

**HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE****DUTRA, Rafael de Moura Valim<sup>1</sup>, TRINDADE, Fernanda Cota<sup>2</sup>.**<sup>1</sup> Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, Facig, rafaeledutra2@hotmail.com<sup>2</sup> Mestre em Arquitetura e Urbanismo, Facig, fercotat@hotmail.com

**Resumo-** É preciso que haja habitações de interesse social para que ocorra a diminuição do déficit habitacional existente no Brasil, e as mesmas devem ser de qualidade, objetivando a sustentabilidade do projeto. A pesquisa tem como objetivo verificar a existência de aglomerações subnormais na cidade de Manhuaçu – MG e de projetos de habitações de interesse social, além de analisar novos projetos de habitação popular inovadores, sustentáveis e de qualidade arquitetônica. Foram feitos levantamentos bibliográficos, os de caso. A pesquisa enfoca na habitabilidade como de grande importância para famílias que residem em habitações de interesse social. Aponta aglomerações subnormais presentes no município de Manhuaçu – MG, visto que a cidade possui apenas um projeto habitação de interesse social, vinculada ao Programa Minha Casa Minha Vida. Aponta também, alternativas tecnológicas e sustentáveis que atualmente são importantes para as famílias, financeiramente, e para o meio ambiente. A pesquisa comprova que mesmo habitações de interesse social podem ter qualidade, ser sustentáveis e dar uma vida digna aos moradores.

**Palavras-chave:** Moradia digna; Tecnologia; Economia; Habitabilidade.

**Área do Conhecimento:** Ciências Sociais Aplicadas.

**1 INTRODUÇÃO**

No Brasil, a habitação de interesse social passou por várias fases até a situação do cenário atual, sendo estes fatores muito importantes para a população de menor poder aquisitivo, pois ampliam as possibilidades de conquistar o sonho da casa própria. Mas, nem tudo é pensado de forma precisa e eficiente para os moradores, pois nestes empreendimentos populares visam principalmente à quantidade de habitações, deixando a desejar a qualidade arquitetônica, no qual não traz conforto, harmonia com o entorno e benefícios aos moradores, servindo apenas de “teto”, ou seja, não possui diferencial de qualquer modelo usual de habitação popular.

A inovação arquitetônica e sustentabilidade na habitação de interesse social seriam de grande importância para a execução da mesma, pois são soluções que trazem futuramente aos moradores economia, conforto, segurança, qualidade de vida e outros benefícios pessoais, além dos benefícios sociais e ambientais. A habitação passa a ser criada e pensada diferente de demais habitações populares, isso faz que a arquitetura saia da monotonia de criação e traga economia aos moradores e ajuda ao meio ambiente. Além disso mostra aos moradores que eles não são restritos a uma arquitetura de qualidade, podendo ter acesso a “boa arquitetura”.

De acordo com Bonduki (2013), as famílias de baixa renda devem ter o acesso à arquitetura de qualidade e à dignidade na habitação de interesse social. O autor aponta também que o governo busca apenas reduzir os custos, onde deixa a desejar no quesito qualidade arquitetônica.

Tendo em vista a necessidade de se inovar na área da arquitetura social, no Brasil, o Governo do Estado de São Paulo já procura por soluções projetuais que envolvam inovação e sustentabilidade no qual mudassem a concepção da habitação de interesse social, propondo qualidade e criatividade (SÃO PAULO, 2010).

A pesquisa tem como objetivo verificar a existência de aglomerações subnormais na cidade de Manhuaçu – MG e de projetos de habitações de interesse social existentes no município, além de analisar novos projetos de habitação popular que incluam em suas produções inovações arquitetônicas, estratégias e soluções sustentáveis, que promovam para os moradores de baixa renda a relação de pertencimento, arquitetura de qualidade, segurança, benefícios econômicos e ambientais.

## 2 METODOLOGIA

A metodologia adotada no artigo busca obter resultados qualitativos a partir de levantamentos bibliográficos desenvolvidos por recursos literários e artigos científicos.

Trata-se de uma pesquisa aplicada de análise explicativa que trata da questão de habitabilidade, que deve ser ponto forte nas habitações de interesse social em busca da melhoria das moradias das famílias de baixa renda. Foi feito um levantamento das aglomerações subnormais e de áreas que possuem habitações de interesse social presentes na cidade de Manhuaçu. Com Estudos de Caso busca-se explicitar as tecnologias sustentáveis e inovações utilizadas nas habitações de interesse social.

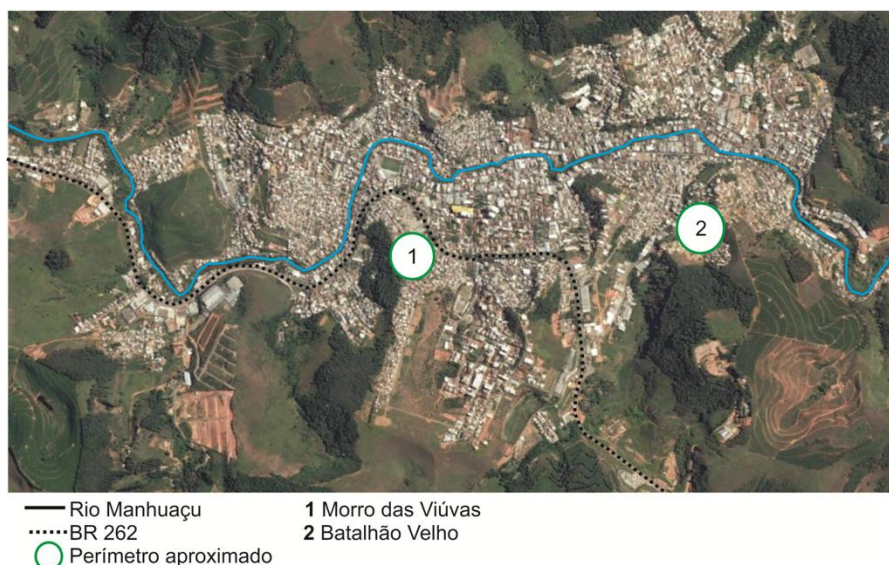
## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Manhuaçu foi fundado em 1877, está localizado na Zona da Mata mineira e por um período longo, sua principal base econômica foi o café, contudo, devido ao seu grande crescimento urbano atualmente é um importante polo na região de prestação de serviços (IBGE, 2016). A partir dos anos 80 a cidade passa por um período de grande crescimento da malha urbana e de sua população, e como consequência dessa expansão acelerada, tem-se o crescimento urbano desordenado e a ocupação de áreas irregulares como margens de rios e topos de morros (FERREIRA, 2013).

Segundo o IBGE (2016b), o município apresenta uma população aproximadamente de 86 mil habitantes, com um total de 24.191 domicílios particulares ocupados, sendo seu índice de aglomerações subnormais<sup>1</sup> de 1,6% do total (389 domicílios).

As unidades de aglomerações subnormais na cidade de Manhuaçu estão presentes na área do Batalhão Velho que se encontra nos bairros Santa Terezinha e Engenho da Serra (zona periférica da cidade), com ocupações de 126 domicílios e caracterizado pelo seu relevo acidentado; e no Morro das Viúvas, localizado no bairro Nossa Senhora Aparecida, com ocupações de 263 domicílios e caracterizado pelo seu relevo acidentado com ocupação acompanham as margens da rodovia BR 262 (Figura 1) (IBGE, 2016a).

Figura 1- Localização das Aglomerações subnormais em Manhuaçu-MG



Fonte: Google Maps, 2015 (adaptado pela autora).

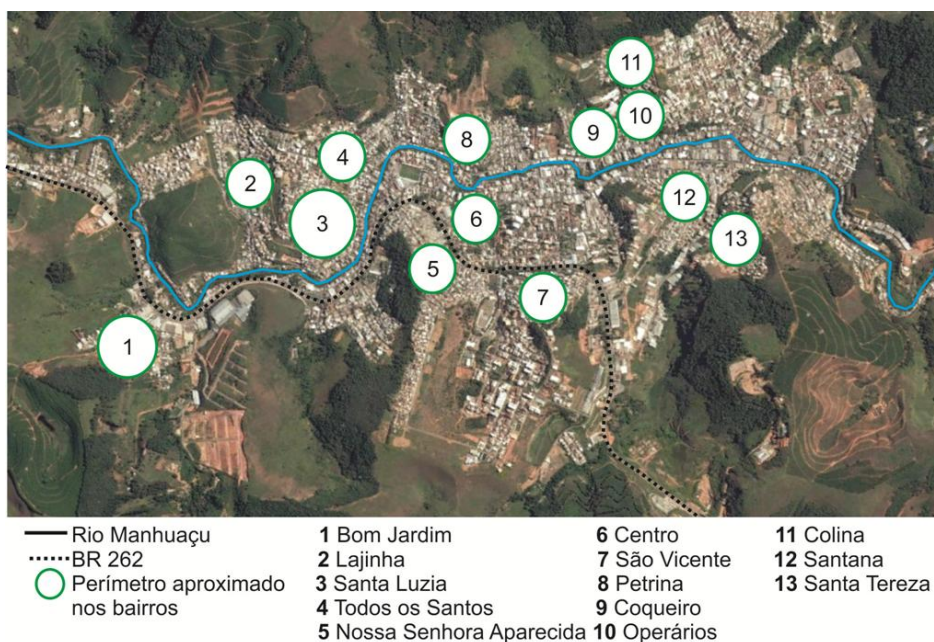
No ano de 2014, foi desenvolvido na cidade pela empresa GeoEnvi – Geologia e Meio Ambiente LTDA de Florianópolis – SC, um relatório que identifica áreas precárias presente no

<sup>1</sup> Aglomerações subnormais são conhecidas como: favela, mocambo, comunidade e outros. O IBGE (2016) define aglomerações subnormais em conjuntos que possuem mais de 51 unidades habitacionais em áreas irregulares de vias de circulação, tamanho e formas de lotes, deficiência de serviços públicos como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública.

município que necessitam de intervenções. O relatório concluiu que o município de Manhauçu apresenta um grande risco de desastre geotécnico devido à fragilidade de seu solo e ao precário de sistema de drenagem pluvial, associados a grande taxa de ocupação próximas de encostas e/ou taludes e as margens do rio.

O relatório apresenta 16 setores de risco (SR), sendo encontrados 15 no perímetro urbano, sendo que 13 são localizados em bairros e dois às margens do rio e 1 em área rural e outro no distrito de Manhauçu. A empresa propõem 3 tipos de intervenção, sendo elas: estruturais; não estruturais; demolição e relocação da população e de recuperação ambiental. Entre os 18 setores identificados, três deles são ocupações próximas do Rio Manhauçu (Figura 2) (GEOENVI, 2014).

Figura 2- Áreas precárias segundo a GeoEnvi.



Fonte: Google Maps, 2015 (adaptado pela autora).

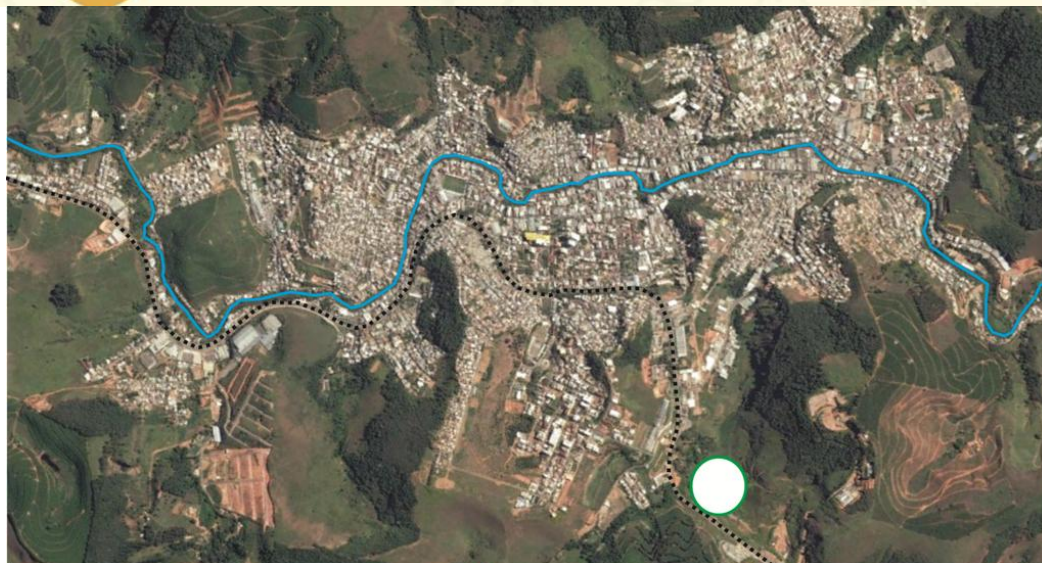
Ao analisar os dados apresentados pelo IBGE de aglomerações subnormais e compará-los com os dados apresentados pela empresa GeoEnvi, pode-se observar uma recorrência de dois setores da cidade: o Batalhão Velho, representado pelo bairro Santa Tereza e Engenho da Serra, que de acordo com a GeoEnvi precisam de intervenções não estruturais além de demolição e relocação da população e de recuperação ambiental; e o Morro das Viúvas no bairro Nossa Senhora Aparecida que segundo a GeoEnv precisam de intervenções estruturais e não estruturais.

Para as áreas especificadas acima como aglomerações subnormais ou áreas que necessitam de intervenções, o município de Manhauçu não apresenta nenhum programa que trate da situação das pessoas que lá residem, seja ele de reabilitação de “favelas” ou de recuperações de áreas degradadas como topos de morro e margens de rio.

Como alternativa para a crise habitacional a cidade de Manhauçu apresenta uma ação do Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV, onde em setembro de 2009 a Prefeitura de Manhauçu fez a doação de terreno no local denominado Clube do Sol e começou o cadastros de cerca de 1,5 mil famílias com renda de até três salários-mínimos (ALMG, 2015).

Localizado na zona periférica da cidade no local conhecido como antigo Clube do Sol, a obra iniciou-se no ano de 2011 com 288 unidades, sofrendo uma paralização de aproximadamente três anos, devido à desistência da empresa que executava o projeto, onde alegava falta de apoio do município na tese de isenção do Imposto sobre Serviços (ISS), e isso o tornou um empreendimento pouco atrativo, sendo as obras retomadas no início do ano de 2016, com aumento da área inicial possibilitando a construção de 528 unidades no total (Figura 3) (MANHUAÇU, 2016; NASCIMENTO, 2014).

Figura 3- Localização do Minha Casa Minha Vida no Clube do Sol.



— Rio Manhuaçu    ..... BR 262    ○ Clube do Sol

Fonte: Google Maps, 2015 (adaptado pela autora).

A localização das edificações não é inserida na malha urbana e está distante de equipamentos urbanos necessários para atender a população. O projeto apresentado não possui qualidade arquitetônica nem possibilidade de ampliação. Observando a estrutura edificada do projeto para o Clube do Sol nota-se que não há a preocupação com a correta implantação das edificações, os materiais utilizados são os convencionais (estrutura de concreto, tijolos cerâmicos e tijolos de cimento) não se observando nenhuma técnica sustentável aplicada (Figura 4).

Figura 4- Edificação do MCMV do Clube do Sol.



Fonte: Portal Caparaó, 2016.

O desenvolvimento sustentável é entendido como satisfazer as necessidades atuais sem comprometer a necessidades das gerações futuras, e as tecnologias têm influenciado intensamente no desenvolvimento mundial, o homem sempre busca a melhoria da qualidade de vida, e é possível notar que há um grande empenho no desenvolvimento de novos materiais para as construções de habitações para a população de baixa renda, no qual buscam reduzir custos. A tecnologia ajuda com várias alternativas para essa redução de custos sem que enfraqueça a questão de habitabilidade, sendo estas consideradas tecnologias inovadoras (MORAES et al, 2016).

O Concurso Internacional sobre Ideias de Projeto, com o tema Habitações Sustentáveis para Populações Carentes, realizado em 1995 foi promovido pela Associação Nacional de Tecnologia no Ambiente Construído (ANTAC) e pela *Passive and Low Energy Architecture* (PLEA) foi realizado com o objetivo de propor diretrizes de projeto e de alternativas tecnológicas compatíveis com os princípios

de desenvolvimento sustentável. Essa proposta tem a finalidade de colocar em prática o conjunto de princípios e tecnologias sustentáveis, tais como a utilização de materiais de construção de baixo impacto ambiental, o gerenciamento de resíduos líquidos e sólidos, o uso de fontes energéticas sustentáveis e a produção local de alimentos (com a implantação de hortas domésticas e paisagismo produtivo – com plantas comestíveis), ao mesmo tempo em que buscava contemplar questões sociais, econômicas e educacionais (SATTLER, 2007).

Para a construção de edificações ecoeficientes que buscam causar o menor impacto ambiental, diversos fatores devem ser levados em consideração para garantir tal finalidade, no qual as habitações devam ser pensadas desde o processo de sua construção até o pós-ocupacional. Um fator importante na etapa inicial seria a adoção mais criteriosa na escolha dos materiais (WIECZYNSKI et al, 2015).

Conciliar à utilização de materiais e técnicas sustentáveis, a redução de custos e melhor conforto para os moradores devem ser levados em consideração durante a elaboração de projetos de habitação sustentável. Atualmente é possível encontrar no mercado diversos materiais e técnicas sustentáveis com preços acessíveis. A produção de habitação de interesse social sustentável deve levar em consideração não apenas os fatores ambientais, mas conciliar com o meio social. Deste modo a adoção de técnicas e materiais que não desenvolvam apenas medidas mitigadoras, mas concordando com a qualidade das edificações, à redução de custos e buscando retorno futuro para as famílias (WIECZYNSKI et al, 2015).

Em 2003, o governo chileno pediu para os arquitetos Alejandro Aravena, Alfonso Montero, Thomas Cortese e Emilio de la Cerda, resolverem um problema habitacional em um terreno de 5000m<sup>2</sup> onde 100 famílias ocupavam ilegalmente por mais de 30 anos, no centro de uma cidade deserta chamada Iquique no Chile. O valor das terras era três vezes mais caro do que um programa habitacional poderia pagar, mas queriam evitar que estas famílias fossem para áreas de risco ou periferias (QUINTA MONROY, 2007).

Os arquitetos tiveram que trabalhar de acordo com o programa Habitação Social Dinâmica sem Dívidas (VSDsD), no qual tende a oferecer habitação a população que não tem condições de assumir o custo total de um financiamento. O governo concede 7.500 dólares para estas famílias poderem financiar a construção de suas casas, com a condição de construírem somente 30m<sup>2</sup>. Se caso os arquitetos colocassem uma casa por lote, caberiam apenas 30 famílias por área e quando as casas são isoladas o uso da terra não é eficiente, então a tendência é de se procurar lotes mais baratos, e estes normalmente estão em áreas isoladas e longe da cidade. Então, tiveram que pensar de forma eficiente: ao invés de pensar em projetar uma unidade por 7.500 dólares, pensou-se abrigar as 100 famílias por 750 mil dólares (QUINTA MONROY, 2007).

Como já haviam percebido que com uma habitação por lote não seria possível construir todas as moradias necessárias, os arquitetos fizeram alguns estudos para conseguirem aproveitar o maior uso do solo. Pensaram então em reduzir o lote, concordando a testada com a largura da casa, sabendo que isso provoca a superlotação. Verticalizando a moradia, o local fica mais denso, bloqueando o crescimento da habitação, exceto para o primeiro andar que pode crescer horizontalmente e o último andar que pode crescer verticalmente (Figuras 5 e 6) (QUINTA MONROY, 2007).

Figuras 5 e 6- Habitação Popular em Iquique no Chile.



Fonte: Cristobal Palma, 2012.

Então, os arquitetos pensaram em criar unidades que tivessem apenas o primeiro e último andar, pois as unidades deste modelo tem possibilidade de crescimento trazendo ao projeto flexibilidade (QUINTA MONROY, 2007).

De acordo com os arquitetos, a tipologia desenvolvida conseguiu alcançar a densidade suficiente para pagar a terra, e está bem localizada na cidade, no qual oferece trabalho, saúde, educação, transporte, e isso é fundamental para a economia da família. Introduziram neste projeto espaços públicos como ruas e passagens, espaços privados que são as próprias casas e o espaço coletivo que é uma propriedade comum, mas de acessos restritos, sendo eles os pátios internos. As 100 famílias foram agrupadas em quatro grupos menores de 20 famílias cada um, facilitando o acordo entre os moradores, trazendo para o local a socialização entre eles (QUINTA MONROY, 2007).

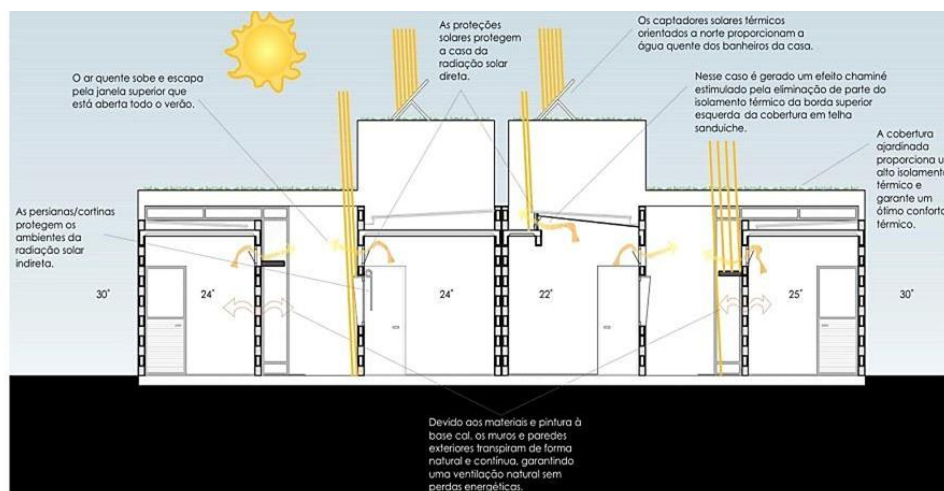
O Projeto Arquitetônico elaborado apresenta uma tipologia térrea e um duplex com possível expansão. A expansão de cada unidade é de responsabilidade dos moradores, mas orientada para evitar que a edificação seja deteriorada. Esse processo torna mais fácil a futura ampliação da unidade de cada família, modificando para habitação de classe média com mais de 70m<sup>2</sup> (QUINTA MONROY, 2007).

Com essa inovação arquitetônica saem da monotonia de habitação popular, além disso, conseguiram permitir que estas habitações mantivessem próximo da cidade, no qual é fundamental para a família. Com pequenos detalhes que podem ser considerados inovadores para as habitações populares, é possível mostrar que tentam fugir da monotonia de produção e que as famílias de baixa renda não estão restritas a uma arquitetura de qualidade.

Vencedor do Concurso Público Nacional de Arquitetura de 2010 em São Paulo, para novas tipologias de Habitações de Interesse Social sustentável, o projeto do escritório 24.7 Arquitetura, tinha como pontos chaves o planejamento de uma casa compacta e bioclimática que pudesse dar mais liberdade aos moradores, propor qualidade visual e volumétrica, sempre preocupando com a fachada, a identidade e desapegando do padrão de casa retangular. O projeto permite aos moradores de criarem diferentes tipos de layout nas suas casas, de acordo com as necessidades de cada família, e mesmo que tenha o mesmo modelo, cada unidade pode ter a sua identidade; as fachadas podem ser alteradas, as cores do volume das caixas d'água e a parte frontal da casa podem ser facilmente modificadas com materiais diferentes de vedação; o trabalho paisagístico também ajuda a diferenciar uma casa da outra (24.7 ARQUITETURA, 2010).

Prosseguindo com os autores do projeto, foi pensado também em terrenos com as mesmas dimensões para abrigar casas de dois e três quartos, com possibilidade de expandir mais um quarto na casa de dois quartos, caso a família aumente mais integrantes. A qualidade dos espaços projetados influencia no nível de qualidade de vida dos habitantes e a satisfação pessoal; o projeto tem a preocupação com os materiais que serão utilizados na construção, visam atender alguns requisitos como a facilidade de construção, baixo custo, sustentabilidade e bioclimatismo. Os caixilhos utilizados garantem melhor insolação e ventilação para as unidades. Os conceitos bioclimáticos foram analisados de acordo com o clima das cidades de Ribeirão Preto, Santos e Atibaia, devido à correta orientação norte (Figura 7).

Figura 7- Estudo bioclimático da edificação.



Fonte: 24.7 Arquitetura, 2010

Segundo 24.7 Arquitetura (2010), procuraram diminuir os preços e a manutenção das casas com a racionalização dos processos construtivos e a industrialização das construções no qual

promove economia quando se obtém materiais em grande escala; reduz o tempo de execução da obra e o desperdício dos materiais; promovem a acessibilidade, pois o conceito do projeto é habitação para todos e as residências foram pensadas para que cadeirantes e portadores de necessidades especiais consigam fazer todas suas as funções de maneira simples e confortável, sem que tenham quaisquer obstáculos. Os projetistas sugerem que a implantação das habitações devam ficar próximos a escolas, supermercados, hospitais, ponto de ônibus, praças públicas ficando mais próximas do conceito de cidade compacta, trazendo o conceito habitabilidade ao projeto.

#### 4 CONCLUSÃO

Frente aos problemas da qualidade habitação social percebeu-se a necessidade de obter soluções que respeitem as cidades e a população, principalmente as famílias de menor poder aquisitivo, com a implantação de programas habitacionais que possam ajudar as famílias não só a conquistar o sonho da casa própria, mas com acesso a arquitetura de qualidade.

Em Manhuaçu, pode-se observar que a prefeitura não possui programas de reestruturação urbana e há poucos investimentos no setor habitacional, pois são encontradas falhas nas condições de habitabilidade das residências ofertadas. A habitação social que está sendo executada pelo programa “Minha Casa Minha Vida” na cidade é característica das demais habitações oferecidas pelo governo, não saindo da monotonia de produção e não inseridas na malha urbana.

Estudos mostram que as novas possibilidades tecnológicas inovadoras e estratégias sustentáveis de baixo custo têm influenciado muito no desenvolvimento das habitações. Percebeu-se que há uma grande necessidade de aplicar técnicas sustentáveis na construção civil, sejam elas no ato da execução da obra ou quando as famílias já estiverem usufruindo da habitação, estas técnicas sustentáveis trazem múltiplos benefícios para o meio ambiente e para os moradores. As tecnologias inovadoras através de matérias prima que estão disponíveis no mercado para habitações de baixo custo, não agride o meio ambiente, melhora o bem estar e proporciona qualidade de vida para as famílias que irão habitar.

É possível obter habitações de baixo custo com inovações e técnicas sustentáveis, criando um novo padrão de moradia que traz aos moradores flexibilidade e economia. Estas habitações devem ser pensadas para todos e é fundamental que esteja inserida na malha urbana, isto serve de grande influência para a criação de novas moradias para famílias de baixa renda.

#### 5 REFERÊNCIAS

24.7 ARQUITETURA, e Design. Prêmios. 1º lugar. **Concurso Nacional, Habitação para todos/CDHU.** São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.247arquitetura.com.br/portfolio/habitacao-para-todos/>>. Acesso em: 11 de maio de 2016.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil:** Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e Difusão da Casa Própria. 6ª. ed. São Paulo: Estação Liberdade Ltda, 2013.

ALMG – Assembleia legislativa de Minas Gerais. Assessoria de imprensa. **Manhuaçu cobra continuidade de programa habitacional federal.** 2015. Disponível em: <[http://www.manhuacu.com/artigo/ler/manhuacu\\_cobra\\_continuidade\\_de\\_programa\\_habitacional\\_federal](http://www.manhuacu.com/artigo/ler/manhuacu_cobra_continuidade_de_programa_habitacional_federal)>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRANDÃO, C. A. L. **Habitabilidade e Bem Estar.** Rio de Janeiro, novembro de 2005. Disponível em: <[http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1201/1/224%20BRANDAO\\_C\\_A.pdf](http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1201/1/224%20BRANDAO_C_A.pdf)>. Acesso em: 04 de abril de 2016.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional da Habitação,** 2004. Disponível em: <[http://www.sst.sc.gov.br/arquivos/id\\_submenu/230/politicanacionalhabitacao.pdf](http://www.sst.sc.gov.br/arquivos/id_submenu/230/politicanacionalhabitacao.pdf)>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

FERREIRA, Silvio. **Na lente da história.** Coluna do Diário de Manhuaçu. Manhuaçu, 2013. Disponível em: <<http://nalentedahistoria.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 14 de mai. de 2016.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Agglomerados Subnormais Informações Territoriais**, 2016a. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000015164811202013480105748802.pdf>>. Acesso em 12 mai. 2016.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Minas Gerais, Manhuaçu**, 2016b. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313940&search=||info%EFicos:-informa%E7%F5es-completas>>. Acesso em 12 mai. 2016.

GEOENVI, Geologia e Meio Ambiente LTDA. **Relatório Consolidado sobre as intervenções no município**. CENAD – Defesa Civil do Brasil – Ministério da integração nacional, Manhuaçu, 2014.

MANHUAÇU. Secretaria de Comunicação Social. **Retomadas obras do programa minha casa minha vida em Manhuaçu**, Manhuaçu, janeiro de 2016. Disponível em: <[http://www.manhuacu.mg.gov.br/Materia\\_especifica/38248/RETOMADAS-OBAS-DO-PROGRAMA-MINHA-CASA-MINHA-VIDA-EM-MANHUACU](http://www.manhuacu.mg.gov.br/Materia_especifica/38248/RETOMADAS-OBAS-DO-PROGRAMA-MINHA-CASA-MINHA-VIDA-EM-MANHUACU)>. Acesso em: 10 de maio de 2016

MARICATO, E. **Habitação e cidade**. 7ª. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

MARICATO, E. **O impasse da política urbana no Brasil**. 2ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MORAES, O. B.; SANTANA, Marcos Jorge de Almeida. **Tecnologia, habitação e desenvolvimento sustentável**, abril de 2016. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/242244241>>. Acesso em: 02 de maio de 2016.

NASCIMENTO, L. **Manhuaçu: Vereadores aprovam mais 240 unidades do “Minha Casa, Minha Vida”**, Manhuaçu, março de 2014. Disponível em: <<http://www.manhuacunews.com.br/2014/03/17/manhuacu-vereadores-aprovam-mais-240-unidades-do-minha-casa-minha-vida/>>. Acesso em: 10 de maio de 2016.

QUINTA MONROY. Elementar, 17 de setembro de 2007. **Platform Architecture**. Traduzido por Hernandez, Diego. Disponível em: <[Http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-2794/quinta-monroy-elemental](http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-2794/quinta-monroy-elemental)>. Acesso em: 11 de maio de 2016.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado de Habitação. **Sustentabilidade e inovação na habitação popular: o desafio de propor modelos eficientes de moradia**, Governo do Estado de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <[http://www.iabsp.org.br/sustentabilidade\\_inovacao\\_na\\_habitacao\\_popular.pdf](http://www.iabsp.org.br/sustentabilidade_inovacao_na_habitacao_popular.pdf)>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

SATTLER, M. A. **Habitações de baixo custo mais sustentáveis: a casa alvorada e o centro experimental de tecnologias habitacionais sustentáveis**. Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <[http://www.habitare.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/colecao9/livro\\_completo.pdf](http://www.habitare.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/colecao9/livro_completo.pdf)>. Acesso em: 04 de abril de 2016.

SILVA, E. F.; CARVALHO, A. W. B. de; FILHO, G. B. R. **Em busca de habitabilidade: adequações inseridas em um conjunto habitacional a partir do processo de apropriação pelo morador**, Juiz de Fora, outubro de 2012. Disponível em: <<http://www.infohab.org.br/entac2014/2012/docs/1437.pdf>>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

VILAÇA, A. P. de O.; DE LA MORA, L. **Habitabilidade e lutas pelo direito a moradia**. clCS 04/ ENTAC 04, São Paulo, julho de 2004. Disponível em: <[https://www.ufpe.br/ppgdh/images/documentos/ldmora\\_cidade5.pdf](https://www.ufpe.br/ppgdh/images/documentos/ldmora_cidade5.pdf)>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

VILLAÇA, F. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação.** São Paulo: Global, 1986. Disponível em: <[http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/cidadao\\_habita.pdf](http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/cidadao_habita.pdf)>. Acesso em: 01 de abril de 2016.

WIECZYNSKI, V. J.; SEHNEM, S. **Construções mais sustentáveis:** alternativas para uma habitação de baixo custo econômico, Santa Catarina, 2015. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2015/02/Artigo-Vlademir-Jos%C3%A9-Wieczynski.pdf>>. Acesso em: 02 de maio de 2016.