

Acesso à água e esgotos em ocupação urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte: efeitos na saúde, qualidade de vida e relações de gênero

I¹ Amanda Elias Arruda, ² Léo Heller I

Resumo: O artigo visa compreender como ocorre o acesso à água e ao esgotamento sanitário na Ocupação Vitória e a percepção dos moradores acerca da associação entre esse acesso e as condições de saúde: aparecimento de doenças, qualidade de vida e as relações de gênero na comunidade. Trata-se de estudo qualitativo, fundamentado na imersão no trabalho de campo, empregando observação participante na Ocupação e em entrevistas com seus moradores. Observou-se a precariedade do acesso à água pela população, que ocorre por meio de ligações irregulares às redes formais, e a predominância de fossas rudimentares. A população relaciona a falta de saneamento com o surgimento de doenças infecciosas e parasitárias e impactos sobre a desigualdade de gênero. O acesso inadequado à água e esgoto impacta a qualidade de vida da comunidade ao comprometer a produção de alimentos agroecológicos e as práticas culturais e identitárias. A informalidade do assentamento se traduz em maior vulnerabilidade social e maior exposição da população a efeitos sobre sua saúde, principalmente de mulheres e crianças.

► **Palavras-chave:** Assentamento urbano. Acesso à água. Acesso ao esgoto. Saúde.

¹ Fundação Oswaldo Cruz.
Belo Horizonte-MG, Brasil
(amandaarrudato@gmail.com).
ORCID: 0000-0003-4800-8688

² Fundação Oswaldo Cruz. Belo Horizonte-MG, Brasil (heller@cpqrr.fiocruz.br).
ORCID: 0000-0003-0175-0180

Recebido em: 17/03/2021
Revisado em: 23/06/2021
Aprovado em: 09/07/2021

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312022320204>

Introdução

O processo de urbanização no Brasil caracteriza-se pela produção de um mercado imobiliário de corte capitalista, alicerçado na exclusão de grande parte da população, que foi expulsa para os morros e as franjas das cidades, gerando uma crise habitacional (MARICATO, 2000). A expansão das periferias brasileiras tem se caracterizado pela autoconstrução, a espoliação urbana e a especulação imobiliária, que geram segregação espacial e a submissão de populações em situação de pobreza a espaços mal providos ou totalmente desprovidos de infraestrutura urbana (ROLNIK, 2002). A exclusão espacial acarreta a produção de formas alternativas de moradia pela parcela mais pobre da população nas cidades brasileiras como, por exemplo, os assentamentos informais. Estes apresentam distintas faces, contudo caracterizam-se por alta densidade populacional, precariedade habitacional, insegurança de posse, serviços de saneamento insuficientes e alta proporção de pessoas em condições precarizadas de trabalho.

Dentre as modalidades de assentamentos informais, inserem-se as ocupações urbanas, compreendidas como a posse planejada, pacífica e informal de espaços urbanos inutilizados ou subutilizados, em que se reivindica o acesso à terra urbana e o direito à moradia e à cidade (DIAS *et al.*, 2015). As ocupações urbanas aproximam-se da concepção das favelas no que se refere à informalidade, à instabilidade da regularização fundiária e às condições de precariedade de serviços básicos. Contudo, enquanto as favelas são ocupadas desordenadamente, as ocupações urbanas afirmam-se a partir do reconhecimento da moradia e da cidade como direitos humanos e mesmo aquelas que surgem de forma espontânea apresentam forte associação com os movimentos sociais. No contexto das ocupações, o saneamento básico apresenta-se como uma das mais graves mazelas, frequentemente devido à omissão do Estado, e podendo configurar a violação de um conjunto de direitos humanos.

A desigualdade no acesso aos serviços públicos de saneamento no Brasil ainda é significativa e reflete a estrutural desigualdade social do país (BRASIL, 2019). Tal situação pode se agravar, em vista do novo marco do saneamento, Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que privilegia a entrada da iniciativa privada no setor, com claros riscos de que este se interesse apenas por áreas mais atrativas do ponto de vista econômico, ou seja, as áreas urbanas consolidadas (SILVA, 2020). No Brasil, em 2017, 57,7% da população urbana apresentava abastecimento de água potável

com atendimento adequado, enquanto 39,6% da população possuía atendimento precário e 2,7% encontravam-se sem atendimento. O esgotamento sanitário com atendimento adequado contemplava 48% da população, o atendimento precário atingia 48,7% e 3,3% da população não tinham atendimento (BRASIL, 2019). Em Belo Horizonte (BH), a proporção da população com acesso à água em 2018 era de 99,8%, o percentual da população atendida por coleta de esgotos sanitários era de 94,8% e a regional com os piores indicadores de saneamento era a regional norte (PBH, 2020). Embora elevados os índices de atendimento em BH, a franja ainda não atendida localiza-se justamente nos assentamentos informais, onde o poder público tem se mostrado incapaz de promover a universalização do acesso. Essa segregação espacial enfrentada pelas ocupações revela-se, conseqüentemente, como importante face das iniquidades em saúde encontradas nas áreas urbanas brasileiras (BARATA, 2001; BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). A precarização das condições de saneamento e habitacionais, por sua vez, constitui importante determinante socioambiental da saúde das populações.

Partindo da compreensão de que a saúde é resultante de diferentes dimensões - econômicas, sociais, culturais, ambientais, existência de redes sociais e comunitárias, estilos de vida e dimensões biológicas - e tomando os determinantes sociais como corresponsáveis pela promoção da qualidade de vida de indivíduos e de populações (BUSS, 2009), esta pesquisa se propõe a perscrutar as formas de vida em uma ocupação urbana e como a população enxerga os seus nexos com sua situação de saúde: emergência de doenças, qualidade de vida e relações de gênero. Iniciativa relevante, dada a escassez de estudos nesses contextos. Assim, o objetivo geral deste artigo é compreender como ocorre o acesso à água e ao esgotamento sanitário em uma ocupação urbana e a percepção dos moradores acerca da associação entre esse acesso e as condições de saúde, a partir de três dimensões: aparecimento de doenças, qualidade de vida e as relações de gênero na comunidade.

Métodos

Cenário do estudo

No ano de 2016, foram identificadas 24 ocupações urbanas na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Estas apresentam insuficiência de serviços urbanos, como distribuição de água, rede elétrica, coleta e disposição

de esgotos, limpeza urbana, drenagem pluvial e pavimentação. Estimava-se que existiam 14 mil famílias, totalizando 55 mil pessoas, vivendo nessas condições em Belo Horizonte (BITTENCOURT; NASCIMENTO; GOULART, 2016). Dentre essas ocupações, destaca-se a Ocupação Izidora, considerada uma das áreas urbanas de maior conflito sócio fundiário do Brasil. Esta se localiza na regional norte da cidade e é constituída por três comunidades: Rosa Leão, Esperança e Vitória. A Ocupação Vitória, selecionada como campo da pesquisa, é o maior assentamento em extensão territorial da RMBH. Sua área corresponde a 950 mil m², sendo território reconhecido pela presença de zonas de proteção e preservação ambiental e classificado como zona de adensamento restrito. Esta surgiu em julho de 2013 e recebe apoio de movimentos sociais, como o Movimento de Luta nos Bairros, Vilas e Favelas; as Brigadas Populares, a Comissão da Pastoral da Terra e a Agroecologia na Periferia. É reconhecida pelos movimentos sociais como uma “ocupação rurbana”, pois conjuga moradia e atividades agrícolas em terrenos periurbanos da RMBH. Em termos de estrutura urbana, a Ocupação Vitória possui ruas, lotes e setores extensos e distantes uns dos outros, o que, associado à situação de vulnerabilidade socioeconômica dos seus moradores e à pouca presença do poder público, dificulta a implementação das redes de água e de esgotos (BITTENCOURT; NASCIMENTO; GOULART, 2016).

A escolha pela Ocupação Vitória como campo de estudo em detrimento das outras ocupações da Izidora justifica-se pela identificação desta como a comunidade em maior situação de vulnerabilidade social dentre as demais e onde a problemática da água e do esgotamento sanitário revela-se intensa, segundo relato de integrantes dos movimentos sociais que atuam no território.

Desenho do estudo e trabalhos de campo

Trata-se de estudo qualitativo, fundamentado na imersão no trabalho de campo, empregando observação participante na Ocupação e em entrevistas com moradores da Ocupação.

A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas. A primeira etapa consistiu em uma abordagem exploratória, desenvolvida no segundo semestre de 2017 e primeiro semestre de 2018, que contemplou atividades de aproximação com os movimentos sociais que atuavam no território, dentre eles as Brigadas Populares e a Agroecologia na Periferia; contato com as lideranças comunitárias da Ocupação; visitas e observação participante na ocupação e observação participante em manifestações públicas.

A segunda etapa consistiu na observação participante em situações ordinárias da comunidade e no desenvolvimento das entrevistas, e ocorreu no período de novembro 2018 a março de 2019, por meio de visitas à ocupação realizadas em conjunto com trabalhadores da Subsecretaria de Segurança Alimentar de Belo Horizonte (SUSAN), que desenvolvia ações na Ocupação. Os participantes das entrevistas foram escolhidos intencionalmente a partir do método bola de neve, sendo que os informantes-chave foram as lideranças comunitárias da Ocupação Vitória, integrantes dos movimentos sociais e trabalhadores da SUSAN. Foram entrevistados nove moradores da Ocupação com idades entre 20 e 60 anos, sendo oito mulheres e um homem. Os participantes foram selecionados de forma a incluir moradores com forte envolvimento com os movimentos sociais e também aqueles sem ligação com os movimentos sociais; residentes mais antigos e mais recentes na ocupação e residentes de locais distintos da comunidade. Essa seleção justifica-se, tendo em vista que esses atores podem relatar percepções distintas sobre o mesmo território, o que enriquece o estudo a partir da revelação de contradições e tensões. As entrevistas foram orientadas por um roteiro elaborado a partir da experiência dos pesquisadores e da revisão da literatura, que continha questões acerca dos significados de viver em uma ocupação urbana e questões relacionadas ao direito humano à água e ao esgotamento sanitário, como disponibilidade, qualidade e segurança, acessibilidade física e financeira e aceitabilidade. O roteiro estimulou que o entrevistado explorasse aspectos relacionados aos efeitos da situação do saneamento sobre sua saúde: enfermidades, qualidade de vida e as relações de gênero. As entrevistas e a observação de campo encerraram-se frente a um número suficiente de interlocutores e de observações que propiciaram uma reincidência e uma complementariedade das informações, momento no qual foi possível encontrar uma lógica interna do objeto de estudo, considerando a complexidade do fenômeno estudado (MINAYO, 2017).

Os dados foram construídos a partir da perspectiva das práticas, das relações e das palavras dos moradores, tais como o próprio pesquisador as observa, as coleta e anota, direta e situacionalmente (AGIER, 2015). Os dados coletados foram registrados em diário de campo e gravação sonora. Utilizou-se o método de análise situacional para buscar a compreensão do que os interlocutores falam e o que fazem (VAN VELSEN, 1987). Os dados foram apresentados por meio da descrição de situações e da análise das falas dos moradores. As entrevistas foram ouvidas várias

vezes, transcritas e submetidas à análise de interpretação de sentidos (GOMES, 2007). A primeira etapa de análise consistiu na leitura compreensiva do material com o intuito de compreender a visão do todo e apreender as particularidades dos dados. Em seguida, houve a exploração do material e a identificação de temas que expressam os depoimentos dos participantes. A elaboração da síntese interpretativa foi desenvolvida a partir da articulação entre os objetivos do estudo, a literatura sobre o tema e os dados empíricos.

Ética

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética do Instituto René Rachou e recebeu parecer favorável, número 2.708.032. O anonimato dos participantes foi garantido de maneira que seus nomes foram preservados. Os participantes foram identificados com a letra E seguida dos números 1 a 9 e o único homem participante também recebeu a letra H na identificação. Os entrevistados foram devidamente informados sobre a pesquisa e assinaram um termo de consentimento livre esclarecido.

Resultados e Discussão

Um olhar sobre a produção da vida e sobre a situação de acesso à água e esgotos no território

O primeiro contato com o território foi em fevereiro de 2018, um verão chuvoso. Ao chegar à ocupação pelo bairro vizinho foi nítido o limite que separa a cidade formal/urbanizada da dita cidade informal. De um lado, pavimentação, ponto de ônibus. Do outro lado, estrada de terra, lama e enxurrada, o que dificultava o acesso à comunidade. Outro aspecto marcante presente durante o desenvolvimento do trabalho de campo foi a distinção com relação aos modos de vida. A vida acelerada da metrópole marcada por uma racionalidade no campo das relações sociais, caracterizada por uma superficialidade e um individualismo (SIMMEL, 1973), cede lugar para um tempo presente, desacelerado, no qual os moradores se conhecem, se relacionam e apresentam fortes laços afetivos e de solidariedade. Foi possível observar vizinhos compartilhando água, auxiliando em tarefas domésticas e trocando mudas de plantas.

As casas são simples e pequenas e possuem quintal. Em alguns quintais, há cultivo de plantas, de hortaliças e de frutas. Em uma das casas frequentada havia

um córrego no fundo do quintal e a água ali era tratada como uma dádiva, um bem precioso. As casas não têm acabamentos nas paredes e muitas delas encontram-se em processo de construção. Foi possível reconhecer a cidade autoconstruída presente em contextos de desigualdade (AGIER, 2015).

Figura 1. Vista aérea da Ocupação Vitória



Fonte: Bittencourt, Nascimento e Goulart, 2016.

A realidade da autoconstrução também foi percebida no contexto do saneamento. Segundo relato dos moradores, a comunidade Vitória é constituída por sete setores, definidos a partir da distância do ponto primeiro da ocupação. No início da ocupação, referido como julho de 2013, os moradores relataram que o abastecimento de água era feito por meio da coleta de água em minas, nascentes e poços: “aqui não tinha não... aí foi a hora que abriu um poço ali no fundo e ele começou a minar água lá... aquela água limpinha... aí o pessoal lá de cima, lá do alto, todo mundo vinha e buscava água era aí” (E1H).

Posteriormente, este passou a ser contemplado a partir de ligações clandestinas realizadas no abastecimento formal de água oferecido pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA).

Eram menos famílias na época, aí todo mundo entrou em acordo de dar duas barras de cano para gente puxar água da COPASA [...]. Eram menos famílias, então os canos sustentavam. Agora, aumentou demais. Então a água não tem mais, os canos já não dão mais para jogar lá para cima para o pessoal e aí eles sofrem muito a falta de água. (E1H).

Devido ao aumento da demanda, à precariedade de acesso e à intermitência do abastecimento, há momentos nos quais a população recorre novamente às fontes alternativas, como por exemplo poços e bicas, e faz a coleta de água por meio de baldes e seu armazenamento em latas, vasilhas e tambores, como relatado por moradores.

Figura 2. Poço cavado por moradores na Ocupação Vitória



Fonte: Foto cedida por trabalhador da SUSAN, 2019.

Moradores relataram a presença de banheiro nas casas e negaram a existência de defecação a céu aberto. Com relação ao esgotamento sanitário, este é constituído por fossas rudimentares, buracos escavados no solo. Trata-se de sistemas unifamiliares ou individuais, uma vez que atendem a uma família que habita um ou dois domicílios muito próximos.

Água, esgotos e doenças infecto-parasitárias

No caminho para casa de uma das lideranças comunitárias que reside no Setor 7 da ocupação, observaram-se moradores queixando-se da falta de água no último

mês. Durante o percurso no interior da ocupação, foi possível avistar uma família que comemorou a chegada de água na torneira. Ao chegar na casa da moradora (E9), ela relatou uma piora do abastecimento no mês de janeiro de 2019. Houve relatos de desabastecimento de água em toda a comunidade, nos diferentes setores, embora com intensidades distintas. Moradores enfrentaram dez à quinze dias sem abastecimento. Diante desse cenário, a liderança apontou as estratégias criadas pela população para reverter o quadro de desabastecimento, como, por exemplo, acessar uma bica de água antiga e perfurar poços em algumas localidades da ocupação.

Aí agora a gente tá num período de faltar muita água aqui novamente, que é um período que a gente já teve no passado e agora voltou... que é aonde os moradores tá indo na bica buscar água... que é lá dentro da fazenda. Anda muito, não é pertinho... a pé deve dá... daqui lá uns vinte minutos. Então vem com balde na cabeça, carregando água de lá até aqui... (E9).

O acesso alternativo à água, por sua vez, traz questões sobre a segurança e a qualidade da água. Seria apropriada para o consumo humano?

Então assim... eu queria muito um estudo aqui pra essas minas, pra ver se tá contaminada, principalmente aquela lá do fundo... porque a gente não tem essa certeza e às vezes, pode tá colocando muitos moradores em risco, porque lá tem fila... fila... as pessoas faz fila lá pra poder pegar água (E9).

Houve relatos da alta turbidez da água “Às vezes ela vem com terra, vem com barro, teve vez de sair água de barro da torneira, sai pedra, chega a entupir os canos” (E2). Os moradores enfatizaram a relação entre consumo de água, o aparecimento de infecções intestinais parasitárias e quadros de diarreia, principalmente, em crianças, como relatado por diferentes mães: “Os meninos direto têm disenteria” (E3); “Diarreia, minha menina dá de vez em quando, mas não sei se é por causa do dente ou por causa disso [falta de água] e meu menino também dá às vezes” (E4); “Eu acho que a água não é bem tratada não, meu menino mesmo já pegou giárdia duas vezes, já fez tratamento duas vezes” (E5).

O questionamento dos moradores acerca da qualidade da água consumida é pertinente, uma vez que há evidências de que a qualidade da água consumida em assentamentos informais no Brasil, na sua maioria, não atende aos padrões de qualidade de água potável, o que coloca em risco a saúde da população (HANDAM *et al.*, 2020). Os relatos dos participantes endossam o que tem sido amplamente discutido nos estudos que revelam a prevalência de doenças infecto-parasitárias em locais onde o saneamento básico é ausente e/ou precário. Pesquisas revelam

a associação entre a prevalência de diarreia infantil e de desnutrição crônica infantil e as condições de saneamento. Muitas mortes de crianças em países em desenvolvimento decorrentes de diarreia e desnutrição e outras doenças associadas à desnutrição poderiam ser evitadas se as populações tivessem saneamento apropriado, acesso à água potável e uma higiene adequada (BARTRAM; CAIRNCROSS, 2010). No contexto brasileiro, a intermitência do serviço de abastecimento de água e existência de ligações clandestinas, que expõem a água à contaminação; falta de limpeza dos reservatórios domiciliares, transporte e armazenamento em recipientes não adequados, utilização de objetos nos recipientes de armazenamento de água, a ausência de sistema de coleta e tratamento de esgotos, assim como, os tipos de habitações (tamanho, materiais empregados na construção, revestimento do piso) são fatores que contribuem para o surgimento e crescimento de microrganismos patogênicos, que podem acarretar o agravamento de infecções e a prevalência de desnutrição infantil (PAZ; ALMEIDA; GUNTHER, 2012; TEXEIRA; HELLER, 2004; SILVEIRA *et al.*, 2010).

Diante de um cenário de vulnerabilidade social e econômica, estudo realizado em um assentamento informal no estado de São Paulo aponta o papel fundamental das equipes de saúde da família para a identificação de populações que vivem situações de risco para diarreia (PAZ; ALMEIDA; GUNTHER, 2012). Esses achados reforçam a importância de assegurar o direito à saúde para populações em situação de vulnerabilidades tanto para identificação de condições de riscos e agravos à saúde quanto para promoção, prevenção e tratamento. No caso da Ocupação Vitória, isso se torna um fator agravante, tendo em vista que os moradores apresentavam dificuldade em acessar os serviços de atenção primária à saúde, uma vez que o território não é reconhecido como parte integrante da população atendida pelo centro de saúde do bairro vizinho.

Outra situação comum na comunidade pode ser exemplificada com a visita à casa de E2. Ao chegar na casa da moradora, foi possível observar várias roupas na cozinha “Estou esperando a água voltar para poder lavar roupa” (E2). Na pia da cozinha, também foi possível ver um acúmulo de vasilhas sujas. A situação observada na casa da moradora E2 é endossada pela fala de outra moradora da comunidade.

Então, aí a gente tem algumas prioridades, né... porque, igual assim... o banheiro mesmo, pra descarga aí não tem, então a gente acumula muito sujo o banheiro pra depois jogar água, pra poder né... então não tem como ser muito assim... é... igual comida, eu procuro

fazer um dia sim um dia não, até mesmo porque... por causa da água ser da mina e tudo... eu não tenho certeza da qualidade dela, então eu procuro fazer assim, pra não usar todo dia... mas mesmo assim, a comida que a gente come todos os dias acaba sendo a mesma coisa. A gente faz um controle bem regrado... o banho mesmo, o banho é um balde pra duas pessoas tomar... é difícil... a gente tem que fazer esse tipo de controle (E9).

No caso de intermitência no abastecimento ou escassez de água, há um evidente comprometimento das práticas de higiene doméstica e pessoal (RAZZOLINI; GUNTHER, 2008). Há suficientes evidências de que a deficiência no hábito de higienizar as mãos está associada à maior incidência de casos de diarreia e, conseqüentemente, ao aumento da taxa de mortalidade infantil. Essa realidade atinge predominantemente, embora não exclusivamente, a população mais empobrecida que vive em países em desenvolvimento e revela-se como um dos principais contribuintes para o ciclo da pobreza (BARTRAM; CAIRNCROSS, 2010).

Somado à falta de fonte de água segura, a inadequação das instalações dos banheiros presentes na Ocupação Vitória também se relaciona com aparecimento de doenças infecto-parasitárias. Entrevistados disseram da dificuldade e da impossibilidade de utilizar a descarga em algumas residências, o que produz mau cheiro e incômodo aos familiares. Na maioria das casas, o descarte dos dejetos é feito por meio de baldes de água e após acúmulo de excretas, tendo em vista a necessidade do racionamento de água. Moradores relataram o mau cheiro e o acúmulo de moscas e baratas, realidade que agrava as condições sanitárias e predispõe o aparecimento de vetores de doenças transmissíveis: “A fossa, quando esquenta, dá um cheiro lá dentro que incomoda.” (E7). Estudos revelam que o acesso às instalações para a disposição de excretas é fator de proteção, em alguns casos mais potentes para a prevenção de doenças diarreicas, do que o acesso à água (HELLER, 1998).

No quintal de uma das casas visitadas havia baldes, tambores para armazenamento de água, muitos deles sem tampas. Debaxo da pia da cozinha, viam-se várias garrafas de plástico cheias de água. Outra participante ressaltou as situações de estoque inadequado de água:

Tem dia que tem, tem dia que não. Então, a gente tem que armazenar água. Eu tenho tambores, eu deixo o tanquinho cheio, aquela bacia ali, eu vou deixando tudo cheio. Têm umas que ficam sem tampa, então a gente tenta usar rápido para não dar muito mosquito ... têm as vasilhas de cozinhar... essa aqui é pra, né... lavar roupa, né... torcer roupa e jogar no vaso... (E5).

Essas situações ilustram como a falta de água e a intermitência no abastecimento podem criar condições propícias para o aumento da proliferação de vetores das arboviroses, como dengue, chikungunya e zica, uma vez que acarretam o estoque inadequado de água (SILVA; HELLER, 2016). Foi possível verificar o relato de moradores que tiveram dengue na comunidade, reforçando a associação entre a segmentação dos grupos sociais no tecido urbano, com acesso diferenciado aos recursos e serviços da cidade, e a distribuição espacial e temporal dos casos de dengue (JOHANSEN; CARMO; ALVES, 2014). Importante salientar que as situações de insuficiência ou precariedade nos serviços de abastecimento de água impõem aos moradores estratégias de sobrevivência que acarretam outras condições de proliferação de doenças. Trata-se de fatores ambientais que se contrapõem a argumentos que responsabilizam as comunidades e os moradores pela criação de situações de risco por falta de informações. As soluções criadas pelos moradores constituem-se como saídas possíveis encontradas em realidades atravessadas pela ausência de políticas públicas e pela omissão do Estado (OLIVEIRA; VALLA, 2001).

Água, esgotos e qualidade de vida

Para além da relação água, esgotos e o aparecimento de doenças infecto-parasitárias, a pesquisa revelou a associação entre água, esgotos e a qualidade de vida da população de forma abrangente. Qualidade de vida que se apoia na noção ampliada do conceito de saúde e contempla a compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais. Ou seja, a satisfação de necessidades elementares da vida humana como por exemplo, alimentação, acesso a água potável, habitação, trabalho, educação, saúde a partir de noções como conforto, bem estar e realização individual e coletiva. (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

A observação participante salientou a importância da promoção de quintais produtivos para muitas famílias da ocupação e a relação entre acesso à água e a produção de alimentos. O acesso à água permitia, para além das atividades domésticas como o consumo humano, autocuidado e higiene pessoal, limpeza da casa e preparo de alimentos, a possibilidade de garantia de produção de alimentos. A produção agrícola em áreas urbanas e periurbanas tem se tornado uma realidade no país e levanta vários aspectos relacionados à água e ao solo. Qual é a fonte da água? É segura? Há riscos à saúde e à contaminação do solo? Diante desse cenário, a proibição dessas iniciativas não se apresenta como solução cabível, uma vez que o

ideal seria o reconhecimento pelas autoridades locais sobre os possíveis problemas dessa atividade e a busca de ajuda técnica para a produção segura de alimentos, sem ameaça à saúde, e que possa trazer benefícios econômicos (AQUINO; ASSIS, 2006). No caso da Ocupação Vitória, moradores desenvolviam em parceria com o coletivo Agroecologia na Periferia e, com apoio técnico da SUSAN, o cultivo de plantas livre de agrotóxicos e pautados na proteção dos recursos hídricos e ambientais. Entretanto, alguns moradores se referiram à impossibilidade de engajamento nessa atividade apesar do interesse, devido à falta de água. “Lá em casa não tem horta, a água não vai, minha casa é mais pra cima” (E6):

Depois que a água chegou estão começando a crescer. Agora vou começar a plantar, porque se você andar isso tudo para comprar um pé de alface, uma cebolinha... Aqui não tem sacolão, a distância é muito longe, o dinheiro é muito curto, a crise. Então, a gente colhe uma folhinha aqui outra ali no quintal, tem pé de mexerica, tem pé de limão, de acerola. Tá tudo crescendo agora, tem mandioca, abacate, chicória, taioba, mamão. (E2).

A partir da observação participante e do relato dos moradores, foi possível perceber que o acesso à água permite o cultivo de frutas, hortaliças e legumes, que alimentam as famílias, diversifica a dieta familiar e pode amenizar situações de vulnerabilidade associadas à baixa renda familiar, que impacta no poder de compra desses alimentos. Além disso, observaram-se dificuldades de acesso dos moradores aos serviços como mercados e feiras, tendo em vista a distância das residências a esses serviços, a precariedade das ruas e a inexistência de transportes públicos no território, o que limitava a mobilidade dessa população.

Foi possível observar que o acesso à água e a promoção de quintais produtivos também se relacionam ao bem-estar mental da população, como pode ser revelado pela narrativa de uma das moradoras:

Aqui eu posso plantar, colher minhas verduras. Em casa de aluguel você não pode fazer nada, tem que ficar só naquilo passando pano, pano, pano... Eu fui nascida e criada assim, plantando. Minha mãe criou os treze irmãos, nós somos treze irmãos, na roça mesmo. (E7)

A moradora ressaltou que quando morava de aluguel, adoecia frequentemente e fazia tratamento intensivo para depressão. “Eu fazia tratamento com o psicólogo... faço ainda, né... mas não é frequente igual eu ficava... porque eu ficava internada, né... agora não... agora eu faço o meu acompanhamento normal...” (E7). Ela relacionou sua recuperação com a possibilidade de retomar práticas culturais como o cuidado com a terra, que dizem da história de vida familiar:

Eu me sinto feliz demais, às vezes eu acordo de manhã e eu falo: vou fazer café. Aí eu desço para a horta e esqueço de fazer o café, aí eu penso: meu Deus, eu nem fiz o café, deixa eu voltar [...]. Se acabar com a horta, vai acabar é comigo. (E7).

A relação entre a água e os quintais produtivos vivida e relatada por alguns moradores da Ocupação Vitória aproxima-se das condições encontradas em comunidades em contextos rurais como descrito em um estudo em um assentamento dos Sem-Terra em Minas Gerais, que aponta que a qualidade de vida das comunidades rurais pode ser atingida por meio do acesso à terra e a garantia dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário. O acesso à água permite a construção de fortes laços sociais e possibilita a produção de alimentos para subsistência, o que tem impacto direto nas condições de saúde da comunidade (SILVA; LOPES; HELLER, 2020). A ocupação Vitória apesar de estar inserida em um contexto urbano traz elementos de uma ruralidade como, por exemplo, a relação íntima com a terra, o modo de vida que rompe com superficialidade das relações sociais típicas das cidades. A experiência do quintal produtivo, nessa perspectiva, para além de permitir acesso aos alimentos, tem sido capaz de preservar a identidade dos sujeitos como expresso na fala de um dos moradores “se acabar com a horta, vai acabar e comigo” e promover qualidade de vida da comunidade.

Figura 3. Horta Ocupação Vitória



Fonte: Foto cedida por trabalhador da SUSAN, 2019.

Água, esgotos e desigualdade de gênero

Na ausência de fontes seguras de água, os entrevistados, na sua maioria mulheres, referiram-se a seu papel na coleta e transporte de água, em conjunto com o das crianças: “Cada menino pega um litro, os maiores pegam o que aguentam e vai buscando, faz uma viagem, duas viagens até encher, porque também dá fila lá” (E3):

Mas sempre a maioria é as mulheres, porque uma que a maioria aqui é as mulheres que são chefes de família, né... e quando têm algumas que o homem que é o chefe de família, o homem tá trabalhando, então acaba sendo as mulheres que vão mais pra mina (E9).

Essa realidade é frequentemente observada nos países em desenvolvimento. Quando não há disponibilidade de água nas residências, as pessoas responsáveis pela coleta de água e pela limpeza do ambiente doméstico são principalmente as mulheres e crianças (SORENSEN; MORSSINK; CAMPOS, 2011). Nessa perspectiva, os achados do campo revelaram que a falta de acesso à água pode contribuir para desigualdade de gênero. O tempo, a distância do percurso e o gasto energético envolvidos na tarefa de buscar água podem interferir negativamente na participação de mulheres e de crianças em outras ocupações, como o trabalho remunerado, o cuidado com os filhos e a escola (KOOLWAL; WALLE, 2013). No trabalho de campo, houve relato de que mesmo naquelas famílias parentais, as mulheres eram responsáveis pela tarefa de coletar e transportar água. Uma das participantes ressaltou como a precariedade do acesso à água interfere na participação dos filhos na escola: “Os meninos já ficaram mais de uma semana sem ir à escola porque não tinha água para eles tomarem banho, nem água para fazer comida para mandar os meninos pra escola” (E3).

Outro ponto levantado nas entrevistas foi o risco que envolve a atividade de coletar água, expresso nos relatos das moradoras:

É no meio do mato também... às vezes, também né... já teve casos de pessoas que foram encontradas mortas lá perto... é uma situação um pouco tensa, né... (E8).

E é um risco também, porque é dentro da mata, né... mata fechada, então a gente não sabe quais os riscos que vai ter lá pras crianças, pros adolescentes, pras mulheres... Já teve situação de tentativa de estupro... (E9).

Tem muito risco, principalmente por ser só mulher. Lá é uma fazenda, mataram uma mulher lá a facada. Lá é um poço, vai gente de outras favelas. Tem homem que fica lá pelado, de cueca tomando banho. Eles não respeitam, mas é o único lugar que a gente tem (E3).

O sentimento de medo referido pelas mulheres da Ocupação Vitória pode ser compreendido como estresse psicossocial gerado a partir de situações de precariedade

do saneamento, como discutido por pesquisadores no contexto indiano (SAHOO; HULLAND; CARUSO, 2015). Nessa perspectiva, observa-se uma conexão íntima entre saneamento inadequado e o bem-estar físico e mental de mulheres.

A precariedade das instalações dos banheiros na Ocupação Vitória também revelou elementos importantes relacionados com a temática de gênero. Algumas participantes relataram a ausência de porta no banheiro, o que provoca situações embaraçosas: “Sempre que chega alguém eu tenho que correr e pôr um pano” (E4). A importância de ter privacidade para utilizar o banheiro é exaltada na fala de outra moradora: “Banheiro é sua intimidade, né?! Então é isso, tem uma necessidade do cuidado, por isso que eu optei por mexer no banheiro primeiro da minha casa e depois cuidar do resto” (E8). A falta de privacidade pode acarretar a falta de condições básicas para higiene pessoal que, por sua vez, pode provocar, especialmente em mulheres, infecções do trato-urinário diretamente associadas a partos prematuros, má-formação fetal e pré-eclâmpsia (CAMPBELL *et al.*, 2015). Achados que corroboram com a perspectiva de estudos em saúde coletiva que buscam investigar a relação entre os problemas de saúde das mulheres e a sua condição de desigualdade frente aos homens (VILLELA; MONTEIRO; VARGAS, 2009).

Considerações finais

A falta de água segura para consumo afeta fortemente populações que residem em áreas irregulares de urbanização informal. Na ocupação urbana Vitória existem habitações onde são frequentes as situações de reserva inadequada de água em recipientes e baldes ou a utilização de poços para abastecimento básico e fossas rudimentares, condições que contribuem para maior vulnerabilidade social e maior exposição da população a problemas de saúde pública, além dos riscos de contaminação do meio ambiente. Moradores da comunidade Vitória relacionaram a precariedade do acesso à água e ao esgotamento sanitário à emergência de doenças infecciosas e parasitárias como dengue, diarreias e giardíase. O trabalho de campo revelou que em situações de desabastecimento de água, as mulheres são as principais responsáveis pela coleta e transporte, o que pode produzir uma intensificação da desigualdade de gênero. A pesquisa apresentou a relação entre água e a produção de alimentos, o que tem impactos na qualidade de vida dos seus moradores tanto pela oferta de frutas, legumes e hortaliças à mesa dos moradores quanto pela forte relação com a identidade de alguns moradores.

A restrição do acesso da população aos serviços e equipamentos públicos, como os de saneamento e de saúde, revela-se como um importante impacto nos direitos humanos e intensifica a situação de vulnerabilidade da população, especialmente de mulheres e de crianças.

É importante destacar que o estudo consistiu em uma exploração em um nível microssocial, o que não comporta uma pretensão à totalidade. Contudo, é possível considerar que os dados encontrados podem elucidar problemas comuns a contextos semelhantes ao estudado. Nessa perspectiva, sugere-se o desenvolvimento de pesquisas adicionais voltadas a compreender a relação entre saúde e o acesso a água e ao esgotamento sanitário em assentamentos informais “rurbanos”, visando apreender esse contexto em diferentes realidades. Além disso, o estudo aponta a urgência de políticas públicas de saúde e de saneamento voltadas a assentamentos informais e a necessidade de estas compreenderem as especificidades locais, a fim de garantir a dignidade da vida dos moradores. Políticas que necessitam ser pautadas pelo princípio da participação social como princípio estruturante da organização da vida social de uma ocupação urbana.¹

Referências

- AGIER, M. Do direito à cidade ao fazer-cidade. O antropólogo, a margem e o centro. *Mana*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 483-498, dez. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132015000300483&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 22 set. 2019.
- AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. *Ambiente. Soc.*, Campinas, v. 10, n. 1, p. 137-150, jun. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2007000100009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 2 out. 2019.
- BARATA, R. B. Iniquidade e saúde: a determinação social do processo saúde-doença. *Revista USP*, [S. l.], n. 51, p. 138-145, 2001. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/35108>. Acesso em: 2 out. 2019.
- BARTRAM, J.; CAIRNCROSS, S. Hygiene, sanitation, and water: forgotten foundations of health. *PLoS. Med.*, [S. l.], v. 7, n. 11, p. 1-9, 2010.
- BITTENCOURT, R. R.; NASCIMENTO, D. M.; GOULART, F. F. *Ocupações urbanas na região metropolitana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Práxis, 2016.

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. *Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: 24º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2018*, Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.snis.gov.br>. Acesso em: 10 maio 2020.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 2005-2008, set. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000900033&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 02 out. 2019.
- BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciênc. e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.163-177, 2000.
- CAMPBELL, O. M. R. *et al.* Getting the basic rights – the role of water, sanitation and hygiene in maternal and reproductive health: a conceptual framework. *Trop. Med. Int. Health*, [S.l.], v. 20, n.3, p. 252-267, 2015.
- DIAS, M. T. F. *et al.* Ocupações urbanas e direito a cidade: excertos da cartografia sociojurídica da Comunidade Dandara, em Belo Horizonte. In: DIAS, M. T. F. *et al.* (Orgs.). *Estado e propriedade: estudos em homenagem à Professora Maria Coeli Simões Pires*. Belo Horizonte: Fórum, 2015. p. 361-384.
- GOMES, R. Análise de dados em pesquisas qualitativas. In: DESLANDES, S. F. *et al.* (Orgs.). 26.ed. *Pesquisa social: teoria método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 79-108.
- HANDAM, N. B. *et al.* Drinking water quality in Brazilian urban slums. *Rev. Ambient. Água*, Taubaté, v. 15, n. 3, e2532, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-993X2020000300308&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 set. 2020.
- HELLER, L. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 73-84, 1998. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81231998000200007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 abr. 2019.
- JOHANSEN, I. C.; CARMO, R. L.; ALVES, L. C. Desigualdade social intraurbana: implicações sobre a epidemia de dengue em Campinas, SP, em 2014. *Cad. Metrop.* [internet], Rio de Janeiro, v.18, n. 36, p. 421-440, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-99962016000200421&lng=en&nrm=iso. Acesso em:15 jan. 2020.
- KOOLWAL, G.; VAN DE WALLE, D. Access to water, women’s work, and child outcomes. *Econ Dev. Cult. Change*, [S.l.] v. 61, n. 2, p. 369-405, 2013.
- MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. *São Paulo Perspec.*, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 21-33, out. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-8839200000400004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 set. 2019.

- MINAYO, M. C. S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, São Paulo, v. 5, n. 7, p. 1-12, abril. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/315756131>. Acesso em: 10 set. 2019.
- MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc. saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.7-18, 2000.
- OLIVEIRA, R. M.; VALLA, V. V. As condições e as experiências de vida de grupos populares no Rio de Janeiro: repensando a mobilização popular no controle do dengue. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 17, supl. p. S77-S88, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000700016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 set. 2020.
- PAZ, M. G. A.; ALMEIDA, M. F.; GUNTHER, W. M. R. Prevalência de diarreia em crianças e condições de saneamento e moradia em áreas periurbanas de Guarulhos, SP. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 188-197, mar. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2012000100017&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 set. 2020.
- PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. *Relatório de acompanhamento dos objetivos de desenvolvimento sustentável de Belo Horizonte 2020*. Belo Horizonte, 2020. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/planejamento/relat_ods_bh_2020.pdf. Acesso em: 20 dez.2020
- RAZZOLINI, M.T. P.; GÜNTHER, W. M. R. Impactos na saúde das deficiências de acesso a água. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 17, n.1, p. 21-32, 2008.
- ROLNIK, R. É possível política urbana contra a exclusão? *Serv. Soc.*, v. 72, p. 53-61, 2002.
- SAHOO, K. C.; HULLAND, K. R; CARUSO, A. Sanitation-related psychosocial stress: A grounded theory study of women across the life-course in Odisha, India. *Social Science & Medicine*. [S.l.], v. 139, p. 80-89, 2015.
- SILVA, P. N.; HELLER, L. O direito humano à água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção da saúde de populações vulneráveis. *Cien. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, v.21, n.6, p. 1861-1869, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000601861&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 set. 2020.
- SILVA, P.N.; LOPES, J.A.D.; HELLER, L. The right to water: Impact on the quality of life of rural workers in a settlement of the Landless Workers Movement, Brazil. *PLoS ONE*, v. 15, n.7 p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236281>. Acesso em: 20 set. 2020.
- SILVEIRA, K. B. R. *et al.* Associação entre desnutrição em crianças moradoras de favelas, estado nutricional materno e fatores socioambientais. *J. Pediatr.* (Rio J.), Porto Alegre, v. 86, n. 3, p. 215-220, June 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572010000300009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 ago. 2020.

SORENSEN, S. B.; MORSSINK, C.; CAMPOS, P. A. Safe access to safe water in low income countries: water fetching in current times. *Soc. Sci. Med., [S.l.]*, v. 72, n. 9, p. 1.522-1.526, 2011.

SIMMEL, G. A metrópole e a vida mental. *In: VELHO, O. G. O fenômeno urbano*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SILVA, E. A. Nova lei é um passo atrás no saneamento básico no Brasil. *Portal UOL*, São Paulo, 08 ago. 2020. Disponível em <https://economia.uol.com.br/colunas/2020/08/08/saneamento-basico-no-brasil-um-passo-atras.htm>. Acesso em: 20 jan.2021

VAN VELSEN, J. Análise situacional e o método de estudo de caso detalhado. *In: FELDAMN-BIANCO, B. (Org.). Antropologia das sociedades contemporâneas: método*. São Paulo: Unesp. P.437- 468

VILLELA, W.; MONTEIRO, S.; VARGAS, E. A incorporação de novos temas e saberes nos estudos em saúde coletiva: o caso do uso da categoria gênero. *Ciênc. saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 997-1006, 2009.

Nota

¹ A. E. Arruda e L. Heller: concepção, delineamento, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica, aprovação da versão a ser publicada.

Abstract

Access to water and sanitation in urban occupation in the Metropolitan Region of Belo Horizonte: effects on health, quality of life and gender relations

The article aims to understand how access to water and sanitation occurs in the Vitória Occupation and the residents' perception of the association between this access and health conditions: the emergence of diseases, quality of life and gender relations in the community. This is a qualitative study, based on immersion in fieldwork, employing participant observation in the Occupation and in interviews with residents of the Occupation. It was observed the precariousness of access to water by the population, which occurs through irregular connections to formal networks, and the predominance of rudimentary septic tanks. The population relates the lack of sanitation with the emergence of infectious and parasitic diseases and impacts on gender inequality. Inadequate access to water and sewage impacts the community's quality of life by compromising the production of agroecological food and cultural and identity practices. The informality of the settlement translates into greater social vulnerability and greater exposure of the population to effects on their health, especially on women and children.

► **Keywords:** Urban settlement. Water access. Sanitation access. Health.

