem priorizar suas áreas verdes que são lugares próprios ao atendimento de necessidades básicas coletivas.

Figura 2 - Evolução da área verde na ocupação da comunidade Cerâmica Anita



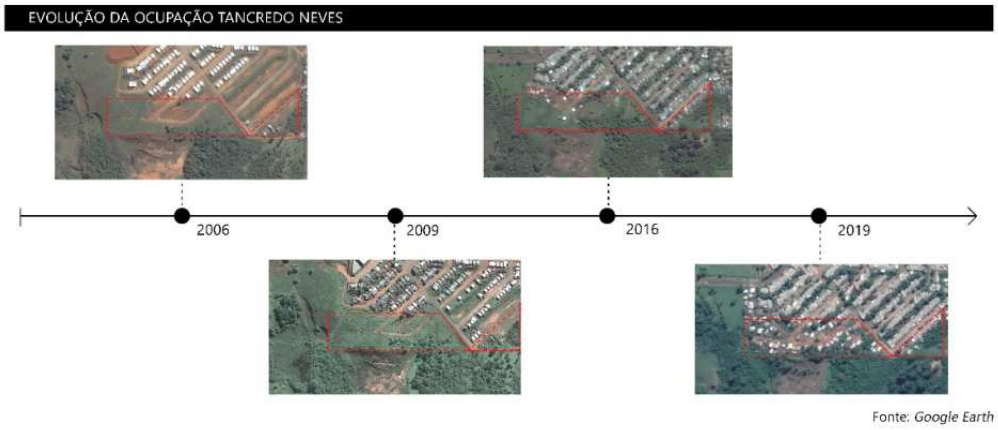
Fonte: Autores (2019)

3.2 Tancredo Neves

A comunidade Tancredo Neves, constituída por 49 famílias, localiza-se numa área periférica, com características mais rurais, e compartilha um espaço mais rarefeito com alta declividade. O diagrama da evolução da ocupação da comunidade (Figura 3) evidencia uma ocupação recente (2016) e dispersa. Grande parte dos moradores veio de cidades menores, também com características mais rurais. A ocupação originalmente ocorre já com a inserção de habitação e um espaço para pequenos animais e horta doméstica. Os primeiros moradores já tinham o hábito de cultivar seus alimentos.

O diagrama da evolução de ocupação da área verde (Figura 4 abaixo) destaca a ocupação irregular sobre a área de preservação ambiental, nas bordas limites do loteamento popular implantado dentro da lógica do Programa Minha Casa Minha Vida, destinada à famílias de 0 a 3 salários mínimos.

Figura 3 - Evolução da ocupação da comunidade Tancredo Neves



Fonte: Autores (2019)

Figura 4 - Evolução da área verde na ocupação da comunidade Tancredo Neves



Fonte: Autores (2019)

É possível perceber que a ocupação do solo é mais dispersa do que na área da comunidade Cerâmica Anita, por estar situado em território com maior declive e nas proximidades dos limites do município, com características de zonas com grandes vazios urbanos, setor que tangencia uma zona Industrial da cidade.

Na Figura 4 - Evolução da ocupação da área de preservação ambiental, estão representadas em vermelho as habitações irregulares da comunidade Tancredo

Neves. Observando as ocupações de ambas comunidades, apesar de suas facetas distintas, percebe-se que o impacto nas questões ambientais locais e do entorno próximo são semelhantes. Enquanto a comunidade Cerâmica Anita ocupou o espaço que seria destinado à praça do bairro, a comunidade Trancredo Neves ocupou os limites da borda da APP no entorno do seu bairro. Ambas, ocupam espaços que são considerados bens comuns e importantes para a sustentabilidade das cidades. Portanto, diante da realidade das carências de recursos, sociais, econômicos e ambientais enfrentandos por grande parte da população mundial, cabe a reflexão acerca dos valores das áreas verdes nas cidades e como podemos preservar e regenerar estes espaços.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo trouxe um breve recorrido histórico sobre os padrões das formas de ocupação do solo no contexto brasileiro, a fim de alertar sobre a permanência e as transformações das estratégias formais dos edifícios e espaços livres. Também foram analisados os padrões da forma de ocupação do solo e os modos de apropriação do espaço urbano de duas comunidades em situação de risco social distintas, Cerâmica Anita e Tancredo Neves, localizadas no município de São Leopoldo/ RS.

Assim, sugere o debate sobre os padrões de ocupação do solo e a reflexão sobre as áreas livres no entorno do ambiente doméstico, que parece ser um caminho importante para a sustentabilidade das cidades e a saúde das comunidades, tendo em vista os benefícios sociais, ambientais e económicos das áreas verdes nas cidades. Alguns padrões da forma de ocupação do solo, por exemplo, o edifício doméstico pensado de modo sincrônico aos espaços abertos, estabelecendo conexões entre os espaços intersticiais, poderiam oportunizar a entrada dos raios solares, a ventilação natural nos ambientes, a permeabilidade do solo e produção local de alimentos, fatores positivos para a habitabilidade urbana (SATTLER e REGO SILVA, 2010). Ainda, os espaços abertos no entorno dos edifícios são espaços próprios às atividades sociais e práticas esportivas (GEHL, 2015). O autor destaca que há décadas é comprovado o benefício do movimento físico para a qualidade de vida, vitalidade urbana e saúde humana.

A inserção de áreas verdes próximas às habitações poderia ser uma possibilidade para o fomento da agricultura urbana (COMELLI, 2015), proporcionando vários benefícios para a cidade, por exemplo, diminuição das ilhas de calor, melhora da qualidade do ar, reaproveitamento de resíduos orgânicos e águas da chuva, promoção de uma maior biodiversidade, disponibilidade de alimentos seguros e locais, além das oportunidades de geração de renda. Também são espaços importantes para a organização comunitária e convivência entre usuários e vizinhos, podem contribuir para o fortalecimento das relações sociais e o sentimento de pertencimento ao local (GEHL, 2017).

As evidências demonstram que a escassez de recursos são responsáveis pela pressão de ocupações espontâneas em áreas verdes urbanas. Além disso, a falta de informação sobre os benefícios das áreas verdes, somadas a falta de pertencimento ao lugar, deflagram a falta de prioridade na preservação e na implantação de áreas verdes nestas comunidades. Sendo que a cultura de cada comunidade, assim como as formas e a densidade de ocupação do solo são indicadores para a inserção de áreas verdes junto ao habitar doméstico. Ao observar os usos dos espaços livres nas duas comunidades e sistematizar as entrevistas com as lideranças comunitárias foi possível identificar que a inserção de hortas comunitárias e pomares domésticos

pode ser um meio de inserir e preservar as áreas verdes junto ao habitar. Ambas comunidades demonstraram interesse na produção de alimentos frescos. Na Comunidade Tancredo Neves, cerca de 80% dos moradores já cultivavam algum tipo de alimento. Na Cerâmica Anita poucas famílias plantaram algum tipo de vegetação, mas entre aproximadamente 10 famílias que têm algum tipo de cultivo, este era de alguma espécie comestível, usualmente temperos e chás.

Concluindo, este artigo pretende fomentar o debate sobre os modos de ocupação espontânea de comunidades em situação de vulnerabilidade e os desafios para a implantação de uma rede de espaços livres próximos ao habitar doméstico. Levantando questões sobre quais são os parâmetros de projeto para as áreas verdes nas comunidades em situação de vulnerabilidade social. Como considerar a importância das áreas verdes diante das carências sociais e econômicas? Considerar o projeto do edifício de modo sincrônico aos espaços abertos, considerando todos os seus possíveis benefícios apontados pela literatura, parece ser oportuno à qualidade de vida dos moradores, além de contribuir para a produção de cidades mais sustentáveis, saudáveis e inclusivas.

REFERÊNCIAS

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 4° ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

CARVALHO, T.C.C. **As dimensões da habitação**. Projeto, n°77, pp. 95-103, 1985.

COMELLI, J.P. **Agricultura urbana: contribuição para a qualidade ambiental urbana e desenvolvimento sustentável. Estudo de Caso – hortas escolares no município de Feliz/RS**. Dissertação de mestrado. Engenharia. NORIE/ UFRGS, 2015.

GEHL, J. **Cidades para as pessoas**. São Paulo: Perspectivas, 2015.

GEHL, J. **A vida entre edifícios: usando o espaço público**.1° edição. Lisboa, 2017.

NEWMAN, P. **The environmental impact of cities**. Environment & Urbanization, v. 18, n. 2, p. 275–295, 2006.

ONU Brasil, **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável,** ONU, 2015. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/ Acesso em: 20 set. 2019.

REIS, A. T. L. **Forma urbana tradicional e modernista : uma reflexão sobre o uso e estética dos espaços urbanos.** Arquisur revista. Argentina. n. 6, p. 70-87, 2014.

SATTLER, M. A. (Org.); REGO SILVA, J.J. (Org.). **Sustentabilidade do Ambiente Construído. O que você tem com isso?**. ANTAC, 2010. v. 2. 763p.

TSCHUMI, B. **Event-cities 3: Concept vs. context vs. content.** Cambridge: MIT Press, 2005.

VALLADARES, L.P. **Passa-se uma Casa.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

WIENER, P. L.; SERT, J.L. **"Can Patios Make Cities?".** Architectural Forum, 99, no. 2 (agosto 1953): 124-131.