



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

TERRITÓRIO EM PRODUÇÃO: CONTRIBUIÇÕES AO DESENHO URBANO A PARTIR DA
MORFOLOGIA AUTOCONSTRUÍDA

Caroline Cristiane Rocha (Pontifícia Universidade Católica de Mina) - carolinecristrocha@gmail.com
Graduanda em Arquitetura e Urbanismo. Bolsista de Iniciação Científica.

Eduardo Moutinho Ramalho Bittencourt (Pontifícia Universidade Católica de Mina) -
eduardomrbittencourt@gmail.com
Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo, mestre em arquitetura e urbanismo e co-coordenador do Escritório de Integração (núcleo de pesquisa e extensão).



TERRITÓRIO EM PRODUÇÃO: contribuições ao desenho urbano a partir da morfologia autoconstruída

Caroline Cristiane Rocha¹

Eduardo Moutinho Ramalho Bittencourt²

RESUMO

Esse texto é parte do desenvolvimento de uma pesquisa de iniciação científica que tem como objetivo investigar quais outras possibilidades de urbanização em assentamentos informais são possíveis, considerando a morfologia urbana já existente. Esse questionamento parte da necessidade de se repensar os modelos atuais de urbanização de favelas, promovidos pelo poder público, considerando a hipótese de que se trate de um modelo que busca a imposição da cidade formal sobre a cidade informal, acarretando em soluções urbanas desconexas ao contexto físico ambiental e socioespacial desses lugares. Nessa perspectiva, busca-se refletir nesse texto o reconhecimento da cidade informal, suas potencialidades e a autonomia de seus moradores presente na autoprodução do espaço, como meio de efetivação do direito à cidade. Partindo de estudos do tecido urbano de uma ocupação organizada em Belo Horizonte, buscou-se identificar padrões morfológicos de estruturação do território por meio da análise visual (figura-fundo) com o interesse em revelar elementos da forma desses lugares e reconhecer o seu desenho urbano existente. Pensar esses lugares, produto direto daqueles que ali vivem, configura-se um desafio de deixar transparecer esses territórios como lugares de habitação, subsistência, auto-organização e política, para além do entendimento de precarização habitual.

Palavras-chave: Autoprodução do Espaço. Assentamentos Informais. Desenho urbano.

ST - 1: “Projeto, Processo, Superação de Limitações”

¹ Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, bolsista de iniciação científica. *carolinecrisrocha@gmail.com*.

² Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo Núcleo de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFMG, NPGAU. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da PUC Minas; Núcleo de extensão Políticas Sociais e Urbanas -NUPSU; membro do Escritório de Integração; orientador do projeto de pesquisa. *eduardomrbittencourt@gmail.com*.



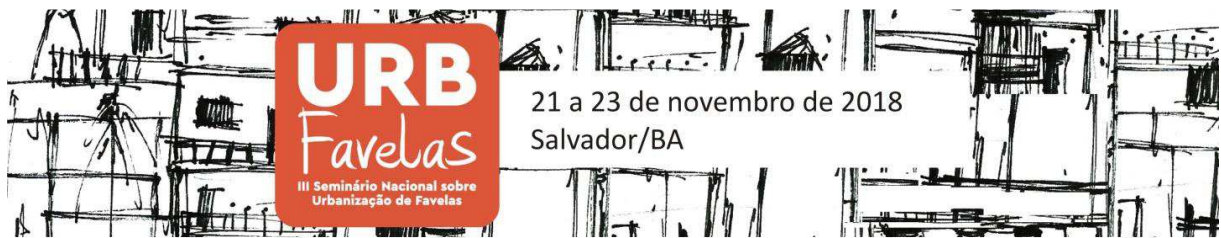
1 INTRODUÇÃO

Frente aos evidentes processos de exclusão e marginalidade que marcam nossas cidades, é necessário perguntar: em que medida a academia tem contribuído ou poderia contribuir para uma mudança na maneira de produzir o espaço? É urgente pensar como arquitetos e urbanistas, agentes diretos na discussão sobre a produção do urbano, podem se posicionar frente ao desafio da informalidade. As vilas e favelas, as ocupações urbanas e os assentamentos informais. O desafio de lidar com esses territórios perpassa por um posicionamento imediato: “irão as formas do planejamento urbano aprofundar, em vez de mitigar, a pobreza e a desigualdade?”. (ROY, 2009, p.129).

A essa preocupação também se soma aquela relativa à relação do homem com a natureza, no sentido mais concreto, onde toda e qualquer ação antrópica repercute no sítio de maneira sistêmica. Na cidade dita formal, dentro de padrões, normas e legislações urbanas, os modos de urbanização parecem desconsiderar a plataforma geológica que a sustenta. Lixo, esgoto, impermeabilização do solo, e tantos outros problemas que se acumulam e tornam as cidades uma ameaça. Testemunhamos frequentemente ações promovidas pelo Estado, com emprego de significativos recursos públicos e servindo a interesses privados, fazerem desaparecer estruturas sociais e espaciais autoproduzidas e reproduzirem esses mesmos problemas na cidade informal, aquela onde quem mora constrói, não só sua casa, mas todo o ambiente urbano microlocal.

Por isso, a formação acadêmica deve contribuir para a compreensão da complexidade da realidade que nos é posta, levando-nos a pensar também soluções menos simplórias, reforçada por discursos teóricos distantes das reais necessidades dos lugares.

É nesse sentido que apresentamos a pesquisa *ESPAÇO OCUPADO: possibilidades de urbanização em assentamentos informais a partir da morfologia urbana já constituída*. Essa pesquisa de iniciação científica, elaborada por graduanda em Arquitetura e Urbanismo, está sendo desenvolvida na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte (MG), com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG). É de nosso interesse compartilhar nesse texto as expectativas e as questões que embasam essa pesquisa, além de apresentar as discussões iniciais, equivalentes às primeiras etapas do estudo.



O objetivo principal da pesquisa é, partindo da análise morfológica de diferentes assentamentos informais, investigar quais outras possibilidades de urbanização são possíveis frente a necessidade de se considerar toda a lógica urbana já constituída nesses locais. Essa necessidade justifica-se pelo fato de que os processos de urbanização de assentamentos precários promovidos pelo poder público em vilas e favelas de diversas cidades do Brasil, tem acarretado em soluções urbanas totalmente desconexas ao contexto físico ambiental e social desses lugares.

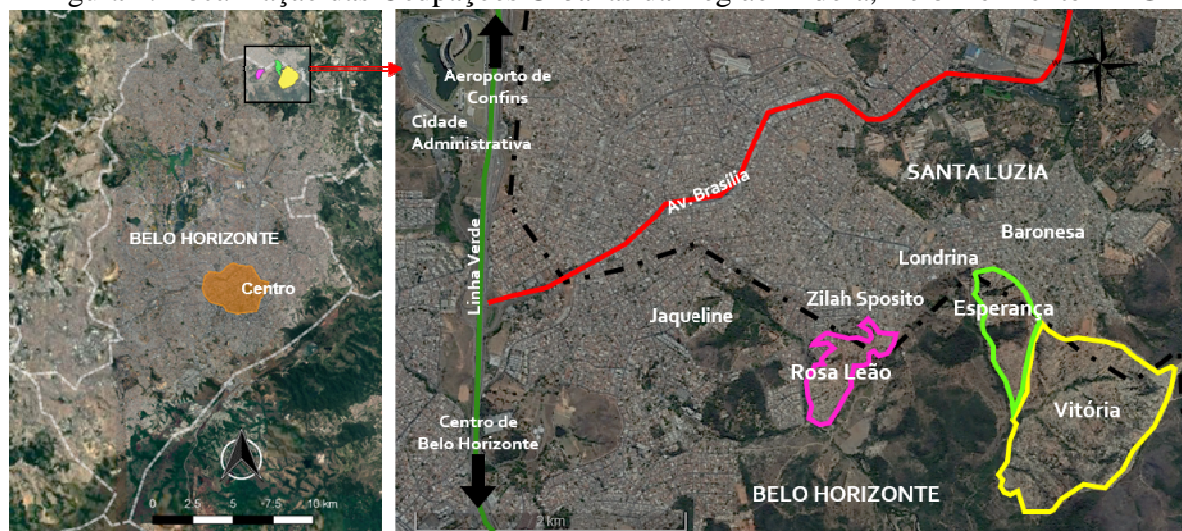
O que motivou inicialmente a pesquisa foi o envolvimento por meio da extensão universitária com as Ocupações Urbanas da região Izidora (Rosa Leão, Esperança e Vitória)³, situadas no norte de Belo Horizonte, divisa com o município de Santa Luzia. Em um contexto de conflito entre ocupantes e proprietários, onde a permanência das famílias não era garantida, a universidade tornou-se presente através da extensão universitária. A experiência (e também opção) do Escritório de Integração (EI)⁴ em prestar assessoria técnica direta a grupos sociais cuja condição periférica é reproduzida pelas políticas urbanas, levou ao foco nas ocupações urbanas. Por meio de projetos de extensão, como atividade continuada, o EI esteve presente nas ocupações urbanas de Izidora, considerando o modo pelo qual os moradores autoproduziram o espaço, aproximando da realidade em que se desejava intervir.

³ As ocupações da região Izidora surgiram em junho de 2013, com a ocupação de um terreno que não cumpria a função social e com propriedade questionável juridicamente. A região é periférica, localizada ao norte da capital mineira (Figura 1), próximo a bairros de baixa renda. Porém, o denominado Vetor Norte passou por um processo de valorização imobiliária, adquirindo grandes investimentos como a implantação da Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves na rodovia MG 010 (inaugurada em 2010), as obras da Linha Verde (concluídas em 2009) e a transformação do aeroporto de Confins em um terminal industrial. (ROCHA; BENFICA; ZERLOTINI DA SILVA, 2017). Dessa forma, a região tornou-se alvo de uma operação urbana consorciada, o que acarretou em especulação imobiliária e um conflito entre os ocupantes e proprietários do terreno, objeto de grande empreendimento imobiliário privado.

⁴ O Escritório de Integração é o núcleo dedicado à interação entre ensino, pesquisa e extensão do curso de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, em Belo Horizonte, MG. integra@pucminas.br.



Figura 1: Localização das Ocupações Urbanas da Região Izidora, Belo Horizonte - MG



Fonte: Elaborado pela autora, sobre base do Google Earth, 2018.

Identificar potencialidades onde a experimentação é autorizada, requerida e, acima de tudo, urgente, é buscar uma transformação na abordagem técnico-morador, onde o técnico ouve, discute e planeja a ação juntamente com a comunidade, evitando assim projetos prontos, de cunho assistencialista. (ROCHA; BENFICA; ZERLOTINI DA SILVA, 2017). Após três anos trabalhando no local, requalificando demandas da comunidade, realizando intervenções na escala microlocal, assessorando autoprodutores a construir dispositivos de mesoestrutura urbana⁵, foi possível aprofundar a compreensão sobre os aspectos socioespaciais da autoprodução do espaço, principalmente no que diz respeito ao modo de organização do território: a sua morfologia urbana.

A análise da área segundo os elementos de estruturação do território torna-se, então, premissa importante para a compreensão da morfologia urbana ali presente. Em um primeiro momento, essa pode parecer espontânea, mas um olhar atento revela princípios de desenho

⁵ Os conceitos de infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura são adotados pelo geólogo Edézio Teixeira de Carvalho (1999), que compreende a cidade como um sistema, resultante de sucessivas interações do homem com o ambiente natural. Assim, o termo infraestrutura designa tudo aquilo que existe antes de qualquer ação humana: solo, subsolo, água, relevo, vegetação. E a superestrutura, por sua vez, refere-se às edificações, implantadas segundo uma mesoestrutura – ruas, esgoto, sistema de drenagem, iluminação, abastecimento de água, movimentação de terra, contenções, entre outros. (CARVALHO, 1999). A noção da cidade geossuportada foi marco teórico importante para as atividades desenvolvidas pelo EI nas ocupações urbanas, principalmente no que diz respeito a experimentação de alternativas tecnológicas de urbanização (drenagem, contenção, tratamento de águas cinzas, etc.).



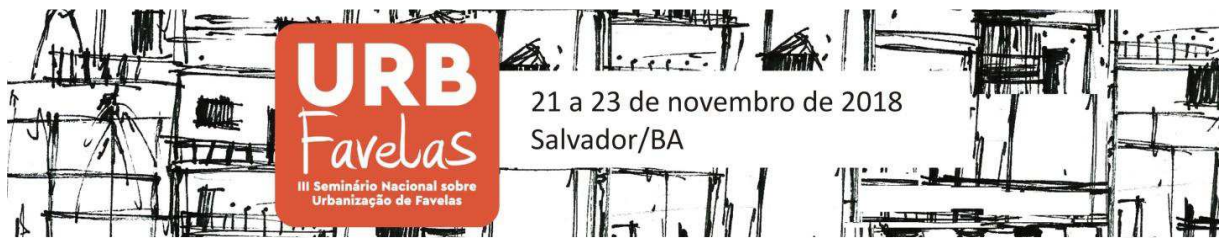
urbano comum à cidade formal, o que é justificável, já que seus moradores pretendem uma regularização junto ao poder público e o respeito à legislação (como largura mínima de vias, por exemplo) é argumento a favor. (ROCHA, BITTENCOURT, 2017).

Dessa forma, tomou-se como objeto da pesquisa tais ocupações, que são assentamentos informais assim como as favelas, porém que ainda não sofreram nenhum processo de regularização fundiária ou de urbanização promovida pelo poder público. A hipótese é que essas ocupações vivem hoje um quadro diferente de alguns anos atrás, quando aconteciam reiteradas tentativas de reintegração de posse desta região em desfavor às milhares de famílias que a ocuparam em 2013. Segundo as lideranças⁶, hoje o poder público, através da Prefeitura de Belo Horizonte, tem demonstrado uma atitude favorável em relação a permanência dessas famílias. Por meio de um lento processo de discussão sobre a urbanização das ocupações, que envolve além dos moradores, representantes de movimentos sociais e técnicos apoiadores, começa-se a esboçar as possíveis soluções técnicas as quais esses territórios serão submetidos.

Investigar esse processo é interesse fundamental da pesquisa e para isso recorreu-se inicialmente às origens da urbanização de favelas. O estudo do desenho urbano – ou *urban design* – foi decidido como primeiro passo para o desenvolvimento da pesquisa, partindo da premissa de que o modelo como são constituídas nossas cidades hoje – modelo esse replicado na urbanização de assentamentos informais – nasce desse marco teórico.

Tomando como objeto um assentamento autoproduzido, que ainda não sofreu um processo de urbanização, é possível verificar a aplicabilidade de padrões ou modelos de análise morfológica que o desenho urbano determina através das categorias. Assim, abre-se a possibilidade de reflexão sobre o processo de urbanização de assentamentos informais e a superação de limitações, principalmente no que diz respeito a um *urban design* que considere a morfologia já definida pelos autoprodutores e minimize os conflitos associados às remoções e reassentamentos no caso da regularização.

⁶ Esses relatos foram coletados pela autora por meio de visitas de campo e entrevistas, através da participação do projeto de extensão “Assessoria Técnica às Ocupações Urbanas: processos autônomos de urbanização”, coordenado pela professora Viviane Zerlotini da Silva, durante o ano de 2017. Projeto viabilizado pela Pró-reitoria de Extensão (PROEX) da PUC MINAS (projeto nº:11440 - 1S).



2 OBJETO DE ESTUDO

Compreendendo o espaço urbano como produto e produtor de processos históricos, políticos, culturais e sociais, é necessário pensar quais as possíveis articulações entre desenho, planejamento e gestão, capazes de atender as necessidades urgentes de urbanização desses assentamentos informais. Tal questão coloca o desafio do reconhecimento do espaço autoproduzido como campo profissional do arquiteto e urbanista, campo esse muitas vezes negligenciado pela academia. Por isso a importância de tratá-lo em uma pesquisa, o que possibilita a busca por inovação de práticas relacionadas a um planejamento urbano mais coerente com as demandas reais das cidades brasileiras, que acontecem na sua grande maioria sem a presença de técnicos.

Assentamentos informais – assim referenciados porque entende-se que o adjetivo precário⁷ parte do princípio que tais lugares estão em más condições e dessa forma não cumprem a finalidade esperada –, são locais assim designados pelo poder público por crescerem e desenvolverem irregularmente, fora dos padrões urbanísticos pré-definidos pelo planejamento urbano. São vilas, favelas e ocupações urbanas, locais negligenciados pela cidade que os criam através da segregação socioespacial⁸, carentes de serviços públicos essenciais, seja de atendimento à população ou de infraestrutura urbana, como abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica. Porém, faz-se necessário ressaltar, que esses lugares, apesar da “falta” excessiva, abrigam – cumprindo sua principal função, a habitacional – populações marginalizadas e excluídas do sistema capitalista.

Tal segregação aparece na produção social do espaço no capitalismo, por meio de suas formas de estruturação funcional e territorial (social), como coloca Bittencourt (2014):

[...] a urbanização, empreendida pelo Estado, tem uma relação direta com o modo de organização econômica e política da sociedade, causador dos processos socioespaciais que originam a pobreza e a segregação na cidade. Uma das consequências deste quadro é a produção do espaço por parte da população, através

⁷ O Ministério das Cidades adota o termo assentamento precário a partir da definição da ONU, onde “trata-se de um assentamento contíguo, caracterizado pelas condições inadequadas de habitação e/ou serviços básicos. Um assentamento precário é frequentemente não reconhecido/considerado pelo poder público como parte integral da cidade”. (BRASIL, 2010, p.15).

⁸ Para Flávio Villaça (2001), a segregação socioespacial é “um processo segundo o qual diferentes classes ou camadas sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes regiões gerais ou conjuntos de bairros da metrópole”. (VILLAÇA, 2001, p.142).



de soluções informais de moradia, como as favelas (LOJKINE, 1981). O Estado participa como um ator indispensável para a construção desta realidade e, mesmo com todos os avanços do conhecimento técnico científico sobre o urbanismo e o planejamento, mostra-se incapaz de reverter os efeitos negativos deste processo, caracterizados pelo constante crescimento da cidade, da urbanização e da desigualdade socioespacial (LEFEBVRE, *apud* BITTENCOURT, 2014, p.18).

A segregação socioespacial é a total expulsão, a negação de um direito àqueles que não podem pagar pela cidade. E é em busca desse direito que acontecem as ocupações informais. Assim, forma-se o que Silva (2013) designou como de espaços produzidos pela *ralé*⁹, que são reflexo das desigualdades impostas a essa população e se materializam na condição de precariedade, onde essas pessoas precisam se mover para assegurar sua sobrevivência e permanência nas cidades. Após o período de informalidade, esses espaços são transformados por processos de urbanização conduzidos pelo Estado, tornando-se espaços produzidos para a *ralé*.

[...] os espaços produzidos *para a ralé* traduzem a representação social dominante não apenas da favela e dos favelados mas, sobretudo, das relações entre produção, uso e significados da moradia nas cidades, das relações entre espaços cotidianos e espaços especializados e da própria relação entre homem urbano e sionatureza. (SILVA, 2013, p.126).

Os espaços produzidos são resultantes de um modelo de cidade formal, apoiado na hegemonia do conhecimento técnico, é replicada em todos os lugares que desejam “se desenvolver”. Ou seja, um desafio colocado para a urbanização de favelas é a realidade de um urbanismo que segue a ideologia do espaço de elite¹⁰, da cidade de excelência mundial que não pode admitir a desordem visual. A intenção, coloca Santos (1988), é quase sempre a mesma, de impor um traçado convencional:

Na Barra da Tijuca, no loteamento da periferia ou na cidade pioneira no meio da floresta nem se concebe espaço urbano que possa ser de outra maneira. Só se quer o que produz modernidade, com garantias dadas pelos enunciadores da boa ordem arquitetônica e avalizadas pelos aparatos do governo ou da empresa privada. (SANTOS, 1988, p. 66).

⁹ Silva aborda o termo “ralé” da mesma forma que Jessé Souza (2009) designou em *A Ralé Brasileira*: “O designativo ralé foi adotado provocativamente pelo autor ‘na tentativa de dar visibilidade ao que não queremos ver’ [...] Com esse mesmo intuito, adotei por vezes o mesmo designativo, sobretudo para destacar que os espaços da ralé – as favelas e outros assentamentos precários – são a materialização da estrutura de classes brasileiras”. (SILVA, 2013, p.22).

¹⁰ Em seu texto *Planejamento e gestão espacial da pobreza*, Ananya Roy, cita a definição de Henri Lefebvre (1974), para essa ideologia de urbanismo: “ ‘a produção do espaço’ – fronteira de desenvolvimento, onde o espaço é, de fato, mercadoria preciosa e circuito vital da acumulação de capital”. (ROY, 2009, p.133).



Pode-se se dizer que repensar a urbanização de assentamentos informais é buscar uma mudança de ideologia no urbanismo, que por meio do desenho, do planejamento e da gestão urbana, tem reproduzido a segregação dessa população que busca o direito à cidade.

O reconhecimento da cidade informal, suas potencialidades e a autonomia de seus moradores, que produzem esses lugares através de saberes vernaculares e táticas cotidianas¹¹, indicam uma direção para essa mudança. A ocupação e a produção do espaço pelos próprios indivíduos que vivem ali – espaço privado e também público – é uma forma de resistência às lógicas de produção social das cidades contemporâneas, caracterizadas pela dominação do capital imobiliário e pela da incapacidade e descaso do Estado em prover o direito básico de moradia. É necessário construir tudo do zero, “uma busca desesperada pelo espaço vital, um lugar onde morar [...] em locais mais acessíveis do ponto de vista econômico e financeiro [...] em áreas desprovidas de infraestrutura e serviços e equipamentos urbanos”. (SOUZA, 2012, p.72).

Na região metropolitana de Belo Horizonte, torna-se evidente que o fenômeno das ocupações urbanas¹² resultará em inúmeros assentamentos que irão requerer posteriormente a urbanização a partir da sua consolidação e garantia de permanência na terra¹³.

Perante a iminente situação das ocupações urbanas da Izidora, em que grupos sociais organizados e lideranças articulam uma possível urbanização do território através do poder público, pretende-se contribuir para a discussão desse tema através da reflexão dos meios (técnicos e políticos) utilizados para a urbanização de assentamentos precários pelo poder público hoje no Brasil. Esse objetivo reflete numa necessidade de ampliar a compreensão

¹¹ Tales de Oliveira entende que a favela (ou o espaço informal) não é produzida apenas através da expressão da desigualdade social, por isso busca “[...] compreender os mecanismos de produção deste espaço, as estratégias de adaptação, espacial e territorial, empregados pelos indivíduos, as táticas de resistência elaboradas em ações individuais e coletivas e sua articulação com os outros espaços da cidade”. (OLIVEIRA, 2011, p.36).

¹² Segundo o grupo de pesquisa PRAXIS-UFGM, “dados da Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte (URBEL), empresa vinculada à Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) responsável pela implementação da política habitacional, revelam que existem 461.480 pessoas morando em ocupações irregulares em Belo Horizonte – cerca de 20% da população local – sendo 10.400 nos “novos acampamentos”, isto é, ocupações urbanas (MIRANDA, CÂMARA, 2013) – Dandara (Céu Azul), Eliana Silva, Camilo Torres, Nelson Mandela, Irmã Dorothy (Barreiro), Rosa Leão, Vitória e Esperança (Granja Werneck, Izidora)”. (NASCIMENTO, 2016 p. 63).

¹³ Haja vista que as ocupações urbanas ocupam terrenos privados ou públicos abandonados, num processo de urbanização que se dá a partir da iniciativa e do esforço de grupos sociais para que se efetive seu direito à cidade – à localização e à moradia –, essas sofrem com a reiteradas ações de reintegração de posse. (ZERLOTINI DA SILVA; GOMES; CYRINO, 2015). A garantia de permanência na terra só é vista como real por meio da urbanização do poder público.



sobre a produção do espaço nas ocupações urbanas, principalmente no que se refere à sua morfologia, a partir de questões acumuladas durante experiências de campo¹⁴.

Por todas essas questões, a escolha da Ocupação Esperança (Figura 2) como objeto de estudo nessa primeira parte da pesquisa é pertinente. As experiências de pesquisa e extensão desenvolvidas pelo Escritório de Integração nas ocupações urbanas de Belo Horizonte, apontam que esses assentamentos possuem algumas características peculiares em relação a vilas e favelas da cidade. Por exemplo, a organização dos ocupantes antes da entrada no terreno e a presença de profissionais do direito e da arquitetura e urbanismo com a intenção de ocupar segundo uma lógica de urbanização formal, evidente sobretudo no formato dos lotes e na largura das ruas abertas, revelam uma dinâmica e estrutura urbana próprias.

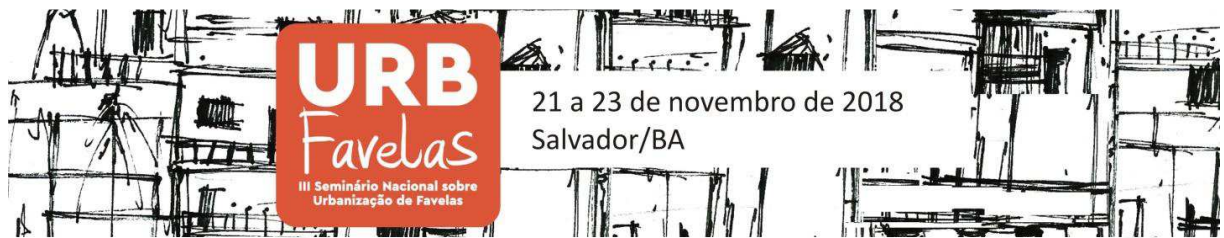
Figura 2: Área total da Ocupação Esperança



Fonte: Fotomontagem elaborada pela autora sobre imagem de satélite utilizando foto de drone disponibilizada pelo Escritório de Integração (imagem da Ocupação Esperança de maio de 2018).

Tais características evidenciam a potencialidade das ocupações urbanas como estudo de caso sobre as possibilidades de urbanização em assentamentos informais a partir da morfologia urbana já constituída, considerando-a, e não impondo um modelo como tem sido feito. Pressupõe-se que a análise da morfologia urbana nesses locais pode apontar para como este modo de autoprodução apresenta uma dinâmica de urbanização já constituída.

¹⁴ Campo realizado pela autora por meio de participação do projeto de extensão “Assessoria Técnica às Ocupações Urbanas: sistemas de mesoestrutura urbana”, coordenado pelo professor Eduardo Moutinho Ramalho Bittencourt, durante o ano de 2016. Projeto viabilizado pela Pró-reitoria de Extensão (PROEX) da PUC MINAS (projeto n°: 10904 - 1S).



Para avaliar quais poderiam ser as contribuições desse método para a urbanização da Ocupação Esperança – primeiro território estudado –, recorreu-se ao estudo do desenho urbano. Esse estudo parte da necessidade de refletir como as especificidades do local podem ser consideradas pelo desenho urbano, que se detém de categorias pré-estabelecidas para leitura do espaço, e contribui, portanto, na análise de processos de urbanização de assentamentos informais que, no contexto atual brasileiro, tenta sobrepor um desenho urbano da cidade formal em locais com especificidades próprias.

3 MARCO TEÓRICO

Pode-se considerar como ponto de partida da pesquisa a crítica à morfologia urbana formal e sua reprodução em políticas públicas de urbanização em vilas e favelas. Tal crítica liga-se a perspectiva de que a urbanização de vilas e favelas ignora toda experiência acumulada da autoprodução e começa o território do zero, de forma a implantar as mesmas “regras” usadas na cidade formal. O planejamento urbano formal exclui a complexa - e coerente aos modos de vida da população - organização espacial existente nas favelas e ocupações.

Dessa forma, é possível perceber que a urbanização de favelas “objetiva melhorar e valorizar o espaço físico, mas raramente conduz à valorização dos modos de vida, à valorização do poder político, à valorização das redes sociais”. (ROY, 2009, p.133). Esse modelo refere-se a resposta do Estado para reverter o quadro histórico de abandono destes assentamentos pelo poder público.

Apresenta-se, no caso brasileiro, primeiramente sob a forma de programas assistenciais locais e depois, na década de 1990, com a marca da reestruturação urbana. (BITTENCOURT, 2014). A urbanização de favelas associou-se muitas vezes à ideia de regularização fundiária e é descrita pelos programas governamentais como uma alternativa para a devastação e a expulsão resultantes de demolições e remoções “necessárias”. Assim, a urbanização de favelas sempre abarca uma reestruturação no tecido urbano, que inclui o alargamento de vias existentes – necessário à instalação de serviços de abastecimento de água e energia convencionais, além da medida mínima para o acesso de veículos de saúde e



segurança – e instalação de novas vias – como por exemplo, as vias sanitárias, ou seja, córregos canalizados, receptores de esgoto recolhido por companhia formal.

As ações de urbanização de assentamentos precários (UAP)¹⁵ tornou-se uma política pública consolidada e foi reproduzida, com grande intensidade, por todas as cidades brasileiras. (BITTENCOURT, 2014). Pesquisas sobre os resultados dos programas realizados por meio do UAP em Belo Horizonte têm demonstrado os impactos negativos na estrutura e na dinâmica urbana dessas comunidades, apesar dos avanços técnicos, orçamentários e do aumento da escala de intervenção alcançada. No caso da capital mineira, a favela urbanizada no Programa Vila Viva¹⁶ não passa da extensão de um modelo, de um urbanismo considerado regular ou formal que, como coloca Silva (2013), se revela tecnologicamente atrasado, caro e ambientalmente predatório.

A insustentabilidade do modelo se evidencia, por exemplo, com o caos que se instala nas cidades a cada temporada de chuvas, o caos cotidiano na circulação viária ou pelo crescente temor do cidadão frente à tão propalada violência urbana. A transposição acrítica dessas soluções para os territórios das favelas tem por agravante a fragilidade socioambiental que os caracteriza, cujos efeitos sistêmicos dessa imposição não ficam circunscritos às áreas afetadas. Repercutem, de forma inexorável, para toda a sociedade urbana. (SILVA, 2013, p.188).

Por isso, os espaços produzidos evidenciam o caráter autoritário e impositivo das intervenções formais sobre a morfologia urbana preexistente e a inadequação tecnológica dos métodos construtivos e de gestão empregados (SILVA, 2013).

Partindo da crítica ao modelo de urbanização de favelas, que em sua maioria, não têm apresentado qualidade nos projetos e programas implementados, principalmente no que diz respeito ao reforço das identidades e configurações espaciais já constituídas e integração dos assentamentos à cidade, propõe-se o estudo do desenho urbano como seu marco teórico. Esse estudo é necessário para se constatar a hipótese de que essa forma de urbanização é inadequada a esses espaços, pois gera uma perda do cotidiano urbano já consolidado. Para

¹⁵ Política estabelecida dentro de uma das linhas de atuação das políticas habitacionais promovida pelo Ministério das Cidades, Urbanização de Assentamentos Precários (UAP) interviu em vilas e favelas em centros urbanos brasileiros por meio de obras de infraestrutura que pretendiam melhorar as condições de habitação e mobilidade dos lugares.

¹⁶ “A partir de 1993, começa a se consolidar em Belo Horizonte um modelo de planejamento urbano que prevê intervenções de tipo estrutural [...] em vilas e favelas. [...] É nessa lógica que, no ano 2005, a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte faz suas primeiras intervenções estruturais no Aglomerado da Serra, apresentando o Programa Vila Viva, Intervenção Estrutural em Assentamentos Precários como uma solução inovadora e moderna para os problemas das vilas e favelas da cidade.” (MOTTA, 2012, p.127).



isso tem-se como ponto de partida a abordagem da estrutura da cidade formal, sua morfologia urbana considerada e replicada nesses lugares.

Para compreender a morfologia urbana predominante, busca-se uma análise da cidade formal segundo os seus elementos de estruturação. Para Carlos Nelson Ferreira dos Santos (1988), na cidade formal, os espaços se articulam em padrões que se combinam através dos seus elementos: rua, lote, quadra e malha urbana. Percebe-se que os elementos urbanos estão conectados, atribuindo à cidade uma estrutura. É o conceito de sintaxe espacial (SANTOS, 1988), comparando a cidade como uma frase e seus elementos como palavras, com ruas relações de concordância, de subordinação e ordem.

A percepção dessa ordem, de acordo com Moughtin (1992), está relacionada à legibilidade do ambiente ou como cada parte pode ser reconhecida e organizada em um padrão (*pattern*). Se considerarmos o espaço urbano um conjunto de membros que, trabalhando separadamente (rua, quadra, lote, etc.), conversam entre si, propondo a leitura de um todo, temos a forma correspondendo ao todo, fazendo aparecer uma estrutura inteira, legível. A ordem da cidade está relacionada à maneira com a qual as pessoas percebem ou lêem e compreendem o ambiente em que se encontram (*environnmet*).

Retornando ao conceito de sintaxe espacial de Santos (1988), podemos refletir sobre as conexões dos elementos urbanos em uma cidade:

A estrutura de uma cidade é sua sintaxe espacial. Os espaços se articulam em muitos padrões que nada mais são que a combinação estilística de elementos fundamentais. Frases com seus sujeitos e predicados amarrados através de espaços conectivos, sublinhadas por orações adjetivas e adverbiais. Um discurso que, recorrendo a um repertório de códigos (leis, repartições hierárquicas do poder e da propriedade, tradições, interesses de grupos e indivíduos) *vai dizendo o que é preciso*. O meio urbano é e tem de ser contraditório. Nele, a tensão é condição necessária e suficiente e, sobretudo, desejável de existência. (SANTOS, 1988, p. 67).

Essa definição de Santos (1988) é adequada tanto na cidade formal quanto nos assentamentos informais (vilas, favelas, ocupações). Isso porque, independente do lugar, os elementos urbanos se conectam de tal forma que atribuem à cidade uma estrutura. Dessa forma, o conceito de unidade (MOUGHTIN, 1992) é definido pela harmonia das partes, que vistas e compreendidas juntas, não podem ser alteradas ou separadas ou acrescentadas. Unidade refere-se, em parte, ao estudo das percepções humanas. O desafio do desenho urbano é o desenvolvimento de uma imagem urbana forte, que seja capaz de emitir essa unidade.



Os elementos de análise utilizados no processo de desenho urbano, e consequentemente na consolidação do seu marco teórico, parecem não ser comparáveis ou próximos das características do tecido urbano presente em assentamentos informais. Porém, os temas utilizados por Del Rio (1990) para a pesquisa da morfologia urbana abrem novas perspectivas ao desenho urbano, as quais parecem mais coerentes com o que existe hoje na estrutura urbana da favela. Segundo o autor, são elementos fundamentais para a pesquisa da morfologia urbana: crescimento (modificações), traçado e parcelamento (estrutura fundiária), tipologia dos elementos urbanos (categorização dos edifícios) e articulações (relações).

A importância da categoria de análise de 'morfologia urbana' está em compreender a lógica da formação, evolução e transformação dos elementos urbanos, e de suas inter-relações, a fim de possibilitar-nos a identificação de formas mais apropriadas, cultural e socialmente, para a intervenção na cidade existente e o desenho de novas áreas." (DEL RIO, 1990, p.85).

Por isso, ao tratarmos da produção do espaço dos assentamentos informais é necessário o entendimento dessas categorias segundo relações construídas socialmente, produzidas e modificadas ao longo do tempo. Para análise da forma, ou seja, do padrão dos elementos urbanos (lote, rua e quadra) encontrado nos assentamentos informais, é necessária a observação de sua função, ou seja, tarefa ou atividade esperada, a compreensão de sua estrutura, a inter-relação de todas as partes de um todo, sua organização e por fim o estudo dos processos (ações) que os envolvem em uma contínua mudança (SANTOS, 1985).

Partindo dessas questões, consideradas fundamentais para a crítica da pesquisa ao marco teórico, decidiu-se em um primeiro momento realizar a análise morfológica da Ocupação Esperança segundo o método tradicional: rua, lote, quadra e malha urbana. Todas as análises apontadas surgiram de uma observação da forma, sem considerar ainda a sua função.

4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Partindo do marco teórico do desenho urbano, onde busca-se por padrões existentes nos tecidos urbanos por meio da análise visual, utilizou-se como método para a análise dos padrões morfológicos da Ocupação Esperança a sintaxe espacial dos elementos morfológicos: quadra, rua e lote, ampliando para a análise das edificações no que diz respeito à densidade territorial e construtiva. A aplicação desse método partiu da necessidade e do objetivo da



pesquisa de conhecer e dominar o método tradicional da análise morfológica do território e avaliar seu funcionamento na aplicação em tecidos urbanos não estudados ao longo da história da bibliografia do desenho urbano. Além da hipótese de que as categorias de análise deste método poderiam não ser adequadas ou suficientes para a caracterização do desenho urbano em um assentamento autoproduzido.

As plantas figura e fundo elaborados a mão (Figura 3), em um exercício de imersão visual no território, revelam o traçado das vias e o padrão das quadras. Já na planta da base cadastral (Figura 4), elaborada sobre cadastro vetorial desenhado a partir de ortofoto, é possível observar os padrões de parcelamento e a concentração de edificações.

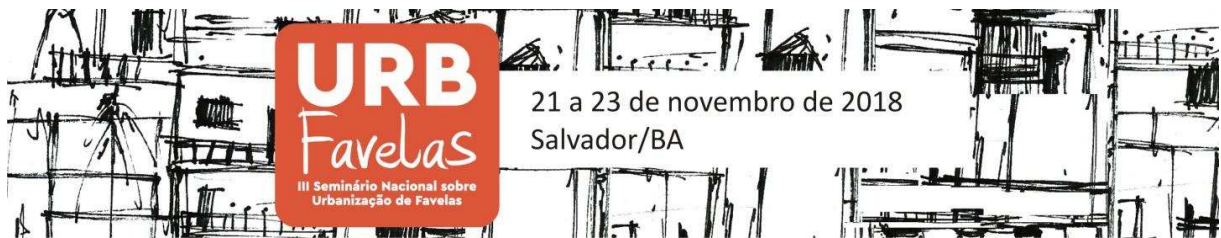
Estes mapas permitem a análise da configuração atual da malha viária, do formato do parcelamento e das quadras. O processo de ocupação deste território buscou garantir um padrão quanto ao traçado das ruas (largura mínima) e à divisão dos lotes (área mínima), que pode ser percebido pela geometria do parcelamento de algumas áreas. Este processo coletivo também foi responsável pela não ocupação de áreas de preservação permanente e as outras áreas verdes não ocupadas¹⁷. Ao associarmos na análise da estrutura urbana os conceitos de densidade territorial e densidade construtiva, teremos um panorama da área que revela tendências de concentração e dispersão das unidades habitacionais. Esta análise contempla, além da área construída, a volumetria (sobreposições de densidades) e espaços livres.

Figura 3: Mapas figura-fundo destacando malha viária (esq.) e espaço ocupado (dir.)



Fonte: Elaborado pela autora sobre base cadastral disponibilizada pelo Escritório de Integração, 2018.

¹⁷ A assessoria técnica de arquitetos e advogados, além de movimentos sociais, em ocupações urbanas organizadas em Belo Horizonte, contribuiu para a apropriação dos ocupantes de alguns princípios e regras de parcelamento e ocupação do solo previstos em legislação. Esta e outras estratégias buscam reforçar o caráter ordeiro e pacífico para fins de moradia, reduzindo os riscos de desocupação decorrente de ações judiciais, principalmente no que diz respeito às diretrizes de proteção ambiental. (LOURENÇO, 2014).



É necessário ressaltar que a definição de quadra na Ocupação parte de uma divisão territorial estratégica para a organização dos ocupantes. Desde o início os moradores organizaram a ocupação por quadras, ou seja, o termo faz parte da história da ocupação. Eram formados coordenação de quadra, o que reforça o significado de setor que a quadra possui. Essa é a primeira limitação do método, já que esses setores possuem características comuns e, portanto, essa definição de quadra como setor deve ser considerada pela análise.

Figura 4: Planta cadastral da Ocupação Esperança com demarcação das quadras e áreas verdes



Fonte: Elaborado pela autora sobre base cadastral disponibilizada pelo Escritório de Integração, 2018.

A leitura da morfologia a partir desta setorização estabelecida pela comunidade permitirá, em um primeiro momento, a avaliação se esta organização coletiva também se refletiu na estruturação do território. Em um segundo momento estuda-se a quadra como elemento estruturante do território, ou seja, àquela resultante de um parcelamento e definição do sistema viário.

A quadra 1 é marcada por um eixo central: a Avenida Esperança (via com maior largura e maior comprimento), caracterizada por bons acessos para carros e pedestres, excluindo-se apenas trecho inicial com maior declividade. A abertura dessa avenida, que foi realizada com o uso de máquinas, seguindo uma tendência de traçado quase que completamente ortogonal, gerou um adensamento ao longo da via. Esses lotes, predominantemente retangulares, quase sempre estreitos e profundos, demarcam o limite do



terreno ocupado, e as edificações apresentam certo afastamento frontal e ausência de afastamento lateral, gerado por uma densidade construtiva alta.

Já o centro da quadra é caracterizado por uma área não ocupada, onde existe grande parte da vegetação preservada pela declividade elevada variável e fortemente alterada pelas águas da chuva, resultando em talvegue encaixado e baixada com forte assoreamento. Quanto a movimentação de terra pelos ocupantes, poucas alterações foram constatadas ao longo da Av. Esperança, e observou-se grandes cortes e aterros de terra próximo as ruas Hortêncica e Esmeralda, na porção média da encosta, onde se localiza a ocupação com traçado determinado pelas linhas de crista dos talvegues.

A quadra 2 é caracterizada por um traçado viário mais orgânico: mais em conformidade com o relevo (segue curva de nível), pouco ortogonal, não há interrupção das vias de acesso. Apesar dessa adequação das vias ao relevo, a implantação seguiu outra lógica, gerando lotes com alto grau de movimentação de terra - cortes ao longo da Rua Izidora e aterros ao longo da Rua Esmeralda (ruas centrais da quadra). A diferença de nível das duas ruas gera áreas residuais nos fundos dos lotes, que pela elevada declividade tornam-se impeditivos à ocupação. Assim, a quadra 2 apresenta uma densidade construtiva média resultante de uma densidade territorial também média - parcelamento feito com grandes lotes devido a essa dificuldade em se vencer a declividade, gerando quadras (sentido morfológico) irregulares.

A quadra 3 é a cabeceira de uma sub-bacia. Sua via principal - a Rua Bela (à esquerda do talvegue) - foi implantada sobre uma linha de drenagem. Seu traçado ortogonal aumenta a velocidade da água em dias de chuva, ocasionando em constantes problemas de erosão. Por isso torna-se uma via com acessos ruins. A Rua Bittencourt, que acontece logo acima da Rua Bela, é uma via de passagem apenas de pedestres, com declividade acentuada e acessos precários. Por ser um setor limdeiro à área verde, apresenta baixa densidade territorial e construtiva. Também apresenta os casos de áreas residuais entre lotes.

A quadra 4 é marcada pela Avenida Contorno (limítrofe à área verde), que representava o antigo limite da ocupação. Portanto, a quadra encontra-se pouco consolidada, com poucos sinais de parcelamento e densidade construtiva baixa, apesar de apontar para um processo de expansão. Existe apenas duas quadras (sentido morfológico) em todo o setor, sendo essas longas e estreitas, possuindo formato linear, que acompanha as curvas de nível do



terreno. A Rua Líbia, pertencente à cidade formal, delimita a quadra 4 e também é um dos limites da ocupação.

A quadra 5 é delimitada por dois grandes vazios - áreas verdes preservadas. A abertura das vias se deu predominantemente de forma paralela à essas áreas verdes, gerando um traçado padronizado, muito marcante na leitura geral do tecido urbano. Isso também é percebido na quadra 6, porém as vias foram abertas no sentido contrário, perpendicular à área verde. Ambas os setores possuem densidade territorial alta - quadras aproveitadas com lotes pequenos, então são muitos lotes por quadra - o que lembra muito a cidade formal. Porém a densidade construtiva da quadra 6 ainda está baixa em relação a quadra 5. Isso relaciona-se com o fato da unidade quadra presente no setor 6 ser mais longa e estreita, gerando assim uma grande área ainda a ser ocupada.

É importante ressaltar que nem todas as quadras - ou setores - possuem características homogêneas. Por exemplo, apesar do setor 5 possuir um traçado regular e ortogonal, também apresenta quadras resultantes de novas ruas abertas de maneira orgânica, formando assim elementos que se destacam dentro da retificação predominante. No setor 6 também existe exceções à forma ortogonal das vias.

A intenção desse exercício de análise era observar os padrões morfológicos existentes na Ocupação Esperança, utilizando apenas as categorias do desenho urbano. A casa compreende a moradia. O lote diz respeito aos limites e acessos. A rua é determinada por caminhos. E a quadra, por fim, é a expressão máxima da morfologia urbana de um lugar. Porém, compreende-se ser necessário ir além dessa estrutura pré-definida e buscar no campo outros aspectos determinantes para compreensão do território.

O reconhecimento do espaço autoproduzido perpassa pela compreensão do morador quanto “agente de seu espaço [...], construído nas práticas cotidianas de adaptação e resistência popular”. (OLIVEIRA, 2011. p.37). Como se formam os lotes e qual o sentido da implantação das edificações? Qual a sua relação com a rua e com a quadra em que está inserido? Como a rua é construída e principalmente a que e a quem ela é destinada? Qual foi a lógica da organização das quadras? Tudo isso é relevante para a compreensão da morfologia urbana desses lugares. Por isso, para além da análise técnica, é de fundamental importância ouvir o autoprodutor, para compreender por meio dos mecanismos desenvolvidos no cotidiano da produção do espaço informal, qual a lógica espacial determinada por eles.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo da forma urbana sobre essa perspectiva pode contribuir para a discussão cidade formal/cidade informal e para a compreensão dos conceitos urbanos presente nesses assentamentos. Esse estudo parte da necessidade de refletir como as especificidades do local podem ser consideradas em meio a parametrização, da inserção de um modelo hegemônico, e por isso reflete num avanço teórico de atender as necessidades urbanas dessas áreas autoproduzidas sem, no entanto, reproduzir os erros e contradições presentes na cidade formal.

Devido a incompletude da urbanização segundo o modelo formal nesses territórios, é possível pensar ali, outras soluções de urbanização. Dessa maneira, o estudo desses lugares, produto direto daqueles que ali vivem, por meio da urbanização resultante de intervenção promovida pelo poder público, configura-se um desafio de caráter mais político do que técnico no campo da arquitetura e do urbanismo. Isso porque não se trata apenas de avançar sobre a perspectiva técnica do urbanismo, que molda as cidades brasileiras atuais, segregando aqueles que não têm acesso a lógica privada predominante, e sim repensar tais meios de urbanização que acontece através da imposição de um modelo.

A metodologia do desenho urbano se mostra adequada até certo ponto, pois é possível fazer uma análise do espaço a partir dos elementos e categorias - rua, lote e quadra. Porém, para avançarmos para aspectos mais específicos a respeito de uma outra urbanização possível para esse lugar é necessário ir além. É preciso conciliar as categorias de análise do desenho urbano com outros aspectos, àqueles relacionados ao lugar, ao cotidiano. A forma do espaço começa a ser mais efetiva quando analisada a partir das atividades ou usos, ou seja, por meio da sua função social, de acordo com a experiência do sujeito/observador.

Portanto, para a continuidade da pesquisa apresentada aqui, pretende-se realizar estudo da evolução da ocupação por meio de fotos aéreas históricas e entrevistas. A vivência no lugar é de fundamental importância para a compreensão desses outros elementos presentes no espaço, próprios da análise empírica. A entrevista é uma oportunidade de identificação e apropriação do vocabulário utilizado pelos moradores e da compreensão de como os elementos se relacionam nesse território autoconstruído, nos espaços edificados e não edificados.



Além disso, acredita-se que a possibilidade de aproximação e des-hierarquização entre saberes formais e informais, que consiste em uma comunicação imediata com os moradores, poderá resultar em uma urbanização onde técnico e morador dialogam, negociam, buscando soluções para o lugar e outras formas de ocupação e urbanização, diferentes daquelas que determinam remoções e reassentamentos. Dessa forma, a pesquisa visa contribuir para o avanço dos instrumentos de planejamento e gestão urbana, envolvendo o sujeito do trabalho técnico. Para além das categorias do desenho urbano e da produção de cidade que segue um modelo formal, está a morfologia autoconstruída. Está é a contribuição dos territórios em produção: a informalidade planejada, que apresenta o sujeito como produtor e principal agente transformador do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, Eduardo Moutinho Ramalho. **Intervenções estruturantes na urbanização de assentamentos precários: o caso da Vila Nossa Senhora de Fátima**. Dissertação (mestrado). Núcleo de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais - NPGAU/UFMG, Belo Horizonte: 2014.

BRASIL, **Ações Integradas de Urbanização de Assentamentos Precários**. Edição Bilíngue, Brasília/São Paulo: Ministério das Cidades/Aliança de Cidades, 2010 (2º edição).

CARVALHO, Edézio Teixeira de. **Geologia urbana para todos: uma visão de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: 1999.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990. 198p.

LOURENÇO, Tiago Castelo Branco. **Cidade ocupada**. Dissertação (mestrado). Núcleo de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais - NPGAU/UFMG, Belo Horizonte: 2014.

MOUGHTIN, Cliff. **Urban design: street and square**. Architectural Press. Oxford: 1992. 300p.

MOTTA, Luana Dias. **Da construção da nova capital ao atual modelo de gestão de vilas e favelas: notas sobre um estudo de caso do Programa Vila Viva**. Belo Horizonte: Cadernos de História, v.13, n. 19, 2012, p. 126-146.

NASCIMENTO, Denise Morado; BITTENCOURT, Rafael Reis. Invadir ou ocupar? In: NASCIMENTO, Denise Morado (org.). **Saberes [auto]construídos**. Belo Horizonte: Associação Imagem Comunitária, 2016, p. 61-72.



OLIVEIRA, Tales Bohrer Lobosco Gonzaga de. **Como se faz uma favela: práticas e cotidiano na produção do espaço urbano “periférico”**. Tese (doutorado). Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Bahia - PPG/AU/UFBA, Salvador: 2011.

ROCHA, C. C.; BITTENCOURT, E. M. R. Assessoria técnica em assentamentos autoproduzidos como estratégia de estudo da urbanização não consolidada: a dinâmica dos sistemas de mesoestrutura. **Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão**. Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 95-109, 2017. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/conecte-se/article/view/16186/12361>>. Acesso em: 5 jun. 2018.

ROCHA, C. C.; BENFICA, M. L.; ZERLOTINI DA SILVA, V. Práticas de extensão universitária: contribuições para a autoprodução do espaço. In: SEMINÁRIO DE URBANISMO DA BAHIA (URBBA), 2., 2017, Salvador. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <https://docs.wixstatic.com/ugd/44c1bf_f2a29dd694134dffba914682f84dfd50.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2018.

ROY, 2009. **Planejamento e gestão espacial da pobreza**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 11, n. 1, ENANPUR: 2009.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. **A cidade como um jogo de cartas**. Niteroi, [RJ]: EDUFF; São Paulo: Projeto Editores, 1988.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. São Paulo: Ed Nobel, 1985.

SILVA, Margarete Maria de Araújo. **Água em meio urbano, favelas nas cabeceiras**. 2013. Tese (Doutorado). Núcleo de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais - NPGAU/UFMG, Belo Horizonte: 2013.

SOUZA, Jessé. **A Ralé Brasileira: quem é e como vive**. Ed. UFMG, Belo Horizonte: 2009.

SOUZA, Ubiratan da S. R. O direito humano à moradia: verso e reverso do direito à cidade. In: BRAGA, Flavia; TERRA, Carlos (orgs.). **Acesso da paisagem: ruptura, desordem e risco no ambiente urbano**. Rio de Janeiro: Rio Books. 1ª Edição, 2012, p. 63-85.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: FAPESP, 2001.

ZERLOTINI DA SILVA, Viviane; GOMES, Luiza Lemos Sila; CYRINO, Tarcísio Cyrino. O que todo cidadão deveria saber sobre as ocupações urbanas: um breve estudo da região de Izidora. In: XVI ENCONTRO NACIONAL ANPUR – DESENVOLVIMENTO, PLANEJAMENTO e INSURGÊNCIAS, 2015, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ENANPUR, 2015.