



III SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS - URBFAVELAS
Salvador - BA - Brasil

DA INSERÇÃO URBANA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UMA ANÁLISE DE
CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE
CARUARU-PE

Maria Glaubervania de Souza - glaubervaniasouza@gmail.com

Graduada em Design pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Graduada em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP).

Carolina da Fonseca Lima Brasileiro (UNIFAVIP Wyden) - carolina_brasileiro@hotmail.com

Mestre em Desenvolvimento Urbano pelo Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco (MDU/UFPE), Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (UNIFAVIP Widen).



DA INSERÇÃO URBANA DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UMA ANÁLISE DE CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE CARUARU-PE

RESUMO:

O artigo discute a inserção urbana de quatro conjuntos habitacionais implantados na cidade de Caruaru - PE pelo Programa Minha Casa Minha Vida, a partir de análises em escala regional, municipal e do empreendimento, metodologia proposta pela Rede Cidade e Moradia. Com a caracterização dos conjuntos habitacionais estudados a partir das escalas descritas, foi possível identificar que estas novas construções têm acompanhado o próprio espraiamento da malha da urbana cidade, de maneira desordenada. Também foram observados alguns problemas comuns a todos os empreendimentos, como a grande distância para o centro da cidade e a precariedade da oferta do sistema de transporte público, a falta de espaços públicos e equipamentos comunitários, falta de sombreamento, incipiência de comércio e serviços, entre outras características desfavoráveis à vitalidade dos espaços públicos. Conclui-se, portanto, que embora o programa tenha avançado na redução do déficit habitacional, urge estudos e estratégias que proponham um modelo habitacional mais integrado à malha urbana da cidade.

Palavras-chave: Caruaru. Programa Minha Casa Minha Vida. Urbanização

ST – 1: Projeto, Processo, Superação de Limitações.



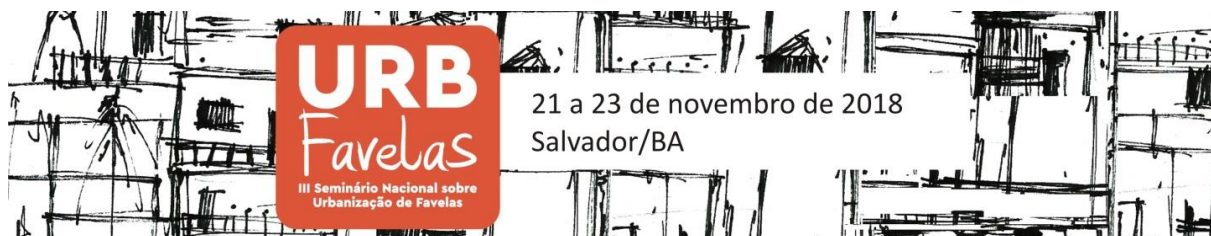
1 INTRODUÇÃO

Em 2008, a crise mundial começou a afetar o Brasil e, então, no segundo semestre do mesmo ano, o governo buscou mitigar os efeitos internos através de políticas de manutenção do crédito para o atendimento aos setores mais atingidos pela recessão. A sustentação dos investimentos públicos, particularmente na área de infraestrutura, que já vinha sendo objeto do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) tiveram destaque no “pacote” lançado para a área de habitação (CARDOSO, 2013). Em março do ano seguinte, foi concedida a aprovação da Medida Provisória nº 459 e o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) passou a ser implementado, sendo consolidado pela Lei nº 11.977, em 7 de julho de 2009. Este programa busca claramente impactar a economia através dos efeitos multiplicadores gerados pela indústria da construção, objetivando também aumentar o volume de crédito para aquisição e produção de moradias, ao mesmo tempo em que reduz os juros, com a criação do Fundo Garantidor da Habitação. Desta forma, o governo mantém o desenvolvimento do setor imobiliário e reaquece as atividades do ramo da construção civil, que experimenta uma fase de intenso crescimento desde 2006, como citado por Cardoso (2013), além de criar mecanismos de incentivo para a redução do déficit habitacional.

De acordo com Bonduki (2009), o lançamento do programa Minha Casa Minha Vida teve uma grande repercussão, assim como a sua meta inicial de 1 milhão de unidades habitacionais para enfrentar o impacto da crise econômica e reduzir o dramático problema habitacional brasileiro. Embora o alto número de habitações proposto tenha sido bastante criticado, Bonduki (2009) define que:

O “pacote” habitacional não deve ser visto nem com exagerado entusiasmo nem como um desastre, como algumas críticas têm enfatizado. Por um lado, 1 milhão de casas não significam muito para um país com um déficit de mais de 7 milhões de unidades e com uma demanda de 27 milhões nos próximos quinze anos, além de ser evidente o risco de produzir moradias precárias, em localizações inadequadas e com baixa aderência ao perfil do déficit. (BONDUKI, 2009, p. 08)

Estes valores também podem ser analisados a partir da pesquisa da Fundação João Pinheiro (2016), de 2014, que indica um déficit habitacional de 6,068 milhões de domicílios na área urbana do território nacional. O Nordeste é a segunda região do país com a maior



demanda habitacional, com 1,844 milhões de moradias estimadas, o que corresponde a 30,38% do total.

A Fundação João Pinheiro (2016) também aponta que a maior carência de domicílios encontra-se na faixa de renda que atende até 3 salários mínimos, trazendo inúmeros desafios para o PMCMV, pois além de ter objetivos econômicos para enfrentar a crise, ainda possui a problematização de gerar moradias de qualidade, com infraestrutura urbana e com um custo reduzido para a classe de renda baixa.

Considerando estes desafios, Rolnik (2012) salienta, três anos após a implantação do programa, que “o processo de produção de habitação que corre a todo vapor em nosso país, está completamente desvinculado de um processo de qualificação da produção e gestão das cidades”. A partir dessa situação, questiona-se: como está o programa nove anos após a sua implantação? Será que houve alguma mudança significativa nas qualidades arquitetônicas e urbanísticas destes empreendimentos?

Quase uma década após a implantação do PMCMV, podem ser vistas várias pesquisas acadêmicas que mostram como os estados do país estão se desenvolvendo de forma urbanística e arquitetônica, após a inserção destes novos conjuntos. Um dos exemplos mais expressivos é a Rede Moradia e Cidade, formada por onze equipes¹ apoiadas a partir de projetos de pesquisa aprovados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pelo Ministério das Cidades, que realizam pesquisas sobre a produção em vinte e dois municípios de seis estados da federação, das regiões Norte, Nordeste e Sudeste (Pará, Ceará, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo). As equipes estão vinculadas a seis universidades públicas, uma universidade privada e ainda a duas ONGs e têm gerado resultados bastante significativos neste campo do conhecimento. Estudos nesse sentido ainda são escassos a nível municipal em Caruaru², mesmo considerando-se que apesar do programa ser de caráter nacional, existem particularidades inerentes a cada cidade. Tendo em vista este contexto, o presente artigo tem como objeto de

¹ LabCidade - FAU/USP; Instituto Pólis; Peabiru; PUC/SP; IAU/USP-São Carlos; IPUUR/UFRJ; FAU/UFRJ; UFMG; UFRN; UFC; UFPA.

² Uma das poucas pesquisas encontradas nesta área foi um trabalho de graduação do arquiteto e urbanista André Gustavo Oliveira. Para aprofundamento do tema, ver: OLIVEIRA, A.G. **Os Conjuntos Habitacionais Populares em Caruaru-PE: Análise e Recomendações**. Monografia de graduação, Faculdade do Vale do Ipojuca, Caruaru, 2011.



estudo quatro conjuntos habitacionais financiados pelas diversas modalidades do Programa Minha Casa Minha Vida e aprovados há mais de um ano no município de Caruaru/PE, que possui localização estratégica no Estado de Pernambuco, na interseção das BR 232 e BR 104 e se destaca pelo empreendedorismo, que lhe confere uma condição privilegiada de inserção no processo de desenvolvimento econômico do Estado. O objetivo geral do estudo é avaliar as condições de inserção urbana destes conjuntos do PMCMV na cidade, a partir da metodologia proposta pela Rede Moradia e Cidade, que considera três níveis de análise: 1) Escala metropolitana/regional; 2) Escala municipal e 3) Escala do empreendimento.

2 PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA: SUPERAÇÃO E LIMITAÇÕES

O Programa Minha Casa Minha Vida foi consolidado em 7 de julho de 2009, pela Lei nº 11.977, e durante quase uma década de existência já sofreu várias alterações, encontrando-se, atualmente, em sua terceira fase. Segundo Fellet (2018), “o MCMV contratou a construção de cerca de 5 milhões de residências, o que o torna o maior programa habitacional da história do país”³.

De acordo com a Cartilha Minha Casa Minha Vida, o objetivo do Programa é de distribuir os recursos de acordo com o déficit habitacional de cada região do país e com faixas de renda familiar. Sendo assim, a faixa 1 está destinada para famílias com até R\$1.600,00 de renda mensal, que concentra o maior déficit habitacional do país, enquanto as faixas 2 e 3 cobrem famílias com renda de até R\$ 6.500,00 mensais.⁴

Nove anos após a implantação do programa, estudiosos dividem opiniões a respeito do seu impacto na provisão habitacional, sobre a qualidade arquitetônica das habitações construídas, a inserção urbana dos empreendimentos, a estrutura do programa e sobre as suas limitações.

Em primeiro momento, incentivar a produção de moradias parece extremamente atraente em período de crise econômica: estimular a indústria, gerar empregos e reduzir o

³ Segundo informações recentes do site G1 (<https://g1.globo.com/economia/noticia/mais-de-36-mil-unidades-dominha-casa-minha-vida-estao-paralisadas-no-pais.ghtml>), há mais de 36 mil unidades do PMCMV com obras paralisadas no país, dessa forma, não há ciência de como está a situação real do Programa.

⁴ Quando o PMCMV entrou na sua 3ª fase, em 30 de março de 2016, foram realizadas algumas mudanças nos valores das faixas, assim como a criação de uma nova faixa de renda denominada de faixa 1,5, que atende as famílias com renda bruta de R\$1.800,00 até R\$ 2.350,00.



déficit habitacional brasileiro é de fundamental importância para o desenvolvimento do país e melhoria na qualidade de vida da população (ROLNIK; NAKANO, 2009). Entretanto, Rolnik e Nakano (2009) afirmam que há uma confusão sobre o que seja “política habitacional com política de geração de empregos na indústria da construção”. Desta forma, visando difundir o pacote habitacional e sua enorme operação de *marketing*, o governo retoma a "ideologia da casa própria" que foi estrategicamente difundida no Brasil durante o regime militar, como contrapeso em relação à lesão dos direitos políticos e a dificuldade salarial, conforme Arantes e Fix (2009).

No período militar, o governo criou o Banco Nacional de Habitação (BNH), principal agente da política habitacional do governo de 1964 até 1986 (ano de sua extinção), que também fomentou a indústria da construção civil e ampliou as frentes de trabalho das empreiteiras atuantes neste segmento. No entanto, uma das implicações da política habitacional adotada pelo BNH foi o encarecimento das terras urbanas distantes dos centros das cidades e, conseqüentemente, a falta de infraestrutura urbana, ao viabilizar conjuntos residenciais nestes terrenos (BONDUKI, 2008), com projetos uniformizados e padronizados.

Uma das principais críticas ao PMCMV é repetir alguns dos problemas apontados no BNH, como pode ser observado nas figuras 01 e 02. Dessa forma, são gerados conjuntos habitacionais distantes dos centros urbanos, onde se observa a presença massiva de unidades residenciais, causando repetição, monotonia e homogeneidade na paisagem.

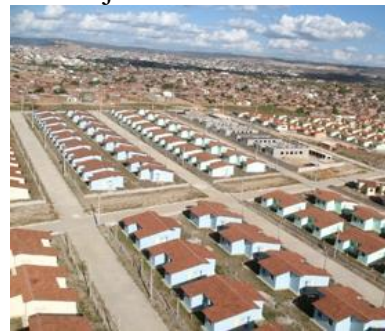
Figura 01 - Conjunto do BNH.



Fonte:

<http://www.passapalavra.info/2009/08/9445>

Figura 02 - Conjunto do PMCMV em Caruaru.



Fonte:

<http://www.multtecnicaengenharia.com.br>

Rolnik e Nakano (2009) avaliam que esta produção de moradias em terras baratas a longas distâncias aumenta ainda mais a desigualdade e segregação e traz conseqüências graves para todos, como se observa na citação abaixo:

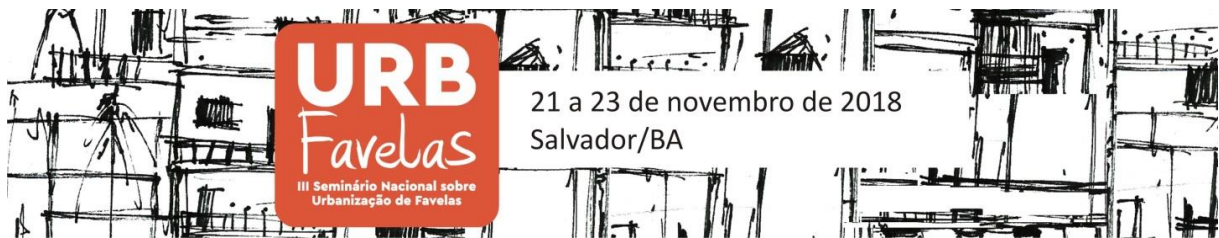


O modo de produção de moradias populares para além dos limites da cidade tem consequências graves que acabam prejudicando a todos. Além de encarecer a extensão das infraestruturas urbanas, que precisam alcançar locais cada vez mais distantes, o afastamento entre os locais de trabalho, os equipamentos urbanos e as áreas de moradia aprofundam as segregações sócio espaciais e encarecem os custos da mobilidade urbana. As longas viagens diárias entre a residência e os locais de trabalho ou de ensino congestionam as vias e os transportes coletivos, prejudicando a qualidade de vida coletiva. (ROLNIK; NAKANO, 2009, p.4)

A avaliação do PMCMV realizada pela Rede Cidade e Moradia em vinte e dois municípios de seis estados (Pará, Ceará, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo) reforça o entendimento desta questão, ao constatar que os municípios, em geral, flexibilizam suas legislações para adaptá-las ao modelo do Programa e permitir a construção dos empreendimentos em localizações mais baratas, a exemplo de antigas zonas rurais que são alteradas para perímetros urbanos (AMORE *ET AL*, 2015). Esta manobra resulta em um padrão de cidade segregada, sem urbanidade, pois são mal servidas por transporte, infraestrutura ou serviços urbanos adequados ao desenvolvimento econômico e humano, conforme já relatado.

Villa *et al* (2016) também aponta outro argumento para esta questão da inserção urbana dos empreendimentos, ressaltando que, majoritariamente, os empreendimentos são construídos pela iniciativa privada e, para a redução do custo da habitação ou do seu tempo de produção, a estratégia empregada tem sido o aumento da escala dos mesmos. Tal estratégia ocasiona a necessidade das empresas privadas construírem em terrenos de maiores dimensões, reforçando, portanto, o processo de periferização, pois atualmente é quase impossível encontrar áreas de tamanho e valor adequados nas áreas centrais das cidades.

A Rede Moradia e Cidade também verifica a incompatibilidade da tipologia dos projetos do PMCMV, pois o programa arquitetônico único proposto pelo PMCMV, composto por sala, cozinha, banheiro e dois dormitórios, diverge com a diversidade dos arranjos familiares dos beneficiários. Desta forma, o projeto traz dificuldades para a readequação conforme o uso ao longo do tempo, prejudicando a funcionalidade e afetando a ligação que os moradores criam com seus lares, além de desrespeitar especificidades regionais, culturais e climáticas.



Como visto, as principais críticas realizadas ao PMCMV são concernentes à inserção urbana dos empreendimentos e a consequente periferização, incompatibilidade da tipologia sugerida à diversidade de arranjos familiares e diferenças regionais, dentre outros. A localização dos conjuntos habitacionais é ponto chave de análise neste artigo, visto que é um grande problema para os moradores, pois passam a habitar locais desprovidos de equipamentos comunitários, comércio, serviços médicos, educacionais e de lazer, além de serem afastados das ofertas de emprego, devido à distância dos centros urbanos.

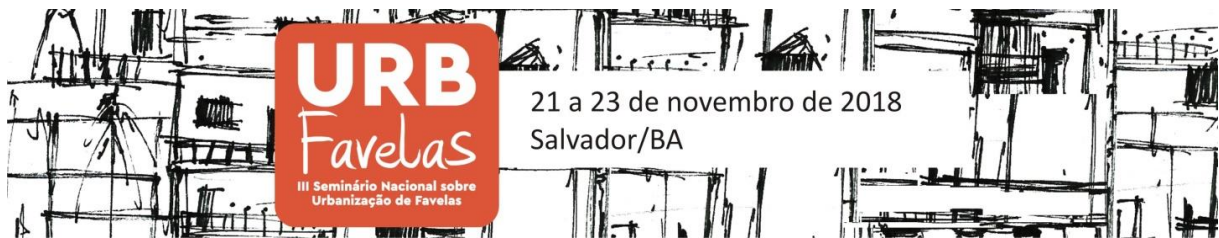
3 MÉTODO

O método adotado neste artigo é embasado na metodologia desenvolvida pela Rede Cidade e Moradia para análise dos padrões de inserção urbana dos conjuntos do programa Minha Casa Minha Vida, estruturado a partir de três níveis de análise: 1) Escala metropolitana/regional; 2) Escala municipal e 3) Escala do empreendimento (ROLNIK *et al*, 2014).

A partir destas três escalas de análise, pretende-se compreender e detalhar a inserção urbana dos empreendimentos na cidade de Caruaru/PE, entendendo os seus impactos e contribuições para as áreas em que foram implantados. Na **escala regional**, será identificada a localização de cada conjunto dentro do perímetro urbano do município. Desta forma, para o trabalho, será realizado um mapeamento dos empreendimentos do PMCMV aprovados e executados entre os anos de 2009 a 2016. Na **escala municipal**, a análise se dará em relação à iniciativa do município para propor a construção e incentivos aos empreendimentos, através da caracterização dos programas para a provisão de habitação, as faixas de atendimento aos programas e a Legislação Municipal (zoneamento de interesse social e ambiental). Por fim, na **escala do empreendimento**, serão levantados alguns dos dados que se aproximam da escala do bairro, com a finalidade de colaborar para a construção de uma leitura urbanística dos conjuntos.

Para esta última escala, foram definidas cinco categorias analíticas baseadas em algumas experiências trazidas pela Rede Moradia e Cidade:

(A) **Mobilidade:** Tem como intuito compreender os aspectos relativos ao acesso às redes de transportes públicos, envolvendo a identificação dos pontos de ônibus e as informações sobre as linhas disponíveis no local. Ainda se relaciona com a caracterização dos acessos para



os pontos de transporte, verificando a qualidade dos passeios e identificando-se as barreiras físicas ao deslocamento a pé;

(B) Conforto urbano: Engloba aspectos como as condições dos espaços de pedestres, priorizando a identificação da qualidade das calçadas, travessias, iluminação e arborização;

(C) Diversidade do uso do solo: Identifica a oferta de equipamentos públicos, comércio, serviços e área de lazer;

(D) Infraestrutura urbana: Compreende a existência do sistema de abastecimento de água, sistema de esgotamento sanitário, iluminação pública, pavimentação e coleta de lixo.

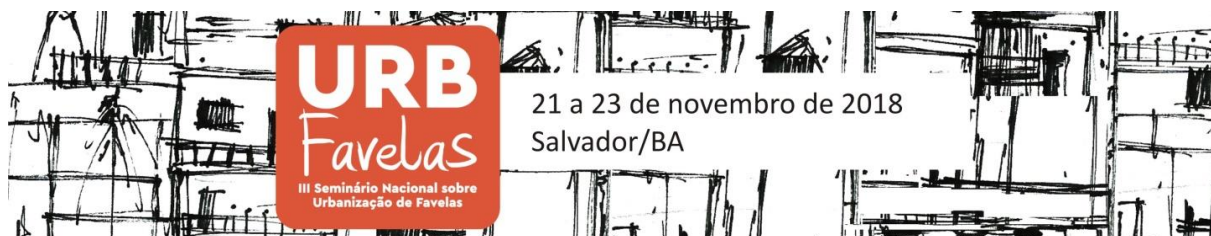
4 ANÁLISE DA INSERÇÃO URBANA DE CONJUNTOS HABITACIONAIS DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE CARUARU – PE

Caruaru, a cidade foco dessa pesquisa, possui algumas características específicas que colaboram com o seu desenvolvimento, dentre elas está a sua localização estratégica. Caruaru está situada no Agreste de Pernambuco, a 138 km da Capital Recife e inserida na interseção das BR 232 e BR 104, posição que somada ao empreendedorismo característico do município, confere uma condição privilegiada de inserção no processo de desenvolvimento econômico do Estado.

Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), o município ocupa uma área territorial de 920,611km², sendo majoritariamente ocupado pela zona rural, com 903,916 km² de área, e com apenas 16,65 km² de área urbana. Segundo dados encontrados no Plano Diretor (2004) da cidade, o Distrito Sede apresenta uma expressiva densidade da população, concentrando 99,4% da população urbana do Município, caracterizando desta forma a hegemonia do núcleo principal. Os demais núcleos de distritos apresentam-se como pequenos aglomerados com população e atividades rurais. De acordo com os dados do IBGE (2016), foi registrado um aumento de 47,3% da população entre os anos de 1991 a 2010, sobrevivendo de 213.697 para 314.912, e com estimativa de 356.128 para o ano de 2017.

Caruaru pode ser considerada uma cidade de porte médio⁵, que possui significativa expressão no centro regional do Agreste Pernambucano, devendo-se principalmente ao fato de

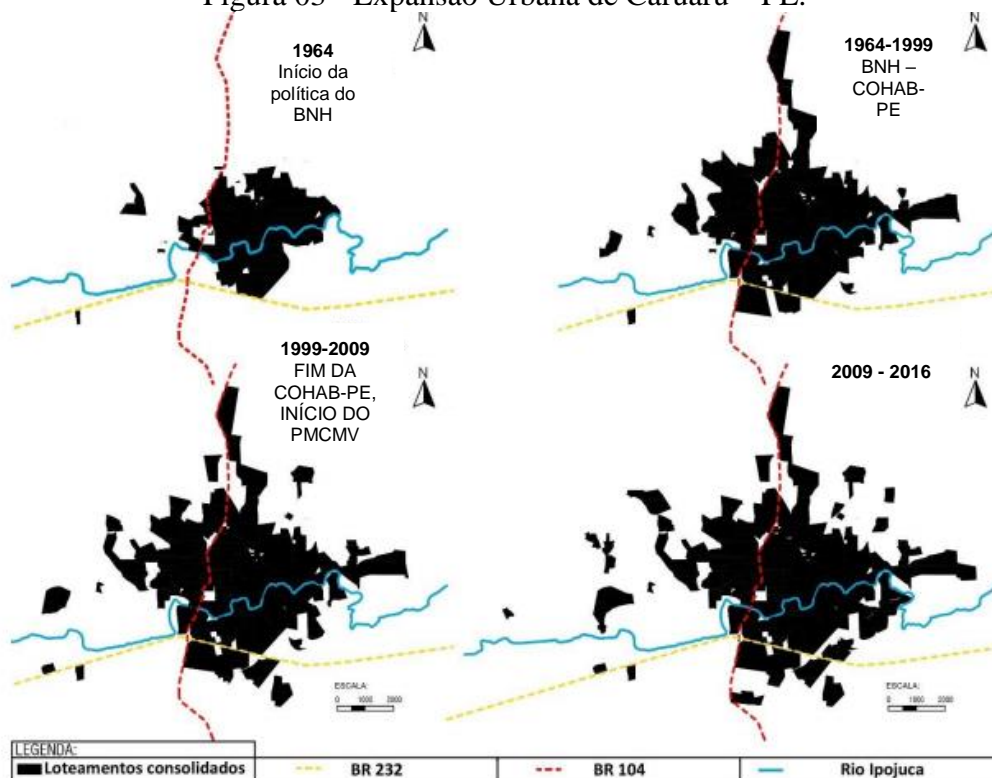
⁵ Segundo Silva e Gomes (2005) ainda não existe um consenso geral quanto aos aspectos de classificação das cidades de porte médio, mas o critério populacional é comumente utilizado para definir um intervalo entre 50 mil



estar localizada em um ponto privilegiado geograficamente, situado no agreste setentrional pernambucano, proporcionando, assim, distâncias menores e, conseqüentemente, um melhor escoamento da produção e do comércio, mantendo um elo entre outras regiões e transformando o município em um dos polos importantes para o desenvolvimento do Estado. Desta forma, naturalmente o município atrai muitas pessoas a residir e aproveitar o seu potencial, usufruindo de uma melhor estrutura na educação, saúde, serviços e lazer.

O estudo da inserção urbana de conjuntos habitacionais do PMCMV em Caruaru assume grande relevância, pois este processo tem acompanhado o próprio espraiamento da malha da urbana cidade, que tem atingido altos índices de crescimento nas últimas décadas, como pode ser observado na figura 03.

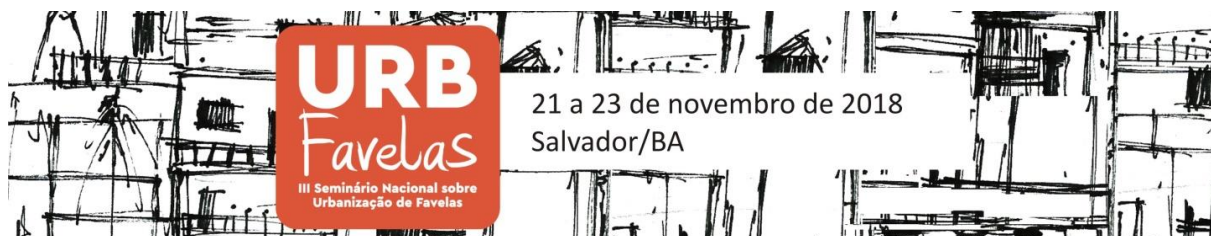
Figura 03 - Expansão Urbana de Caruaru – PE.



Fonte: Calado *et al*, 2017.

Quando a Lei nº 11.977 do PMCMV foi instituída, em 2009, ficou definido que a implementação do programa deveria ser realizada pelos Estados e Municípios, com medidas

a 500 mil habitantes, além da sua função, seu grau de polarização, seus equipamentos de serviços e de lazer e o domínio que sua estrutura urbana exerce na região, aspectos considerados neste trabalho para a classificação de Caruaru como cidade de médio porte.

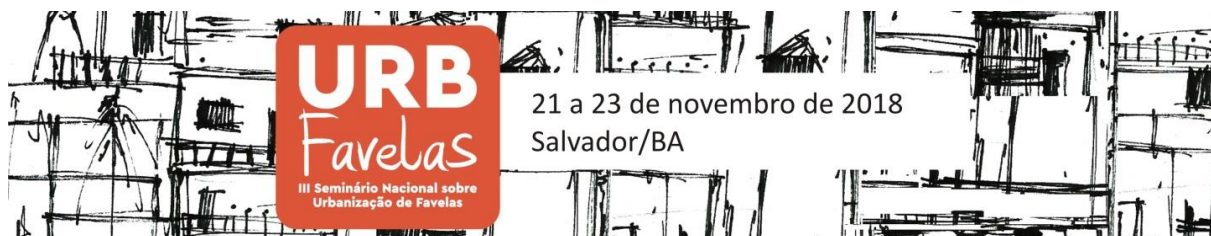


de desoneração tributária para as construções destinadas à habitação de interesse social. Desta forma, em 28 de abril de 2010, o município de Caruaru instituiu a Lei Orgânica nº 4.945, com a função de incentivar o programa e promover incentivos fiscais para os construtores e beneficiados do município. No quadro 01, pode ser visto que a partir do incentivo do PMCMC, ocorreu a aprovação de inúmeros empreendimentos entre os anos de 2009 a 2016, impulsionando o crescimento da malha urbana, como apresentado na figura 03. Cabe ressaltar que o Plano Diretor e o Código de obra da cidade são de 2004 e 1977, respectivamente, deixando evidente que, embora o município incentive a implantação dos conjuntos pelo PMCMV, não possui leis vigentes que estejam de acordo com a dinâmica atual da cidade, gerando um crescimento desordenado e sem planejamento.

Quadro 01: Empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida na cidade de Caruaru.

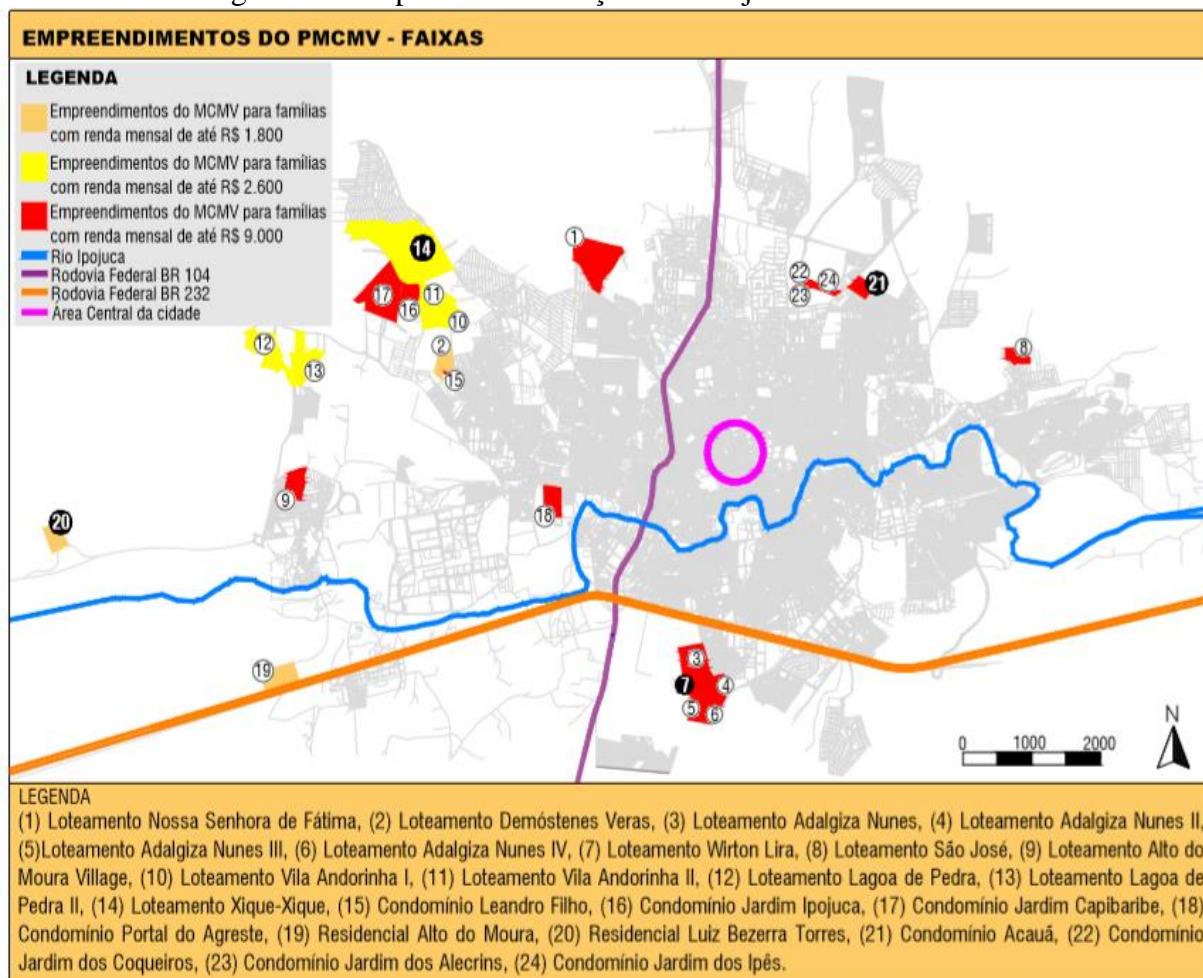
ANO DE APROVAÇÃO	EMPREENDIMENTOS DO PMCMV (PERÍODO ENTRE 2009 E 2016)
2007	Loteamento Adalgiza Nunes
2009	Loteamento Adalgiza Nunes II
	Juiz Demóstenes Veras
2010	Loteamento Vila Andorinha
	Nossa Senhora de Fátima (Caruá, Baraúna e Mandacaru)
2011	Portal do Agreste
	Loteamento Adalgiza Nunes III
	Loteamento Vila Andorinha II
2012	Loteamento Alto do Moura Village
	Residencial Wirton Lira
2013	Loteamento Adalgiza Nunes IV
	Condomínio Jardim dos Coqueiros
	Condomínio Jardim dos Ipês
	Loteamento Lagoa de Pedra
2014	Residencial Luiz Bezerra Torres
	Condomínio Jardim Ipojuca
	Loteamento Lagoa de Pedra II
	Condomínio Acauã
	Residencial Alto do Moura
2015	Loteamento Serras do Vale
	Loteamento Xique-xique
	Condomínio Jardim dos Alecrins
2016	Condomínio Leão Dourado
	Condomínio Jardim Capibaribe

Fonte: Souza, 2017, p. 58.



A partir da identificação dos inúmeros conjuntos habitacionais implantados na cidade de Caruaru entre 2009 e 2016 (figura 04), foram adotados alguns critérios para a escolha da amostra a ser analisada neste artigo, considerando aspectos como o tempo de aprovação, tipologia, faixas de rendas, porte e localização.

Figura 04: Mapa de identificação dos conjuntos habitacionais.



Fonte: Souza, 2017, p. 69.

A partir destes critérios, foram escolhidos quatro exemplares com características distintas quanto aos aspectos considerados - Residencial Wirton Lira, Residencial Luiz Bezerra Torres, Condomínio Acauã e Loteamento Xique-xique (ver figura 05). As análises da inserção urbana destes empreendimentos, considerando as três escalas adotadas - metropolitana/regional, municipal e do empreendimento – serão apresentadas a seguir.

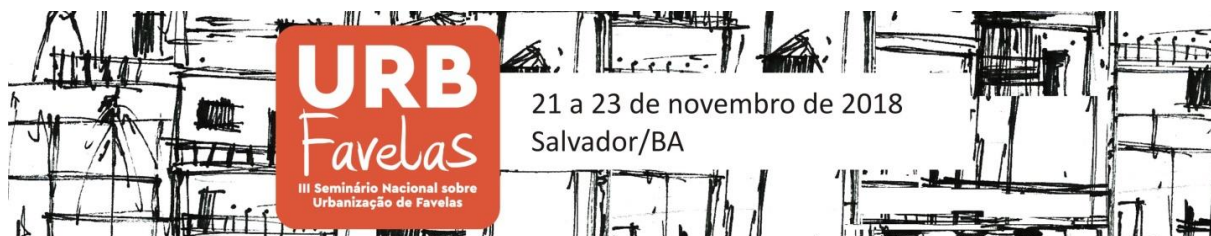


Figura 05 - Conjuntos habitacionais selecionados para análise.

<p>Residencial Wirton Lira Aprovação: 2012. Localização: Bairro Cidade Alta. Tipologia: Unidades unifamiliares. Quant.de Hab.: 241. Faixa do PMCMV: 2 e 3.</p>	<p>Residencial Luiz Bezerra Torres Aprovação: 2014. Localização: Taquara de Baixo. Tipologia: Unidades multifamiliares. Quant.de Hab.: 2404 Faixa do PMCMV: 1.</p>	<p>Condomínio Acauã Aprovação: 2014. Localização: Avenida Brasil Tipologia: Unidades multifamiliares. Quant.de Hab.: 352. Faixa do PMCMV: 2 e 3.</p>	<p>Loteamento Xique-xique Aprovação: 2015. Localização: Boa Vista. Tipologia: Unidades unifamiliares Quant.de Hab.: 2576. Faixa do PMCMV: 1.5 e 2.</p>

Fonte: (A) <https://habitarau.wordpress.com/2013/09/22/residencial-wirton-lira-jirau-arquitetura/>, (B) <http://2msengenharia.com.br/?p=704>, (C) O autor, 2017 e (D) Viana & Moura Construções, 2017.

4.1 ESCALA REGIONAL

A análise da escala regional, realizada a partir da distribuição espacial dos empreendimentos na cidade, revela que os conjuntos estão localizados nas extremidades do tecido urbano de Caruaru, assim como estão sendo implantados esses tipos de empreendimento em quase todo o país. As suas distâncias até o centro da cidade foram compiladas no quadro 02, onde nota-se que o empreendimento do FAR⁶, Residencial Luiz Bezerra Torres, fica localizado a cerca de 11km de distância do centro, dificultando o acesso a postos de trabalho e serviços da cidade. Já os demais, estão localizados a 7km do centro, diminuindo o seu percurso consideravelmente.

Quadro 02 – Distâncias dos Empreendimentos ao Centro da cidade de Caruaru.

EMPREENDIMENTOS	DISTÂNCIA DO CENTRO	FAIXA
RESIDENCIAL WIRTON LIRA	Aproximadamente 7km.	2 e 3
RESIDENCIAL LUIZ BEZERRA TORRES	Aproximadamente 11km.	1
CONDOMÍNIO ACAUÃ	Aproximadamente 7km.	2 e 3
LOTEAMENTO XIQUE-XIQUE	Aproximadamente 7km.	1.5 e 2

Fonte: Souza, 2017, p. 68.

⁶ Segundo Amore *et al* (2015), o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) é utilizado em operações realizadas diretamente pelas prefeituras, pelas construtoras ou em parceria entre estes agentes. A construtora pode apresentar ao órgão financiador a operação completa, com terreno, projetos e licenciamentos, orçamentos e cronogramas. A prefeitura pode disponibilizar terra e promover “chamamentos” para que construtoras apresentem o pacote completo da produção: projetos, licenciamentos e obras.



Como se pode notar, a diferença entre as faixas de renda atendidas pelo programa tende a influenciar em sua localização, sendo os conjuntos das faixas 2 e 3 os que mais se aproximam das áreas centrais, enquanto o empreendimento da faixa 1 concentra-se claramente em área periférica mais afastada.

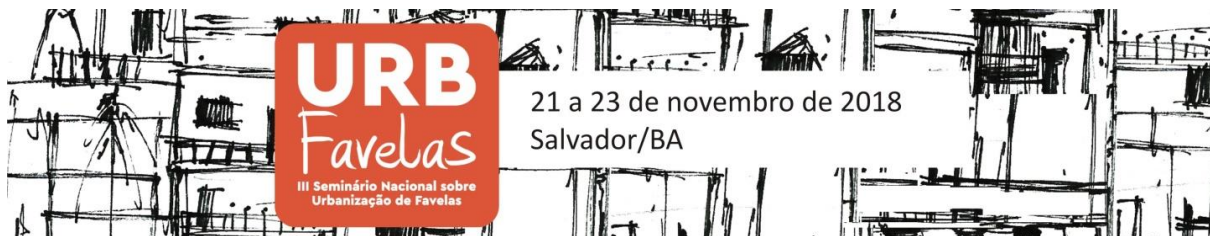
É válido salientar que as primeiras exigências referentes à localização dos empreendimentos foram instituídas apenas no segundo ano do programa, com a edição da Medida Provisória n.º 514, de 1 de dezembro de 2010. Foi estabelecido que os conjuntos deveriam ser implantados em terrenos localizados na malha urbana ou em áreas de expansão previstas nos planos diretores municipais. No entanto, mesmo com esta nova exigência, fica evidente que ainda há brecha para os empreendimentos serem implantados em áreas periféricas e sem infraestrutura em seu entorno, como pode ser notado nos conjuntos analisados, todos aprovados após 2010.

4.2 ESCALA MUNICIPAL

A análise da escala municipal verifica a iniciativa do município em propor a construção e incentivos aos conjuntos habitacionais de interesse social, através da caracterização dos programas para a provisão de habitação, as faixas de atendimento aos programas e a legislação municipal.

A partir do levantamento de informações contida nas leis e documentos municipais, foi possível constatar que a situação urbana do município e, conseqüentemente, da implantação de novos conjuntos habitacionais, está sendo definida através do Código de Urbanismo, Obras e Posturas do Município de Caruaru (lei municipal n.º 2.454/1977) do ano de 1977 e do Plano Diretor (Lei Complementar n.º 005/2004) de 2004, que já está com o prazo de validade vencido há alguns anos.




O Plano Diretor e o Código de Urbanismo, Obras e Posturas do Município de Caruaru pouco falam sobre áreas de interesse social, conjuntos habitacionais ou habitações padrão popular, não oferecendo nenhuma diretriz que colabore para a qualificação da implantação dos conjuntos habitacionais. Apenas são mencionadas as dimensões que o lote de padrão popular deve possuir.







Sendo assim, cabe um alerta sobre a importância da atualização das normativas, pois com a indicação do espraiamento e a grande área de expansão urbana da cidade, Caruaru fica na contramão de se tornar uma cidade compacta e de garantir sua vitalidade urbana com infraestrutura adequada. O próprio relatório do novo Plano Diretor (2017) evidencia essa preocupação, mencionando que no período entre 2009 a 2016 a implantação dos conjuntos populares foi realizada em áreas periféricas, indicando com clareza a falta de continuidade em relação ao tecido urbano consolidado, além de constituir uma tendência evidente na sua reprodução.

4.3 ESCALA DO EMPREENDIMENTO

De acordo com os eixos temáticos já expostos para a análise da escala do empreendimento (mobilidade, diversidade do uso do solo, conforto urbano e infraestrutura urbana), as informações foram compiladas no quadro a seguir.


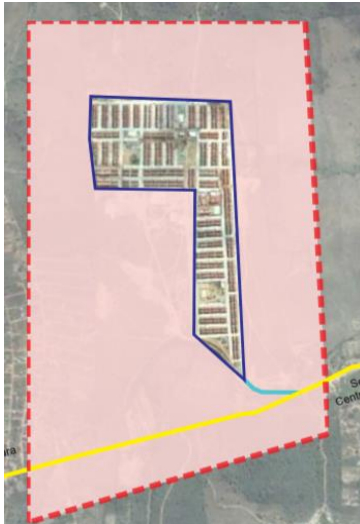




QUADRO 03: SÍNTESE DOS RESULTADOS DA ANÁLISE		
RESIDENCIAL WIRTON LIRA		
Mobilidade	Diversidade do uso do solo	Conforto urbano e Infraestrutura
 <p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO --- PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO --- LINHA DE ÔNIBUS MUNICIPAL ○ PONTO DE ÔNIBUS 	 <p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO --- PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO --- ESTRADA PARA AGRESTINA --- ACESSO AO CONJUNTO ● TERRENOS VAZIOS ● ÁREA RESIDENCIAL ● ÁREA VERDE ● PRAÇA 	
Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.	Fonte: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=783922&page=433 .

Iluminação	Arborização	Calçadas
		
Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.
		
Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.

O Residencial Wirton Lira está a cerca de 7km do centro da cidade e fornece mais de um caminho para ser feito o trajeto subúrbio/centro, facilitando, desta forma, a vida dos moradores que possuem veículos. Entretanto, o transporte público viabilizado para a área passa de hora em hora e mesmo que se tenham linhas intercaladas, o tempo de espera entre os ônibus varia entre 30 a 45 minutos, o que se torna um agravante para a mobilidade da população, dificultando bastante o deslocamento para o trabalho e o uso de serviço e comércio (ver mapa de mobilidade). Além da distância para as áreas geradoras de emprego e serviços, o empreendimento ainda possui outros problemas, como a falta de sinalização e pontos de ônibus, calçadas que dificultam a acessibilidade e falta de comércio e serviços no entorno imediato (ver mapa de uso do solo), prejudicando mais uma vez a pedestrianização e a qualidade de vida da população.







A rede de iluminação pública, por ser implantada nos postes da Companhia Energética de Pernambuco (CELPE), é executada com o objetivo de fornecer energia às edificações, sendo utilizado um padrão que sistematiza a locação de postes a cada 40 metros aproximadamente, não sendo esta dimensionada para promover uma boa iluminação para o espaço público.

A arborização é uma característica falha em todas as áreas analisadas. Durante as visitas, foi identificado uma maior quantidade de árvores no Residencial Wirton Lira, porém, o plantio não foi executado com um planejamento adequado e os alegretes ocupam a maior parte da largura do passeio. Pode ser visto também que o canteiro central do empreendimento possui arborização

RESIDENCIAL LUIZ BEZERRA TORRES		
Mobilidade	Diversidade do uso do solo	Conforto urbano e Infraestrutura
 <p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO --- PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO --- LINHA DE ÔNIBUS MUNICIPAL ● TERMINAL DE ÔNIBUS ○ PONTO DE ÔNIBUS 	 <p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO --- PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO --- ESTRADA TAQUARA DE BAIXO --- ACESSO PARA O CONJUNTO ○ TERRENOS VAZIOS 	
Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.	Fonte: http://2msengenharia.com.br/?p=1864
Iluminação	Arborização	Calçadas
		
Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.	Fonte: Souza, 2017.
<p>O Residencial Luiz Bezerra Torres possui sinalização e pontos de ônibus, devido ao processo de legalização dos empreendimentos do FAR ser diferente do trâmite processual das demais faixas, exigindo a implantação dos pontos de ônibus para o local. Entretanto, o residencial possui apenas uma linha de ônibus que passa a cada 20 minutos, durante o dia, e a cada hora, à noite, prejudicando a rotina de quem trabalha à noite e os deslocamentos diários dos moradores, agravado pela grande distância do empreendimento até o centro da cidade (11Km) (ver mapa de mobilidade). Atualmente, as calçadas apresentam condições suficientes para a acessibilidade, mas devido à recente mudança dos moradores para o conjunto, ainda não foi possível identificar as futuras alterações que a</p>		

população fará nas calçadas. No entorno do conjunto não existe nenhuma área urbanizada, acarretando na ausência de comércio e serviços próximos ao empreendimento (ver mapa de uso do solo).

CONDOMÍNIO ACAUÃ

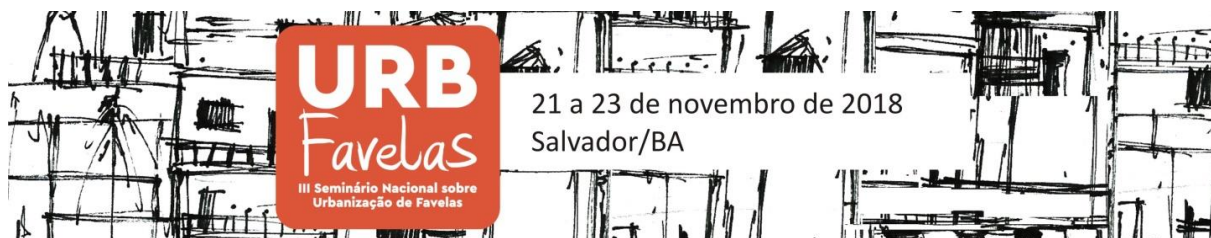
Mobilidade	Diversidade do uso do solo	Conforto urbano e Infraestrutura
 <p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO --- PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO --- LINHA DE ÔNIBUS MUNICIPAL ○ PONTO DE ÔNIBUS 	 <p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO --- PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO --- AVENIDA BRASIL - INÍCIO DA PE-095 ○ TERRENOS VAZIOS ○ ÁREA RESIDENCIAL ○ CONDOMÍNIO FECHADO ○ ÁREA SEM USO ○ COMÉRCIO 	
<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: http://www.morimori.com.br/residencial-acaua/</p>
Iluminação	Arborização	Calçadas
		
<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Souza, 2017.</p>

O Condomínio Acauã está localizado a 7km de distância do centro da cidade e, embora esteja em uma zona um pouco mais integrada à malha urbana, como identificado na figura 04, ainda se nota uma grande quantidade de vazios urbanos no seu entorno. Entretanto, possui características diferentes dos demais conjuntos, pois está localizado em um bairro urbanizado há um certo tempo e é um condomínio fechado, contando com área de lazer com piscina, churrasqueiras, pista de cooper, playground, espaço gourmet, salão de festas e guarita independente elevada.

É importante ressaltar que os condomínios fechados têm sido oferecidos às classes média e alta como solução para uma vida mais tranquila, com segurança e qualidade de vida. Entretanto, como resalta Oliveira Jr. (2008), os condomínios fechados vêm gerando grandes transformações nos padrões de segregação, revelando “explicitamente a separação, o isolamento e a segurança como questões de status”.

Ainda com relação à infraestrutura do entorno, foi observado que este conjunto também possui passeios, vias e transporte público insuficientes para os moradores da área, como nos demais analisados. Na área do entorno do Condomínio Acauã foram identificados diferentes usos do solo (ver mapa de diversidade de uso do solo), como terrenos urbanos vazios, área residencial composta pelo loteamento irregular (Loteamento Fernando Lira), condomínio privativo Portal do Sol, edificação sem uso e um posto de gasolina. Desta forma, torna-se nítido que essa área possui uma maior diversificação de usos do solo em relação às demais áreas estudadas, porém, é inquestionável a grande quantidade de áreas vazias ou que estão sem uso no local. Na área de entorno estudada não foram identificadas árvores em calçadas ou áreas públicas, apenas nos terrenos vazios.

LOTEAMENTO XIQUE-XIQUE		
Mobilidade	Diversidade do uso do solo	Conforto urbano e Infraestrutura
<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO — PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO — LINHA DE ÔNIBUS MUNICIPAL ○ PONTO DE ÔNIBUS 	<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> --- PERÍMETRO DE OBSERVAÇÃO — PERÍMETRO DO EMPREENDIMENTO — ESTRADA PARA XIQUE-XIQUE — ESTRADA PARA CAPIM — ACESSO PARA O VILA ANDORINHA ● TERRENOS VAZIOS ● CONDOMÍNIO FECHADO ● ÁREA RESIDENCIAL ● INSTITUCIONAL 	
<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Viana & Moura Construções, 2017.</p>
Iluminação	Arborização	Calçadas
<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Souza, 2017.</p>	<p>Fonte: Souza, 2017.</p>



O loteamento Xique-xique está a 7km de distância do Centro, assim como o Residencial Wirton Lira e o Condomínio Acauã, porém, se encontra mais segregado que os demais conjuntos, como identificou-se no mapa correspondente à figura 04. Com características de entorno semelhantes ao conjunto Wirton Lira, o empreendimento também possui alguns conjuntos do PMCMV vizinhos ao seu terreno, porém na área já estão se desenvolvendo alguns pontos comerciais, caracterizando o uso misto (ver mapa de uso do solo). A realidade das calçadas não diverge em relação aos demais conjuntos, continuam dificultando a acessibilidade dos transeuntes quando as unidades são ocupadas pelos moradores, promovendo grande barreiras para o caminhar. Em relação às vias do empreendimento e do seu entorno, a situação é parecida com a dos conjuntos estudados, onde embora as vias sejam pavimentadas por paralelepípedos ou pisos intertravados, ainda possuem problemas de mal estado de conservação. Uma outra característica semelhante ao Residencial Wirton Lira, é a falta de sinalização e pontos de ônibus, com um padrão de viagens que varia entre 35 e 60 minutos, ambos com três itinerários diferentes para o centro da cidade. É importante entender que a demanda de viagens está diretamente relacionada com a intensidade do uso do solo e que o sistema de transporte público é parte fundamental para o desenvolvimento da área (ver mapa de mobilidade).

A análise da escala do empreendimento ressaltava alguns problemas comuns a todos os empreendimentos, como a distância para o centro da cidade e a precariedade da oferta do sistema de transporte público, acarretando em longos períodos de espera para os moradores, a falta de fluidez das calçadas (com presença de barreiras físicas à circulação de pedestres), ausência de fachadas ativas (condomínios fechados e muros altos), falta de espaços públicos e equipamentos comunitários, falta de sombreamento, incipiência de comércio e serviços, entre outras características desfavoráveis à vitalidade dos espaços públicos.

É oportuno ressaltar, contudo, que seria um erro reconhecer que essa proliferação de problemas urbanísticos causado no tecido fragmentado da cidade é de total responsabilidade do PMCMV. A carência e/ou a falha das Leis Municipais, a falta de um setor de planejamento urbano e a dificuldade na fiscalização da cidade também afetam drasticamente o seu crescimento e planejamento. Esta situação, portanto, poderia ser sanada com um melhor estudo de inserção dos conjuntos habitacionais, mais próximos ao centro da cidade, e com normativos mais efetivos, fiscalização e vontade política.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação com a intensa (re) produção de habitação de interesse social que está sendo implantada em todo o país, desvinculada de um processo de qualificação da habitação e da cidade, traz para esse trabalho resultados significativos neste campo de conhecimento para a cidade de Caruaru, já que após nove anos do lançamento do PMCMV, estudos nesse sentido ainda são escassos a nível municipal.



A partir da análise de casos selecionados, foi possível identificar que a produção habitacional através do programa Minha Casa Minha Vida na cidade de Caruaru apresenta tanto avanços quanto problemas. É importante notar que o PMCMV apresenta uma significativa melhoria das condições de acesso à infraestrutura básica (água, saneamento, luz e iluminação pública), especialmente para as famílias que fazem parte da faixa 1, que viviam em locais precários e insalubres. Entretanto, a localização dos terrenos ainda é um agravante para os moradores, pois como visto na análise, são desprovidos de equipamentos, comércio e serviços, além de serem distantes da oferta de emprego. Desta forma, os conjuntos estudados tornam-se apenas locais dormitórios e segregados, por não estarem contíguos à malha urbana já existente, como o Residencial Luiz Bezerra Torres, que fica localizado a aproximadamente 11km de distância do centro da cidade. Devido à precariedade da inserção urbana, ocorre a perda de vivenciar melhor a diversidade da cidade, através dos espaços de lazer, negócios e cultura, agravada pela má qualidade do transporte público, que dificulta ainda mais essa vivência. Entretanto, é cabível argumentar que o governo Federal e/ou Municipal, através da legislação, deveria estruturar a política habitacional de forma a trazer concessões para os loteadores que realizassem a implantação de equipamentos comunitários, a fim de beneficiar os moradores locais e promover a qualificação urbana do local.

Embora o PMCMV tenha trazido alguns impactos no planejamento de Caruaru, é visto que, segundo Oliveira (2016), o déficit habitacional previsto para a cidade foi reduzido devido à implantação do programa. Apesar dos conjuntos apresentarem alguns impactos na expansão desordenada da cidade, é nobre exaltar o caráter do programa em relação ao direito à moradia própria e à redução do déficit habitacional. Superar o déficit habitacional, fornecer habitação de excelente qualidade a um custo reduzido e urbanizar as cidades, são um grande desafio que se colocam aos programas habitacionais. Urgem, portanto, pesquisas que identifiquem mecanismos de planejamento e fiscalização para melhoria dos problemas identificados nesta pesquisa, a fim de contribuir com os avanços nos programas habitacionais.

REFERÊNCIAS

AMORE, C.S. *et al.* **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 1ª edição, 2015. Disponível



em: <[https://www.ufmg.br/online/arquivos/anexos/livro%20 PDF.pdf](https://www.ufmg.br/online/arquivos/anexos/livro%20PDF.pdf)> Acesso em 11 de maio de 2018.

BONDUKI, N.G. **Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula.** In: Revista eletrônica de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, n. 1, p. 70–104, 2008. Disponível em: <http://www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_05_180908.pdf> Acesso em: 20 de maio de 2018.

BONDUKI, N.G. **Do projeto moradia ao programa Minha Casa Minha Vida.** In: Revista eletrônica Teoria e debate. São Paulo, n. 82, p. 8–14, 2009. Disponível em: <<http://novo.fpabramo.org.br/uploads/TD82-Nacional.pdf>> Acesso em: 10 de abril de 2018.

BRASIL. **Lei nº 11.977**, de 7 de julho de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11977.htm> Acesso em: 20 de maio de 2018.

CALADO, Caroline Barreto *et al.* Os caminhos do crescimento urbano e territorial de Caruaru-PE. In: **Anais da Mostra de Pesquisa em Ciência e Tecnologia 2017.** Fortaleza – CE, 2017. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/mpct2017/45520-OS-CAMINHOS-DO-CRESCIMENTO-URBANO-E-TERRITORIAL-DE-CARUARU-PE>>. Acesso em: 18 de junho de 2018.

CARDOSO, A. L. *et al.* **O Programa Minha Casa Minha Vida e seus Efeitos Territoriais.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. Disponível em: <http://www.observatoriodasmegropoles.net/download/mcmv_adauto2013.pdf> Acesso em: 11 de abril de 2018.

CARUARU. **Lei Orgânica nº 4.945**, 28 de abril de 2010. Dispõe sobre o sistema de incentivo fiscais no Município de Caruaru à projetos habitacionais de interesse social, vinculados ao programa “Minha Casa Minha Vida” – PMCMV, e dá outras providências.

CARUARU. **Lei nº 2454**, 28 de janeiro de 1977. Código de Urbanismo, Obras e Posturas. Institui o Código de Urbanismo, Obras e Posturas do Município de Caruaru, suas normas ordenadoras e disciplinadoras, e dá outras providências.

CARUARU. **Lei complementar nº 005**, 27 de julho de 2004. Plano Diretor de Caruaru. Estabelece Diretrizes Gerais de Desenvolvimento, institui o Plano Diretor de Caruaru, cria o Sistema de Planejamento da Cidade e dá outras providências.

FELLET, J. **Minha Casa, Minha Vida piorou cidades e alimentou especulação imobiliária, diz ex-secretária do governo Lula.** In: Folha de São Paulo, 04/06/2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/06/minha-casa-minha-vida-piorou-cidades-e-alimentou-especulacao-imobiliaria-diz-ex-secretaria-do-governo-lula.shtml>> Acesso em: 24 de junho de 2018.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2013-2014.** Belo Horizonte: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, 2016. Disponível em: <



<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/informativos-cei-eventuais/634-deficit-habitacional-06-09-2016/file>> Acesso em: 13 de abril de 2018.

OLIVEIRA, A.G. **Crescimento Urbano Versus Urbanidade:** Estudos sintáticos da espacialidade de Caruaru-PE. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife –PE, 2016.

ROLNIK, R. **Moradia popular no lixo:** Imagens de um Brasil que precisamos encarar. In: Blog da Raquel Rolnik, 12/04/2012. Disponível em: < <https://raquelrolnik.wordpress.com/tag/moradia-popular/>> Acesso em: 14 de abril de 2018.

ROLNIK, R.; NAKANO, K. **As armadilhas do pacote habitacional.** *Le Monde Diplomatique*, ano 2, v. 20, 2009, p. 4-5. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000224&pid=S00347612201400010000100026&lng=en> Acesso em: 02 de abril de 2018.

ROLNIK, R. *et al.* **Ferramentas para avaliação da inserção urbana dos empreendimentos do MCMV.** In: Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012, 2014. Disponível em: <http://www.labcidade.fau.usp.br/download/PDF/2014_Pesquisa_MCMV_Relatorio_Final.pdf> Acesso em: 5 de abril de 2018.

SILVA, A.W.O.; GOMES, E.T.A. Verticalização em cidades médias: O caso de Caruaru – PE. In: **Anais da 57ª Reunião Anual da SBPC.** Fortaleza – CE, 2005. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/livro/57ra/programas/senior/RESUMOS/resumo_1749.html> Acesso em: 18 de junho de 2018.

SOUZA, M.G. **Habitacão Social e Cidade:** Análise da inserção urbana de conjuntos habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida na cidade de Caruaru - PE. Trabalho Final de Graduação. Caruaru, Centro Universitário Vale do Ipojuca – Devry Unifavip, 2017.