

Article

Tecnologia, Saneamento Rural e Sustentabilidade: Esgotamento Sanitário no Programa Moradia Camponesa

Sara Duarte Sacho¹ , Fausto Miziara² , Karla Emmanuela Hora³ 

¹ Doutoranda em Ciências Ambientais na Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO; ORCID: 0000-0002-5414-9869; E-mail: sachosara@hotmail.com

² Coordenador do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO; ORCID:0000-0002-3676-9343; E-mail: faustomiziara@uol.com.br

³ Diretora da Escola de Engenharia Civil e Ambiental e docente nos Programa de Pós Graduação Projeto e Cidade e Ciências Ambientais na Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO; ORCID: 0000-0002-4410-3728; E-mail: karla_hora@ufg.br

RESUMO

Diante da longa trajetória de invisibilidade das regiões rurais nas políticas públicas em habitação e saneamento no país, esta pesquisa tem como pergunta central: como o saneamento é tratado nos programas de habitação de interesse social em regiões rurais? A discussão é desenvolvida a partir de um estudo de caso da experiência com o Programa Moradia Camponesa (PMC), no âmbito do Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR) nos municípios de Silvânia e Vianópolis em Goiás, com revisão bibliográfica; observação participante na agenda MCP de saneamento rural; levantamento e análise documental; e realização de entrevistas semiestruturadas com os atores envolvidos na implementação do programa. Foi verificado que a incorporação de modelos urbanos nas zonas rurais acontece desde a estrutura, burocracia e operacionalização do programa, herdados das experiências com os programas habitacionais urbanos. A temática do saneamento é tratada de forma secundária no planejamento da habitação sob a ótica da política pública. Apesar de culminarem no mesmo objeto, a moradia, as políticas públicas em habitação de interesse social e saneamento básico seguem fragmentadas em programas e iniciativas nas regiões rurais.

Palavras-chave: habitação; saneamento; rural; programa moradia camponesa; esgotamento sanitário.

ABSTRACT

The long history of invisibility of rural regions in the public policies on housing and sanitation in the country inspires the central question of this research: how is sanitation approached in social housing programs in rural areas? The discussion is developed from the experience with the Rural Housing Program (PMC), within the framework of the National Rural Housing Program (PNHR) in the municipalities of Silvânia and Vianópolis in Goiás, with bibliographic review; participant observation on the MCP rural sanitation agenda; survey and document analysis; and conducting semi-structured interviews with the actors involved in the implementation of the program. It was verified the incorporation of urban models in the rural areas from the structure, bureaucracy and operationalization of the program, inherited from experiences with urban housing programs. The sanitation issue is approached in a secondary way in the planning of housing from the point of view of public policy. Although they culminate in the same object, housing,



Submissão: 29/09/2018



Aceite: 03/02/2021



Publicação: 30/12/2021



public policies on housing of social interest and basic sanitation remain fragmented in different programs and initiatives in rural regions.

Keywords: housing, sanitation, rural; peasant housing program; sanitary sewage.

1. Introdução

Historicamente o debate sobre saneamento no Brasil perpassa uma série de temas, desde a questão tecnológica *stricto sensu* até temas emergentes como sustentabilidade social e ambiental. Heller (2009) avalia que o saneamento básico no Brasil se insere numa 'teia de complexidade com múltiplos tentáculos', compreendendo seu objeto de estudo na interseção entre três aspectos principais: o ambiente; o ser humano; e as técnicas. Diante dessa complexidade, o autor ilustra a importância de pensar sobre os percursos nos quais essa 'teia' vai sendo tecida, no esforço de contextualizá-la na realidade em que está inserida. Em oposição a essa compreensão, verifica-se que, atualmente, predominam na academia abordagens relacionadas às técnicas e à solução de problemas tecnológicos, com baixa incursão por temas relacionados à sua relação com a sociedade, com as políticas públicas, com os modelos de prestação de serviços e com a interface setorial (Heller, 2009).

Diante da desconexão entre esses três aspectos principais (ambiente, homem e técnicas) ainda paira na sociedade uma visão romântica sobre as ações de saneamento básico no meio rural, enquanto essas regiões estão inseridas em uma longa trajetória de invisibilidade nas políticas públicas de habitação e saneamento (Hochman, 2012). A análise da habitação e do saneamento rural deve ter como referência o contexto social mais amplo no qual está inserida, consciente das origens do déficit nesses serviços em cada contexto, seja urbano, rural, comunidades tradicionais, povos indígenas, ribeirinhos, entre tantos outros povos e comunidades com suas próprias particularidades que não podem ser reduzidas e generalizadas nas mesmas análises e soluções.

O que se observa nas regiões rurais, sob diferentes aspectos, é o fortalecimento da concentração das terras e a expansão da economia de mercado da monocultura, impulsionadas especialmente pelo agronegócio focado na exportação, conduzido pela Revolução Verde, desde a década de 1960 (Martins, 1994; Silva, 2013), com relações econômicas que são fonte de desemprego, pobreza, desterritorialização e desigualdades sociais no campo (Borges, 2005; Thomaz Jr, 2013). Tais condições fomentaram a atuação de contraposição dos movimentos sociais na luta pelo acesso à terra; soberania alimentar; produção agroecológica; e a resistência da agricultura familiar, responsável pela produção de 66% das principais variedades de alimentos da agropecuária que abastecem o país (arroz, feijão, mandioca e leite) (IBGE, 2006). Concomitantemente, vê-se as lutas por visibilidade e reconhecimento das identidades e dos territórios dos povos da floresta, populações tradicionais, ribeirinhos, indígenas e quilombolas, ameaçados em seus direitos à terra, à moradia, à água, à preservação da sua cultura e da identidade étnica, desafiados pelos grandes empreendimentos econômicos (Abramovay, 2013; Sauer, 2008; Teixeira, 2011).

Todos esses sujeitos compõem um universo rural que, carente de serviços infraestruturais, se apresenta como desafio para as políticas públicas de Estado, em um cenário em que a desigualdade social, a pobreza e as relações socioeconômicas no campo mantêm estreita correlação com a falta de acesso aos serviços de saneamento básico e habitação (Mejía, 2016; Teixeira, 2011).

É possível perceber que a emergência da preocupação com o Saneamento Rural por parte do poder público e também por parte dos movimentos de representação dos agricultores camponeses carrega um leque de questões que se oferecem como objeto de análise por parte do pesquisador. Com isso partimos do pressuposto que as questões tecnológicas, suas opções percebidas e implementadas, subordinam-se a um contexto social, político e econômico mais amplo. Mais especificamente entendemos que diferentes racionalidades influenciam a acessibilidade dos serviços de saneamento básico em construções de habitação de interesse social rural, especialmente na implementação das soluções de esgotamento sanitário, que se referem a atuação da entidade organizadora com grupo de beneficiários; do programa de financiamento; instituições de habitação e saneamento; prefeituras; as características do processo construtivo e canteiro de obras em meio rural; modo de vida das famílias camponesas; e tecnologias adotadas.

Nesse contexto, a presente pesquisa se dedicou à compreensão e contextualização do objeto de estudo nas discussões sobre campesinato, tecnologias sociais, programas habitacionais e saneamento básico, gênero, entre tantas outras, inseridas no espaço rural goiano. A partir dessa dinâmica, o objeto de estudo da pesquisa viu-se imerso em uma estrutura fundamentada em dois eixos principais: saneamento e habitação. Na interseção desses eixos encontra-se o problema norteador e a discussão proposta pela pesquisa, que



procura compreender como o saneamento rural é tratado no âmbito das políticas públicas em habitação de interesse social em regiões rurais, a partir de um estudo de caso do Programa Moradia Camponesa (PMC), que apresenta-se ainda inserida em um debate sobre a relação do sujeito com o meio ambiente.

A primeira inquietação, e que norteou a realização do trabalho, emergiu das preocupações do Movimento Camponês Popular (MCP), entidade organizadora do programa de habitação em questão, com a falta de aderência dos beneficiários à solução de esgotamento sanitário indicada no projeto arquitetônico padrão, o que poderia prejudicar a aprovação dos empreendimentos na fiscalização realizada pela Caixa Econômica Federal. Por que os beneficiários não estavam construindo as fossas sépticas e sumidouros, conforme indicado no projeto arquitetônico e exigido pela fiscalização do programa?

Naquele momento foram levantadas duas reflexões principais. A primeira delas questionando se a tecnologia indicada como solução para o esgotamento sanitário no projeto arquitetônico, a fossa séptica com sumidouro, era adequada à realidade das regiões rurais. Esta hipótese estava fundamentada especialmente na comparação entre a fossa séptica com sumidouro e outras tecnologias de esgotamento sanitário desenvolvidas para áreas rurais (bacia de evapotranspiração, banheiro seco e fossa biodigestor), especialmente no que se refere à prática de manutenção recomendada para o bom funcionamento da fossa séptica com sumidouro com o “limpa fossa”, que muitas vezes por conta das distâncias e condições das estradas rurais e condições financeiras dos beneficiários tornava-se inviável. Além de não exigir a manutenção com o “limpa fossa”, essas outras tecnologias em esgotamento sanitário também promovem a ciclagem dos nutrientes e da água presentes no esgoto doméstico como insumos na produção da agricultura familiar e camponesa. Então, diante de tecnologias em esgotamento sanitário desenvolvidas para áreas rurais aparentemente mais interessantes para o modo de vida no campo, porque a fossa séptica com sumidouro teria sido a escolhida para implementação no programa de habitação?

A segunda reflexão levantada era de que a estratégia de implementação do programa de habitação carregava marcas de um modelo que havia sido pensado a princípio para o urbano e sofrido adaptações rurais, que culminavam em condições de precariedade na etapa de execução da obra. Tal questionamento foi percebido a partir da observação acerca de algumas características do PMC, como, por exemplo, no cronograma de execução da obra, nos procedimentos de contratação e acompanhamento dos empreendimentos, formulários e documentos exigidos, na dinâmica da modalidade de construção auto assistida adotada e nas recomendações e diretrizes institucionais para a aprovação dos projetos arquitetônicos.

2. Metodologia

Para analisar essas questões tomamos por objeto de pesquisa a experiência do Programa Moradia Camponesa, desenvolvido pelo Movimento Camponês Popular (MCP) e por órgãos de governo. Com o objetivo de reduzir o déficit habitacional rural no Brasil, o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), criado em 2009, integrou o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) com a finalidade de conceder subsídios aos agricultores familiares e trabalhadores rurais, organizados sob forma coletiva, por meio de uma entidade organizadora, para construção ou reforma da moradia em área rural. Assim, o MCP, por meio de associações rurais e cooperativas, apresenta-se como a entidade organizadora dentro da política pública na formatação do Programa Moradia Camponesa (PMC) junto com os beneficiários do movimento em Goiás.

A metodologia de pesquisa adotou três momentos. O primeiro consistiu na experiência da *Agenda MCP de saneamento rural* que inspirou os primeiros questionamentos que deram origem a pesquisa. O segundo momento consistiu em revisão bibliográfica e levantamento e análise de dados estatísticos e documentais, coletados em organizações e instituições públicas e sociais, como: o Ministério das Cidades (MCidades); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); a Caixa Econômica Federal (Caixa); Movimento Camponês Popular (MCP), Fundação Nacional da Saúde (Funasa), entre outras e o terceiro compôs um conjunto de 18 entrevistas semiestruturadas realizadas em 2017 associadas a visitas de campo durante o período de execução da experiência de habitação e saneamento do PMC.

Se, para os beneficiários e articuladores do Programa Moradia Camponesa a moradia se compõe de um elemento integral dotado de significado e simbologia, para a política pública, este artefato arquitetônico se compõe de múltiplos aspectos caracterizados pelas etapas de projeto e de obra.



3. Resultados

3.1. Moradia, Saneamento Rural e Movimentos Sociais

De acordo com Silva (2014), os atuais programas de habitação destinados para o meio rural no Brasil têm suas origens em dezembro de 2000, quando foi assinado um convênio entre a Caixa Econômica Federal (CAIXA) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), no âmbito do Programa Carta de Crédito, para a construção de habitações nos assentamentos do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), que beneficiou 30 mil famílias no Centro Oeste e Nordeste do País. Antes disto, o processo de construção nestas áreas era mediado por instruções normativas que versavam de forma limitada para a aquisição de materiais de construção.

Tal acontecimento inspira a reflexão sobre o reconhecimento dos impactos do processo de modernização conservadora do campo e o conseqüente engrossamento da migração dos trabalhadores rurais desterritorializados para os centros urbanos, evidenciando as relações estabelecidas entre o déficit habitacional rural e urbano e a urgência por um programa de reforma agrária eficiente.

Em 2001, o benefício foi estendido às famílias rurais das regiões Sul e Sudeste, englobando um total de 411 municípios atendidos em todo o país (Silva, 2014). A autora reconhece a importância desse convênio para o desenvolvimento dos programas habitacionais: é a primeira vez que os recursos do FGTS são destinados às famílias rurais, e que a CAIXA opera programas habitacionais na zona rural.

Dois anos depois foi criado o primeiro programa habitacional voltado exclusivamente para as zonas rurais. Criado no âmbito do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social (PSHIS), o programa ficou conhecido como PSHIS Rural e foi executado até 2005. Em um esforço de adaptar a estrutura do programa para o meio rural, o PSHIS Rural propõe a organização dos beneficiários por uma entidade privada sem fins lucrativos, consolidada através do Termo de Cooperação e Parceria, firmado entre a CAIXA e a associação de beneficiários, em que se define o grau de participação dos envolvidos, a obrigatoriedade de assistência técnica e no qual se permite apresentar novos projetos arquitetônicos, sem padronizações (Silva, 2014).

Diante das experiências, diversos autores levantam outro aspecto importante no debate sobre a habitação rural, quando os programas de financiamento no âmbito da política habitacional, decorrentes da luta por habitação empreendida pelos movimentos por moradia a partir da década de 1980, passaram a defender o trabalho em mutirão como um recurso frente às dificuldades (Maricato, 1987; Bonduki, 1992; Antunes, 2002; Rizec, Barros, Bergamim, 2003; Tavares, 2011).

Tavares (2011) analisa que, naquele momento, os atores envolvidos defendiam a força do povo organizado na proposta do mutirão, que era muito maior que a troca de trabalho, alicerçada em noções de participação popular e autogestão, num projeto de emancipação social baseado na organização coletiva. Entretanto, ao transpor estas ideias para as políticas de habitação, o poder público estabeleceu uma estrutura administrativa que restringiu a participação dos movimentos de moradia, presos a uma estrutura de programa previamente construída.

Conseqüentemente, de reivindicação de uma população previamente organizada, o trabalho em mutirão passou a ser condição para o acesso a programas de financiamento. Logo, os movimentos se depararam com as dificuldades e morosidade da construção de habitações em mutirão, que significavam uma segunda ou terceira jornada de trabalho para as famílias que deveria ser mediada, inclusive, reconhecendo-se a necessidade dos horários diários para a lida com a produção, principalmente quando envolvia gado leiteiro. Assim, a discussão coloca o mutirão ora como uma solução para o problema da falta da habitação em conjunto com a formação política de populações marginalizadas, as quais se tornam mais participativas após a atuação em uma dinâmica de mutirão autogestionário; ora como sobretrabalho, injustiça social ou gestão da precariedade.

Conforme as experiências dos movimentos por moradia foram sendo desenvolvidas, foi-se tornando evidente que a luta não deveria se pautar pelo trabalho em mutirão. Os ganhos para a comunidade estavam na sua capacidade de organização e, menos na doação de trabalho. Este foi, justamente, o ponto mais dificultado pela ação do Estado, que criou barreiras para intervir na autonomia dos movimentos, colocando, muitas vezes, a participação popular enquanto doação de mão de obra (Antunes, 2002). O papel dos mutirões, para além da construção de moradias, no que diz respeito à emancipação social e autogestão é reconhecido. Entretanto, a reflexão proposta pelos autores questiona se não existem outros caminhos nessa jornada que não colocam a participação popular enquanto doação de mão de obra, como acontece em muitas experiências de mutirão (Antunes, 2002; Maricato, 1987). Esta



problemática, num primeiro momento, fica subsumida na construção da política de habitação e saneamento rural, até se revelar os seus reais entraves para sua efetivação.

Ao analisar as ações, políticas e programas públicos voltados para a agricultura familiar a partir do início do século XXI, verifica-se que estas foram idealizadas, formuladas e executadas por uma ampla diversidade de atores sociais, governamentais e políticos, que passaram a interagir de diferentes formas, em um processo dinâmico que possibilitou o seu amadurecimento. Dentre muitas dessas ações e programas que emergiram a partir desse novo cenário, está localizada a rede de atores formada em torno do processo político de formação do PNHR no panorama brasileiro.

O Movimento Camponês Popular (MCP) nasceu em 2008 no estado de Goiás, em meio ao intenso debate sobre os agrocombustíveis que atravessava o conjunto dos movimentos populares do campo. Os chamados biocombustíveis apareciam como uma forma de produzir energia alternativa ao petróleo e ganhavam cada vez mais território desde 2005, com o lançamento do Programa Nacional de Agroenergia. A proposta do MCP, então, surge como forma de fazer resistência a este processo, assumindo como princípio a “afirmação da autonomia camponesa, através da construção da soberania alimentar popular e nacional”. Durante esse tempo de atuação, o MCP se inseriu no debate sobre o campesinato e a produção de alimentos saudáveis; resgate e produção de sementes crioulas; comercialização da produção para geração de renda e; reconhecimento do papel da mulher e da juventude no campo, além do acesso à moradia camponesa.

É desse lugar, em meio a ideologia, formação social e luta por direitos, que a questão da habitação é concebida dentro do Programa Moradia Camponesa (PMC). Nele, a concepção sobre o acesso a moradia camponesa ganha uma nova significância para o beneficiário militante, inserido no metabolismo do movimento social. A Moradia, conquistada pelas famílias camponesas é referência tanto da vivência da família como da produção camponesa. Com a melhoria da casa, a família melhora sua qualidade de vida e autoestima para continuar vivendo no campo. Alves e Costa (2012) identificam o protagonismo da atuação das mulheres na conquista pela moradia camponesa, impulsionada por uma necessidade coletiva (da família) ao mesmo tempo em que favorece um ambiente de conquistas da luta pela terra.

Nessa perspectiva, a atuação das mulheres no movimento social é percebida como uma forma de transpor os limites do espaço doméstico rumo à sua inserção no espaço público. O engajamento das mulheres no MCP fomenta uma mudança no comportamento social delas, a quem, historicamente, foi negada papel ativo nas transformações, relegando-as à invisibilidade. Assim, a participação das mulheres, assumindo a identidade de mulher camponesa, vem superando sua invisibilidade social e política, além de iniciar uma ruptura do isolamento da vida privada e as inserir no espaço público (Alves e Costa, 2012).

O Programa Moradia Camponesa (PMC) surge, então, de uma iniciativa do Movimento Camponês Popular (MCP) em parceria com a Central de Associações de Minis e Pequenos Produtores Rurais do Município de Catalão (CAMPPRMC), que integra as disposições do Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR) na mediação, mobilização e organização dos trabalhadores rurais e agricultores familiares beneficiados, fruto dos esforços que convergiram no Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR).

O projeto piloto do PMC foi concretizado em 2008, com a entrega de 323 unidades habitacionais em 20 municípios do Estado de Goiás. Já na segunda etapa, contratada em 2010, foram contempladas 600 unidades habitacionais distribuídas em 35 municípios goianos (MCP, 2011). A terceira etapa do programa contemplou apenas beneficiários que se enquadram nos requisitos do GRUPO I previsto na PNHR (que apresentam renda familiar bruta anual máxima de R\$15.000,00). Contratada em 2012, sob a mediação da CAMPPRMC como Entidade Organizadora, a etapa contemplou 814 unidades habitacionais, nas modalidades de construção e reforma, distribuídas 39 municípios goianos. Os beneficiários foram organizados pela CAMPPRMC em 45 empreendimentos gerenciados por cinco regionais. As contratações foram mediadas pelas Gerencias Executivas de Habitação (GIHAB) de Anápolis, Goiânia e Brasília. Na Figura 1 é apresentada a localização dos municípios contemplados, no contrato de 2012, em suas respectivas regionais, com destaque para os municípios com maior concentração de unidades habitacionais.

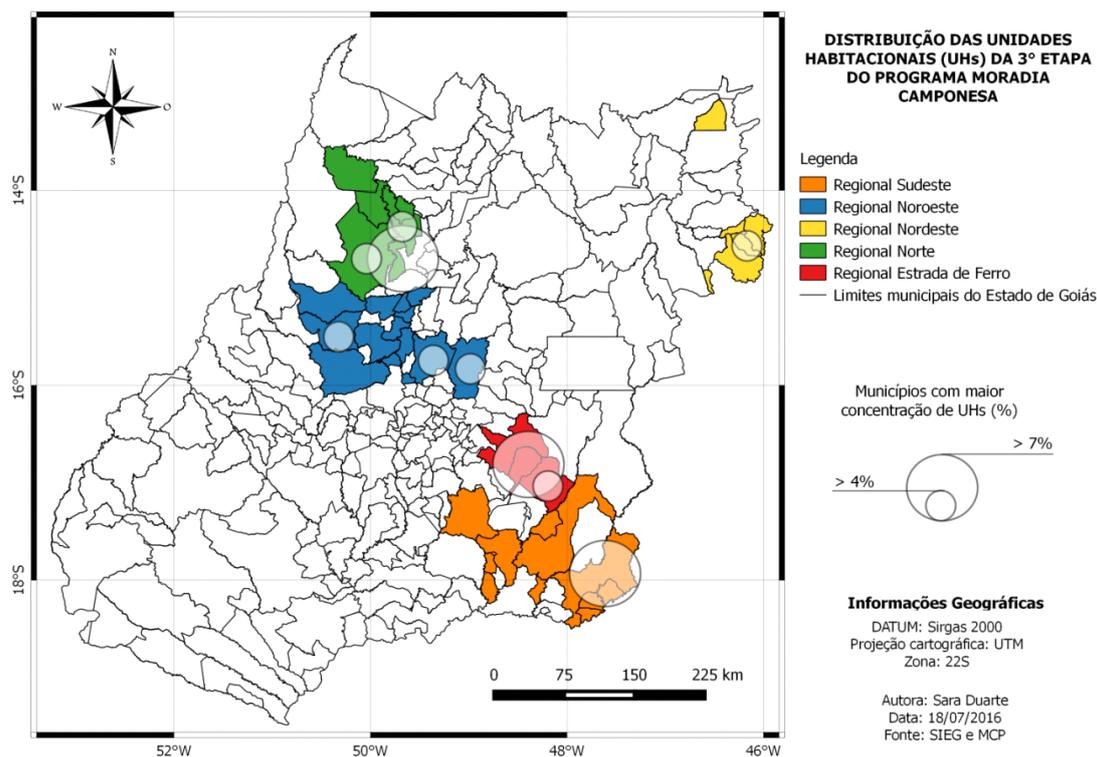


Figura 1. Mapa de distribuição das UHs da 3ª etapa do PMC. Fonte: Elaboração própria.

Alves e Costa (2012) destacam os impactos positivos da Moradia Camponesa nas comunidades rurais do estado de Goiás, contribuindo com condições para as famílias permanecerem na terra. No entanto, os autores pontuam que a moradia sem políticas públicas que garantam renda para a família, não é suficiente para manter o campesinato no campo, que necessita de assistência técnica, crédito subsidiado, política de preço mínimo, garantia de comercialização, dentre tantas outras. A conquista da moradia, protagonizada pelas mulheres na atuação no movimento social, é percebida pelos autores como uma forma de transpor os limites do espaço doméstico rumo à sua inserção no espaço público.

O breve resgate histórico apresentado, construído a partir de revisão bibliográfica e documental, contextualiza a emergência das iniciativas em habitação rural na questão agrária brasileira, na organização social na luta pelos direitos dos trabalhadores rurais e a questão de gênero. Esclarece ainda acerca das origens do programa de habitação rural estudado na experiência dos programas de habitação de interesse social urbanos nos anos 2000, conforme relatado também pelos informantes da Caixa, Órgão Executor do programa, nas entrevistas semiestruturadas realizadas durante a pesquisa, que reconhecem nessa origem dos programas de habitação rural como uma vertente nos arranjos institucionais dos programas de habitação de interesse social urbanos as heranças que esse programa carrega das experiências operacionais urbanas, especialmente nas procedimentos administrativos e operacionais acostumados ao modo de fazer no urbano, conforme exposto e discutidas no próximo item.

3.2 Tecnologia e Saneamento Rural

O trabalho do MCP com as Moradias Camponesas foi considerado um dos melhores projetos de moradia rural do país pelo governo federal, com o prêmio Melhores Práticas de 2012, concorrendo com outras 40 experiências do mundo todo no Prêmio ONU-Habitat naquele ano. (Agehab, 2014).

A elaboração do projeto arquitetônico da casa padrão do PMC é de responsabilidade de um arquiteto que atua como parceiro do movimento, prestando esse serviço desde o início do programa e também acompanha as obras. Os Informantes destacam que é muito importante ter um arquiteto que “entende a realidade do camponês lá na ponta, então ele tem essa compreensão desse mundo rural, e das dificuldades que o programa enfrenta pra se efetivar na prática lá na comunidade” (INFORMANTE 3). A execução das casas padrão do PMC conta com 80,57m² de área construída e são comemoradas como uma conquista para o movimento diante do recurso



escasso destinado para as habitações, de forma que ela só é possível graças a contrapartida das famílias com a mão de obra. Nesse sentido, o movimento destaca a importância das famílias fazerem parte do processo, “desde a luta até a construção da casa” com a inserção das famílias na organicidade do movimento, com os beneficiários organizados a partir da sua comunidade em núcleos de base; coordenação dos núcleos; e coordenação municipal, como instâncias para as discussões em relação ao programa, aos problemas, dificuldades, e também para os encaminhamentos e tomadas de decisão.

A partir dessa organicidade o movimento consegue acompanhar essas famílias, com os coordenadores fazendo esse diálogo entre os beneficiários em seus núcleos de base e o movimento, sobre o que está acontecendo no programa, sobre as etapas das obras, a negociação com as lojas e fornecedores dos materiais de construção, entre outras funções. Para o acompanhamento das obras existe ainda a figura das Comissões de Acompanhamento das Obras (CAO), composta por representantes dos beneficiários para cada empreendimento.

Com relação ao saneamento no PMC, os depoimentos registrados apontam que é pré requisito do programa que sejam apresentados “a solução de água e a solução de esgoto” para nos projetos entregues à CAIXA para contratação. O movimento indica que não tem dificuldades com relação a vertente de abastecimento de água nos projetos e acompanhamento com a CAIXA.

Geralmente as famílias já moram lá, então já existe uma solução de água, então a gente não tem essa dificuldade, porque como a família já mora ali, seja em uma casa precária, ou mora com os pais, é casado mas mora com o pai e a mãe, então por já existir uma casa, já tem uma solução de água (INFORMANTE)

Enquanto isso, a vertente de esgotamento sanitário representa um desafio para o programa. É relatado que as famílias recorrem a prática comum das fossas rudimentares, sem atenção ao risco dessa prática para a saúde das famílias e contaminação do meio.

Então é um desafio, e em um primeiro momento tem uma resistência, inclusive a experiência passada vimos que as fossas sépticas e sumidouros ficaram pra ser feitas pro final, e ai deu problema porque tinha família que não queria fazer de jeito nenhum, então a gente começou a discutir outras alternativas de saneamento (INFORMANTE)

Diante dessa realidade, o movimento identifica a importância de iniciativas em relação ao saneamento, especialmente relacionados a questão de saúde das famílias atendidas com o programa, identificando a deficiência das iniciativas públicas nesse sentido nas regiões rurais, em especial em relação aos PMSB, que não tratam sobre a questão.

Não é porque nós somos obrigados a fazer porque o programa exige, mas é porque isso também é uma questão de saúde, uma questão de saneamento que a gente precisa começar a discutir e pautar para o meio rural, e que os municípios não discutem, os PMSB não pensam no rural, pensam só no urbano (INFORMANTE).

A partir da experiência com três etapas do PMC, os representantes identificam a importância de realizar espaços de formação e sensibilização com as famílias desde o início, visto que a discussão e execução da fossa é frequentemente deixada para o final da obra, e as famílias acabam não fazendo, optando pela fossa rudimentar.

Uma lição que a gente aprendeu em função dos problemas anteriores é que a fossa séptica e sumidouro tem que ser feitos logo no início, já fazendo o alicerce ali já está fazendo o buraco pra fazer a fossa séptica e sumidouro porque se ficar pra depois não vai não (INFORMANTE).

Na avaliação do movimento, a principal dificuldade com relação a implementação da solução de esgotamento proposta no projeto padrão das unidades habitacionais, a fossa séptica com sumidouro, está na falta de sensibilização das famílias e na dificuldade que elas apresentam na execução do projeto. Nesse sentido foram relatados casos em que o movimento precisou se mobilizar para refazer algumas fossas, que foram executadas de forma inadequada, e em função disso houveram problemas com a Caixa.

Como viveu (a família) a vida toda com a outra fossa negra, não vê necessidade essa tal de fossa septica não. É o que a gente ouve: "o pedreiro não soube fazer"; "nós não entendemos a planta" (INFORMANTE 4).

Verifica-se que a elaboração do projeto padrão e a assistência técnica da modalidade autoassistida, acontecem no âmbito do Plano de Trabalho Técnico Social (PTTS) realizado pela Entidade Organizadora. O movimento indica que o recurso disponível para a



realização desses serviços (R\$600,00 por empreendimento), para o contrato da Etapa 3, efetivado no ano de 2012, é insuficiente para atender as demandas e fazer o acompanhamento adequado das obras, o que precariza a qualidade do serviço prestado e a execução das obras. Os Informantes destacam que essa questão está em pauta entre os movimentos que operam o PNHR com o Ministério das Cidades.

O ideal era você ter o técnico acompanhando periodicamente de forma mais presente cada obra, só que isso não é possível porque o recurso que é destinado para a assistência técnica é pouco. O recurso não sustenta e a entidade não dá conta de bancar isso (INFORMANTE).

A incorporação de modelos urbanos nas políticas públicas destinadas às zonas rurais, acontece ainda na estrutura, burocracia e operacionalização do programa, desenvolvida a partir da dinâmica organizacional das construtoras, que executam as unidades habitacionais no PNHU, mas que é incoerente com a realidade verificada nas zonas rurais, com cronogramas apertados e recursos insuficientes que precarizam a dinâmica da execução das obras. Entre as principais características do rural que precisam ser consideradas estão: as distâncias entre as propriedades; as condições das estradas; e a modalidade de construção auto assistida que determinam condições diferenciadas com relação a logística dos materiais de construção, transporte até as propriedades, dinâmica do canteiro e cronograma das obras.

3 - COMPARTIMENTOS A CONSTRUIR		
Compartimentos	Quantidade	Área [m²]
Sala	1,00	14,10
Quarto	3,00	28,50
Banheiro	1,00	3,40
Cozinha	1,00	14,10
Área de Serviço	1,00	10,55
Varanda		
Garagem		
Pavimentos (andares)	1,00	
Total da unidade		80,57

4 - SITUAÇÃO LOCAL	
4.1 - Qual a solução adotada para:	
- água	Cisterna
- esgoto	Fossa Séptica e Sumidouro
- energia elétrica	Rede pública para zona rural

Figura 2. Proposta individual do PNHR. Fonte: CAIXA, 2012

As críticas apresentadas pelos integrantes dos movimentos sociais envolvidos podem ser referendadas na análise dos documentos oficiais do Programa. A abordagem dada ao saneamento nos formulários, documentos e projetos contratados, verifica-se que ele aparece em dois momentos: nos formulários apresentados à Caixa, nas Propostas Individuais, com as informações sobre cada unidade habitacional. Nesse documento, o saneamento aparece no item “Situação Local” abordando as vertentes do abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme indicado no exemplo do formulário apresentado na Figura 02.

Observa-se, conforme apresentado nas Figuras 03 e 04, que o projeto padrão das unidades habitacionais contratado pela Caixa na modalidade de construção, contempla a canalização da água para abastecimento e o encanamento do esgotamento sanitário. A “fossa séptica + sumidouro” é indicada como solução de esgotamento sanitário no Projeto Hidro sanitário, conforme destacado em vermelho na Figura 03, e nos formulários das propostas individuais, conforme apresentado na Figura 02. Não são especificadas as dimensões e detalhamento dessa solução nos projetos e documentos do programa.

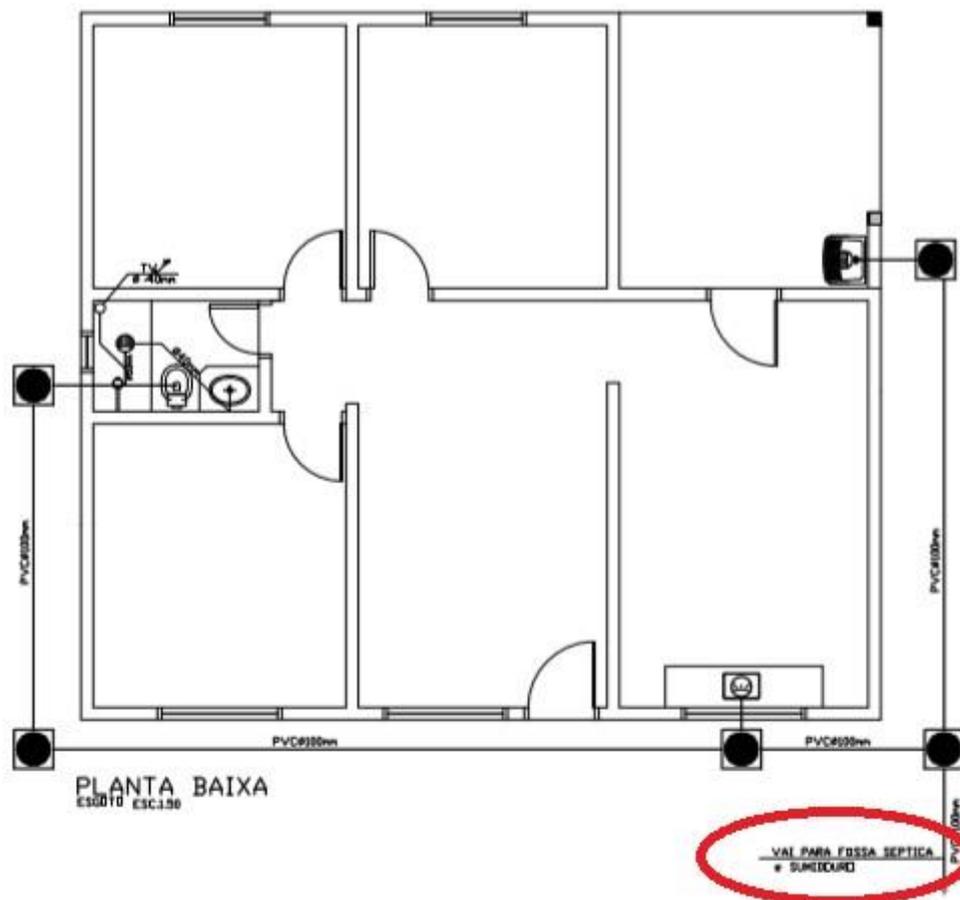


Figura 3. Esgotamento Sanitário no Projeto Hidrossanitário do PMC. Fonte: MCP, 2012.

Em relação a vertente do abastecimento de água, o projeto hidrossanitário apresenta a canalização da água e indica uma ligação com a rede de abastecimento, conforme destacado em vermelho na Figura 04. Nas propostas individuais da modalidade de construção, a cisterna é indicada como forma de captação da água, conforme apresentado no Figura 02. Não são especificadas diretrizes, dimensões e detalhes em relação a forma de captação e tratamento da água nos projetos e documentos do programa.

Conforme observado nas entrevistas e nos documentos apresentados acima, verifica-se que nas propostas individuais, o saneamento aparece no campo das “soluções adotadas para a situação local”, conforme verificado na Figura 02, exclusivamente nas vertentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, junto com a infraestrutura de energia elétrica, com a indicação da fossa séptica e sumidouro como solução para o esgotamento sanitário na UH. Enquanto isso, nas entrevistas, os Informantes do MCP e da Caixa, identificam a dificuldade em relação aos beneficiários executarem a solução de fossa séptica e sumidouro nas UH do PMC na modalidade de construção auto assistida. Entretanto relatam sobre a facilidade de aprovação dessa tecnologia para a solução de esgotamento, praticada na experiência do programa com os empreendimentos urbanos do PMCMV, nas propostas enviadas para aprovação dos técnicos da Caixa.

Tais abordagens e contradições indicam como a questão do saneamento, especificamente, do esgotamento sanitário, tem sido tratada de forma secundária dentro do programa de habitação rural, carregando ainda as heranças da experiência dos programas de habitação urbanos. A adoção pragmática da solução de esgotamento sanitário indicada nos formulários e projetos arquitetônicos apresentados ignora outras possibilidades tecnológicas que convergem práticas sanitárias aliadas e sistemas produtivos da agricultura familiar, como as fossas biodigestoras ou círculos de bananeiras, por exemplo. Apesar dos relatos dos beneficiários com a dificuldade de execução dessa tecnologia na modalidade de construção autoassistida e a necessidade da manutenção com limpa fossa por vezes inviável nas regiões rurais por conta das distâncias e condições das estradas, essa solução (fossa séptica e sumidouro) segue facilitada na aprovação do projeto arquitetônico por conta da experiência dos órgãos gestores com essa tecnologia em programas de habitação urbanos que não são contemplados pela rede coletora de esgotos da cidade.



Figura 4. Abastecimento de água no Projeto Hidrossanitário do PMC. Fonte: MCP, 2012

4. Considerações Finais

A pesquisa desenvolvida propôs a discussão sobre o acesso da população beneficiária de programas de habitação de interesse social a soluções adequadas de saneamento em regiões rurais. A partir do estudo de caso do Programa Moradia Camponesa, foi verificado que as estratégias de implementação do programa carregam marcas de modelos urbanos que precarizam a sua execução, carregando incoerências e limitando as possibilidades de desenvolvimento de soluções em esgotamento sanitário mais adequadas à realidade rural, no que se refere a manutenção da tecnologia, execução da obra e otimização dos recursos como insumo na produção da agricultura familiar, por exemplo.

Durante a experiência com as oficinas de saneamento rural promovidas pelo MCP, verificou-se a prioridade do movimento em tratar sobre a vertente do esgotamento sanitário com os beneficiários, motivada especialmente pela preocupação de cumprir com o projeto hidrossanitário padrão aprovado para as unidades habitacionais contratadas no programa, que indicava a construção da fossa séptica e sumidouro como solução para o esgotamento sanitário nas unidades habitacionais, e das diretrizes da política de habitação, no âmbito da Caixa.

Tal comportamento revela como o saneamento básico e, especificamente, as soluções de esgotamento sanitário, é tratado de forma secundária nos instrumentos de implementação do programa de habitação rural, desarticulada ainda das esferas e diretrizes da Política de Saneamento (Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007) e do Programa de Saneamento Rural, que aparece tanto em projetos e formulários entregues para a contratação dos empreendimentos, quanto na fala dos entrevistados e nas percepções apresentadas em relação à experiência com as oficinas realizadas. Nesse sentido, verifica-se que o foco das ações em relação ao esgotamento sanitário no programa está direcionado a responder uma demanda de prestação de conta sobre as unidades habitacionais aos órgãos fiscalizadores.



A investigação sobre a dinâmica das políticas públicas em habitação e saneamento, assim como da atuação das esferas envolvidas na sua implementação, e a análise dos projetos, documentos e formulários do PMC, confirmou a hipótese levantada inicialmente pela pesquisa, em especial sobre a vertente do esgotamento sanitário, tratado com maior profundidade no programa, com a indicação das fossas sépticas com sumidouro nos projetos hidrossanitário padrão das unidades habitacionais contratadas. Nesse sentido, foi verificado que a incorporação de modelos urbanos nas zonas rurais, acontece desde a estrutura, burocracia e operacionalização do programa, herdados das experiências de programas urbanos.

Durante as oficinas de saneamento promovidas pelo MCP, mesmo apresentando outras soluções para o esgotamento sanitário potencialmente mais coerentes com o modo de vida das famílias camponesas, as particularidades do canteiro de obras e a modalidade de construção auto assistida das unidades habitacionais, não se viu a sua ampla aceitação e reprodução. Enquanto isso, naquele momento os beneficiários demonstraram maior interesse na implantação da fossa séptica e sumidouro. Essa experiência fomentou reflexões sobre como a questão do saneamento ambiental pode ser tratada no PMC, especialmente com relação a abordagem dada durante a implementação do programa, além de compreender quais os principais aspectos que são levados em consideração na tomada de decisão dos moradores sobre a solução de esgotamento sanitário adotada.

A experiência vivida com a pesquisa deixa a reflexão sobre a importância de inserir a discussão sobre o saneamento ambiental na agenda de implementação do programa de forma continuada, garantindo momentos para a reflexão sobre as possibilidades para o saneamento rural junto com as famílias, visando a implementação de soluções adequadas de saneamento no programa, em espaços que promovam o envolvimento das famílias beneficiadas na concepção de alternativas coerentes com o modo de vida e as condições encontradas no campo, superando as tendências de transposição de tecnologias urbanas para o rural desde a etapa de concepção do projeto. Dentre os aspectos elencados, também se detecta necessária a discussão do saneamento na sua integralidade e não fragmentado como “soluções de água e esgoto” que se vê nas normativas operacionais dos programas de habitação rural. Nesse sentido, acredita-se que esses momentos, potencialmente fundamentados nos princípios da educação popular e da pesquisa-ação, de possibilitar ainda espaços para a sensibilização sobre a relação do saneamento rural com a saúde pública e o meio ambiente, ultrapassam o tratamento do saneamento como um item secundário em relação a habitação no programa, inspirando a construção de tecnologias sociais e ambientalmente sustentáveis.

Referências

- Anramovay R, 2013. Agricultura familiar e capitalismo no campo. In: STEDILE, Joao Pedro (org.). *A questão agrária no Brasil: o debate na década de 1990*. Editora Expressão Popular, 2ª Edição, São Paulo, p. 111-124.
- Agencia Nacional de Habitação – AGEHAB, 2014. *Estatuto Social*. Disponível em <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2012-11/estatuto.pdf>. Acesso em janeiro de 2018. Agência Goiana de Habitação. Goiânia.
- Alves SA, Costa CL, 2012. *Resistir na terra : a luta pela moradia camponesa no Movimento Camponês Popular*. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária – Territórios em Disputa: os desafios da Geografia Agrária nas contradições de desenvolvimento brasileiro. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 12 pp.
- Antunes MCA, 2002. *A produção habitacional solidária: o processo participativo na organização do espaço urbano e na produção da moradia através de procedimentos autogestionários*. Tese (Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 172 pp.
- Bonduki NG, 1994. Origens da habitação social no Brasil. *Análise social*, vol. 29, n. 127. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, p. 711-732.
- Borges BG, 2005. *Goiás nos quadros da economia nacional: 1930 – 1960*. Editora UFG. Goiânia, 172 pp.
- Heller L, 2009. A pesquisa em saneamento básico. *Desafios do Desenvolvimento*, IPEA. Ano 6, n. 53, 62 pp.
- Hochman G, 2012. *A era do saneamento - As bases da política de Saúde Pública no Brasil*. 3ª Edição. Hucitec Editora. São Paulo, 261 pp.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2006. *Censo Agropecuário 2006*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro.
- Maricato E, 1987. *A política habitacional no regime militar*. Do milagre brasileiro a crise econômica. Editora Vozes. Petrópolis, 46 pp.
- Martins JS, 1994. *O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta*. Editora Hucitec. São Paulo, 174 pp.



- Mejía A; Castillo O, Vera R, 2016. Agua potable y saneamiento en la nueva ruralidad de América Latina. *Serie Agua para el desarrollo*. Corporación Andina de Fomento, Panamericana Formas e Impresos. Bogotá, 500 pp.
- Movimento Camponês Popular – MCP, 2011. *O Movimento Camponês Popular e a luta por Moradia Camponesa*. Caderno Pedagógico. Catalão, 60 pp.
- Rizek CS, Barros J, Bergamim MA, 2013. Produção habitacional por mutirões autogeridos – Construindo algumas questões. *Revista Brasileira de estudos urbanos e regionais*. Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. vol. 5, n. 1. Recife, 20 pp.
- Sauer S, 2008. Agricultura familiar versus agronegócio: a dinâmica sociopolítica do campo brasileiro. Embrapa Informação Tecnológica. *Texto para discussão 30*. Brasília, 81 pp.
- Silva CM, 2014. *Habitação Rural: uma luta por cidadania*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e urbanismo. Universidade de São Paulo. 152 pp.
- Silva JG, 2013. O desenvolvimento do capitalismo no campo brasileiro e a reforma agrária. In: Stédile JP (org). *A questão agrária no Brasil: o debate na década de 1990*. Editora Expressão Popular, 2º Edição, p. 163-170.
- Tavares SF, 2011. *Análise da organização coletiva no processo de construção da habitação social rural*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Grupo de Pesquisa em Habitação e Sustentabilidade. Universidade de São Paulo. 219 pp.
- Teixeira JB, 2011. Saneamento Rural no Brasil. In: REZENDE, S. C. (org.). *Cadernos temáticos para o Panorama do Saneamento Básico no Brasil*. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. p. 220-279.
- Thomaz Jr A, 2013. Territórios em disputa e movimento territorial do trabalho e da classe trabalhadora. *Revista Pegada*, v. 14, n. 2, 24 pp.