

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA - DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

MARIA CAROLINA SOUZA ROST

**INCIDÊNCIA DE LEPTOSPIROSE APÓS ENTREGA DE UNIDADES DO
PROGRAMA HABITACIONAL MINHA CASA MINHA VIDA NA REGIÃO
METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE/RS**

Porto Alegre

jul./ 2018

MARIA CAROLINA SOUZA ROST

**INCIDÊNCIA DE LEPTOSPIROSE APÓS ENTREGA DE UNIDADES DO
PROGRAMA HABITACIONAL MINHA CASA MINHA VIDA NA REGIÃO
METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE/RS**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização em Saúde Pública apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública, pela Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Social, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Júlio Celso Borello Vargas

Porto Alegre

jul./ 2018

Ficha catalográfica

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que me incentivaram a concluir mais uma jornada acadêmica:

Em especial ao Tiago, que sempre está do meu lado me dando todo apoio e me proporcionando condições para finalizar os meus sonhos;

Aos meus filhos Ana Carolina e Mateus, por eles procuro sempre ser uma pessoa melhor;

À minha amiga Thatiane, pelos momentos maravilhosos que passamos juntas;

Ao meu orientador Júlio, por toda paciência e dedicação a mim disponibilizada;

Enfim, a Deus, que me deu forças para chegar ao fim desta jornada.

“Todas as vitórias ocultam uma abdicação”. (Simone de Beauvoir)

RESUMO

Este trabalho desenvolve um estudo quantitativo sobre a incidência de casos de leptospirose e sua possível relação com a entrega dos conjuntos residenciais do Programa Governamental Minha Casa Minha Vida (MCMV) na faixa I (de zero a três salários mínimos) na região metropolitana de Porto Alegre/RS, no período de 2009 a 2015. Foram levantados números relativos aos casos de leptospirose e à produção habitacional do Programa MCMV por meio de pesquisa em banco de dados públicos (dados secundários), com o intuito de investigar seu impacto sobre a diminuição dos casos de leptospirose, tendo como premissa a retirada de pessoas que viviam em condições de vulnerabilidade habitacional. Discute-se a efetividade do Programa, bem como o seu direcionamento para a população enquadrada, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na condição de vulneráveis à pobreza. Foi concluído que não há correlação entre a diminuição dos casos de leptospirose e a entrega de unidades habitacionais do MCMV faixa I. Existe diminuição dos casos da doença na maioria dos municípios da região metropolitana, mas a relação real não é determinante com a entrega dos conjuntos residenciais.

Descritores: Leptospirose; Habitação; Desigualdade Social; Pobreza.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Mapa da região metropolitana de POA/RS (Base Cartográfica do IBGE). 14
- Figura 2 - Determinantes sociais: modelo de Dahlgren e Whitehead.....20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Déficit habitacional na RMPA em 2010	30
Tabela 2 - Déficit habitacional por faixa de renda na RMPA	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Unidades entregues pelo MCMV de 2009 a 2015 (Caixa Econômica Federal)	27
Gráfico 2 - Casos de leptospirose na RMPA nos períodos de 2005-2009 e de 2010-2015 (DATASUS)	27
Gráfico 3 - Variação nos casos de leptospirose entre os períodos de 2005-2009 e 2010-2015 (DATASUS)	28
Gráfico 4 - Percentual de Vulneráveis à Pobreza.....	28
Gráfico 5 - Percentual do déficit da faixa 0-3 SM mitigado pelo MCMV	32
Gráfico 6 - Comparativo entre a evolução leptospirose e a diminuição do déficit 0-3 SM	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	10
1.2 JUSTIFICATIVA	10
1.3 OBJETIVOS	12
1.3.1 Objetivo Geral	12
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	13
2.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	13
2.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	13
2.3 ASPECTOS ÉTICOS.....	14
2.4 COLETA DE DADOS	14
2.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	15
3 REVISÃO TEÓRICA	16
3.1 LEPTOSPIROSE.....	16
3.2 DESIGUALDADE SOCIAL	18
3.3 CONDIÇÕES HABITACIONAIS NO BRASIL	22
4 RESULTADOS	26
4.1 DISCUSSÃO	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

O déficit habitacional, no Brasil, é definido tanto pela falta de moradias quanto à má qualidade das existentes, representadas por unidades sem condições de habitabilidade em razão da precariedade das construções, da deterioração da estrutura física e das más condições de saneamento básico, higiene local e coabitação familiar (constituir um domicílio unifamiliar), dos moradores de baixa renda com dificuldades de pagar aluguel e dos que vivem em casas e apartamentos alugados com grande densidade de habitantes. (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2018).

Essas condições inadequadas de moradia geram uma situação propensa para o aumento de moléstias, incluída nesse contexto a leptospirose. Trata-se de zoonose de grande impacto social e econômico por apresentar elevada incidência em determinadas áreas, alto custo hospitalar e perdas de dias de trabalho, bem como por sua letalidade. A doença mata 15% das pessoas infectadas e, quando acompanhada de hemorragia pulmonar, a estimativa de morte sobe para 40%.

A leptospirose é uma infecção aguda, potencialmente grave, que é transmitida por animais de diferentes espécies (roedores, suínos, caninos, bovinos) para os seres humanos. A bactéria *leptospirainterrogans* pode sobreviver indefinidamente nos rins dos animais infectados sem provocar nenhum sintoma e, no meio ambiente, por até seis meses depois de ter sido excretado pela urina.

Nos quadros em que ocorrem complicações mais graves, inclui-se falência renal, meningite, falência hepática e deficiência respiratória, o que caracteriza a forma mais grave da doença. Em casos mais severos, pode levar até a morte.

O controle e a erradicação estão diretamente relacionados ao saneamento básico e à moradia adequada. No Brasil, a maioria das contaminações urbanas ocorre através do contato com águas de enchentes contaminadas por urina de ratos de esgotos (*rattusnovergicus*). A ineficácia ou inexistência de rede de esgoto e drenagem de águas pluviais, a coleta de lixo inadequada, a falta de moradia e as inundações caracterizam condições favoráveis à endemidade e às epidemias.

Esta doença é associada a ambientes insalubres para o ser humano e deveria ser de fácil combate desde que existisse um ambiente não favorável à disseminação dos ratos transmissores. Isto pode acontecer se políticas de inclusão habitacional e de saneamento forem efetivas.

Atualmente, existe, no país, o Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV) que foi lançado em março de 2009 pelo Governo Federal. O MCMV subsidia a aquisição de casa ou apartamento próprio para famílias com renda de até R\$ 1.600,00 (mil e seiscentos reais) e facilita as condições de acesso ao imóvel para famílias com renda até de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais). (BRASIL, 2017). Esse programa visa à melhoria da qualidade de vida, melhores condições de habitabilidade e a diminuição da vulnerabilidade habitacional da população, contribuindo assim para melhores condições de higiene e teoricamente diminuindo a contaminação por doenças que são caracterizadas pela falta dela. Por isso, o Programa é de suma importância para a saúde pública da população, pois a habitação é uma das questões principais da desigualdade social no mundo e, no Brasil, é um dever do Estado promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.

O presente estudo tem como objetivo investigar a possível relação entre a entrega de imóveis originados do MCMV (da faixa até R\$ 1.600,00 de renda familiar) e a redução dos casos de leptospirose, no período de 2010 a 2015, na região metropolitana de Porto Alegre (POA), Rio Grande do Sul (RS).

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Com os programas governamentais de acesso à moradia, por exemplo, o MCMV – para famílias de baixa renda, houve diminuição dos casos de leptospirose na região metropolitana de POA/RS?

1.2 JUSTIFICATIVA

A leptospirose é uma doença relevante no Brasil. No período de 2010 a 2014, foram confirmados, no país, 20.810 casos da doença, representando uma média anual de 4.162 casos confirmados. O número de óbitos foi de 1.694, representando uma média de 339 óbitos por ano. O maior número de casos da doença foi observado nas regiões Sudeste (7.457) e Sul (6.030), seguidos pelas regiões Norte (3.929), Nordeste (3.141) e Centro-Oeste (253). Os estados com maior percentual de casos confirmados foram São Paulo (20,9%), Santa Catarina (10,7%), Rio Grande do Sul (10,6%) e Acre (10,5%). (DATASUS, 2018).

Não há dúvidas de que muito pouco se sabe sobre a verdadeira incidência de leptospirose. Estima-se que 0,1 a 1 por 100.000 pessoas que vivem em climas temperados são afetadas a cada ano, o que se eleva para um número de 10 ou mais por 100.000 pessoas que vivem em climas tropicais. Se há uma epidemia, a incidência pode subir para 100 ou mais por 100 000 pessoas. A doença é pouco reportada, por muitas razões, incluindo a dificuldade de percepção de sintomas clínicos que a distingam de outras doenças endêmicas, assim como falta de serviços de laboratório de diagnóstico adequados (WHO, 2015).

Nesse período, o Brasil registrou uma incidência média de 2,1/100.000hab. e uma letalidade média de 8,7%. Destaca-se o Estado do Acre, que apresentou incidência superior à média nacional, em virtude do grande aumento do número de casos em sucessivos episódios de fortes inundações.

Os períodos mais críticos sempre são os de inundações, enchentes, pois as condições de moradia e o saneamento de parcela da população são inadequados, medidas sérias em relação ao problema de habitabilidade, no país, diminuiria consideravelmente o número de casos da doença.

Tuboi et al. (2001) realizou uma pesquisa sobre casos de óbito por doença febril hemorrágica em uma comunidade pobre da zona norte do Rio de Janeiro. Concluiu que se tratava de leptospirose devido ao contato com ratos e com o rio como fatores de risco para o desenvolvimento de doença.

Malta (2011) enquadra a leptospirose no grupo de doenças “Reduzíveis por ações de promoção à saúde, adequada prevenção, controle e atenção às doenças de causas infecciosas”.

A incidência da doença não será modificada apenas com a melhora da qualidade de atenção médica, mas sim com mudanças sociais e ambientais profundas, para que ocorra algum reflexo positivo na incidência. As ações de saúde podem interferir em alguns aspectos, como a letalidade, mas não tem impacto sobre a incidência.

Assim, é importante analisar o efeito da entrega de unidades habitacionais adequadas sobre a incidência da doença para subsidiar políticas públicas no Brasil.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Quantificar ocorrências de leptospirose na região metropolitana de POA/RS, (composta por 34 municípios), investigar a variação no número de casos, no período de 2010 a 2015, após a entrega de unidades habitacionais do MCMV para famílias de renda até R\$ 1.600,00, e discutir possíveis relações entre os fenômenos.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de alcançar um conhecimento seguro quanto ao tema abordado nesta pesquisa e encontrar respostas consistentes à questão levantada sobre o assunto, faz-se necessário o uso de métodos científicos descritos a seguir.

2.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Este estudo é do tipo descritivo com abordagem quantitativa.

O estudo descritivo objetiva informar sobre a distribuição de um evento, na população, em termos quantitativos; a pesquisa observa, registra, analisa e correlaciona variáveis sem manipulá-las. Todas as medições são feitas num único momento, não existindo, portanto, período de seguimento de indivíduos. (GIL, 2008).

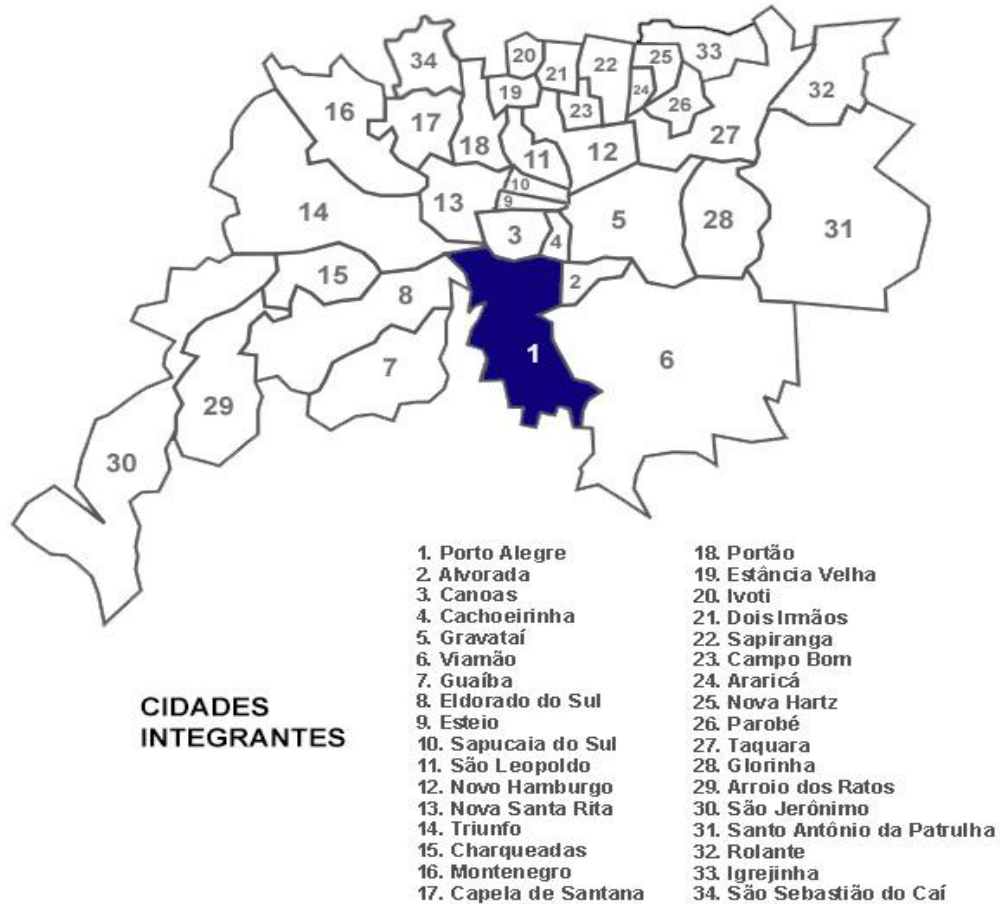
Segundo Polit, Beck e Hungler (2004), um estudo quantitativo corresponde a estratégias que o pesquisador pretende adotar para buscar informações precisas e interpretáveis.

Prodanov e Freitas (2013) complementa que a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável e utiliza linguagem numérica para descrever as causas de um fenômeno e as relações entre as variáveis. Então, podemos traduzir em números informações para classificá-las e analisá-las.

2.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi constituída por 34 municípios da região metropolitana de POA/RS.

Figura 1 - Mapa da região metropolitana de POA/RS (Base Cartográfica do IBGE)



Fonte: DATASUS (2018).

2.3 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo atendeu a todos os pressupostos éticos descritos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Não foram entrevistados indivíduos, e os dados coletados são de domínio público.

2.4 COLETA DE DADOS

Neste estudo foram levantados números relativos aos casos de leptospirose e da produção habitacional do Programa MCMV através de pesquisa em banco de

dados públicos. Em relação a casos de leptospirose (doença de notificação compulsória), foram coletados dados do Ministério da Saúde através do DATASUS (2018). Os dados das unidades entregues no MCMV faixa I, no período de 2010 a 2015, na região metropolitana de POA/RS, foram coletados na página eletrônica do Ministério das Cidades. (BRASIL, 2018).

2.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados quantitativos foram tabulados, armazenados e analisados no *software Microsoft Excel*.

3 REVISÃO TEÓRICA

Este capítulo pretende fundamentar teoricamente o estudo, desenvolvendo os temas leptospirose, desigualdades sociais e condições habitacionais no Brasil.

3.1 LEPTOSPIROSE

A leptospirose, ou “Mal de Adolf Weil”, na sua forma mais grave, Síndrome de Weil, é uma doença infecciosa bacteriana, extremamente grave, causada pela bactéria *leptospirainterrogans*. É considerada uma zoonose infecto contagiosa, proveniente de animais. Contudo, também afeta o ser humano, o qual se contamina pela urina do rato. Apenas as regiões polares estão livres dessa doença. Sua maior ocorrência está nos países tropicais e subtropicais, especialmente em áreas com condições sanitárias precárias, propícias para a proliferação de ratos. Importância especial deve ser conferida à espécie *rattusnorvegicus*, conhecida como ratazana de esgotos, principal espécie transmissora em centros urbanos. Sua proliferação é verificada em grandes cidades, onde as redes pluviais e de esgoto não recebem tratamento adequado e, com frequência, se conectam possibilitando maior contaminação ambiental.

O homem é hospedeiro terminal e acidental da doença, visto que se infecta ao entrar em contato com a urina de animais infectados de modo direto ou indireto, por meio do contato com água, lama ou solo contaminado. A penetração do microrganismo ocorre através da pele com lesões, pele íntegra quando imersa em água por longo tempo ou mucosas. A transmissão inter-humana é muito rara e de pouca relevância epidemiológica. Após a penetração no hospedeiro, espalham-se rapidamente pela via linfática e sanguínea, e os principais órgãos-alvo são rins, fígado, cérebro e pulmões. Cerca de 5 a 7 dias após a infecção, aparecem os primeiros sintomas, que podem diminuir ou cessar, ou podem aumentar ao desenvolver a forma mais grave da doença.

A Síndrome da Angústia Respiratória Aguda (SARA) é a principal causa de morte em pacientes com leptospirose grave. A liberação de componentes

bacterianos, como Lipopolissacarídeo (LPS)¹ e fração glicolipoprotéica, causam ativação da resposta imune com agravamento do quadro clínico do paciente. O LPS da *Leptospira* difere das demais bactérias Gram (-) ativando TLR2 ao invés do TLR4 em humanos. A fração Glicolipoprotéica (GLP) é capaz de inibir a Na⁺/K⁺ATPase contribuindo para o agravamento da doença, como insuficiência renal, hepatite e SARA. Além desses componentes bacterianos, a bactéria apresenta moléculas de superfície celular (OMPs), como a lipoproteína LIPL32, também reconhecida pelo TLR2, que se encontra aumentada durante o curso da infecção. Na leptospirose, também foi descrito um aumento nos ácidos graxos não esterificados (NEFA) e no plasma concomitante com diminuição do nível de albumina. O aumento dos NEFA com a diminuição da albumina está diretamente relacionado à gravidade da disfunção hepática e renal.

É uma doença infecciosa febril de início abrupto, cujo espectro clínico pode variar desde quadros oligossintomáticos leves e de evolução benigna a formas graves. A síndrome de Weil, comumente descrita como icterícia, insuficiência renal e hemorragias, é a manifestação clássica de leptospirose grave. No entanto, a síndrome de hemorragia pulmonar vem sendo reconhecida como uma forma grave e emergente da doença. A letalidade de formas graves de leptospirose é de aproximadamente 10% e chega a 50% quando ocorre a síndrome de hemorragia pulmonar.

A leptospirose é um importante problema de saúde pública no Brasil, devido à alta incidência nas populações que vivem em aglomerações urbanas sem a adequada infraestrutura sanitária e com altas infestações de roedores. Esses fatores, associados às estações chuvosas e às inundações, propiciam a disseminação e a persistência da leptospira no ambiente, predispõem o contato do homem com águas contaminadas e facilitam a ocorrência de surtos.

No país, a doença tem grande importância social e econômica devido à sua alta incidência e percentual significativo das internações, alto custo hospitalar e

¹ O LPS, também conhecido como endotoxina, é uma molécula altamente tóxica derivada da membrana celular externa de bactérias gram-negativas. Sua liberação ocorre quando a bactéria se multiplica ou quando é fagocitada e degradada pelas células de defesa (TUIN et al., 2006).

perdas de dias de trabalho, como também por sua letalidade. Os principais padrões epidemiológicos da leptospirose encontrados no Brasil são:

- a) Doença de distribuição endêmica no país, com ocorrência durante todos os meses do ano e com coeficiente médio de incidência anual de 1,9/100.000 habitantes;
- b) Epidemias urbanas anuais principalmente em comunidades carentes, pós-enchentes e inundações, onde se encontra a maioria dos casos anuais detectados;
- c) Surtos em áreas rurais, ainda pouco detectados pelos sistemas de vigilância, principalmente em locais de cultura de subsistência, como em plantadores de arroz, na região de Várzea Alegre, Ceará, 2009, onde foram confirmados 68 casos; e
- d) Surtos relacionados à ocorrência de desastres naturais de grande magnitude, como inundações ocorridas no Acre em 2006 (470 casos) e em Santa Catarina em 2008 (496 casos; dados preliminares de abril, 2009).

3.2 DESIGUALDADE SOCIAL

A desigualdade em saúde pode ser definida como a diferença no acesso a recursos e a fatores que influenciam a saúde, os quais podem se alterar por circunstâncias e contextos sociais ou por meio de políticas públicas. Esse tipo de desigualdade é pensado sob o prisma de grupos sociais em desvantagens, e não indivíduos, sendo a saúde uma desvantagem adicional a esses grupos menos favorecidos socialmente. Também se pode focalizar a desigualdade em saúde sob a ótica das diferenças na condição de saúde ou na distribuição de seus determinantes entre diferentes grupos populacionais: algumas diferenças são atribuíveis a variações biológicas ou de livre escolha, e outras são atribuíveis ao ambiente externo e a condições em geral alheias ao controle dos grupos em questão. No primeiro caso, pode ser eticamente impossível ou ideologicamente inaceitável mudar os determinantes de saúde e, assim, as desigualdades em saúde são inevitáveis. No segundo, a distribuição desigual pode ser desnecessária e evitável, portanto injusta.

Embora, como já mencionado, tenha-se hoje alcançado certo consenso sobre a importância dos DSS (Determinantes Sociais em Saúde) na situação de saúde, esse consenso foi sendo construído ao longo da história. Entre os diversos paradigmas explicativos para os problemas de saúde, em meados do século XIX, predominava a teoria miasmática, que conseguia responder às importantes mudanças sociais e práticas de saúde observadas no âmbito dos novos processos de urbanização e industrialização ocorridos naquele momento histórico. Estudos sobre a contaminação da água e dos alimentos, assim como sobre riscos ocupacionais, trouxeram importante reforço para o conceito de miasma e para as ações de saúde pública (SUSSER, 1998). Virchow, um dos mais destacados cientistas vinculados a essa teoria, entendia que a “ciência médica é intrínseca e essencialmente uma ciência social”, que as condições econômicas e sociais exercem um efeito importante sobre a saúde e a doença e que tais relações devem ser submetidas à pesquisa científica. Entendia também que o próprio termo “saúde pública” expressa seu caráter político e que sua prática implica necessariamente a intervenção na vida política e social para identificar e eliminar os fatores que prejudicam a saúde da população.

Nas últimas décadas do século XX, com o trabalho de bacteriologistas, como Koch e Pasteur, afirma-se um novo paradigma para explicação do processo saúde-doença, que culminou, em 1916, com a criação de escola para treinar profissionais de saúde pública na Universidade Johns Hopkins, consolidando a hegemonia do paradigma bacteriológico, em contraponto ao paradigma de que a saúde pública deve centrar-se no estudo da influência das condições sociais, econômicas e ambientais na saúde dos indivíduos (enfoque biológico versus social). (ROSEN, 1980).

No final dos anos 70 do século XX, a Conferência de Alma-Ata e as atividades inspiradas no lema “Saúde para todos no ano 2000” destacam o tema dos determinantes sociais. Por outro lado, na década de 80, o predomínio do enfoque da saúde como um bem privado lança novamente a concepção centrada na assistência médica individual; contudo, na década seguinte, com o debate sobre as “Metas do Milênio” recoloca a ênfase nos determinantes sociais que se afirma com a criação da Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2005.

Figura 2 - Determinantes sociais: modelo de Dahlgren e Whitehead



Fonte: CNDSS (2008).

O modelo de Dahlgren e Whitehead inclui os DSS dispostos em diferentes camadas, desde uma camada mais próxima dos determinantes individuais até uma camada distal, na qual se situam os macro determinantes. Apesar da facilidade da visualização gráfica dos DSS e de sua distribuição em camadas, segundo seu nível de abrangência, o modelo não pretende explicar com detalhes as relações e mediações entre os diversos níveis e a gênese das iniquidades.

Como se pode ver na Figura 2, os indivíduos estão na base do modelo, com suas características individuais de idade, sexo e fatores genéticos, que, evidentemente, exercem influência sobre seu potencial e suas condições de saúde. Na camada imediatamente externa, aparecem o comportamento e os estilos de vida individuais. Esta camada está situada no limiar entre os fatores individuais e os DSS, já que os comportamentos, muitas vezes entendidos apenas como de responsabilidade individual, dependentes de opções feitas pelo livre arbítrio das pessoas, na realidade podem também ser considerados parte dos DSS, já que essas opções estão fortemente condicionadas por determinantes sociais, como informações, propaganda, pressão dos pares, possibilidades de acesso a alimentos saudáveis e espaços de lazer etc.

A camada seguinte destaca a influência das redes comunitárias e de apoio, cuja maior ou menor riqueza expressa o nível de coesão social que é de fundamental importância para a saúde da sociedade. No próximo nível, estão representados os fatores relacionados a condições de vida e de trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a ambiente e serviços essenciais, como saúde e educação, indicando que as pessoas em desvantagem social correm um risco diferenciado, criado por condições habitacionais mais humildes, exposição a condições mais perigosas ou estressantes de trabalho e acesso menor aos serviços. Finalmente, no último nível, estão situados os macro determinantes relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade e que possuem grande influência sobre as demais camadas.

É necessário mencionar, pela crescente influência sobre as condições sociais, econômicas e culturais dos países, o fenômeno da globalização. Suas principais características, assim como a influência da globalização sobre a pobreza e as condições de saúde, e sobre as condições de vida em geral analisadas por Buss (2006).

Nesse contexto, as condições habitacionais da população são de suma importância para as questões de saúde. A excelência neste item dos determinantes sociais iria solucionar ou amenizar vários problemas relativos à Saúde Pública.

A habitação é um bem de importância relevante e um direito de todos os brasileiros. No plano internacional, este direito é citado no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada em 10 de dezembro de 1948, pela Assembléia Geral das Nações Unidas.

No contexto nacional, há dois marcos jurídicos relacionados ao direito à habitação. A Constituição Federal de 1988, no artigo 6º, que inclui a moradia como um dos direitos sociais e, nos artigos 182 e 183, que visam nortear a política urbana. Portanto, o acesso à moradia é um direito de todo o cidadão.

3.3 CONDIÇÕES HABITACIONAIS NO BRASIL

A urbanização não representa somente o crescimento da população das cidades, mas um conjunto de técnicas e obras que permitem oferecer condições de infraestrutura adequada, planejamento e organização administrativa. É o processo de transformação de uma parcela da população do meio rural para o urbano,

No Brasil, o processo de urbanização se iniciou no século XVIII sendo consolidado partir das décadas de 1940 e 1950, em um contexto de urbano-industrialização, quando o país era tipicamente rural em termos habitacionais (SANTOS, 2009).

Conforme o autor, foi somente, no século XX, que a urbanização ocorre de forma intensa resultando em grandes mudanças na expansão das cidades e na distribuição da população no território nacional.

Esta migração gerou um problema urbano devido à baixa renda da população migrante, que migrou a procura de emprego, mas, devido à mão de obra desqualificada, recebia baixos salários não proporcionando assim condições de adquirir a tão sonhada moradia própria. Com isso, essa população teve de se instalar em condições precárias de habitação, gerando um novo problema de saúde pública, pois este tipo de moradia não contemplava condições de higiene mínimas.

A região central das cidades começou a ser muito valorizada devido à proximidade de equipamentos e serviços públicos, à distância do local de trabalho, à qualidade ambiental, à mobilidade urbana, à segurança, entre outros fatores. Isso afastou as populações de baixa renda para as periferias urbanas.

Conforme Bassul (2002), a dificuldade do acesso à terra é determinante de carências e desigualdades sociais. Nas cidades, os altos preços do solo urbano determinam a segregação populacional por renda, obrigando muitos a buscarem abrigo em áreas distantes precariamente providas dos serviços públicos e são os mais pobres que sofrem com os custos elevados de transporte e de acesso a bens e serviços urbanos.

No Brasil, a política habitacional começou a ser implantada a partir de 1964, com a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH). Foi efetivo de 1964 a 1986 e seu intuito era financiar imóveis para as famílias de baixa renda, realizado pela COHAB.

O foco inicial do BNH era trabalhar com a população de baixa renda (de zero a três salários), mas, devido ao alto índice de inadimplência, o Programa se descaracterizou abrangendo a população de três a cinco salários mínimos.

No primeiro mandato do governo do Partido dos Trabalhadores (2002-2006), um novo paradigma de política de habitação foi instituído no Brasil. A proposta objetivava ampliar o mercado privado – antes concentrado em empreendimentos voltados às classes de renda mais elevada – de modo que esse priorizasse o atendimento a famílias com renda inferior a cinco salários mínimos mensais, utilizando recursos federais e incentivos fiscais. Para estruturar essa política, foram implementados mecanismos institucionais. Já em 2003, primeiro ano do mandato, foi criado o Ministério das Cidades, o que representou um marco na rearticulação da política habitacional e de infraestrutura urbana no país.

Nos anos seguintes, os recursos orçamentários para subsidiar operações de financiamento habitacional de interesse social foram ampliados com aportes significativos para o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social e para o Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social (PSH), assim como o redirecionamento dos recursos do Fundo de Desenvolvimento Social para financiamento habitacional destinado aos movimentos sociais de luta pela moradia.

Em 2008, o Plano Nacional da Habitação (Planhab) estabeleceu as diretrizes da política habitacional e sua integração com a política urbana e trouxe inovações com relação à política voltada às famílias de baixa renda. Naquele ano, um marco: segundo dados do Banco Central do Brasil, o número de unidades habitacionais financiadas pelo Sistema Financeiro da Habitação ultrapassou o patamar de 600 mil unidades, algo que não se verificava desde 1980, no ápice das operações do extinto BNH.

A falta de moradia é um fator que dificulta o acesso dos indivíduos aos diversos tipos de direitos, cuja possibilidade de alcançar é a medida correta para a

mensuração do desenvolvimento de um país. Assim, quando o governo federal lança um programa social do tipo do MCMV, é possível afirmar que se buscam ampliar os direitos das pessoas pela diminuição do déficit habitacional, sobretudo das famílias das classes sociais mais pobres.

Em 2009, foi lançado, no país, pelo Governo Federal o Programa **Minha Casa, Minha Vida** (MCMV). O MCMV subsidia a aquisição de casa ou apartamento próprio para famílias com renda até R\$ 1.600,00 (mil e seiscentos reais) e facilita as condições de acesso ao imóvel para famílias com renda de até R\$ 5.000,00 (cinco mil reais). Este Programa visa à melhoria da qualidade de vida, melhores condições de habitabilidade, diminuição da vulnerabilidade habitacional da população, contribuindo assim para melhores condições de higiene teoricamente diminuindo a contaminação por doenças que são caracterizadas pela falta dela.

Quando foi criado, o Programa tinha como objetivo principal diminuir o déficit habitacional, especialmente para as famílias de baixa renda, a partir da aquisição de imóveis e da requalificação dos já existentes, além de ter sido apontado como instrumento para abrandar os efeitos, no país, da crise econômica mundial do fim da década. Passados quase sete anos do seu lançamento, porém, o Programa vem sofrendo cada vez mais questionamento sobre sua efetividade no cumprimento do seu objetivo principal, seja pela discutível qualidade das habitações — que, muitas vezes, ficam aquém dos padrões exigidos para os demais empreendimentos —, seja pelo grau de acesso da população-alvo aos incentivos, uma vez que a faixa de renda mais baixa — e prioritária — não tem sido a mais beneficiada.

O Programa, implantado por meio da Lei nº 11.977, de 7 julho de 2009, no seu artigo 2º, “[...] tem como finalidade criar mecanismos de incentivo à produção e à aquisição de novas unidades habitacionais pelas famílias com renda mensal de até 10 (dez) salários mínimos, que residam em qualquer dos municípios brasileiros.”

Existem críticas em relação ao Programa, pois os imóveis construídos na maioria das vezes estão localizados nas periferias das cidades, dificultando assim o acesso aos serviços básicos.

De acordo com o Censo Demográfico de 2010, o déficit habitacional do Brasil atingia, nesse ano, 5,8 milhões de unidades, o que representava 10,1% do total de

domicílios no país. Uma análise do ponto de vista socioeconômico mostra que, do total do déficit habitacional brasileiro, 72% dizem respeito a famílias com renda de até três salários mínimos. A maior parcela do déficit habitacional brasileiro se deve à coabitação (2,4 milhões de domicílios, ou 42%), que são famílias que dividem um mesmo domicílio ou estão em cortiços. Outro componente do déficit está relacionado ao ônus excessivo com aluguel, que se refere às famílias de baixa renda (de até três salários mínimos), que despendem 30% ou mais da renda familiar com o pagamento de aluguel. Esse quesito correspondia a 2,1 milhões de domicílios, ou 35% do total. O terceiro componente do déficit remete à habitação precária, que corresponde a moradias improvisadas e rústicas. Esse item foi estimado em 1,3 milhões de domicílios (23%) em todo o país.

Do déficit habitacional total, 4,8 milhões de domicílios (83%) estavam na zona urbana e um milhão (17%), na zona rural. O déficit habitacional urbano concentra-se nas regiões metropolitanas das capitais do país (48%), é marcado pela coabitação (44%) e pelo ônus excessivo com aluguel (43%). Por sua vez, o déficit habitacional rural concentra-se na região Nordeste do Brasil (54%) e é caracterizado pela habitação precária (71%).

No Rio Grande do Sul, o MCMV contratou, desde seu lançamento, 276.785 unidades habitacionais, segundo dados do Ministério das Cidades do final de 2015. A distribuição desses domicílios entre as zonas urbanas e rurais, respectivamente 91,4% e 8,6%, é correspondente à distribuição do déficit habitacional estadual, já que cerca de 90% deste (303.521 domicílios, estimado pela Fundação João Pinheiro, em 2010) está localizado nas áreas urbanas. O conceito de déficit habitacional leva em consideração as moradias precárias, o adensamento excessivo, a coabitação familiar e o ônus excessivo com aluguel.

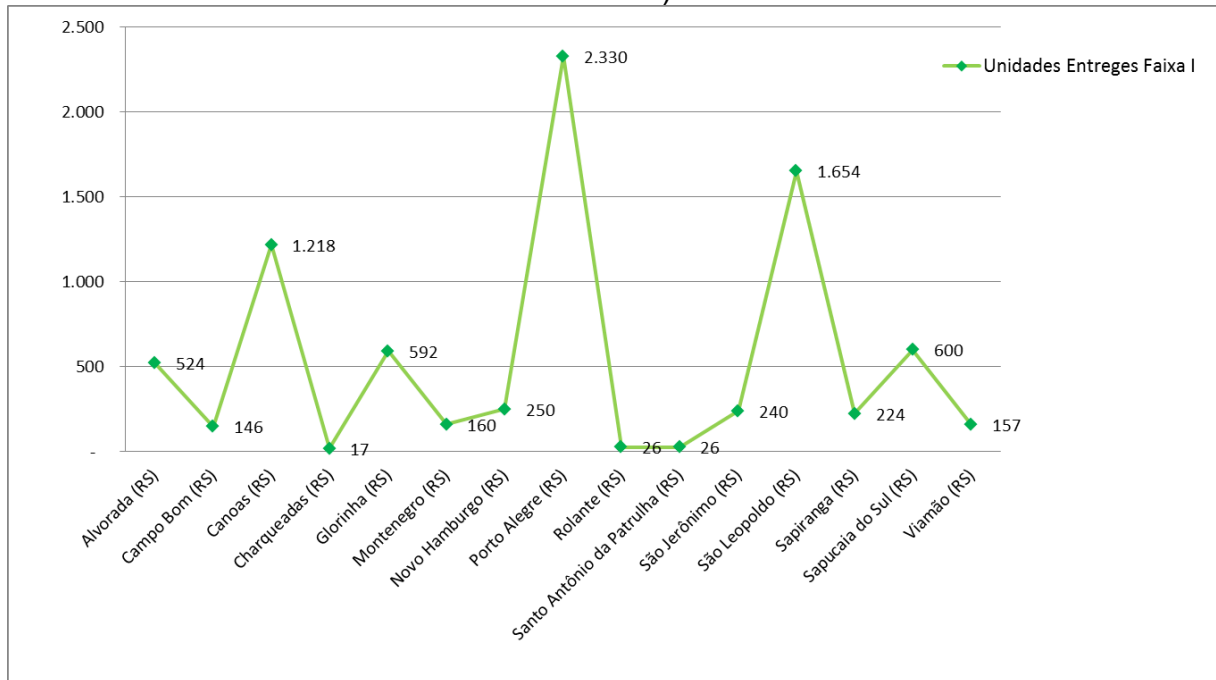
Levando em conta apenas os empreendimentos das áreas urbanas, 31% (85.686) foram destinados à faixa I, e 69% (191.099) para as faixas 2 e 3. Em termos de valores, os empreendimentos para a faixa I receberam um investimento de cerca de R\$ 3,2 bilhões, enquanto os investimentos para as faixas II e III ultrapassaram os R\$ 15 bilhões. Percebe-se que o público-alvo prioritário para atendimento do Programa não foi o mais assistido nesse período no Rio Grande do Sul.

4 RESULTADOS

Para responder ao problema de pesquisa, foram analisados os seguintes dados para os municípios da região metropolitana de POA/RS onde houve entrega de unidades:

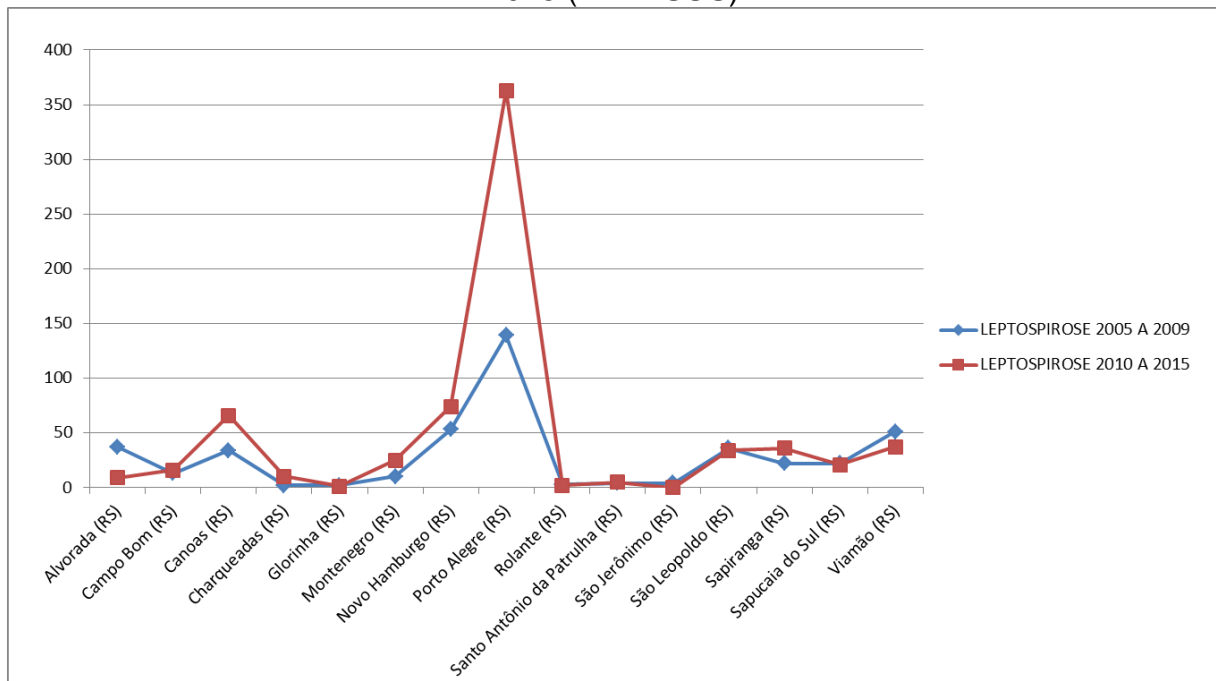
- a) Unidades entregues pelo programa MCMV no período de quatro anos (de 2009 a 2015);
- b) Casos de Leptospirose notificados em dois períodos de quatro anos (de 2005 a 2009 e de 2010 a 2015);
- c) Percentual de pessoas vulnerável à pobreza, dados de 2010 (IBGE).

Gráfico 1 - Unidades entregues pelo MCMV de 2009 a 2015 (Caixa Econômica Federal)



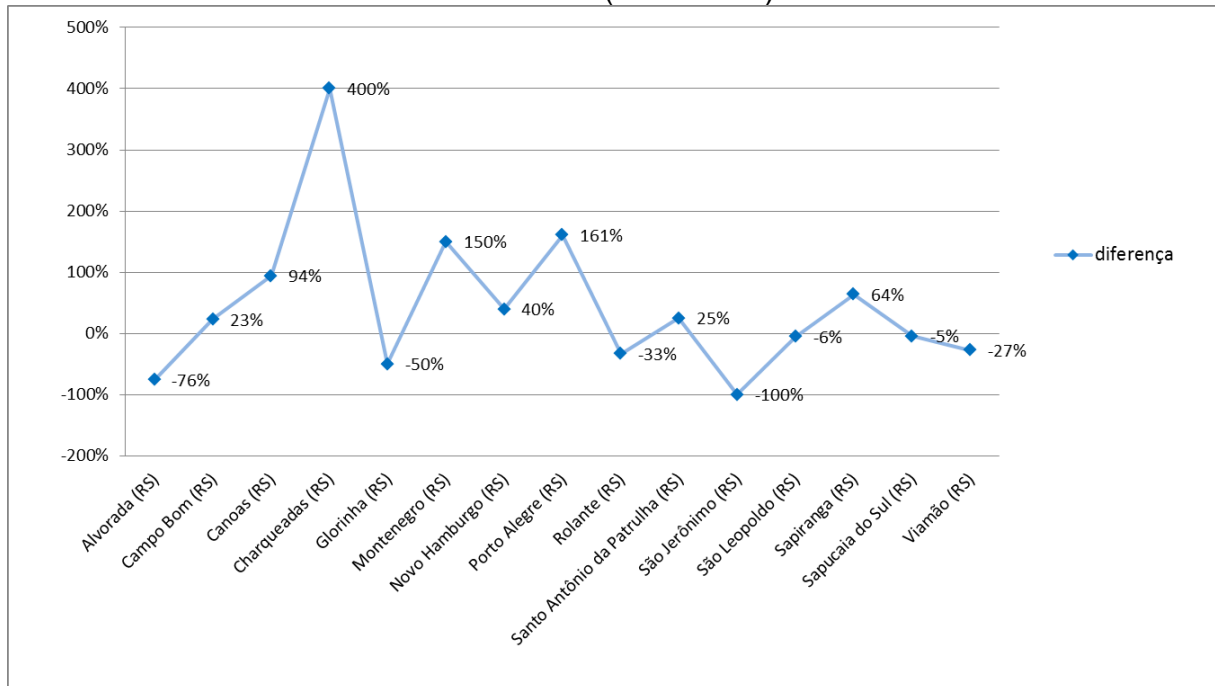
Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

Gráfico 2 - Casos de leptospirose na RMPA nos períodos de 2005-2009 e de 2010-2015 (DATASUS)



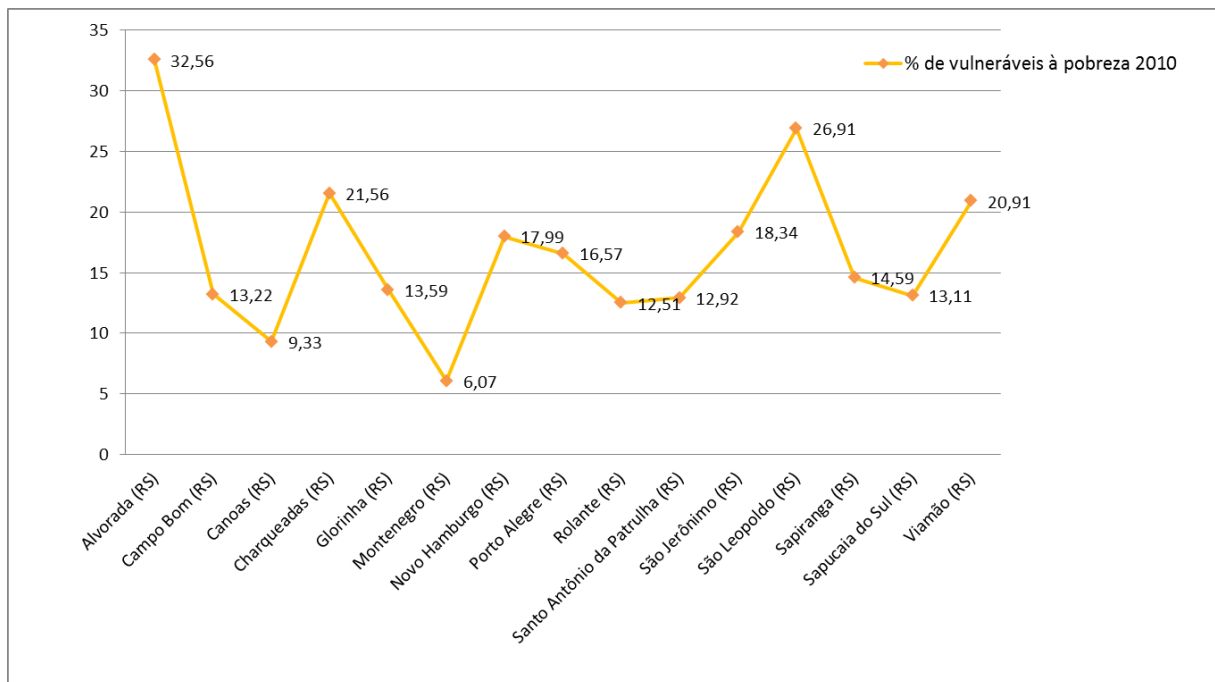
Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

Gráfico 3 - Variação nos casos de leptospirose entre os períodos de 2005-2009 e 2010-2015 (DATASUS).



Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

Gráfico 4 - Percentual de Vulneráveis à Pobreza



Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

Após análise dos gráficos 2, 3 e 4, constata-se que, após a entrega das unidades do Programa MCMV, não houve diminuição dos casos em todas as

idades, com exceção de Alvorada - RS, Viamão-RS e Cachoeirinha - RS. Esses dados mostram que, apesar de o Programa ter sido inserido no país com o intuito de melhorar na condição de moradia da população mais vulnerável, ele, por sua vez, não está sendo efetivo para o combate a doenças relacionadas a más condições de higiene e infraestrutura.

A leptospirose, no período estudado, ocorreu em toda a região metropolitana de Porto Alegre/RS. Sua maior incidência se deu em POA/RS, Canoas/RS e Novo Hamburgo, cujos municípios receberam respectivamente 2.330, 1.218 e 250 unidades do MCMV faixa I no período de 2009 a 2015.

A Fundação João Pinheiro (2018), baseada no último Censo do IBGE, levantou os seguintes dados sobre o Déficit Habitacional:

Tabela 1 - Déficit habitacional na RMPA em 2010

TABELA 01 - DÉFICIT HABITACIONAL NA RMPA (2010)		
Unidade Territorial	Déficit Habitacional (%)	
	Total	Relativo
Alvorada	6.641	11
Araricá	162	9,6
Arroio dos Ratos	444	9,6
Cachoeirinha	3.659	9,4
Campo Bom	1.619	8,1
Canoas	11.135	10,7
Capela de Santana	171	4,4
Charqueadas	819	8,1
Dois Irmãos	573	6,1
Eldorado do Sul	1.028	9,4
Estância Velha	1.138	8,2
Esteio	2.095	7,9
Glorinha	104	4,4
Gravataí	7.999	9,7
Guaíba	3.021	9,7
Igrejinha	892	8,4
Ivoti	513	7,7
Montenegro	1.629	8,2
Nova Hartz	497	8,4
Nova Santa Rita	631	8,7
Novo Hamburgo	7.083	8,8
Parobé	1.257	7,5
Portão	816	8
Porto Alegre	48.466	9,5
Rolante	423	6,3
Santo Antônio da Patrulha	955	6,9
São Jerônimo	459	6,3
São Leopoldo	7.712	10,1
São Sebastião do Caí	566	7,7
Sapiranga	2.338	9,5
Sapucaia do Sul	4.158	9,7
Taquara	1.522	8,3
Triunfo	605	7
Viamão	7.043	9,3

Fonte: Fundação João Pinheiro

Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

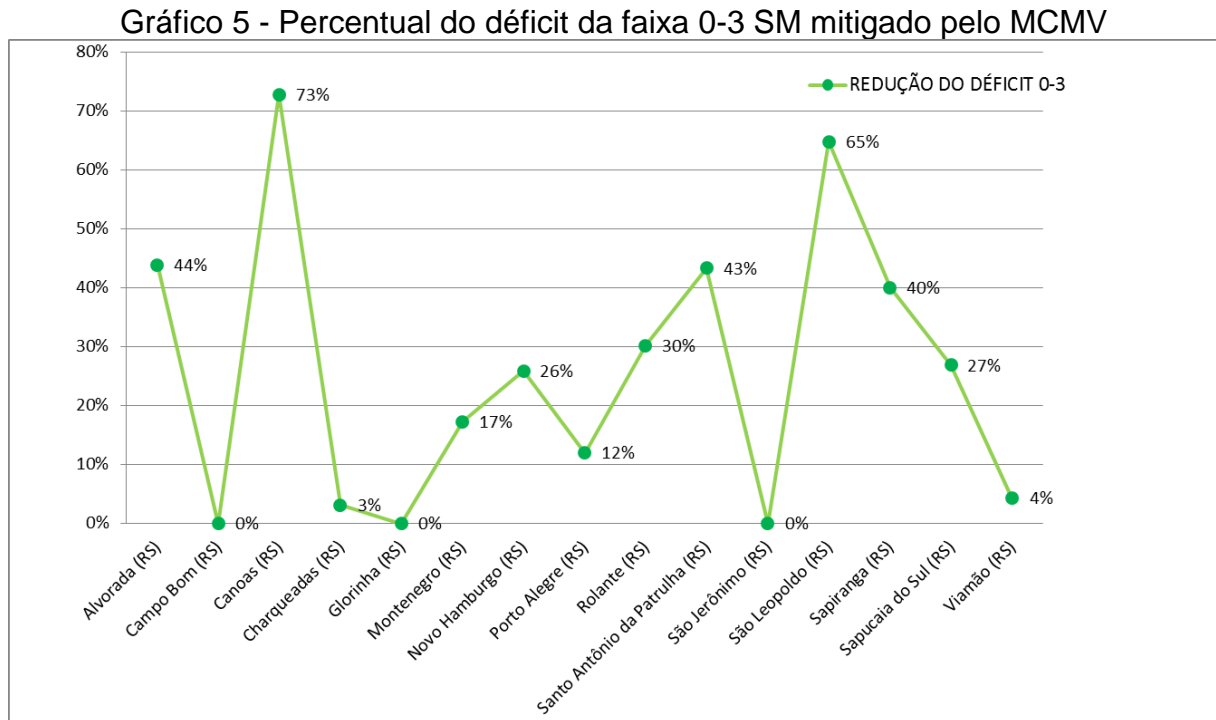
Tabela 2 - Déficit habitacional por faixa de renda na RMPA

TABELA 02 - DÉFICIT HABITACIONAL TOTAL POR FAIXA DE RENDA NA RMPA (2010)					
Unidade Territorial	Faixa de Renda				
	Domicílio sem rendimento	0-3 salários	3-6 salários	6-10 salários	10 ou mais salários
Alvorada	105	3.638	1.411	1.236	250
Araricá	7	90	38	27	0
Arroio dos Ratos	0	299	90	35	19
Cachoeirinha	197	1.917	545	821	178
Campo Bom	26	784	308	441	60
Canoas	130	6.181	1.845	2.142	838
Capela de Santana	6	68	66	21	10
Charqueadas	25	447	121	123	103
Dois Irmãos	25	289	104	129	27
Eldorado do Sul	44	610	214	107	52
Estância Velha	23	574	201	239	101
Esteio	20	1.043	379	478	175
Glorinha	3	46	19	27	10
Gravataí	254	4.273	1.461	1.662	348
Guaíba	51	1.619	606	540	205
Igrejinha	13	525	139	180	35
Ivoti	15	281	84	111	22
Montenegro	25	977	246	237	144
Nova Hartz	31	246	108	107	5
Nova Santa Rita	43	304	122	126	35
Novo Hamburgo	208	4.158	1.162	1.126	430
Parobé	55	684	247	237	35
Portão	20	515	89	163	28
Porto Alegre	1.019	28.900	6.573	7.431	4.544
Rolante	9	285	80	50	35
Santo Antônio da Patrulha	27	572	146	173	37
São Jerônimo	9	285	80	50	35
São Leopoldo	218	4.301	1.105	1.264	324
São Sebastião do Caí	0	365	112	60	29
Sapiranga	38	1.451	432	357	61
Sapucaia do Sul	131	2.521	721	581	204
Taquara	21	1.019	197	205	91
Triunfo	11	375	107	81	32
Viamão	149	3.637	1.381	1.431	443

Fonte: Fundação João Pinheiro

Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

No gráfico abaixo, foi calculada a razão entre a entrega do MCMV e o déficit habitacional específico da faixa de 0 a 3 salários mínimos, cujo valor pode ser considerado como o percentual do déficit mitigado pela entrega.



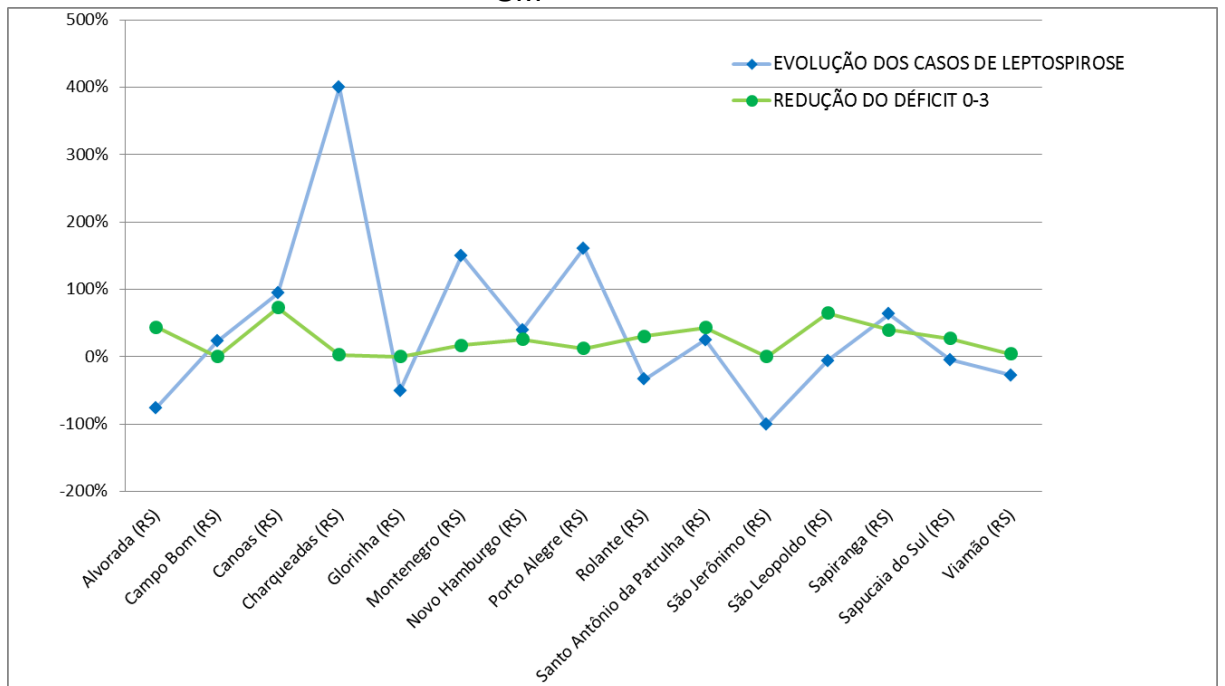
Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

Se levarmos em consideração que o déficit foi levantado em 2010 e que estamos trabalhando com unidades entregues até 2015, temos uma lacuna de 5 anos.

Mesmo que nada tenha mudado no indicador de déficit habitacional, o Programa não cumpriu o seu objetivo. O município de POA, em 2010, possuía um déficit habitacional na faixa de 0-3 salários mínimos de 28.900 unidades habitacionais, mas recebeu do MCMV faixa I 2.330 unidades, suprimindo apenas 8,06% da necessidade.

Comparamos a evolução da incidência de casos de leptospirose na região metropolitana de POA com o déficit habitacional após a entrega do MCMV faixa I, conforme gráfico a seguir:

Gráfico 6 - Comparativo entre a evolução leptospirose e a diminuição do déficit 0-3 SM



Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

Ao analisarmos o Gráfico 5, constatamos a diminuição dos casos de leptospirose na metade dos municípios, enquanto nos outros 7 municípios houve aumento dos casos entre os períodos de 2005-2009 e 2010-2015: Arroio dos Ratos, Campo Bom, Canoas, Charqueadas, Gravataí, Igrejinha, Ivoti, Montenegro, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, POA, Santo Antônio da Patrulha, Sapiranga e Taquara.

Os números mostram pouca relação com a entrega das unidades, pois existem alguns municípios que receberam e apresentaram aumento, outros receberam e obtiveram diminuição, enquanto em outros houve diminuição de casos e não recebimento de unidades.

4.1 DISCUSSÃO

O Programa MCMV respeita a premissa de condições de saneamento básico e coleta de lixo, conforme o que preconiza a Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009.

PORTARIA Nº 269, DE 22 DE MARÇO DE 2017 que dispõe sobre as diretrizes para a elaboração de projetos e aprova as especificações

mínimas da unidade habitacional e as especificações urbanísticas dos empreendimentos destinados à aquisição e alienação com recursos advindos da integralização de cotas no Fundo de Arrendamento Residencial – FAR, e contratação de operações com recursos transferidos a Fundo de Desenvolvimento Social – FDS, no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV. Em relação ao saneamento básico das unidades habitacionais do MCMV estabelece: [...]. (BRASIL, 2009).

Segundo o art. 2º da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009:

2.2. O empreendimento deverá ser dotado de infraestrutura urbana básica: vias de acesso e de circulação pavimentadas, drenagem pluvial, calçadas, guias e sarjetas, rede de energia elétrica e iluminação pública, rede para abastecimento de água potável, soluções para o esgotamento sanitário e coleta de lixo. (BRASIL, 2009).

Esta condição é estabelecida desde o início do Programa.

Neste contexto, a contaminação ambiental produzida por assentamentos urbanos irregulares e sem saneamento básico tem importante impacto na saúde dos moradores desses locais. A leptospirose está entre as doenças bastante conhecidas pelas pessoas que vivem nesses contextos urbanos. Essas comunidades tendem a acumular resíduos em torno das residências, o que atrai animais, como os ratos, e, com eles, doenças, como a leptospirose, comum em áreas sem saneamento. Se a existência da entrega de unidades fosse efetiva nesta parcela da população, o quadro descrito acima não ocorreria.

A leptospirose ocorre de forma endêmica e, eventualmente, de forma epidêmica por exposição da população a uma fonte comum de infecção, como água e lama de enchentes contaminadas pela urina de roedores, por ocasião das fortes chuvas na época do verão. Essa situação reflete a baixa qualidade de vida da população que reside em áreas de risco, onde falta saneamento básico, as condições de habitação são precárias, há lixo e córregos assoreados, propiciando o aumento da população de roedores. Ela é uma doença que ocorre por falta de condições adequadas de moradia, teoricamente, no momento em que se reestrutura a condição de moradia da população, teríamos uma diminuição dos casos consideravelmente, não só da leptospirose, mas de todas as doenças que têm este fator comum, mas sem relação a leptospirose não encontramos este resultado.

No Programa, está prevista a condição de saneamento básico, água potável, coleta de lixo obrigatória. Todavia, se, no projeto, não houver previsão dessa condição, ele não é aprovado e não será construído.

Percebe-se que apenas a quantidade de unidades entregues não está sendo suficiente ou não está atingindo a população correta.

Segundo a Fundação João Pinheiro (FJP), o Déficit Habitacional na região metropolitana de POA em 2013 (já com a existência do Programa MCMV) na faixa de renda de até três salários mínimos, a faixa I, era de 78,2 %. Isso significa que mais de 78% das pessoas com renda de até 1salário mínimo não tem moradia digna. Este número reduz drasticamente se comparado à faixa de 3 a 5 salários mínimos, faixa II, 15,1%; quanto maior a renda familiar menor o déficit habitacional encontrado. Em 2014, o índice melhora para 77,5%, mas segue sendo um número aparentemente muito alto.

O Programa tem outro problema em sua estrutura que diz respeito à localização dos conjuntos habitacionais, que, na sua maioria, está localizado nas periferias das cidades, não proporcionando, assim, estrutura mínima de socialização para os moradores. Isso ocasiona um abandono da residência e, muitas vezes, a venda ilegal das unidades, pois elas não podem ser comercializadas, o que só será autorizado após 5 anos do arrendamento e passados 24 meses da quitação.

O gráfico 1 ilustra as unidades do MCMV faixa I que foram entregues à população da região metropolitana de POA/RS. As cidades que mais receberam unidades não obtiveram diminuição dos casos de leptospirose. Em contrapartida, estas cidades são as mais populosas, como POA - 1.409.351 habitantes, São Leopoldo - 214.087, e Canoas - 323.827. POA teve o maior aumento real em casos desde que o Programa foi lançado.

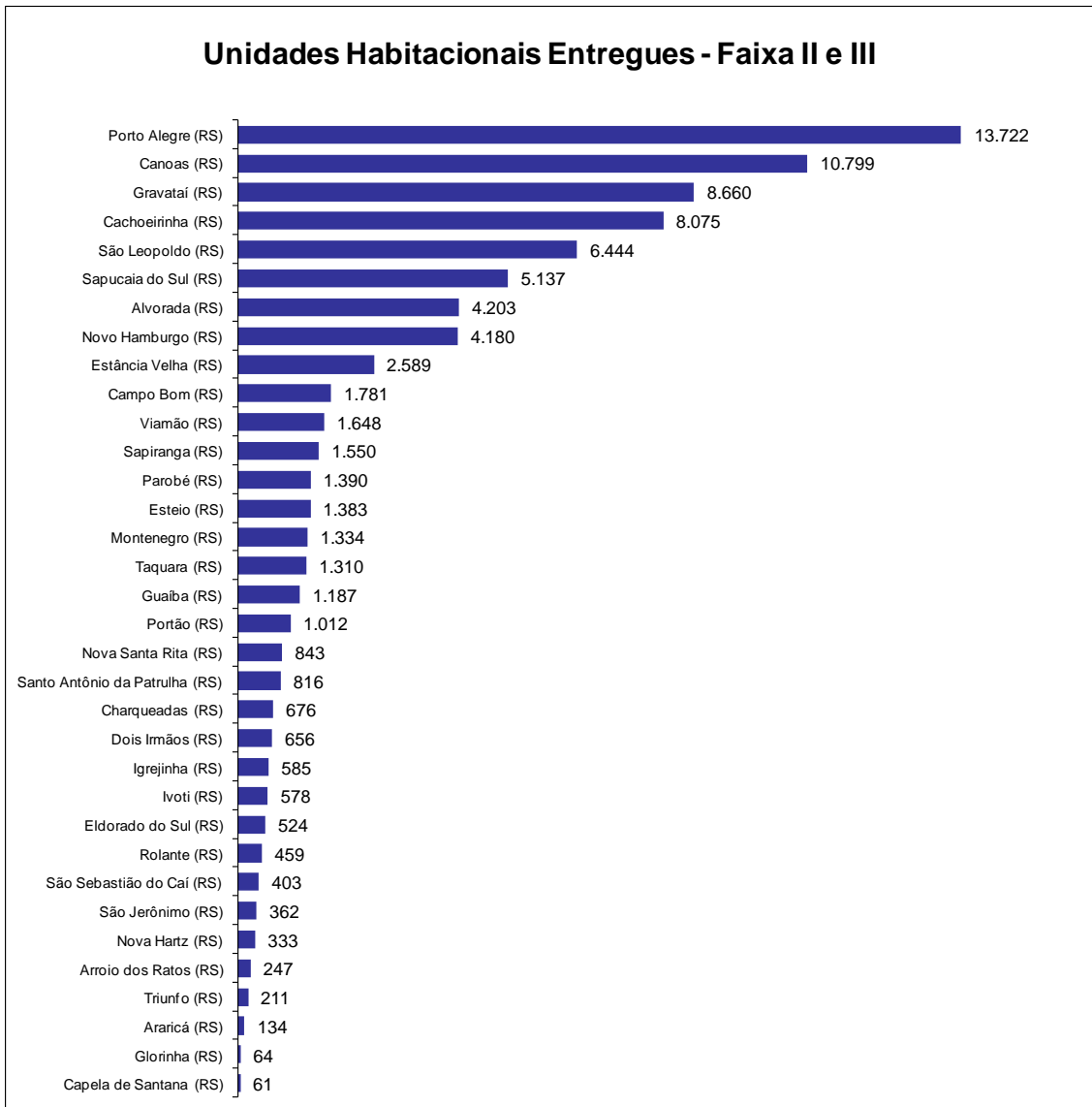
O saneamento básico é considerado, universalmente, como uma política que muito contribui para melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida.

A leptospirose apresenta uma distribuição geográfica mais restrita às áreas que oferecem condições ambientais adequadas para a transmissão. Também assume relevância para a Saúde Pública, em função do grande número de casos que ocorrem nos meses mais chuvosos, bem como pela sua alta letalidade.

A população mais atingida pela enfermidade é a mais carente, com menor condição financeira, com menor escolaridade, parda. Essa população, infelizmente, não está na lista de prioridades do Estado, com isso são negligenciados pelo Sistema e ficam expostos a esses riscos.

Estes dados nos levam a seguinte reflexão: “Qual é a razão para o MCMV investir com maior expressividade em unidades das faixas II e III em que o déficit habitacional é comprovadamente menor e não na faixa I?”.

Gráfico 7 - Unidades das faixas 2 e 3 entregues em 2017



Fonte: FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2018).

As unidades das faixas II e III tiveram um número de entrega bem mais significativo, conforme gráfico 7. Isso nos mostra que o Programa perde o seu foco, pois estes empreendimentos das faixas II e III têm uma valorização maior no mercado e fomentam a economia diferentemente do faixa I, que tem como premissa a inclusão social e a melhoria na qualidade de vida da população dita como vulnerável.

O MCMV recebe várias críticas, positivas e negativas.

Segundo Maricato (2009):

O pacote não se refere, entretanto, à matéria urbanística e deixa a desejar em relação aos temas da habitação social (se considerarmos tudo o que avançamos conceitualmente sobre esse tema no Brasil). Também não se refere ao emprego que pretende criar. Se em relação ao emprego provavelmente iremos constatar a continuidade das condições precárias e predatórias que caracterizam a força de trabalho na Construção Civil, tratada frequentemente como besta de carga (nem as ferramentas mais básicas mereceram um design que alivie o esforço do trabalhador), em matéria urbanística podemos prever, com toda a certeza, alguns impactos negativos que os novos conjuntos irão gerar por suas localizações inadequadas.

O pacote ouviu especialmente os empresários de construção e parte das contradições que apresenta como a inclusão das faixas de renda situadas entre 7 e 10 salários mínimos, derivam desse fato. O mercado imobiliário privado produz no Brasil um 'produto de luxo' acessível apenas a menos de 20% da população (o que é próprio do capitalismo 'ornitorrinquico'). A classe média, excluída do mercado, foi incluída no pacote. 'O gigantesco problema habitacional (e urbano, portanto) não tem solução no âmbito do governo federal e nem mesmo no âmbito da federação'.

Nesse entendimento, o Programa passa de social a financeiro, porque procura fomentar a economia através da construção civil e aquece o mercado imobiliário, descaracterizando-se. Vale lembrar que Programa tem um objetivo central de incluir socialmente o cidadão, porém os conjuntos habitacionais são construídos nas periferias dificultando assim o acesso aos serviços essenciais para a população. O impedimento da construção da cidadania na medida em que a percepção de que se possa ter do outro é brutalmente reduzida. Não se promove a integração dos pobres à vida da cidade, a não ser de forma segregada e alienada, como mão de obra a ser acomodada em ambientes distantes aos quais falta a diversidade necessária à vitalidade do habitat urbano.

Em contrapartida, o Ministério das Cidades (2009) expõe:

O Programa Habitacional Popular – Minha Casa Minha Vida - Entidades – PMCMV-E tem como objetivo atender as necessidades de habitação da população de baixa renda nas áreas urbanas, garantindo o acesso à moradia digna com padrões mínimos de sustentabilidade, segurança e habitabilidade. O Programa funciona por meio da concessão de financiamentos a beneficiários organizados de forma associativa por uma Entidade Organizadora – EO (Associações, Cooperativas, Sindicatos e outros), com recursos provenientes do Orçamento Geral da União – OGU, aportados ao Fundo de Desenvolvimento Social – FDS. O Programa pode ter contrapartida complementar de estados, do Distrito Federal e dos municípios, por intermédio do aporte de recursos financeiros, bens e/ou serviços economicamente mensuráveis, necessários à composição do investimento a ser realizado. (BRASIL, 2009b).

Segundo Romagnoli (2012), não se pode negar que a questão habitacional foi alavancada com o início do Governo Lula (PT), que “passa a viabilizar um processo de mudança na área, como, por exemplo, a criação de um novo Ministério [Ministério das Cidades], alteração na regulamentação do setor, além de programas com metas maiores àquelas já encontradas no país.”

Desordi (2014), argumenta que, apesar dos problemas apresentados até então, de todos os programas habitacionais já desenvolvidos no Brasil, o MCMV, idealizado pelo Governo Lula, pode ser considerado o mais viável, pois é o que tem apresentado maior eficácia prestacional e igualdade de resultados ao direito à moradia, utilizando a justiça distributiva e social para diminuir as desigualdades sociais e promover a inclusão social.

A Caixa Econômica Federal (CEF) é a principal instituição financeira responsável pelo MCMV. A CEF possui a maior carteira habitacional do país, possuindo mais de 70% do mercado. Ela garante a venda integral das unidades MCMV, além de eliminar os riscos de inadimplência dos compradores. Imprimem-se aqui as regras das construtoras e incorporadoras nos programas habitacionais, ou seja, a inserção da casa como produto do mercado imobiliário, de modo a garantir maior rentabilidade do capital dessas empresas. Sendo assim, não será a boa localização, a existência de infraestrutura, a qualidade espacial dos projetos, as diretrizes para a coexistência social, fatores decisórios na produção habitacional quando regida pelas construtoras (NASCIMENTO; TOSTES, 2010).

No Gráfico 7, temos o percentual de vulnerabilidade à pobreza da população das cidades da região metropolitana de POA. As cidades com maior vulnerabilidade à pobreza não receberam nenhuma unidade ou uma quantidade ínfima se comparada à tamanha disparidade. Com isso, nos perguntamos quais serão os requisitos para a construção do MCMV no município? Porque, nestas cidades, que estatisticamente se enquadram no Programa, não há muitas vezes nenhuma unidade construída?

Em municípios com mais 50 mil habitantes, cabe ainda aos governos locais criar condições para facilitar a produção, por meio da desoneração tributária e da flexibilização da legislação urbanística e edilícia dos municípios, bem como pela cessão de terrenos públicos. Também cabe ao poder público estabelecer ações de

caráter urbanístico, por exemplo, definindo zonas especiais de interesse às áreas onde serão produzidos os empreendimentos e subsídios à construção das moradias. Agora entendemos porque uma cidade como Gravataí/RS, com mais de 256.000 habitantes, recebeu 98 unidades do MCMV faixa I.

O MCMV tem de construir moradias adequadas e bem localizadas, pois é essencial a participação ativa dos municípios mobilizando instrumentos em seus Planos Diretores que favoreçam à disponibilidade de bons terrenos para o Programa, especialmente para famílias com renda de 0 a 6 salários mínimos. (ROLNIK, 2010).

Para Rolnik (2010), o Governo Federal, por meio do Ministério das Cidades, reconhece a produção de moradia social em zonas consolidadas e bem localizadas como necessária em contraponto ao planejamento historicamente construído por padrões de regulação urbanísticos elitistas e segregadores. Porém, apresenta diretrizes em seus programas habitacionais que nos fazem acreditar na continuidade desses padrões. Em tese, os recursos do MCMV poderiam ser direcionados para a produção de moradias em terrenos bem localizados e dotados de infraestrutura. Na prática, o Poder Público alimenta o setor imobiliário na medida em que cabe às construtoras não só definir terreno e projeto (localização e tipologia) bem como aprovar legalmente o empreendimento.

Os conjuntos habitacionais construídos em locais distantes, ermos, oferecem péssimas condições de vida a seus moradores, igualmente exigindo a implantação de serviços básicos, a um custo muitas vezes maior do que o desembolso necessário para a recuperação de moradias em áreas deterioradas, como as regiões centrais das capitais. A alegada falta de recursos para a questão da moradia e a correlata deterioração da qualidade de vida nas cidades para a população como um todo é apenas a outra face do desperdício e da má aplicação do dinheiro público das Prefeituras, Estados e União, por falta de uma política habitacional e urbana no país. Obviamente, nenhuma das distorções é acidental. Elas refletem a predominância de interesses econômicos, desconsiderando-se os interesses de toda a população coletivamente e das famílias sem acesso à habitação, especificamente (FERNANDES et al., 2014).

Para Nascimento e Tostes (2011), a efetividade do Programa precisa ser avaliada não só do ponto de vista quantitativo, mas principalmente qualitativo. A análise dos pressupostos e das decorrências dos parâmetros utilizados, tanto na definição dos espaços das habitações como dos espaços externos resultantes e de seus impactos na conformação das cidades, permite considerar que as contribuições do programa são muito pequenas quando não inexistentes. O Programa não propõe avanços, nem incorpora avanços já consolidados na abordagem dos espaços e no entendimento do que seja o direito à cidade. O morar é um processo definido por uma rede articulada e complexa de agentes, de relações e de interações que ultrapassam em muito o âmbito estrito do espaço da edificação, implicando, em sua constituição, processos sócios espaciais mais amplos em nível local, nacional e mesmo mundiais.

Nas cidades brasileiras implica absorver com maior ou menor comprometimento os padrões de desigualdade e segregação característicos do nosso espaço e de nossa sociedade, cujas características afetam diretamente a situação dos indivíduos, suas possibilidades e perspectivas. O espaço não é ocupado ao acaso, e a transformação das dinâmicas que definem os padrões qualitativos e quantitativos desta ocupação é fundamental para o enfrentamento da questão habitacional brasileira, indissociada dos padrões gerais de nossa urbanização. Dessa maneira, habitação e urbanização se conformam mutuamente, refletindo e definindo condições mais amplas de nossa economia, de nossa sociedade e da inserção do país no sistema mundial.

O MCMV não apresenta explicitamente possibilidades de transformação de muitos dos problemas de nossas cidades, reproduzindo a consideração isolada dos aspectos que condicionam a qualidade do habitat urbano. Ao reduzir o morar às unidades habitacionais, sem menção às questões que definem a localização e suas relações com o espaço e a vida mais ampla das cidades, o Estado brasileiro acaba por colaborar na reprodução de vários dos problemas de nossa urbanização, perdendo grande oportunidade de transformar os padrões perversos característicos dos espaços de nossas cidades (NASCIMENTO; TOSTES, 2011).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria dos estudos sobre a leptospirose relacionam doença às condições socioeconômicas da população e às condições sanitárias.

Em se tratando de deveres do Estado no que tange à moradia digna para a população brasileira, o MCMV cumpre um papel importante, pois possibilita a uma parcela da sociedade mais vulnerável a condição da moradia própria; se não houvesse este Programa, certamente muitos dos brasileiros jamais teriam a tão sonhada casa própria. No entanto, no que diz respeito à pesquisa, não encontramos evidências que vinculem o MCMV com os índices atuais de casos de leptospirose. O que percebemos é que há tendência à diminuição dos casos na região metropolitana de POA, que recebeu ou não unidades habitacionais. A quantidade e a qualidade de unidades entregues são insuficientes para a erradicação do déficit habitacional. O que podemos afirmar é que a leptospirose é uma doença importante que atinge, na sua maioria, pessoas em situação de vulnerabilidade. Trata-se de uma doença de pobre e que mata. A diminuição ou a erradicação da doença passa obrigatoriamente por condições de moradia salubres e isso só será possível quando o Estado cumprir seu papel.

De acordo com a Declaração Universal de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas de 1988, todos os seres humanos têm direito à moradia, e este direito deve garantir acesso a serviços, bens públicos, infraestrutura adequada, condição de ocupação estável, moradia a um custo acessível compatível com os níveis de renda, localização adequada onde exista o acesso a médicos, hospitais, escolas, creches e transportes.

O Poder Público não segue as diretrizes relacionadas à melhoria da qualidade de vida da população mais carente, e o resultado é este: doenças com um alto índice de letalidade se disseminando entre a população mais vulnerável, mas, se o Estado cumprisse a Constituição, muito provavelmente estaria com números ínfimos.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION. Committee on the hygiene of housing. Basic principles of healthful housing, 1945.

ANDRADE L.; DAHER E. F.; SEGURO, A. C. Leptospiroal nephropathy: **Seminars in Nephrology**, Philadelphia, v. 28, p. 383-394, 2008.

AROUC, A. A. S. S. **O dilema preventivista**: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva. Rio de Janeiro: Fiocruz; São Paulo: UNESP, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO E POUAPANÇA. **2º Prêmio Abecip de monografia em crédito imobiliário e poupança**. ABECIP, São Paulo, 2011.

BARATA, R. B. Desigualdades sociais em saúde. In: CAMPOS, G. W. S. et al. (Orgs.) **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec; Fiocruz, 2006.

BASSUL, José Roberto. Reforma urbana e Estatuto da Cidade. **EURE** (Santiago), Santiago, v. 28, n. 84, p. 133-144, Sept. 2002. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008400008&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BONDUKI, N. Do Projeto Moradia ao Programa Minha Casa Minha Vida. **Teoria e Debate**, São Paulo, n. 82, p. 8-14, 2009.

BRASIL. **Em sete anos, Minha Casa Minha Vida entrega mais de 1.000 casas por dia**. Brasília, DF, 23 dez. 2017. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2016/03/em-sete-anos-minha-casa-minha-vida-entrega-mais-de-1-000-casas-por-dia>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

BRASIL. Governo Federal. **Minha Casa Minha Vida já atendeu mais de 97% dos municípios do Rio Grande do Norte**. Brasília, 23 dez. 2017. Disponível em: em: <<http://www.brasil.gov.br/editoria/infraestrutura/2015/07/minha-casa-minha-vida-ja-atendeu-mais-de-97-dos-municipios-do-rio-grande-do-norte>>. >. Acesso em: 09 jan.2018

BRASIL. **Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009**. Lei do Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV. Brasília, DF, 2009a.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Demanda futura por moradias**. Brasília, DF, 2009b. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/programas-e-acoes/mcmv/minha-casa-minha-vida>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Minha Casa Minha Vida**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <<http://www.minhacasaminhavida.gov.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Coordenação Econômica. **Desenvolvimento social: habitação**. Rio de Janeiro, 1966 (versão preliminar).

BUSS, P. M. Globalização, pobreza e saúde. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE COLETIVA, 8.; XI CONGRESSO MUNDIAL DE SAÚDE PÚBLICA, 11. Conferência Leavell., ago, 2006, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, ago. 2006. Disponível em: <www.fiocruz.br>. Acesso em: 12 dez. 2017.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

CARTA MAIOR. Disponível em: <http://www.cartamaior.com.br/templates/materiaMostrar.cfm?materia_id=16004>. Acesso em: 04 fev. 2018.

CNDSS (Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde). **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

COHEN, S. et al. Habitação saudável e ambiente favorável à saúde como estratégia de promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.11, p.191-198, 2007.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **Carta aberta aos candidatos à Presidência da República**. set. 2006. Disponível em: <www.determinantes.fiocruz.br>. Acesso em: 12 dez. 2017.

D'AMICO, Fabiano. O Programa Minha Casa Minha Vida e a Caixa Econômica Federal. In: COSTA, Juliana Camargos. **O desenvolvimento econômico brasileiro e a Caixa**. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, Caixa Econômica Federal, 2011.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS. 2018. Disponível em: <<http://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

DESORDI, Jordana Laís. **Direito à moradia e inclusão social: aspectos positivos e negativos do programa “Minha Casa Minha Vida”**. 2014. Monografia (Graduação em Direito) - DCJS – Departamento de Ciências Jurídicas e Sociais, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Ijuí, RS, 2014.

FAGUNDES, H.; MOURA, A. B. Avaliação de programas e políticas públicas. **Revista Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 89-103, 2009.

FERNANDES, Luiz F.V. Malerba et al. **Projeto de revitalização de um conjunto habitacional de interesse social localizado em uma cidade do Vale do Paraíba paulista**. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 11.; MOSTRA DE PÓS-GRADUAÇÃO, 9; MOSTRA DE EXTENSÃO, 1., 2014, Lorena, SP. [Anais...]. Lorena, SP: Faculdades Integradas Teresa D'Ávila (UNIFATEA), 2014.

FERREIRA, Andresa Rosa. **Programas de combate ao déficit habitacional brasileiro**. 2009. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Diretoria de Estatística e Informações. **Déficit habitacional no Brasil**. Projeto Pnud-Sepurb/BRA/93/013. Belo Horizonte, out. 2018. (Estatística & Informações Demografia e Indicadores Sociais, 6). Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/direi-2018/estatistica-e-informacoes/797-6-serie-estatistica-e-informacoes-deficit-habitacional-no-brasil-2015/file>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

GENEVOIS, Marie Louise B. P.; COSTA, Olavo Viana. Carência habitacional e déficit de moradias: questões metodológicas. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 15, n.1, p. 73-84, jan./mar. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 09 jan.2018.

GONÇALVES, A. J. et al. Hemoptysis and the adult respiratory distress syndrome as the causes of death in leptospirosis. Changes in the clinical and anatomicopathological patterns. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v. 25, p. 261-70, 1992.

HIRATA, F. Minha casa, minha vida: política habitacional e de geração de emprego ou aprofundamento da segregação urbana? **Revista Aurora**, Marília, SP, v. 3, n. 4. 2011. Disponível em: <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/aurora/article/view/1202>>. Acesso em: 20 jun 2018.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Pesquisa Instituto Trata Brasil na Comunidade: Vila Dique - Porto Alegre (RS)**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/vila-dique-porto-alegre-rs>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

LEVETT, P. N. Leptospirosis. **Clinical Microbiology Reviews**, Washington, v. 14, n. 2, p. 296-326, Apr. 2001.

LOMAR, A. V. et al. Leptospiroses. In: VERONESI. **Tratado de Infectologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 1239-1256.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Atualização da lista de causas de mortes evitáveis (5 a 74 anos de idade) por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil.

Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 20, n. 3, p. 409-412, set. 2011. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000300016&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 09 jan. 2018.

MARICATO, Ermínia. “O ‘Minha Casa’ é um avanço, mas segregação urbana fica intocada”. In: CARTA Maior: o portal da Esquerda, 27 maio 2009. Disponível em <<http://www.cartamaior.com.br>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

NASCIMENTO, Denise Morado; TOSTES, Simone Parrela. “Espaço público e políticas habitacionais lusófonas”. In: CONGRESSO INTERNACIONAL (DA) HABITAÇÃO NO ESPAÇO LUSÓFONO, 1., 2010, Lisboa. [Anais...]. Lisboa: ISCTE/IUL, 2010, p.1-23.

NASCIMENTO, Denise Morado; TOSTES, Simone Parrela. Programa Minha Casa **Minha Vida**: a (mesma) política habitacional no Brasil. **Arquitextos**, Belo Horizonte, v. 12, jun. 2011. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.133/3936>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

NERI, M. Políticas estruturais de combate à pobreza no Brasil. In: HENRIQUES, R. (Org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2000. p. 503-526.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. Trad. de Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POSSAS, C. A. Urbanização, ecologia e emergência de formas graves da leptospirose: análise comparativa de dados secundários nacionais. In: EVENTO COMEMORATIVO DO CENTENÁRIO DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ E DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2000. **Anais...** Rio de Janeiro: 2000.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo/RS: Feevale, 2013. Disponível em: <http://migre.me/eqVxf>

RAMIRES, J. C. L.; SANTOS, M. A. F. Exclusão social em Uberlândia: algumas reflexões a partir do bairro Dom Almir e seu entorno. Revista **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, MG, v. 2, n. 4, p. 73-87. 2001.

RODRIGUES, Cláudio Manuel. **O círculo vicioso da Leptospirose**: ampliando o conceito de negligência em saúde no Brasil. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência) - Fundação Oswaldo Cruz, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/14865>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

ROLNIK, R. (Org.). **Como produzir moradia bem localizada com os recursos do programa minha casa minha vida?:** implementando os instrumentos do estatuto das cidades. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em: <http://polis.org.br/wpcontent/uploads/como_produzir_moradia.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2018.

ROMAGNOLI, Alexandre J. **O programa “Minha Casa, Minha Vida”:** **continuidades, inovações e retrocessos.** 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, 2012.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. Divisão de Zoonoses Leptospirose no Estado de São Paulo, 2007 a 2011. **BEPA, Boletim Epidemiológico Paulista**, São Paulo, v. 9, n. 107, nov. 2012. Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-42722012001100001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 abr. 2018.

SILVA, Simone da Conceição. Intervenções estatais nas políticas para habitação. **Revista de Iniciação Científica da FFC, UNESP**, São Paulo, v. 10, n. 3, 2010.

TUBOI, Suely Hiromi et al . Investigação de surto de doença febril hemorrágica nos municípios de Japeri e Queimados, Rio de Janeiro, 2000. **Informe Epidemiológico do Sus**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 43-47, mar. 2001. Disponível em: em:<http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16732001000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 09 jan.2018.

WHO. **Neglected Diseases.** 2015. Disponível em: <http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/>. Acesso em: 09 jan.2018.