

## PERSISTÊNCIA E EXPANSÃO DAS ÁREAS MAIS PRECÁRIAS DAS FAVELAS DO RIO DE JANEIRO NO ACESSO A ÁGUA E ESGOTO

*Data de submissão: 02/10/2023*

*Data de aceite: 01/12/2023*

**Mauro Kleiman**

Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
Instituto de Pesquisa e Planejamento  
Urbano e Regional  
<http://lattes.cnpq.br/0362856868158585>

Trabalho desenvolvido com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento científico e Tecnológico/CNPq-Brasil-processo 303894/2021-0



**RESUMO:** O artigo apresenta os resultados de um estudo sobre a persistência e expansão das áreas de acesso mais precário à água e ao esgoto nas favelas do Rio de Janeiro. Embora desde 1995 existam obras para implantação de abastecimento de água e coleta de esgoto nas favelas, essas ações não se basearam na ideia de universalizar serviços de infraestrutura básica para moradores de classes populares, atingindo apenas parte desses locais, deixando a maioria sem energia . aproveite esses serviços. Além

disso, com a expansão do número de novas favelas e o adensamento e verticalização das existentes, as áreas com acesso mais precário à água e ao esgoto não só persistem como também se expandem. Para desenvolver o estudo foi utilizada uma metodologia quanti-qualitativa, combinando dados secundários oficiais com pesquisa de campo entrevistando moradores e observação técnica direta em campo para verificar a realidade de vida com a ausência e/ou acesso precário à água e esgoto. Examinamos alguns casos de áreas mais precárias em favelas de diferentes áreas da cidade e metrópole do Rio de Janeiro, onde as casas são vulneráveis à moradia, bem como como se organizam seu layout interno e as rotinas dos moradores diante da ausência e /ou acesso precário a água e esgoto. Conclui-se que os moradores das áreas mais precárias das favelas permanecem marginalizados do mundo urbano, não pertencendo à cidade legal/oficial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Áreas mais precárias, Acesso a água e esgoto, Favelas, Rio de Janeiro

## PERSISTENCE AND EXPANSION OF THE MOST PRECARIOUS AREAS OF THE FAVELAS OF RIO DE JANEIRO IN ACCESS TO WATER AND SEWAGE

**ABSTRACT:** The article presents the results of a study on the persistence and expansion of the areas with the most precarious access to water and sewage in the favelas of Rio de Janeiro. Although there have been works since 1995 to implement water supply and sewage collection in the favelas, these actions were not based on the idea of universalizing basic infrastructure services for residents of the lower classes, reaching only part of these places, leaving the majority without power. enjoy these services. Furthermore, with the expansion of the number of new favelas, and the densification and verticalization of existing ones, the areas with the most precarious access to water and sewage not only persist but also expand. To develop the study, a quantitative-qualitative methodology was used, combining official secondary data with field research interviewing residents and direct technical observation in the field to check the reality of life with the absence and/or precarious access to water and sewage. We examined some cases of more precarious areas in favelas in different areas of the city and metropolis of Rio de Janeiro, where houses are vulnerable to housing, as well as how their internal layout and residents' routines are arranged in the face of the absence and/or precarious access to water and sewage. It is concluded that residents of the most precarious areas of the favelas remain marginalized to the urban world, not belonging to the legal/official city.

**KEYWORDS:** Most precarious areas, Access to water and sewage, Slums, Rio de Janeiro

### INTRODUÇÃO

Para o exame da problemática do acesso a água e esgoto em favelas do Rio de Janeiro, tomamos primeiro a exposição do escopo conceitual de infraestrutura por sua dimensão social, para além de seu papel restrito à técnica, e em seguida abordamos o que caracteriza a denominação de áreas mais precárias das favelas.

A infraestrutura compreendida como restrita a de um objeto técnico e suas funções econômicas, tomados como elementos estanques, isolados uns dos outros, quando se incorpora variáveis espaciais-temporais-topológicas, cinéticas, e adaptativas; e socio-culturais, possibilita transformar seu escopo traspassando sua natureza meramente técnica(obrigatória mas não suficiente), possibilitando a construção de uma outra natureza como objeto sócio-técnico que demarca um rompimento de sua configuração compartimentada por uma ideia de nexos e interações entre infraestrutura e território. Seria assim, a infraestrutura objeto integrador da técnica com a dimensão social-cultural e suas implicações na configuração territorial como: 1) processos articulados em redes e interdependentes entre si; 2) propicia relações sociais com seus processos normativos, suas determinações comportamentais e sociabilidades diversas; 3) tem natureza de elemento estruturante como parte da cooperação urbana –base da economia capitalista; e 4) tem natureza multi e interescalar e intersetorial; possibilitando, então, a superação do enfoque restrito à técnica inserindo a infraestrutura na sua relação com o território em suas várias escalas e escopos socio-culturais.

Elementos materiais incorporados ao solo as redes de infraestrutura são um dos elementos de interfaces fundamentais para potencializar acumulação ao possibilitar e realizar a integração entre unidades produtivas e destas com o consumo, moradia, trabalho, permitindo processos de solidarização entre pessoas, serviços, aparatos urbanos. Configura-se, pois, como elemento estruturador dos vários fluxos do território, e como tal da sua própria produção, organização e redes territoriais: trata-se mais que um instrumento da ordem “técnica” ou isolado da formação socio-espacial em que se dá, de um processo de produção do espaço socialmente construído através de sua articulação em redes, imersas e constituinte de relações sociais especificadas por sua distribuição espacial. Tem um papel, portanto mais que “técnico” na estruturação das cidades; é afinal um elemento estruturante para ordenação e desenvolvimento do território, um instrumento sócio-técnico, com uma engenharia com função social, pondo em relação física e simbólica o território, solidarizando-o, podendo ser considerando como equipamento social de solidarização urbana. Existe assim sendo um nexu obrigatório com a função das infraestruturas de prestação de serviços, sem o que seriam apenas um fato da engenharia. Não basta, no entanto ter o suporte físico mas um fluxo, fluidos ou sinais internos de matéria e distribuir estes fluxos pelo território sob a forma de serviços. As redes de infraestrutura tem assim um princípio: é uma maneira de organização que relaciona possibilidades técnicas com o atendimento de um território compondo um conceito de “redes-serviços”, ou seja, o de uma estrutura com dois movimentos de igual valor e simultâneos: redes organizadas e prestação de serviços que são a materialização das relações das redes de maneira interdependente.

Assim, utilizamos a abordagem que entende o papel da infraestrutura na estruturação das cidades invoca sua pertinência como equipamento de solidarização urbana por meio de prestação de serviços (Dupuy, 1985), o que permite sua análise vis-a-vis as classes sociais, assinalando-se sua efetividade, com a reflexão sobre a relação entre redes de infraestrutura, território e organização social.

A infraestrutura pensada como processos em redes propiciam a criação de um território urbano, posto que produzindo a base material da cidade confere-lhe condições de uso e habilidade através do relacionamento da variável técnica (com suas diferentes possibilidades) e o atendimento social, por meio e prestação de serviços urbanos: de água, esgoto, gás, eletricidade...

Quando, contudo, procuramos fazer uma relação este escopo conceitual com o Rio de Janeiro, inicialmente não encontramos uma relação plena no que toca à colocados em ações de por meio de obras de maneira mais sistemática desde 1995( portanto cem anos sua aparição como fenômeno urbano e lugar de moradia dos mais pobres) não se confirma que nos pontos onde verifica-se sua implantação tenhamos superado o quadro de ausência e/ou precariedade de acesso a serviços básicos. Persistem e se ampliam áreas mais precárias no acesso a água e esgoto nas favelas, numa espécie de maior precariedade no interior da precariedade pré-existente e permanente.

## **CARACTERÍSTICAS DAS ÁREAS MAIS PRECÁRIAS EM ACESSO A ÁGUA E ESGOTO NAS FAVELAS**

Caracterizamos e apresentamos um quadro da situação das áreas mais precárias. De modo geral se pode apontar, que são áreas, por comparação com as outras das favelas onde se visualiza sua diferenciação como apresentando posição inferior, em termos de infraestrutura básica; em aspectos sociais e econômicos, e nitidamente com tipologia de moradia e configuração do lugar diferenciados e mais precárias e problemáticas face às demais partes. Além disto, são áreas com muito menos pontos e diversificação de comércio; em geral de risco ambiental; e apresentam flagrante risco de insegurança dado a presença ostensiva do domínio do tráfico de drogas e/ou milícias, e assim contam com atração ainda muito reduzida para produção imobiliária informal rentista, encontrada em outras partes das favelas. Com foco na infraestrutura básica de água e esgoto, podem ser apontadas como lugares à margem no interior de favelas. Isto induziria a determinado padrão inferior de suas moradias, e uma tipologia própria de arranjos do espaço interno e nas rotinas de seus habitantes, não mais comuns as favelas atuais, e sim se reportando àquelas existentes até o final dos anos 1970.

As áreas mais precárias ficam como que “encobertas”, tanto da visibilidade externa à elas, como internamente às próprias outras partes das favelas onde foi se constituindo ao longo do tempo, embora sem ser uma linearidade evolutiva, certas “lâminas” de urbanização com acessos alternativos, ou por meio de diferentes intervenções em diversos momentos de implantações de água e esgoto, e certas alterações na tipologia das moradias consolidando-se casa de alvenaria com certo acesso, não pleno, e irregular de abastecimento de água, e em muito menor escala relativa coleta de esgoto embora este seja lançado, em geral, mais à frente em corpos hídricos. Nas áreas mais precárias o que desvelamos e reconhecemos, e é percebido por seus moradores, ao contrário, se trata de persistente marca da ausência de acesso a água e esgoto e a continuidade das moradias improvisadas.

Então, quando não se tem, ou se tem precariamente, água e esgoto se tratou, por um lado, de reconhecer diferenças de acesso a serviços de infraestrutura básica, e socioespaciais internas (intra favela, e não apenas inter favelas), indicando como a manutenção da ausência e/ou precariedade de água e esgoto induz determinada tipologia de moradia muito frágil e com elementos que quase não mais se encontra nas demais áreas (como casas improvisadas com pedaços já usados de madeira, chapas de compensados, alumínio, entre outros; casas de taipa e outras) e os tipos de arranjos internos e objetos para higiene e alimentação seriam ainda praticamente um pequeno abrigo de cômodo único, ou se dividido por lençóis, móveis..., e as rotinas dos moradores face à esta situação ainda se mantém num entrar e sair de casa constante várias vezes ao dia para se prover de água e descartar esgoto. (KLEIMAN, 2004)

## CASOS EXAMINADOS DE ÁREAS MAIS PRECÁRIAS NO ACESSO A ÁGUA E ESGOTO

Assim colocadas as premissas sobre infraestrutura e áreas mais precárias em favelas do Rio de Janeiro passamos à análise de casos que bem exemplificam a problemática do estudo. Como lugares à margem no interior de favelas as áreas mais precárias induzem a determinado padrão inferior de suas moradias, e uma tipologia própria de arranjos do espaço interno e nas rotinas de seus habitantes.

Nas áreas mais precárias o que desvelamos e reconhecemos, e é percebido por seus moradores, se trata de persistente marca da ausência de acesso a água e esgoto e a continuidade das moradias improvisadas.

Assim, ao analisarmos de maneira mais específica o espaço privado, o interior das residências dos moradores das partes mais precárias das favelas, seu lugar de vivência para o exame dos lugares na casa, ou externa à ela, que corresponderiam às funções de higiene, preparo de alimentos, lavagem de roupas, limpeza da casa, ou seja banheiro, cozinha, área-espaço de serviço e seus objetos correlatos como vaso sanitário, chuveiro, pia, tanque ou máquina de lavar roupa, entre outros, podemos apontar para uma junção destas várias funções em um único espaço, em geral muito pequeno. Então, quando não se tem, ou se tem precariamente, água e esgoto se tratou, por um lado, de reconhecer diferenças de acesso a serviços de infraestrutura básica, e socioespaciais internas (intra favela, e não apenas inter favelas), indicando como a manutenção da ausência e/ou precariedade de água e esgoto induz determinada tipologia de moradia muito frágil e com elementos que quase não mais se encontra nas demais áreas (como casas improvisadas com pedaços já usados de madeira, chapas de compensados, alumínio, entre outros; casas de taipa e outras) e os tipos de arranjos internos e objetos para higiene e alimentação seriam ainda praticamente um pequeno abrigo de cômodo único, ou se dividido por lençóis, móveis..., e se as rotinas dos moradores face à esta situação ainda se mantém num entrar e sair de casa constante várias vezes ao dia para se prover de água e descartar esgoto. Por outro ângulo, nos indagamos e aos moradores como uma especulação sobre o futuro sobre as possibilidades se executadas obras para implantação de água e esgoto, em qual grau, atingiriam o padrão e formato dos arranjos internos e rotinas dos moradores nestas áreas precárias. Se feita a introdução efetiva de dispositivos de acesso a infraestrutura e seus objetos correlatos ligados a água e esgoto, citados acima, se colocariam como elementos para alteração nos arranjos internos de divisão de espaços ou cômodos específicos por função nas casas, e quais novas rotinas de vida diária dado as mais frágeis condições sociais e econômicas dos moradores destas partes. A partir de um espectro entre a total ausência de acesso aos serviços de água e esgoto, predominantes ou absolutos nestas áreas mais precárias, e as articulações alternativas feitas pelos próprios moradores apontamos determinadas situações diferenciadas entre os casos examinados.

Apresentamos então as especificidades dos casos examinados : (i) a área do Quebra-Braço no Cantagalo, na zona Sul do Rio; (ii) a Terra Prometida na Penha e Favelinha da Skol no Alemã, zona suburbana no entorno da estrada de ferro da Leopoldina (iii) a Parmalat em Acari, na zona suburbana às margens da Av, Brasil ; (iv) a Nova Holanda na Maré, na área dos subúrbios de Ramos e Bonsucesso;(v) a Rocinha 2 na Cidade de Deus, zona oeste do Rio; (vi) Chuveirinho, Mineira/Ilha do Zinco, e moradias em cortiço no São Carlos, na zona central da cidade; e (vii) o Alto na Babilônia/Chapéu-Mangueira, na zona Sul do Rio.

No Quebra-Braço no Cantagalo identificamos, primeiro, moradias improvisadas com restos de materiais, em construções com pouco equilíbrio construtivo, um cômodo apenas, por vezes divididos por lençóis ou panos ou pedaços de chapas de madeira, que acomoda todos moradores. Muitos sem banheiro , no máximo com um “quartinho” externo à casa para fazer os atos fisiológicos, ou então se fazem os atos fisiológicos simplesmente saindo de casa. Para tomar banho tem chuveiro colocado na parte externa da casa, que só funciona nas poucas vezes que chega água se observou banhos por meio de latas de água , com líquido armazenado em dias de chuva ou pego com vizinhos próximos . A água é trazida por um “gato” de canalização de áreas que tem redes alternativas construídas pelos moradores, mas tem entrada esporádica e apenas uma duas vezes por semana, obrigando o morador a sair de casa em busca do líquido. O esgoto sai direto do “quartinho” para a área externa das casas à sua frente. Identificamos , também casas mistas: parte improvisada com restos de materiais, parte em alvenaria construídas de forma leiga sem serem apumadas, apresentando paredes inclinadas ou tortas, sem reboco. Nestas casas algumas tem banheiro interno, mas água e esgoto igualmente só chegam a elas por meios alternativos com irregularidade e instabilidade de abastecimento, também uma a duas vezes por semana. Quando se tem banheiro em casa o esgoto é lançado por meio de canos diretamente na parte externa em frente da casa. Chuveiro externo é comum também nestas casas.

Já na localidade Favelinha da Skol no Complexo do Alemão, encontra-se esgoto a céu aberto, fezes de animais, lixo e destroços de casas que anteriormente foram derrubadas no todo ou em parte atingidas por chuvas. Há um esgoto a céu aberto que ronda toda a comunidade, ficando bem próximo ao muro das casas. Na Favelinha da Skol, as casas que ainda se encontram de pé são adaptadas para não serem atingidas pelas chuvas. São localizadas em áreas mais altas de forma a tentar impedir alagamentos. Em sua grande maioria são casas feitas de tijolos, sem qualquer pintura, os cômodos são improvisados, muitas vezes apenas um único cômodo possui inúmeras funções. Cozinha torna-se também área de lavar roupas, quarto torna-se área de secar roupas, casas tornan-se comércio locais dedicados a vende-se bala, biscoito, picolé, como forma de fonte de renda para família.

Já na Terra Prometida, o cenário são casas feitas de lonas, restos de madeira de armários, telhas e ferro. A maioria tem 1 a 2 cômodos. São extremamente quentes e não possuem local privado além de um pequeno banheiro, quando tem, pois a maioria das casas improvisadas não o tem fazendo os atos fisiológicos na parte externa da casa, assim como os banhos são tomados fora de casa por meio de latas de água que jogam em si mesmos ou que a mãe joga nos filhos pequenos. Nada separa a sala, de cozinha ou de quartos. Tudo é um cômodo só. O cenário encontrado na localidade, é calor extremo, chão de terra, presença de animais como cavalo e galinhas, árvores, casas improvisadas com resto de madeiras, lona, madeirite. As casas são verdadeiros “milagres” de equilíbrio instável, e como se amparam uma nas outras. Tem pouca ou nenhuma iluminação interna e aeração. O perfil sociodemográfico da população é grande parte formado por pessoas que migraram do Nordeste para o Rio, ou que já nasceram na localidade do Complexo da Penha. População formada majoritariamente por mulheres, mães solteiras com aproximadamente de 2 a 5 filhos. A rotina diária é sair várias vezes ao dia em busca de água, saindo do espaço privado para o público.

No São Carlos identificadas as áreas mais precárias no Chuveirinho, Mineira-Zinco/ Ilha do Rato, e moradias em cortiço, caracterizamos três tipologias de moradias:

1. Casa de tipo mais precário – A casa é totalmente improvisada com pedaços de madeiras, alumínio com um único cômodo sem acesso a água e esgoto e sem banheiro.
2. Casa de tipo padrão misto parte improvisada parte em alvenaria com dois cômodos com banheiro improvisado de madeira fora da casa mas próximo a esta, com acesso a água por ligação clandestina mas sem coleta de esgoto.
3. Casa de cômodos num Cortiço encontrado na entrada da Rua São Carlos. Os quartos são muito pequenos(máximo de 10 metros quadrados e sem ventilação, sem banheiro privativo e com apenas um banheiro comum a todos os moradores.

O quadro encontrado no São Carlos com ausência de abastecimento de água e coleta de esgoto pode ser apontado como dramático dado a maior parte das casas serem do tipo mais precário. As rotinas dos moradores vão acompanhando as possibilidades ou não de articulação com infraestruturas básicas. Quando não existe ou há precariedade desta articulação como nos casos examinados no São Carlos os moradores tem como rotina sair do domínio privado ao público para buscar água e descartar esgoto. Na medida em que conseguem algum grau de articulação, mesmo que alternativo-clandestino, as saídas da casa podem se reduzir e induzem a esboçarem arranjos internos da casa com diferentes funções-como um lugar para uma pia, um lugar para um vaso sanitário, um lugar para o banho. A pequena parcela de casas encontradas com algum tipo de acesso a água por meio de ligações alternativas tem irregularidades temporais-entra água 2 a 3 vezes por semana-e com pressão não suficiente para atividades do dia a dia; e em geral

o esgoto é lançado nas ruas em valas ou em canais ou rios do lugar. Podemos apontar que as áreas examinadas ainda que contem com certo nível de abastecimento de água existem casos-como no Chuveirinho- em que é preciso acordar de madrugada para sair à busca do líquido, mas a carência mais importante é quanto a ausência de coleta de esgoto sendo despejado em valão a céu aberto com acúmulo de lixo, e casas sem banheiro. Na “Mineira”-“Ilha do Rato” não foram encontradas casas sem banheiro, porém algumas próximas ou imediatamente em cima do valão que acumula esgoto desde os pontos mais altos da comunidade e que fica cada vez maior, mais exposto e mais sujo. E, além disso um esquema precário de abastecimento de água, próximo ao esgoto e com canos expostos, de forma fácil de ser pisoteado e quebrado. Já nas moradias em cortiço o estudo foi feito com alguns exemplos das unidades mais precárias encontradas, que possuem, aproximadamente, 10m<sup>2</sup> sem banheiro ou pia, existindo forte problema de aeração nos cômodos, o mau cheiro é permanente e os quartos só tem aberturas para um corredor interno, o qual apenas possui os buracos da escada como ventilação, tornando o local mal iluminado e insalubre, e em algumas unidades, mesmo sem pia, há fogão. A louça é acumulada e transportada até um tanque comum da área de serviço, tendo apenas um banheiro comum a todos e fica fora da unidade. A área de serviço é compartilhada num espaço que sobra entre as unidades.

Nas entrevistas com os moradores, marcadamente se ouviu e se anotou a situação de carência absoluta de água e coleta esgoto o que conduz os moradores a buscar permanentemente várias vezes ao dia água fora de casa ou procurarem a água através de mangueiras com vizinhos ou indo buscar na casa de familiares quando precisavam, ou mesmo quando utilizavam a casa de alguém da família para usar como banheiro das visitas e as longas caminhadas para buscar água e lavar roupas.

Na Rocinha 2- Cidade de Deus, também caracterizamos três tipologias de casas:

1. Casa de tipo mais precário – A casa é totalmente improvisada com pedaços de madeiras, alumínio com um único cômodo sem acesso a água e esgoto e sem banheiro.
2. Casa de tipo padrão misto parte improvisada parte em alvenaria com dois cômodos com banheiro improvisado de madeira fora da casa mas próximo a esta, com acesso a água por ligação clandestina mas sem coleta de esgoto.
3. Casa de tipo mais consolidada. A casa é de alvenaria com sala quarto área de cozinha acoplada a sala e pequeno banheiro com acesso a água por ligação clandestina e sem coleta de esgoto.

O quadro encontrado na Rocinha-2 com ausência de abastecimento de água e coleta de esgoto pode ser apontado como dramático dado a maior parte das casas serem do tipo mais precário. “A Cidade de Deus começou como um conjunto habitacional com as casinhas todas iguais, mas agora não é um bairro, ainda falta muito pra ser. Não tem água todo dia, o esgoto vai direto para o rio, que com chuvas transborda tudo para dentro das casas. Virou favela ”( moradora de Rocinha 2. Cidade de Deus)

As rotinas dos moradores vão acompanhando as possibilidades ou não de articulação com infraestruturas básicas. Quando não existe ou há precariedade desta articulação como na Rocinha -2 os moradores tem como rotina sair do domínio privado ao público para buscar água e descartar esgoto. Na medida em que conseguem algum grau de articulação, mesmo que alternativo-clandestino, as saídas da casa podem se reduzir e induzem a esboçarem arranjos internos da casa com diferentes funções-como um lugar para uma pia, um lugar para um vaso sanitário, um lugar para o banho. A pequena parcela de casas encontradas com algum tipo de acesso a água por meio de ligações alternativas tem irregularidades temporais-entra água 2 a 3 vezes por semana-e com pressão não suficiente para atividades do dia a dia; e em geral o esgoto é lançado nas ruas em valas ou em canais ou rios do lugar.

Nas entrevistas com os moradores, igualmente como em outros lugares se ouviu e se anotou a situação de carência absoluta de água e coleta esgoto o que conduz os moradores a buscar permanentemente várias vezes ao dia água fora de casa ou procurarem a água através de mangueiras com vizinhos (que gerou amizades que duram até hoje, senso de solidariedade) ou indo buscar na casa de familiares quando precisavam, ou mesmo quando utilizavam a casa de alguém da família para usar como banheiro das visitas e as longas caminhadas para buscar água e lavar roupas.

#### Nova Holanda- Maré

O quadro encontrado na Nova Holanda mostra sub-áreas com ausência de abastecimento de água e coleta de esgoto; outras com abastecimento de água por meio de ligações alternativas com irregularidades temporais-entra água 2 a 3 vezes por semana-e com pressão não suficiente para atividades do dia a dia; casas com dois ou três andares onde a água pela baixa pressão não chega regularmente nos andares superiores; e em geral o esgoto é lançado in natura em canais do lugar. Muitos locais precisariam urgentemente de infraestrutura.

O foco no lugar foi examinar os lugares nas casas que correspondem à higiene e uso da água e esgoto, como banheiro, cozinha e área de serviço, tendo como questão, o grau de articulação da água e esgoto com as moradias, para identificar e analisar quais mudanças pode ocorrer no cotidiano dos moradores e para compreender como é a organização e estruturação interna e externa das moradias e como isso afeta na rotina dos residentes. A metodologia do estudo teve como característica ser de corte qualitativo, combinando pesquisa bibliográfica sobre a área estudada com entrevistas com os moradores, trabalhando suas percepções sobre as mudanças em suas moradias, nos arranjos internos e nas rotinas do cotidiano diante da implantação de redes de água e esgoto em sua área, tendo o morador como o melhor meio de conseguir informações, o olhar do residente como usuário, sendo o melhor avaliador de suas qualidades e impactos no domicílio em face de água e esgoto; contrastando essa percepção com observação técnica direta de campo.

## CONCLUSÕES

A população das áreas mais precárias das favelas, observando a não resolução do acesso a água e esgoto pelo Estado, procuram resolvê-lo de maneira alternativa, vazando a tubulação ou lançando, de novo, o esgoto a céu aberto.

As modernas redes de água e esgoto, resultado de desenvolvimento tecnológico (de meados do século XIX) e mudanças culturais de hábitos de higiene, possibilita a áreas de camadas de maior renda, onde no Brasil são implantadas e constantemente ampliadas e renovadas tecnicamente, uma valorização do privado, uma intimização da vida cotidiana, permitindo um tempo cotidiano livre quanto à prover estas necessidades básicas. Para os pobres, na ausência ou precariedade de água e esgoto o tempo cotidiano estará determinado por quais práticas, já que deve buscar a água e dar destino ao esgoto? Seriam diferentes das práticas de outras camadas sociais e implicariam em outras sociabilidades? Esta situação pode ser apontada como acentuada no caso das áreas mais precárias examinadas. As indagações que se colocam nas áreas mais precárias envolvem a questão sobre que as condições do âmbito não-urbanizado não foram alteradas de forma a compor um nova possibilidade de inserção numa vida urbanizada. Em âmbitos não-urbanizados, ou semi-urbanizados improvisadamente, como encontrados nas áreas mais precárias das favelas a valorização da esfera pública se fez em movimentos difusos e em ritmos repetitivos mas desregrados por conta de ações individuais, embora, em determinados momentos, tenha se constituído a esfera pública como lugar da ação quando a prioridade da solidariedade comunitária configurou redes clandestinas para se prover serviços de infraestrutura básica alternativa. Estar num âmbito não-urbanizado ou semi-urbanizado possibilitou passagens entre o público e o privado, porosidades entre favela e cidade formal. Mas efeitos do quadro encontrado são a não definição da articulação dos moradores das áreas mais precárias das favelas com redes e serviços de água e esgoto, tendo como efeito a não dissociação e separação entre espaço público e privado que é próprio de âmbitos urbanizados, mas permanece um conjunto difuso de passagens, porosidades e percursos entre um e outro espaço no interior das favelas, criando espaços intermediários semi-públicos e semi-privados com a sinalização que se evidencia que não se completou a valorização do privado, ou seja a moradia ainda não contém, ou não esta articulada a todos os elementos básicos para a vida cotidiana.

Identificamos um “oceano” de ausência ou forte precariedade de acesso com uma não prestação de serviços. A existência de áreas mais precárias em situação histórica de não-articulação ou má-articulação, acrescidos de “ilhas” de pedaços onde se fizeram obras, mas com serviços de qualidade irregular e incompletos e a questão da uniformização de redes, apontam para a reflexão sobre a identificação dos graus de padrão de infraestrutura de habitabilidade atingidos (qual o grau efetivo de urbanização).

Diante do não acesso a água e esgoto é possível apontar para uma não integração com bairros formais do entorno, com a cidade oficial. Como levantamos e examinamos na pesquisa, não se percebe a possibilidade para os moradores as áreas mais precárias sua articulação com redes e serviços básicos de água e esgoto, criando-se uma negação desta população de inserção no mundo urbano.

As modernas redes de água e esgoto, resultado de desenvolvimento tecnológico (de meados do século XIX) e mudanças culturais de hábitos de higiene, possibilita a áreas de camadas de maior renda, onde no Brasil são implantadas e constantemente ampliadas e renovadas tecnicamente, uma valorização do privado, uma intimização da vida cotidiana, permitindo um tempo cotidiano livre quanto à prover estas necessidades básicas. Para os pobres, na ausência ou precariedade de água e esgoto o tempo cotidiano estará determinado por quais práticas, já que deve buscar a água e dar destino ao esgoto? Seriam diferentes das práticas de outras camadas sociais e implicariam em outras sociabilidades? Esta situação, de mais de cem anos(ZALUAR e ALVITO,2003) pode ser apontada como acentuada no caso das áreas mais precárias examinadas.

## REFERÊNCIAS

DUPUY, Gabriel. **Systemes. Réseaux etTerritoires**. Paris: Press d'Ecole Nationale des Pontes et Chaussées, 1985.

KLEIMAN, Mauro. Pratiques quotidiennes des communautés populaires mal branchées aux réseaux d'eau et d'assainissement dans les métropoles brésiliennes:les cas de Rio de Janeiro et Salvador. **FLUX**- N° 56/57, avril/septembre ,p 44-56. Paris:LATTS, 2004

ZALUAR, Alba e ALVITO, Marcos. (org) . **Um Século de Favelas**, Rio de Janeiro : Fundação GetúlioVargas, 2003