



SANTA LUZIA RESISTE: processo participativo e padrões espaciais para elaboração do Plano de Bairro e do Projeto de Habitação das Mulheres Poderosas

SANTA LUZIA RESISTE: participatory process and space patterns for the elaboration of the Quarter Plan and for the Empowered Women Housing Projects'

Santa Luzia resiste: processo participativo y patrones espaciales para la elaboración del Plano de Barrio e del Proyecto Residencial de las Mujeres Poderosas

ANDRADE, Liza Maria Souza de¹
LENOIR, Juliette Anna Fanny²
PORTUGAL, Sofia de Freitas³
FIALHO, Átila Rezende⁴

¹ Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Brasília, DF, Brasil.
lizamsa@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6624-4628

² Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Brasília, DF, Brasil.
lenoir.arquiteta@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-5213-2035

³ Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Brasília, DF, Brasil.
sofia.portugal@unb.abea.arq.br
ORCID ID: 0000-0001-9691-1965

⁴ Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Brasília, DF, Brasil.
atila1993@hotmail.com
ORCID ID: 0000-0003-2002-2621

Recebido em 17/02/2020. Aceito em 13/11/2020.



Resumo

Este trabalho tem como objetivo demonstrar os processos participativos, a elaboração e a sistematização de padrões espaciais baseados em Alexander et al. (1977) e Andrade (2014), considerando as dimensões da sustentabilidade para construção do Plano de Bairro de Santa Luzia e do Projeto Habitacional das Mulheres Poderosas desenvolvidos pelo Grupo de Pesquisa e Extensão Periférico como alternativa à proposta da Companhia de Desenvolvimento Habitacional – CODHAB. Santa Luzia é uma ocupação urbana de 20 mil habitantes na Cidade Estrutural sem infraestrutura básica, na região onde havia o antigo Lixão que contribuiu para o progressivo aumento da população de catadores na faixa de tamponamento de 300 metros da Área de Relevante Interesse Ecológico, criada posteriormente à ocupação urbana, nas bordas do Parque Nacional de Brasília. Para resolver os conflitos socioambientais a CODHAB desenvolveu um projeto habitacional que prevê 4 lajes sobrepostas ao longo de 3,2 quilômetros para receber cerca de 2400 unidades habitacionais. No entanto, a população não se sente contemplada, principalmente considerando as remoções de moradias de alvenaria, caracterizadas pela autoconstrução e padrões urbanos orgânicos emergentes. Os resultados do Plano de Bairro e do Projeto Habitacional elaborados em conjunto com a população reforçam a riqueza do desenho dos padrões espaciais e de acontecimentos existentes, e propõem soluções mais sustentáveis com hierarquia viária, infraestrutura ecológica e parque linear para fixação da população.

Palavras-Chave: Processo Participativo; Linguagem de Padrões; Plano de Bairro; Projeto Habitacional; Mulheres Poderosas.

Abstract

This paper aims at demonstrating participatory processes and spaces patterns' elaboration e systematization based on Alexander et al. (1977) and Andrade (2014), considering sustainability dimensions for the construction of the Quarter Plan and the Empowered Women Housing Projects' developed by the Research and Extension Group Periférico, as an alternative for the Companhia de Desenvolvimento Habitacional – CODHAB proposal. Santa Luzia is a 20000 inhabitants slum in the Cidade Estrutural without basic infrastructures, in the region where it took place the landfill that contributed for the progressive increase in population of informal garbage collectors in the 300 meters protection area of the Relevant Ecological Interest Area, subsequently created after the urban occupation, near the National Park of Brasília border. To settle the socioenvironmental issue, the CODHAB designed a housing project of 4 overlapped slabs along 3,2 kilometers to receive 2400 residential unit. However, the population doesn't feel contemplated, principally considering the brick houses' clearance, characterized by self-construct and emerged organic space patterns. The Quarter Plan and the Housing Projects' results, elaborated with the population, enhance the space patterns drawings richness and the existing happenings', and propose sustainable solutions with roads hierarchy, ecological infrastructures' and linear park for the established population.

Key-Words: Participatory Process; Pattern Language; Neighbourhood Plan; Housing Project; Mulheres Poderosas.



Resumen

Este trabajo tiene como objetivo demostrar los procesos participativos, la elaboración e la sistematización de los patrones espaciales basados em Alexander et al. (1977) y Andrade (2014), considerando las dimensiones de la sostenibilidad para la construcción del Plano de Barrio de Santa Luzia e del Proyecto Residencial de las Mujeres Poderosas desenvolvidos por el Grupo de Investigación e Extensión Periférico, como uma alternativa a la propuesta de la Companhia de Desenvolvimento Habitacional – CODHAB. Santa Luzia es uma ocupación de 20 mil habitantes em la Cidade Estrutural, sin infraestructura básica, em la región del antigo basurero que há contribuído para el progressivo aumento de la población de recicladores informales em la faixa de 300 metros da la Area de Relevante Interesse Ecológico, criada posteriormente a la ocupación urbana, em la fronteira del Parque Nacional de Brasília. Para resolver los conflictos socioambientales, la CODHAB há desenvolvido un proyecto habitacional que prevê 4 losas sobrepuestas al longo de 3.2 kilómetros para receber cerca de 2400 unidades habitacionales. Pero, la población no se siente contemplada, principalmente considerando las remociones de las viviendas de albañilería, caracterizadas por la autoconstrucción e los patrones espaciales urbanos orgânicos emergentes. Los resultados del Plano de Barrio e del Proyecto Residencial elaborados em conjunto con la población reforcan la riqueza del desenho de los patrones espaciales y de los acontecimientos existentes, y proponen soluciones, mas sostenibles con la jerarquía viária, infraestructura ecológica y el parque lienar para la fixación de la población.

Palavras-clave: *Processos Participativos; Language de Patrones; Plano de Barrio; Proyecto Residencial; Mulheres Poderosas.*



1. Introdução

Este trabalho de pesquisa e extensão trata da importância de processos participativos e padrões espaciais para construção de Planos de Bairros e Projetos Habitacionais, tendo como estudo de caso a ocupação urbana da Chácara Santa Luzia, na Cidade Estrutural. Este assentamento informal surgiu nos anos 1990 às margens da Estrutural, nos limites do antigo Lixão. Hoje vive a “periferização da periferia”, o que faz os moradores viverem em condições extremamente precárias, agravadas pelas constantes ameaças de remoção devido sua localização, com a justificativa por parte do governo de contaminação do solo por causa do Lixão da Estrutural e por agravar o risco de degradação do Parque Nacional de Brasília.

Desde a construção da capital, os mais pobres foram despejados cada vez mais para longe dos limites do Plano Piloto. No caso das ocupações pioneiras, Ceilândia (Campanha de Erradicação das Invasões) foi planejada em 1971 sob pretexto que tais aglomerados estavam sobrecarregando a Bacia do Lago Paranoá. Hoje, a bacia está oficialmente ocupada por faixas de população mais abastadas (Lagos Sul e Norte, Parkway). Paralelamente, existe no DF um contexto político que favorece até hoje as relações clientelistas e resulta em problemas de especulação imobiliária e irregularidade fundiária. Em 2009, conforme o Documento Técnico do Plano Diretor e de Ordenamento Territorial do DF (PDOT 2009), o número de loteamentos informais chegava a 347, perfazendo uma taxa de informalidade de 25%. Já na última divulgação feita pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH) em 2019, o número de ocupações informais aumentou para 465, muito embora tenha sido reportada taxa menor de informalidade na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (CODEPLAN/PDAD, 2018, p.54): em 20,4% dos domicílios, o morador declarou ser a situação do imóvel irregular ou não soube informar. A discrepância desses dados aponta uma necessidade de produzir pesquisas na área de planejamento urbano e regional sobre a realidade das ocupações informais para poder comparar com os dados oficiais.

O planejamento urbano no Brasil, durante quase todo o século XX, separou, dividiu e criou uma fronteira entre a sua ação e seus discursos (VILLAÇA, 1999). Em particular na segunda metade do século passado, onde a tecnocracia teve uma próspera importância dentro planejamento urbano, os planos e as propostas estiveram cada vez mais distantes das suas possibilidades de implementação. Diretrizes vagas e falta de endereçamentos a instituições e responsáveis foram algumas das marcas, mesmo que se realizasse uma quantidade enorme de estudos técnicos, congressos acadêmicos voltados para os temas, produções literárias, dentre outros.

A base teórica de muitos desses planos era importada e trazia uma visão positivista, focada em um controle social e determinismos físicos. Não adiantaria buscar técnicas melhores ou mais rebuscadas, pois estaríamos cometendo o mesmo erro, dissimulando os reais problemas. É necessário criar condições para a emergência dos conflitos e “abrir espaço para o exercício democrático da política” (MARI-CATO, 2000, p. 170). No modo convencional de se fazer planejamento urbano, devemos nos lembrar de alguns “constrangimentos”, que envolvem, dentre outros, a “falta de vínculo entre o plano urbano e a gestão urbana”; “falta de previsão (...) da orientação e localização dos investimentos”; “linguagem hermética especializada”; “propostas setoriais desvinculadas do social”; “diretrizes gerais vagas”; enfim, diz respeito ao “histórico descasamento entre leis, investimento e gestão” (MARI-CATO, 2000, p. 181).

Maricato (2000, p. 79) traça algumas características, em resposta ao planejamento modernista, do que deveria ser uma nova forma de gestão e planejamento urbano: o plano de ação; o reconhecimento dos conflitos; um processo de formulação com participação ativa dos que foram até então excluídos; e o



conhecimento mais aprofundado da infraestrutura de informação da cidade. O plano de ação seria a elaboração de um projeto urbanístico com uma gestão mais horizontalizada na qual os moradores seriam tomados como sujeitos, e não objetos.

Os projetos de intervenção urbana devem preconizar a valorização dos laços sociais e culturais existentes, a relação harmônica com a natureza e o emprego de tecnologias acessíveis. Para enfrentar os desafios sociais e ambientais na visão de Montaner e Muxí (2013), algumas contribuições devem ser resgatadas como as tradições orgânicas e participativas do urbanismo, baseado na auto-organização de baixo para cima (bottom up), as políticas de moradia popular, as novas políticas baseadas e nos transportes públicos, os edifícios públicos pensado para o aprendizado, o sociabilizar, a comunicação e expressão das pessoas, os espaços verdes, os eixos, os espaços de pedestres e ciclovias que fomentem a diversidade e as relações intersubjetivas.

Os Planos de Bairro tornam-se um instrumento que identifica em conjunto com os moradores, o conjunto de necessidades que garanta o bem estar e a vida coletiva dos habitantes de um bairro, bem como apresenta propostas para o encaminhamento das soluções apontadas. Tem como objetivo desenvolver análise e levantamento de demandas referentes à habitação, espaços públicos, transportes, saneamento, meio ambiente e impactos gerados por projetos localizados nas proximidades do bairro. Este plano também serve como instrumento de enfrentamento dos conflitos atuais colocados tanto pelo poder público quanto pela iniciativa privada.

Alguns Planos de Bairro foram desenvolvidos com destaques pelo Grupo de Pesquisa e Extensão Lugar Comum da UFBA em Salvador, como o Bairro 2 de Julho e o Bairro de Saramandaia, em 2016 e 2013, respectivamente. Outro exemplo é trabalho realizado pelo grupo PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, com a Comunidade da Paz, na região metropolitana de São Paulo, intitulado “Plano popular alternativo para a Comunidade da Paz”, em 2013, assim como a cartilha elaborada pelo Fecomercio “Plano de desenvolvimento do bairro: uma metodologia participativa” visando auxiliar os assessores técnicos e as comunidades no desenvolvimento de planos para seus próprios bairros. No Distrito Federal, o Plano de Bairro da Vila Cauhy, desenvolvido em 2015, também merece destaque, elaborado em conjunto com a população de uma área informal do Núcleo Bandeirante, por um integrante do Grupo de Pesquisa e Extensão Periférico, trabalhos emergentes da FAU/UnB, hoje bastante usado pela comunidade e pelo governo.

“O Plano de Bairro de Santa Luzia”, elaborado também no contexto do Grupo Periférico, objeto de estudo deste artigo, teve como meta uma proposta que servisse como mediação dos conflitos socioambientais existentes, entre população e Estado, dentro da própria comunidade e dessa com suas redondezas, dentro de um diálogo construtivo entre universidade e comunidade, com e para a população de Santa Luzia, por meio de um processo participativo. Em poucas linhas, o instrumento visa identificar as necessidades do bairro; garantir, por meio de uma proposta, o bem estar e boa convivência de seus habitantes; construir coletivamente encaminhamentos para as soluções apontadas; e, por último, indicar também como isso pode ser reivindicado junto a diversos atores sociais, incluindo aqueles do poder público¹.

Santa Luzia é uma ocupação de em torno de 20 mil habitantes situada a apenas 15 km da Praça dos 3 Poderes, no centro administrativo do país. Essa área está marcada pelo Lixão da Estrutural que funcionou como tal de 1970 a 2018. As oportunidades geradas pela reciclagem dos resíduos contribuíram para o progressivo assentamento dos trabalhadores na área que atualmente constitui a Cidade Estrutural (em processo de regularização fundiária) e, ao lado, Santa Luzia. O espaço urbano assim produzido se caracteriza pela autoconstrução das habitações, pelos padrões orgânicos e emergentes e pela

¹ Segundo definição do projeto de extensão Lugar Comum da UFBA, Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <http://planodebairro2dejulho.blogspot.com/p/o-projeto_17.html> e <<https://sites.google.com/site/plbsaramandaia/inicio>>. 2021, © Copyright by Authors. DOI: <http://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n29.2021.02>



ausência de infraestrutura básica (ANDRADE et al. 2019). A comunidade de Santa Luzia resiste à remoção há mais de 20 anos.

Santa Luzia Resiste

No contexto do planejamento urbano, o Plano Diretor de 2009 - PDOT, tanto a Cidade Estrutural quanto Santa Luzia fazem parte da categoria “Área de Regularização de Interesse Social” - ARIS, porém a área de Santa Luzia também é categorizada de “Área de Relevante Interesse Ecológico” - ARIE. Para fins de regularização fundiária dessa ARIS, a Lei Complementar nº530, sancionada em 2012, posterior à ocupação urbana define as regras de regularização e cria uma “faixa de tamponamento de 300 metros entre a poligonal da Vila Estrutural e os limites do Parque Nacional de Brasília” (§2º do Artigo 1º). Em maio de 2015, o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios entrou com uma Ação Civil Pública - ACP - para que essa faixa de tamponamento fosse reflorestada e a ARIE fosse cercada, ignorando a ocupação urbana. Em decorrência dessa ACP, a Companhia de Desenvolvimento Habitacional - CODHAB, responsável pela regularização e urbanização das ARIS no DF, desenvolveu o projeto de um edifício de moradia como solução de realojamento das famílias da Santa Luzia que prevê 4 lajes sobrepostas estendidas ao longo de 3,2 quilômetros com cerca de 2400 unidades habitacionais. Na proposta do Governo, a área entregue a cada família será bruta para que cada um possa construir a sua moradia na laje, porém a vida de mais de 4000 famílias em situação de precariedades diversas está em jogo.

Miranda e Andrade (2018), realizaram um estudo comparativo da avaliação da sustentabilidade urbana entre a ocupação existente e o projeto habitacional linear da CODHAB, considerando os impactos socioambientais existentes e a qualidade de vida baseada na metodologia das Dimensões da Sustentabilidade (ambiental, social, econômica, cultural e emocional), desenvolvida por Andrade e Lemos (2015). Os resultados demonstram que tanto o atual assentamento como o novo projeto do governo apresentam alto índice de insustentabilidade, o primeiro pela ausência de saneamento ambiental, e o segundo pela ausência de cidade e relações de urbanidade, tornando-se relevante avaliar estratégias significativas para reabilitação socioambiental desta localidade, apostando-se na manutenção da população local com aplicação de princípios de sustentabilidade, aproveitando os padrões orgânicos emergentes.

Apesar de todos os seus desafios, Santa Luzia possui muitas potencialidades pelo lado da sustentabilidade cultural (ou emocional), uma latente economia local e algum sentido de comunidade que integra os moradores. O projeto futuro de moradias do governo possui baixos potenciais nesses últimos quesitos, mas apresenta um tanto mais adequado nas questões físicas de sustentabilidade ambiental. O projeto da CODHAB prevê um modelo familiar não condizente com a realidade de maior parte da população. Muitos moradores ainda não se sentiram parte do processo, tanto que não se veem satisfeitos com o resultado, mas no máximo resignados. Existem famílias com mais filhos, com necessidades especiais, com animais, que cultivam horta e famílias que, para sua atividade profissional, utilizam o quintal para armazenar materiais para reciclagem ou a frente de suas casas como comércio.

Há uma certa desconfiança da população em relação à CODHAB. Em entrevista no dia 31 de março 2019, a moradora Rosângela do Coletivo Mulheres Poderosas relatou que ela tem cadastro há 20 anos, na espera de uma moradia social. Segundo a CODHAB, a moradora teria sido procurada três vezes, mas esta teria recusado. Rosângela contra-argumenta: “moro num lugar que o esgoto é a céu aberto, não tenho água, não tenho luz, como é que eu vou recusar uma estrutura boa pra mim morar com a minha família?”. Neste contexto, como a CODHAB poderia honrar o projeto de moradia social para 4000 famílias? O edifício proposto pela CODHAB tem um custo prévio estimado de R\$ 90 milhões, valor que não está provisionado no orçamento do Estado.

Enquanto o projeto não se viabiliza, são mais de 20 mil pessoas que moram ali sem que sejam reconhecidos e aplicados os seus direitos constitucionais ligados à moradia, segurança e dignidade (art. 6



da Constituição Federal). Por se tratar de área informal sujeita à remoção, a Companhia de Saneamento Ambiental do DF - CAESB - e a Companhia Energética de Brasília - CEB - não instalaram as redes de infraestruturas de água potável, esgoto e luz. Além da irregularidade territorial, a região é ambientalmente complexa e frágil, está cercada por importantes áreas de preservação ambiental e unidades de conservação.

Os trabalhos de Pesquisa e Extensão do Grupo “Periféricos: trabalhos emergentes” tiveram início com o projeto “Cidades Saudáveis: mobilização e agenciamento de ações de infraestrutura ecológica para melhoria do habitat” e posteriormente com o “Plano de Bairro de Santa Luzia”. O processo participativo visa trazer esses agentes para a posição de tomadores de decisão, tratando-os como sujeitos, não objetos, e estimulando sua participação ativa na construção do e no processo.

A Adequação Sociotécnica utilizada pelo grupo exige uma dialogicidade específica entre sujeitos que possuem as demandas e os conhecimentos populares e os sujeitos que possuem os códigos técnico-científicos (NEDER, 2013). Sendo ao mesmo tempo uma prática educadora, pressupõe desafiar os indivíduos a produzirem as suas compreensões do que vem sendo comunicado por intermédio do espaço que habitam e convivem; promover a superação da curiosidade ingênua pela curiosidade epistemológica; e reconhecer o valor das emoções, da sensibilidade, da afetividade, intuição ou adivinhação (FREIRE, 1996).

À medida em que o Grupo Periférico começou a desenvolver o primeiro projeto de extensão, professores e estudantes conseguiram aprofundar os contatos dentro da comunidade, novas demandas foram surgindo, assim como novas oportunidades e frentes de trabalho. Ao entrar em contato com a rede de atores chave e líderes comunitários da região na elaboração do Plano de Bairro de Santa Luzia, iniciou-se o desenvolvimento de um segundo planejamento comunitário em menor escala, no centro do bairro no nível do microplanejamento com projetos habitacionais e focado em quadras específicas, em conjunto com o coletivo Mulheres Poderosas.

“O habitar das Mulheres Poderosas: comunidade sustentável e solidária” surgiu da necessidade de dar continuidade ao projeto iniciado em 2019, e de reduzir a escala de intervenção e de análise. Entender o que acontece na micro escala e no cotidiano dos moradores por meio do “como morar” oferece mais justificativas à rejeição do plano do governo pelos moradores, assim como possibilita uma forma de intervenção mais condizente com a identidade do lugar, um projeto de intervenções de microubanismo e de assessoria técnica das casas imaginadas pelas integrantes do grupo. Portanto, este artigo tem como objetivo demonstrar o processo participativo, a elaboração e a sistematização de padrões espaciais para construção do Plano de Bairro de Santa Luzia e do Projeto Habitacional das Mulheres Poderosas.

2. Aspectos Teóricos e Metodológicos

A procura por novos tipos de planejamento alternativo, as práticas urbanas criativas advindas do “microplanejamento” configuram uma forma de experimentação para abordar a complexidade crescente das cidades, capazes de absorver o que emerge e é gerado pelos meios urbanos, conforme analisa Rosa (2011, p.5). Portanto, segundo Montaner e Muxí (2013, p.18), é importante recuperar teóricos que já pensavam em estratégias adequadas à participação e relacionados a conhecimentos e formas compartilhadas na arquitetura como os “argumentos participativos” de John Turner, os “padrões” de Christopher Alexander, elaborados na década de 1970 e os “suportes” de John Habraken.

Os trabalhos do Grupo de Pesquisa e Extensão Periférico têm como fundamentos para aplicação de “códigos geradores” de soluções para o processo de desenvolvimento dos projetos os padrões desenvolvidos por Alexander et al (1977) e padrões dos ecossistemas urbanos desenvolvidos por Andrade (2014) que podem ser elaborados a partir dos problemas relatados pela comunidade, soluções apontadas pelas pessoas no processo participativo e pela análise do contexto local. De acordo com Alexander et al (1977) cada solução proposta em cada padrão é escrita no formato de instrução, contendo um



caráter abstrato. A partir daí, cabe a cada um interpretar da melhor forma, adaptando suas preferências às condições e ao local do projeto. Por esta razão, as soluções não são impositivas, contêm apenas o essencial, a variável comum para a maioria dos lugares em busca do sucesso da solução do problema, o que permite ser utilizado como método de processo de projeto que incluiu o sujeito idealizador e o sujeito recebedor daquela solução

Essa capacidade em se comunicar gerada pelos padrões possibilita um conhecimento reutilizável em desenho. Neste caso, a linguagem dos padrões fica vinculada às atividades humanas, à cultura e à tradição. Os padrões (patterns), para Alexander et al (1977), são padrões de acontecimentos que estão diretamente ligados com seu espaço. Os padrões de espaço nos mostram o que é a estrutura de uma cidade ou edifício. A cidade é formada por certos elementos físicos, que se inter-relacionam com os padrões de acontecimentos. Assim, é possível identificar certos elementos que se repetem infinitamente, dispostos em uma variedade quase infinita de combinações.

Cada padrão descreve um problema que se repete dentro de nossas regiões, cidades edifícios e construções, e explica o cerne de uma solução possível, de maneira que você possa utilizar essa solução de várias formas diferentes. Portanto, um padrão não é um modelo urbano a ser repetido. Um conjunto de padrões determina uma comunidade viva que terá sua própria linguagem de padrões. Os padrões são organizados de uma escala maior para uma escala menor em uma sequência baseada sempre nas possíveis “conexões” entre cada uma. Cada padrão é uma regra de três partes que expressa uma relação entre: (1) um certo contexto; (2) um problema; e (3) uma solução (ALEXANDER et al, 1977). Foram descritos 253 padrões, interrelacionados, que variam no nível de detalhe, sendo a sua apresentação iniciada pelos padrões de nível mais global e seguindo depois para os de nível mais particular.

Andrade (2014) estabeleceu novos padrões baseados no mesmo formato de uma linguagem de padrões de Alexander et al (1977) para os ecossistemas urbanos, que abrangem todos os processos que sustentam os recursos naturais e humanos, integrando os componentes biológicos, físicos, sociais e do ambiente construído. Para o aprimoramento dos padrões, o grupo Periférico utiliza também, os padrões espaciais dos ecossistemas urbanos elaborados por Andrade (2014) para o desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e da paisagem. A autora apresenta regras, que devem ser aplicados no nível da comunidade e no nível da paisagem, que estão em consonância com os princípios de sustentabilidade urbana. Foram sistematizados 38 padrões, complementares aos outros estudados.

Os padrões são selecionados após um diagnóstico do local, após uma análise do contexto que contempla os padrões de acontecimentos, relacionados ao espaço e às expectativas sociais mapeadas pelas análises das dimensões morfológicas. Em cada projeto, após a seleção dos padrões, são desenvolvidos esquemas e desenhos relacionados a cada um como códigos geradores de processo, o que permite uma conexão entre eles de uma forma sistêmica. Os padrões, antes de serem desenhados, podem ser apresentados às comunidades como forma de linguagem entre projetistas e comunidade. Utiliza-se o jogo dos padrões como forma de aproximação com a comunidade.

O processo de projeto do Grupo Periférico é construído partindo-se das demandas e vocações levantadas e análise do problema (identidade local, saberes existentes, padrões espaciais e de acontecimentos de acordo com as dimensões da sustentabilidade, social, cultural e emocional, econômica e ambiental desenvolvida por ANDRADE E LEMOS 2015), sistematiza-se tais padrões para estabelecer uma linguagem com a comunidade, aumentando a sua participação no processo, na forma de “códigos geradores” de soluções para o processo de desenvolvimento dos projetos os padrões desenvolvidos por Alexander et al (1977) e padrões dos ecossistemas urbanos desenvolvidos por Andrade (2014).

2.1. O processo de elaboração do Plano de Bairro

O Plano de Bairro possui um objetivo importante: informar a população sobre os seus direitos, as questões que tangem à regularização fundiária, o que em raras ocasiões é passado de forma transparente



pelo Estado. É ideal para trabalhar os cenários possíveis, resolver os problemas, sanar as necessidades e mediar conflitos, pensando em soluções a curto, médio e longo prazo, junto com a população, e em formas de se chegar até lá – metas e etapas. Portanto, é necessário haver uma certa flexibilidade e sensibilidade com relação à metodologia. Evidentemente não significa, por outro lado, que se deve abrir mão de qualquer rigor metodológico, mas que o método deve ser sensível e cambiável à medida que se compreende e destacam-se os conflitos, singulares de determinada localidade.

À medida em que o processo participativo prossegue com a comunidade, os conflitos se transformam, e o plano deve ser revisado continuamente. Dessa forma, ao longo do diagnóstico coletivo, foi necessário repensar estrategicamente o espaço de participação social, tendo em vista que o projeto interfere na vida de uma comunidade de mais de vinte mil habitantes. Como ponto de partida, tomou-se como referência as etapas estabelecidas por Murillo (2011) em uma visão macro, com algumas adaptações. Essas etapas consistem: (1) formação de um grupo, no qual se estabelece relações com os atores-chaves, líderes, instituições e coletivos que formam a rede local; (2) identificação das causas mais importantes, os desafios e oportunidades; (3) imaginar o futuro do bairro, tanto se nada fosse feito como também imaginando um futuro possível e melhor; (4) definição dos objetivos para se melhorar o bairro, aqueles que sejam prioritários, do ponto de vista da comunidade, mas também factíveis no quesito técnico e econômico; (5) proposição de alternativas, formas para atingir determinados objetivos; (6) seleção das melhores alternativas; por fim, (7) estabelecer um cronograma e pacto de plano de trabalho, com responsáveis por determinadas tarefas.

O processo participativo foi feito com base em visitas, oficinas, debates e entrevistas, prezando pela articulação com coletivos e líderes locais. Por meio desse diagnóstico, através da visão local, e tendo como guia, em alguns momentos, a metodologia das dimensões da sustentabilidade, foi possível visualizar códigos espaciais, diretrizes, padrões e mapas que servem como cenários alternativos.

Após as primeiras visitas de campo, em novembro e dezembro de 2018, e do primeiro contato com a rede de atores-chave, teve início o planejamento e a comunicação das primeiras oficinas com a associação de moradores nas quais utilizaríamos objetivamente as ferramentas de cartografia social ao longo dos meses de janeiro e fevereiro 2019. Foi aplicado um questionário e comunicação corpo a corpo (**Figura 1**) durante a última semana de fevereiro até a primeira semana de março. A primeira oficina ocorreu no dia 10 de março de 2019, por meio da familiarização dos agentes da comunidade com os mapas, com formas encontradas de estabelecer uma linguagem em comum e apropriável.

Figura 1: Material de divulgação de oficina, distribuído tanto de forma digital como impresso.



Figura 2: Oficina de mapeamento comunitário feito no dia 24/03/2019.



Fonte: Átila Rezende.

A primeira oficina de mapeamento comunitário se deu no dia 24 de março, na qual procurou-se mapear em conjunto com os moradores pontos importantes no que tange às dimensões sociais e culturais da sustentabilidade. A oficina seguinte de mapeamento, baseada na dimensão ambiental da sustentabilidade, realizada no dia 5 de maio, só foi possível depois de duas rodas de conversa com moradores, ambas com a temática também relacionadas ao meio ambiente e soluções locais. Por fim, houve uma última oficina de mapeamento comunitário, com enfoque na dimensão econômica e cultural da sustentabilidade.

Figura 3: Mapa de diagnóstico feito durante oficina do dia 09/06/2019.



Figura 4: Apresentação de mapas cognitivos feitos durante oficina do dia 10/03/2019.



Fonte: Átila Rezende.

Foi necessário buscar agentes, líderes locais e novos espaços de discussão para colaborar com o diagnóstico coletivo e o plano de bairro. Além disso, algumas reuniões envolvendo funcionários do

Estado, em especial da CODHAB junto com moradores e a presença dos estudantes e extensionistas em reuniões da comunidade, foram cruciais para levar para frente o plano de bairro.

Em suma, o diagnóstico coletivo foi fruto de uma diversidade de espaços e agentes, demandas e conflitos que se repetiam nos diálogos, além da percepção e sensibilidade para as soluções locais que já são aplicadas em Santa Luzia, fruto da ação cotidiana e padrões de comportamento locais que, à primeira aparência caóticos, constituem uma ordem de força maior (ANDRADE, 2014). A partir da elaboração dos mapas nas oficinas de mapeamento comunitários, e de padrões existentes e diretrizes ao longo das entrevistas e rodas de conversa, foi possível ter um diagnóstico mais aprofundado do território e sistematizar novos padrões.

2.2. O processo de elaboração do Microurbanismo: o projeto das habitações das Mulheres Poderosas

A área de projeto escolhida (**Figura 5**) apresenta um caráter central em Santa Luzia, e também é o território das Mulheres Poderosas, grupo de economia solidária e de acolhimento e empoderamento feminino, que promove várias atividades comunitárias organizadas pelas moradoras, transformando assim a região em uma área de convívio social intenso.

Figura 5: Área do projeto de reabilitação urbana.

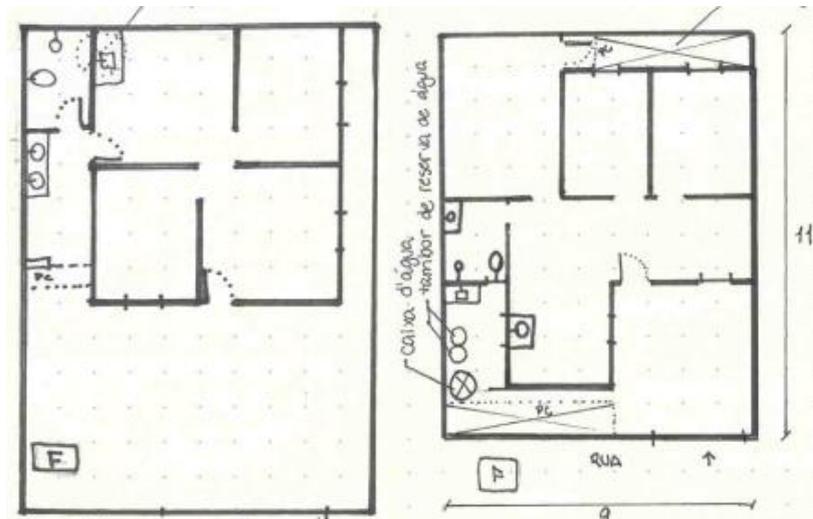


Fonte: Google Earth, editado pelos autores

Nas oficinas do Plano de Bairro foi identificado o grupo “Mulheres Poderosas”, que participou efetivamente. A primeira atividade foi um levantamento e aplicação de questionário para entender o contexto e definir a prioridade do projeto, bem como o entendimento da condição das moradias, disposição dos ambientes, diagnósticos das casas e desejos dos moradores de forma sistematizada. Foram realizadas visitas às 14 casas, em que aconteciam a aplicações de questionários para sintetizar as informações sistematizadas de acordo com Dimensões da Sustentabilidade (Andrade e Lemos, 2015).

Finalizando o questionário, o levantamento foi feito na frente das moradoras, que guiavam os desenhos. O **Quadro 1** ilustra a atividade e mostra alguns levantamentos feitos.

Quadro 1: Aplicação de questionário e levantamentos feitos (sem escala), respectivamente.



Fonte: Sofia Portugal.

Depois disso, três oficinas aconteceram, a primeira para as diretrizes do projeto urbano, e as outras duas para o desenvolvimento do projeto arquitetônico.

A oficina “Pensando o bairro que queremos” focou nas diretrizes para o espaço público da poligonal a partir dos padrões gerados no diagnóstico, especializando desejos em dois mapas, um com as dimensões Econômica e Ambiental, e outro com a Social e Cultural/Emocional. Foi proposto que colassem ícones nos mapas (**Quadro 2**) onde pretendiam resolver um problema específico, com soluções propostas pelas moradoras, que passaram a desenhar no mapa a redistribuição dos lotes.

Quadro 2: Resultado da oficina “Pensando o bairro que queremos”.

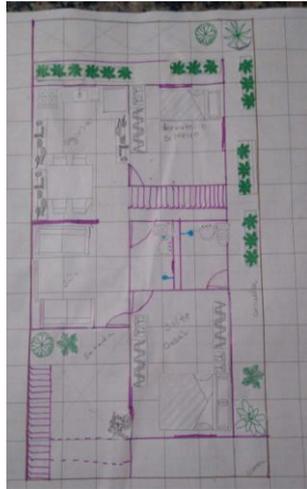


Fonte: Sofia Portugal.

Para finalizar a parte de projeto na escala da residência, nas duas últimas oficinas “A casa que desejo” I e II foi possível notar que as moradoras possuíam conhecimento construtivo, mas detalhes passavam despercebidos. Foi importante permitir que as moradoras desenhassem livremente o projeto de suas casas, mas que houvesse auxílio posterior com os códigos técnicos.

A primeira oficina serviu para escolher o cenário urbano para Santa Luzia, proposto após a atividade anterior; discutir tipologias a partir de referências imagéticas; e por fim, para as Mulheres Poderosa projetarem suas casas dos sonhos com autonomia. A confecção das plantas aconteceu com folhas quadriculadas na escala 1:75, com móveis em planta na mesma escala para a configuração dos layouts. O método da oficina foi acolhido pelas moradoras, e totalizou em 6 casas para assessoria técnica. Também foi nessa oficina que materiais de fachada e detalhes específicos fossem definidos conforme ilustra o **Quadro 3**.

Quadro 3: Resultado da oficina “A casa que desejo”



Fonte: Sofia Portugal.

3. Resultado do Plano de Bairro e dos Projetos Habitacionais

3.1. O Plano de Bairro de Santa Luzia

Conforme visto, o processo participativo, consistiu não somente em oficinas, como também em entrevistas, em visitas de campo, em rodas de debate e na presença em momentos também importantes externos ao espaço da comunidade. Durante esse processo, muitas demandas surgiram, expressas explícita ou implicitamente. Do diagnóstico coletivo e desse contato com a comunidade, foram traçados 22 diretrizes, 7 mapas propositivos, pesquisa de alguns padrões complementares aos existentes na comunidade, e a construção de cenários diversos.

Tabela 1 – Diretrizes. Fonte: Átila Rezende.

Diretrizes	
Nº	Conteúdo
1	Se, ao final, mesmo depois de se fazer a triagem para as famílias que necessitam e são elegíveis a moradia, ainda for necessário remover famílias do local exato onde se encontram, que seja, por ordem de prioridade, para locais: <ul style="list-style-type: none">• Dentro da própria Santa Luzia, por meio de alguma solução de moradia proposta pelo plano de bairro• Para dentro da própria Estrutural, mesmo que fora da região das chácaras de Santa Luzia• Somente esgotadas as duas opções acima, para alguma região administrativa vizinha à R.A. SCIA/Estrutural
2	Utilizar o protótipo da CODHAB como espaço de abrigo e oferta de serviços públicos que não chegam em Santa Luzia, inclusive de saúde e segurança.
3	No caso de haver remoções em áreas edificadas com seguida recuperação do meio ambiente, dar prioridade para manter aquelas áreas de relevante interesse social, cultural e de memória para a comunidade, inclusive aprimorando o acesso e infraestrutura desses locais.
4	Pavimentar as ruas de forma a possibilitar o escoamento e absorção das águas pluviais ao longo do seu percurso, priorizando aquelas ruas de maior acesso e trânsito.
5	Criar áreas de absorção de águas pluviais entre Santa Luzia e a região regularizada da Estrutural com elementos como parques, pilotis, corpos d'água, poços pluviais, ou outra solução de engenharia ambiental que retorne o ciclo d'água no próprio local, ou, como segunda opção, que leve as águas pluviais para um local adequado aos cuidados do poder público.
6	Priorizar a permanência nos locais onde residem atualmente aquelas famílias que já tiverem investido em estruturas permanentes, como alvenaria e concreto.
7	Fazer levantamento e triagem das famílias necessitadas de moradia e que não possuem outros locais para serem acolhidas e priorizá-las com destinação de moradia adequada e/ou regularização das moradias que atualmente residem.
8	Aumentar a área de absorção de águas pluviais dentro da comunidade, priorizando soluções ambientais ecológicas e criando áreas verdes às quais a própria população tenha condições de gerir, quando dentro dos limites do bairro.
9	Promover a recuperação de áreas ambientais degradadas pelo depósito de lixo e por conta do Lixão, dentro e aos arredores da comunidade, promovendo inclusive o tratamento do subsolo poluído devido às camadas de lixo soterradas.
10	Promover a inserção de mais papa-lixos dentro do bairro e gestão de resíduos sólidos integrada, ao ponto de que os moradores não tenham que andar distâncias grandes para descarte de seu lixo doméstico.
11	Inserir os catadores e carroceiros na gestão de resíduos sólidos local, havendo uma associação entre esses e a população para a prestação de serviços desse caráter na comunidade em conjunto com caminhões de papa-lixo ou outras formas de recolhimento de resíduos sólidos que o governo distrital e seus demais órgãos forem prover.
12	Gerar soluções que dinamizem as áreas utilizadas pelos comércios locais de bairro.
13	Abertura de ruas e becos os quais a população sinta insegurança e que possam gerar uma melhor acessibilidade para maior parte da população do bairro.
14	Dinamização e diversificação dos tipos de usos em locais públicos inseguros e de pouca utilização, de forma a trazer movimentos de lazer, comércio, cultura e serviços públicos essenciais.
15	Prover espaços públicos de lazer, inclusive em ruas, para que crianças possam ocupar de forma segura e saudável.
16	Aprimoramento e melhoramento de espaços de práticas desportivas e de lazer para a população do bairro de Santa Luzia.
17	Dar possibilidade, inclusive por meio do desenho urbano, de melhorar as condições de salubridade das casas em lotes muito pequenos, becos e pequenos condomínios.
18	Trazer infraestruturas públicas, como água, esgoto, luz e pavimentação, dando preferência para infraestruturas verdes e outras que retornem e tratem no próprio local o ciclo d'água e de resíduos sólidos, levando em consideração a experiência local anterior da comunidade e em conjunto com esta.
19	Revitalização do Parque Urbano da Estrutural, trazendo usos diversificados, segurança, iluminação e equipamentos, integrando este com Santa Luzia.
20	Criação de um parque linear ao longo do limite entre o Parque Nacional de Brasília e Santa Luzia, sendo este destinado a recuperação ambiental da área, provisão de espaços de lazer, usufruto de forma sustentável e, se necessário, moradias, desde que se preze pela mínima edificação e interferência no solo.
21	Sistema de governança local, com autonomia e representatividade, para reivindicar frente ao governo e demais órgãos distritais, baseado não somente na associação como também em líderes de rua e demais comissões legitimamente representativas, na forma que a população definir.
22	Se tratando de realocação e provisão de novas moradias dentro e fora de Santa Luzia, dar prioridade para casas térreas, unifamiliares e de uso misto.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os mapas propositivos buscaram integrar as potencialidades locais em face aos desafios que deveriam ser enfrentados, e foram divididos em 7 temas: gestão de recursos hídricos, gestão de resíduos sólidos, transportes viários, hierarquia viária, uso do solo, realocação, demolição e criação de novas áreas, e, por fim, áreas estratégicas. Para fins de apresentação neste artigo e de síntese, disponibilizamos um mapa síntese que agrega alguns dos aspectos mais importantes de alguns desses mapas (abaixo). O trabalho foi apresentado ao final de dezembro às integrantes do coletivo Mulheres Poderosas, necessitando ainda de uma apresentação com uma parcela mais ampla de moradores do bairro, além do poder público.

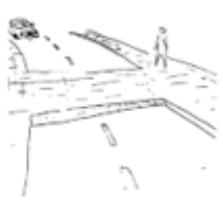
Imagem 5 – Mapa-síntese, que agrega alguns aspectos dos 7 temas dos mapas. (Fonte: Fialho, 2019).

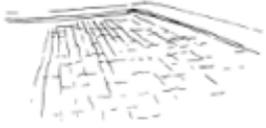


Fonte: Elaborado pelos autores.

A **tabela 2** abaixo ilustra os novos padrões que foram sistematizados, cabendo ressaltar, porém, que ainda foram utilizados 7 padrões elaborados por Andrade (2014) e 2 padrões de Alexander et al (1977).

Tabela 2 – Padrões. Fonte: Átila Rezende.

Padrões			
Padrão	Problema/Contexto	Recomendação	Ilustração
(1) Fontes Baixas de Luz	Postes altos de luz, de difícil manutenção pela população local, em meio a ruas estreitas e muros e casas baixas. Muitos são os casos de acidentes quando moradores tentam fazer manutenção.	Pequenos postes de luz, que não ofusquem a área interna das casas e sejam mais condizentes com ruas que são muito utilizadas pelos próprios pedestres, além da facilidade de manutenção.	
(2) Pequenos comércios ao longo da rua	Ruas sem vida por conta de longas fachadas monótonas de um mesmo estabelecimento, trazendo insegurança aos transeuntes.	A aglomeração de muitos pequenos comércios com fachadas menos largas, favorece a dinâmica, afasta a monotonia e traz mais movimentos às calçadas.	
(3) Travessia em nível de pedestre	Avenidas de grande velocidade e constante movimento de pedestres sem segurança de travessia, trazendo riscos aos transeuntes, em especial crianças, pessoas com dificuldade de locomoção e idosos.	Colocar travessias de pedestres no nível da calçada, em especial para aquelas avenidas de grande movimento e com a necessidade constante de passagem de pessoas de um lado para outro.	
(4) Pequenos Jardins Evapotranspirativos	Constante fluxo e acúmulo de água, poças e enchentes, com riscos de doença, degradação das edificações e lama.	Construção de pequenos jardins com plantas de caráter evapotranspirativo, ou seja, que consigam evaporar grande quantidade de água. Podem ser feitos em esquinas e pequenos espaços onde haja grande fluxo de água.	

<p>(5) Árvores nas portas de casas</p>	<p>Muitos moradores gostam de sentar na porta de suas casas para ter uma conversa, observar a rua e vigiar suas crianças brincando na rua, no entanto tem que enfrentar um local sem conforto térmico, chuva ou sol.</p>	<p>Colocar árvores nas portas das casas onde haja encontro constante entre vizinhos, de preferência aquelas árvores que forneçam bastante sombra, mas com um porte que não cause problemas à fiação elétrica.</p>	
<p>(6) Pavimentação drenante</p>	<p>Constante fluxo e acúmulo de água, poças e enchentes, com riscos de doença, degradação das edificações e lama.</p>	<p>Pisos drenantes permitem que a água infiltre no solo e diminua a velocidade da água, evitando enchentes e poças. Priorizar ruas com grande declive e que não possuam fluxo de veículos pesados.</p>	
<p>(7) Bancos fixos ao longo da rua</p>	<p>Muitos moradores gostam de sentar na porta de suas casas para ter uma conversa, observar a rua e vigiar suas crianças brincando na rua, no entanto tem que levar para a rua os bancos de suas casas, ficar no pé ou sentar no chão.</p>	<p>Colocar bancos de concreto, duráveis, para tornar a rua um local mais confortável e favorecer o encontro das pessoas da comunidade.</p>	
<p>(8) Swalles / Canais de infiltração</p>	<p>Áreas abertas, verdes ou de terra batida, já degradados ambientalmente e com pouca infiltração de água no solo.</p>	<p>Os canais de infiltração, ou "swalles", são valas feitas em áreas abertas não concretadas, mas com baixa infiltração de água, em forma de zigue-zague, ao longo das curvas de nível, de forma que isso diminua a velocidade da água e possibilite sua infiltração no solo.</p>	

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2. Microplanejamento: o projeto das Habitações das Mulheres Poderosas

As informações coletadas durante as oficinas, tanto do "Plano de Bairro" quanto para "O habitar das Mulheres Poderosas" serviram como principal material para as análises feitas para o diagnóstico. Os resultados das oficinas para a escala urbana mostraram que a poligonal selecionada para a reabilitação tinha o caráter central no convívio social de Santa Luzia, além da centralidade morfológica obser-

vada pelos mapas do local. As ruas longas que servem como integração do bairro e a quantidade de atividades econômicas ao longo das ruas comprova esse caráter de “centro”.

A localização de três importante pontos de referência urbanos de Santa Luzia, o bambuzal, a Casa da Paternidade e a Educamar, se encontram dentro da poligonal. A região apresenta apenas casas térreas, tanto pelo caráter transitório quanto pela incerteza sobre a permanência no local, portanto tem uma baixa densidade. Percebe-se a potencialidade dos entroncamentos em Y, uma vez que são um respiro dentro da malha urbana. Após as oficinas de diagnóstico, mapas das dimensões da sustentabilidade foram feitos para espacializar os resultados, e eles podem ser conferidos a seguir no **Quadro 4**.

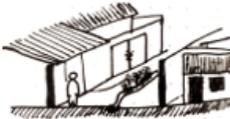
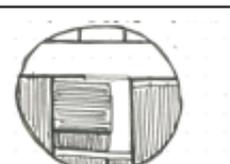
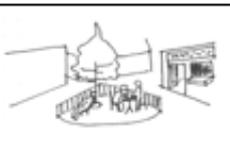
Quadro 4: Análise urbana de acordo com as dimensões da sustentabilidade: Social, Econômica, Ambiental e Cultural respectivamente.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Por ser uma área mais antiga e com moradores já tentando fazer melhorias no espaço, consolidando redes de economia solidária, se torna assim um espaço com muitas potencialidades para a melhoria da qualidade de vida dos habitantes, por ali ser considerado uma centralidade no bairro onde concentram as principais ruas com uma grande concentração de comércio e bares. Da análise da escala urbana, gerou-se os parâmetros (ANDRADE, 2014) e padrões (ALEXANDER et al., 1977), característicos do agrupamento estudado, que pode ser conferido na **Tabela 3**, onde os padrões com a letra N são padrões novos desenvolvidos a partir da inserção na comunidade.

Tabela 3: Padrões Urbanos da área central de Santa Luzia.

Padrão	Problema/Contexto	Recomendação	Ilustração
Dimensão Ambiental			
N1. "Rego na rua"	Caminho que água ou esgoto faz na rua, criando um caminho linear (às vezes formando poças) no espaço público e dificultando a salubridade e locomoção no espaço.	Utilizar métodos da infraestrutura verde para canalizar e infiltrar a água, ao mesmo tempo que prever o saneamento para as residências que despejam esgoto na rua.	
N2. Iluminação emergente da rua	Sem o fornecimento de iluminação urbana, a população cria sua própria iluminação: cada morador ilumina sua entrada com a eletricidade puxada de casa	Desenvolver um sistema de iluminação de forma a aproveitar a potencialidade dos moradores e garantir maior abrangência no agrupamento	
N3. Rua sem sombra	Nota-se que não existem árvores ou marquises para sombreamento das ruas, seja por causa da ocupação irregular de aproveitamento do espaço ou por tipologias que não favoreçam o uso de marquises	Desenvolver mecanismos de sombreamento de forma a garantir melhor conforto ambiental ao pedestre.	
N4. Coleta de lixo seco	É possível perceber que existem poucos pontos de coleta de lixo no geral, e não existe pontos para separação entre os tipos de lixo (reciclável e orgânico), o lixo é jogado de forma misturada nos papalixos, que não comportam o volume de resíduos	Ao definir pontos comunitários de coleta de lixo reciclável, o volume do lixo convencional diminui ao mesmo tempo que pode auxiliar catadores locais	
Dimensão Social			
121. A forma do caminho (ALEXANDER et al., 1977)	"As ruas devem servir à permanência e não apenas à circulação. Nas cidades tradicionais, as ruas eram espaços públicos importantes para convivência, enquanto que, nas cidades modernas, as ruas têm sua função reduzida à passagem" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)	"Desenvolva ruas que favoreçam a permanência, a convivência, oferecendo espaços/recantos para interação social, em vez de ruas que "expulsam" as pessoas" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)	
N5. "Becos"	Lotes são subdivididos entre várias famílias, cria-se "mini condomínios", que os moradores chamam de becos	É preciso melhorar a qualidade arquitetônica e fazer uma divisão condizente com a quantidade de moradores de um lote, garantindo moradias dignas	
61. Pequenas praças públicas	"A rígida separação entre áreas residenciais e não residenciais, de forma geral, prejudica a segunda, pois esta não possui a vitalidade natural das áreas residenciais. Nos locais onde se reside, existe a preocupação em se manter, cuidar, recuperar o espaço urbano. Defende que a falta de cuidado está muito relacionada à ausência de moradores. Além disso, as moradias fomentam outras atividades urbanas" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)	"Intercale moradias a outras funções urbanas" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)	

<p>48. Habitações intercaladas</p>	<p>"A rígida separação entre áreas residenciais e não residenciais, de forma geral, prejudica a segunda, pois esta não possui a vitalidade natural das áreas residenciais. Nos locais onde se reside, existe a preocupação em se manter, cuidar, recuperar o espaço urbano. Defende que a falta de cuidado está muito relacionada à ausência de moradores. Além disso, as moradias fomentam outras atividades urbanas." (Moehlecke <i>apud</i> ANDRADE, 2014)</p>	<p>"Intercale moradias a outras funções urbanas" (Moehlecke <i>apud</i> ANDRADE, 2014)</p>	
<p>N6. Espaços comunitários</p>	<p>Os espaços comunitários são pontos de reunião e confraternização entre os vizinhos. Também são locais importantes para a articulação dos moradores e tomada de decisões. Na área selecionada não existe um espaço dos moradores para as atividades deles próprios</p>	<p>É preciso que se destine um local para um espaço comunitário, que seja grande e que caiba um bom número de pessoas para que a articulação da comunidade possa ser cada vez mais forte.</p>	
<p>N7. Centralidade</p>	<p>A área de abrangência do trabalho está localizada no centro de Santa Luzia, sendo onde se encontra as principais ruas de acesso ao interior do bairro. Tais ruas também são as que mais têm cruzamentos e por onde passa mais pessoas.</p>	<p>Por causa da centralidade, a região favorece o comércio, as atividades de lazer e também as moradias. É preciso que o tipo do uso do solo seja adequado para essa característica.</p>	

Dimensão Econômica			
<p>5. Entroncamento em T (ALEXANDER et al., 1977)</p>	<p>"Acidentes são bem mais frequentes em cruzamentos, do que em conexões em "T". Em vias de dupla direção, que se cruzam, existem muito mais pontos passíveis de colisão (5 vezes mais) do que conexões em T" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)</p>	<p>"Evitem cruzamentos bidirecionais, no mesmo plano, dando preferência a encontros em "T" e a ângulos retos" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)</p>	
<p>89. Lojas de propriedade individual (ALEXANDER et al., 1977)</p>	<p>"Lojas muito grandes, ou com proprietários ausentes, não são interessantes para o bairro. Explica que as grandes cadeias de lojas tendem a ser impessoais, prejudicam o comércio menor e não melhoram as condições das comunidades" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)</p>	<p>"Crie oportunidade para a instalação de pequenas lojas de propriedade particular, com proprietários presentes, recuperando o caráter pessoal nas relações" (Moehlecke apud ANDRADE, 2014)</p>	
<p>A23. Ruas compartilhadas (Desenho Urbano Sensível à Água)</p>	<p>"A largura das vias locais para comportar veículos, transportes públicos, ciclovias e pedestres aumenta sua área de impermeabilização. O desenho de ruas compartilhadas visa à utilização integrada dos espaços públicos entre os veículos, pedestres e bicicletas. O objetivo do espaço partilhado é uma melhoria da segurança rodoviária. Ele promove a negociação de áreas comuns com velocidades adequadas." (ANDRADE, 2014)</p>	<p>"Projete ruas locais estreitas e compartilhadas com canteiros pluviais ou jardins de chuva e árvores ou trincheiras de infiltração em áreas mais densas. Evitar o desnível entre a calçada e via com um piso único, de preferência utilizando um piso permeável." (ANDRADE, 2014)</p>	

N8. Entroncamento em Y	Esse tipo de entroncamento cria espaços residuais com potencialidade para ser um espaço público qualificado, além disso, na área de intervenção, o entroncamento em Y dá origem às ruas principais do bairro	Qualificar os espaços residuais, delimitar espaço de permanência e passagem e utilizá-los como ponto de encontro ou praças pequenas.	
N9. Casas térreas	Percebe-se a predominância de casas térreas por causa do sistema construtivo das residências ainda terem caráter temporário não possibilitando a ampliação vertical. Apesar disso, a densidade não é baixa devido às pequenas dimensões das maiorias dos lotes	Aumentar o aproveitamento do solo em locais propensos para tal, de forma a garantir maior abrangência do projeto de habitação e adensar áreas que podem vir a serem regularizadas	
N10. "Edifícios comerciais voltados para a rua"	Em uma analogia à Jane Jacobs, em Santa Luzia apenas os edifícios comerciais são voltados para rua, ainda que com pequenas aberturas, e não todos os prédios. Como a região não está no centro da cidade, essa característica não é de todo negativo, pois a vivacidade se encontra de outras maneiras	Possibilitar ruas seguras para ampliar as aberturas para a rua, assim como criar espaços externos agradáveis para aumentar a permanência das pessoas no espaço público	
N11. Ruas pavimentadas	As ruas não são pavimentadas e se encontram na terra. Essa condição faz com que haja muita poeira na época da seca, e com que a água fique empoçada, criando verdadeiros lamaçais	Aplicar pavimentação permeável para que se promova a reposição do lençol freático ao mesmo tempo que melhora a condição de vida dos moradores	

Dimensão Cultura/Emocional			
N12. Lote com diversas dimensões	Por ser uma ocupação emergente, os lotes não possuem dimensões padronizadas, inclusive com subdivisões ("becos"), e isso traz diversidade de pessoas e famílias para a comunidade	Como mosaico de subculturas (ALEXANDER <i>et. al</i> , 1977), é importante manter a identidade de vizinhança para ter unidade no conjunto do bairro	
N13. Placas de identificação de endereço	Santa Luzia conta com um sistema de identificação de endereço próprio criado pela associação de moradores	Aumentar a abrangência desse sistema e promover sua valorização	
N14. Marcos visuais	Os marcos visuais ajudam na identificação dos lugares e circulação no bairro, podendo ser referência de uma rua, de um local especial. Eles evitam que os pedestres fiquem desorientados. Também são úteis para criar vínculos emocionais com o lugar	Identificação de marcos visuais existentes e criação de novos para que o bairro fique mais claro, tenha referências de pontos estratégicos e se valorize a identidade já presente no bairro.	
N15. Continuidade de caminhos	O tamanho das quadras e, conseqüentemente, do percurso das ruas influencia na quantidade de oportunidades pelo caminho, possibilidades de novas rotas e encontros. Falta em Santa Luzia a conexão entre as ruas.	Para que a locomoção melhore, é necessário conectar mais as vias ao criar mais cruzamentos. Desenhe quadras curtas, formando uma rede de usos combinados e complexos para os usuários do bairro	

Fonte: Sofia Portugal.

A proposta para a escala urbana objetiva valorizar e intensificar as conexões já criadas, que dialoga tanto com as normativas ambientais quanto com os anseios dos moradores para o processo de urbanização. Foi escolhido o projeto urbano que não altera drasticamente a morfologia da comunidade, assim, foram pensados espaços de lazer nos entroncamentos em Y e a remoção de alguns becos em condições precárias de habitação. Para a realocação desses moradores removidos e na intenção de aumentar o número de residências disponíveis em Santa Luzia, a nova tipologia proposta foi as casas sobrepostas.

As praças funcionam em rede para aumentar o número e funções dos espaços de lazer. O sistema de drenagem verde serve para diminuir a quantidade de água que é despejada na rua, e também para amenizar o impacto da água da chuva e devolvê-la ao meio ambiente. O sistema usado foi o jardim de chuva integrado por canos enterrados e valetas centralizadas nas vias, que fazem drenagem urbana até os jardins de chuva.

Figura 6: Diagrama de reconfiguração da área central do bairro.



Fonte: Sofia Portugal.

Figura 7: Projeto final de reabilitação urbana e os padrões de projeto utilizados.



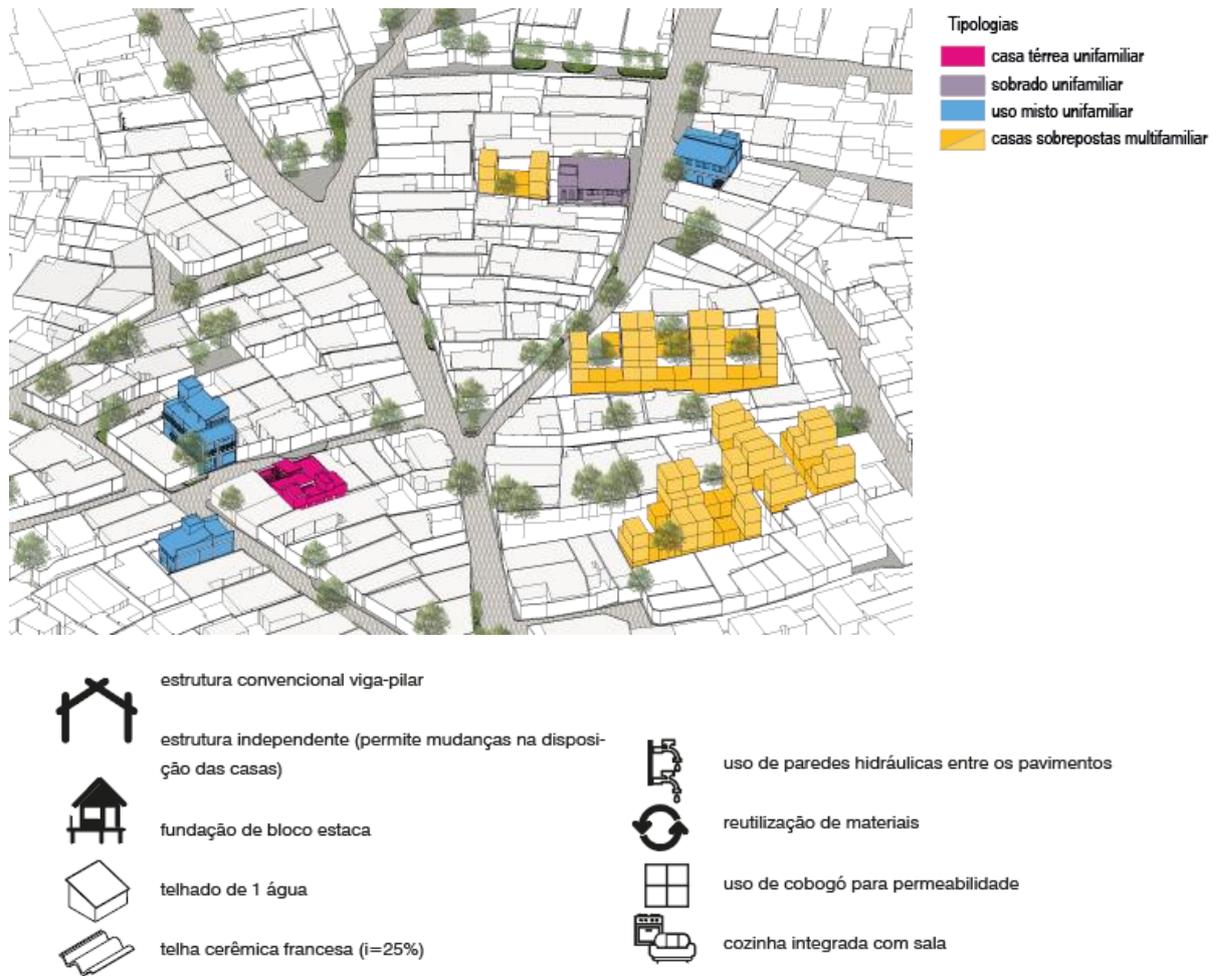
Fonte: Sofia Portugal.

Após as atividades de levantamento e questionário, ficou claro que as casas de forma geral têm o número de quartos adequado, mas dimensões menores do que o ideal. Muitas casas são escuras e pouco ventiladas devido aproveitamento dos muros. Prevalece a existência de muros de alvenaria para delimitação do lote e auxílio na prevenção de enchentes e da entrada de animais. Há casas de bloco cerâmico e de madeirite, e sua consolidação depende da vontade dos moradores em investir na incerteza. A maior parte das casas estão abaixo no nível da rua, e o único padrão para a solução é o aterramento.

Nota-se uma variedade na forma de vida: animais e plantas fazem parte do cotidiano das famílias, e essa variedade precisa ser considerada para os projetos de intervenção no local, que acabou sendo ignorado pela proposta de CODHAB. As soluções arquitetônicas foram pensadas de forma a alinhar o conhecimento popular na construção civil se utilizando de estratégias convencionais para que a casa seja feita facilmente, como por exemplo a adoção do sistema estrutural laje-viga-pilar.

Algumas tipologias foram criadas: uso misto com comércio embaixo e residência em cima, casas térreas e sobrado, como apresentado na **Figura 8**.

Figura 8: Diagrama de tipologias e padrões gerais adotados pelo projeto.

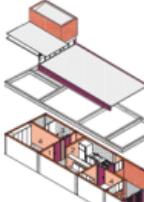
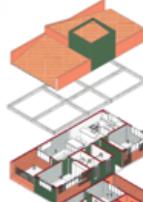
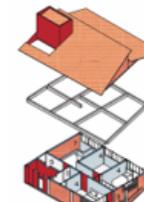


Fonte: Elaborado pelos autores.

As casas imaginadas pelas moradoras de forma exclusiva foram readequadas às estratégias bioclimáticas das fachadas para conforto ambiental, prezando pela ventilação em todos os cômodos e a iluminação natural. Nas fachadas, os murais de gradil fazem referência à dinamicidade das fachadas de Santa Luzia, e reutiliza de material residual ainda encontrado no Lixão da Estrutural. Em relação às plantas, procurou-se integrar o máximo possível dos cômodos para que não houvesse perda de espaço com a construção das paredes.

A **Tabela 4** ilustra as especificidades de cada residência de acordo com os desejos das moradoras e de forma que gerasse uma identidade ao grupo com alguns elementos.

Tabela 4: Projeto habitacional com assessoria técnica.

Mulher Poderosa						 <small>*Na etapa do levantamento, Dani não participou das atividades</small>
Desejo	<p>casa térrea dois quartos cozinha integrada com a sala “estilo americana” jardim casinha para o cachorro garagem ventilação cruzada (já pensada com um poço de ventilação casa colada nos muros fachada de tijolinho portão eletrônico</p>	<p>casa térrea dois quartos cozinha dentro da casa banheiro com vaso sanitário jardim garagem casa colada nos muros fachada de tijolinho</p>	<p>comércio em baixo casa em cima um quarto e uma suíte cozinha integrada horta perto da pia sacada salão de beleza com área reservada para depilação garagem casa com recuo lateral e atrás cor salmão por fora, gelo por dentro</p>	<p>comércio em baixo casa em cima dois quartos e uma suíte cozinha integrada laje no 3º pavimento para lazer (churrasqueira e banheiro) sacada escada helicoidal térreo com planta livre para ateliê de costura e loja garagem jardim casa com recuo lateral e atrás parede de tijolinho</p>	<p>sobrado áreas íntimas em cima dois quartos e uma suíte sacada garagem</p>	<p>sobrado, com uma sala para comércio embaixo áreas íntimas em cima, sala e cozinha embaixo dois quartos e uma suíte sala de TV sacada garagem quintal com área de lazer</p>
Projeto						

Fonte: Sofia Portugal.

6. Considerações Finais

Avaliando todo o processo e elaboração de padrões do Plano de Bairro e do Habitar das Mulheres Poderosas até chegar ao produto final elaborado pelos estudantes em seus Trabalhos de Diplomação, apresentados em bancas finais na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília com presença de alguns membros da comunidade de Santa Luzia, principalmente das Mulheres Poderosas, foi um trabalho bem sucedido.

É importante ressaltar que o plano de bairro deve passar por constantes debates e reavaliações, e que se trata de um trabalho que não se finda nele mesmo. Essa ferramenta foi um primeiro passo, e por isso abarca o planejamento da territorialidade de forma transdisciplinar e integrada, necessitando de um esforço contínuo de diversos atores: agentes do poder público, moradores, líderes da comunidade e a extensão e pesquisa universitária. Somente através desse esforço coletivo seremos capazes de



mudar a realidade de Santa Luzia e concretizar a conquista dos direitos reais os quais são negados à população desse território.

Para fortalecimento de ações no território, o Grupo de Pesquisa Periférico fez parceria com o Grupo de Pesquisa Água e Ambiente Construído para produzir pesquisas integradas aos trabalhos de extensão. Este conjunto de trabalhos foram apresentados na Audiência Pública “Chácara Santa Luzia” no dia 05 de dezembro de 2019².

Com o rápido crescimento deste assentamento informal torna-se imprescindível verificar a viabilidade de manutenção das populações ali fixadas, se adotadas práticas de gestão hídrica que melhorem a vida da população, diminuam os problemas locais relacionados à água e os impactos ambientais à bacia hidrográfica. Foram realizados dois Projetos de Pesquisa de Iniciação Científica: (1) Edital PROIC2018/2019 – INFORMALIDADE E ÁGUA: a necessidade de se implementar território sensíveis à água na luta pelo direito à cidade; (2) Edital PROIC2019/2020 – ECOSSISTEMA URBANO: análise dos impactos da ocupação urbana da Chácara Santa Luzia nos fluxos de água e na vegetação nativa nas bordas do Parque Nacional de Brasília e propostas de adequação com Soluções baseadas na Natureza SbN.

Associando os resultados dos diversos estudos realizados na ocupação Santa Luzia, o consenso é que, dado os impactos ambientais das regiões presentes dentro da microbacia do Córrego Cabeceira do Acampamento, derivados do Lixão da Estrutural, Cidade do Automóvel e Área militar de treinamento de tiros e teste de bombas, os impactos ambientais derivados da ocupação Santa Luzia são mínimos, se restringindo à problemática da falta de saneamento, e o descarte irregular de resíduos sólidos (falta de infraestrutura urbana pública básica), se mostrando inclusive positiva na retenção e tamponamento dos impactos ambientais circundantes.

Com o projeto “Santa Luzia Resiste” pretende-se reunir todos os trabalhos de pesquisa e extensão desenvolvidos até momento e desenvolver material gráfico explicativo e promover Oficinas de Capacitação para contribuir na construção de Audiências Públicas Internas e Externas à Câmara Legislativa do DF.

7. Referências Bibliográficas

ACSELRAD, H.; VIÉGAS, R. N. Cartografias sociais e território: um diálogo latino americano. In: ACSELRAD, Henri (org.). Cartografia social, terra e território. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, ETERN/IPPUR/UFRJ, 2013. 318p.

ALEXANDER, C. et al. A Pattern Language. New York: Oxford University Press. 1218 p. 1977a.

ALEXANDER, C. Timeless way of Building. New York: Oxford University Press. 572p. 1977b.

ANDRADE, L. M. S. de; LEMOS, N. da S.; LENOIR, J.; LOUREIRO, V. T. Extensão e tecnociência solidária: periférico no df e entorno. Cadernos de Arquitetura e Urbanismo. PUCMG. 2019

ANDRADE, L. M. S. de; LEMOS, N. da S.; SILVIA, M. E. M.; LOUREIRO, V. T. Adequação sociotécnica para projetos de urbanismo participativo do grupo de pesquisa e extensão periférico: Táticas urbanas como tecnologia social, dimensões da sustentabilidade, padrões espaciais e de acontecimentos e construção de cenários. In: XVIII Encontro Nacional da ANPUR, Natal. 2019.

² <https://arletesampaio.com/noticias/cldf-debate-situacao-da-comunidade-de-santa-luzia/>
2021, © Copyright by Authors. DOI: <http://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n29.2021.02>



ANDRADE, L. M. S.; LEMOS, N. da S. Qualidade de projeto urbanístico: sustentabilidade e qualidade da forma urbana. In: AMORIM, C. N. D. et al. Avaliação da qualidade da habitação de interesse social: projetos arquitetônicos e urbanístico e qualidade urbanística. Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UnB, 2015.

ANDRADE, L. M. S. de. Conexão dos padrões espaciais dos ecossistemas urbanos: a construção de um método com enfoque transdisciplinar para o processo de desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e da paisagem. 2014. 544 f., il. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

CODEPLAN - Companhia de Planejamento do Distrito Federal. PDAD – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/pdad-2018/> Acesso em: 03 out. 2019

FEDERAÇÃO DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO DE SÃO PAULO, FECOMERCIO SP. Plano de desenvolvimento do bairro: Uma metodologia participativa. São Paulo: FISCHER2, 2013. Disponível em: <<https://issuu.com/fecomercio/docs>>. Acesso em: 16 de set. de 2019.

FIALHO, Á. R. Plano de Bairro de Santa Luzia. 2019. 141 p. Projeto Final de Diplomação (Arquiteto e Urbanista). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, FAU/UnB. Brasília, 2019.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25ª edição. São Paulo: Paz e Terra. 1996.

MARICATO, E. As ideias fora do lugar, e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, O. B. F.; VAINER, C.; MARICATO, E. A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos. Coleção Zero à esquerda, Petrópolis, Vozes, 2000.

MIRANDA, J. C. B.; ANDRADE, L. M. S. Análise comparativa segundo as dimensões da sustentabilidade entre a ocupação das chácaras Santa Luzia e a proposta para habitação social do governo. Fórum ambiental da alta paulista, v. 14, p. 28-45, 2018.

MURILLO, F. (Dir.) et al. Planear el barrio: urbanismo participativo para construir el derecho a la ciudad. Buenos Aires: Cuentahilos, 2011. 42 p.

NEDER, R. T. A produção do conhecimento na universidade e os estudos sociais da ciência e tecnologia: contribuições para o ensino e a pesquisa. In: NEDER, R. T. (org.). CTS - ciência tecnologia sociedade e a produção de conhecimento na Universidade. Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina, Universidade de Brasília. Brasília, 2013.

PEABIRU TCA, Trabalhos Comunitários e Ambientais. Plano Alternativo para a Comunidade da Paz. São Paulo, 2013. Disponível em: <<https://issuu.com/peabirutca/docs/caderno-final-8>>. Último acesso em: 14/02/2020.

ROSA, M. L. Microplanejamento urbano: práticas urbanas criativas. São Paulo: Cultura, 2011.

SALINGAROS, N. A. A linguagem de padrões e o desenho interativo. Trad. Lívia Salomão Piccinini. 2003. Disponível em: <https://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/patterninteractive-port.pdf>. Acesso em: 10 de out de 2019.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, S. (org.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: Edusp, 1999. p 169-244.



Liza Maria Souza de Andrade

Arquiteta de formação, professora adjunta da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, líder do Grupo de Pesquisa e Extensão, "Periférico, trabalhos emergentes", vice-coordenadora do NP+CTS - Núcleo de Política de Ciência e Tecnologia e Sociedade do Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares - CEAM da Universidade de Brasília. É membro da coordenação operacional do Núcleo DF Metropolitano do BrCidades e integra a Rede Moradia-Assessoria e do Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento - ONDAS. Foi membro da Câmara de Extensão da UnB (2016-2020) e Coordenadora de Extensão da FAU/UnB (2018-2020) e orientadora/coordenadora do Escritório Modelo CASAS (2013-2020). É também vice-líder do Grupo de Pesquisa Água e Ambiente Construído e membro do Conselho de Saneamento Básico do Distrito Federal – CONSAB.

Contribuição de autoria: fundamentação teórico-conceitual, problematização, revisão inicial do texto e contribuições como coordenadora do projeto de extensão "Santa Luzia Resite".

Juliette Anna Fanny Lenoir

Doutoranda na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (FAU-UnB) e coordenadora de políticas públicas na gestão 2020-2022 do IAB-DF. Mestre em Arquitetura e Urbanismo, formada pela Escola Politécnica Federal de Lausanne, (EPFL) na Suíça em 2015. É pesquisadora nos núcleos do DF da rede nacional do Atlas da precariedade e experiências em ATHIS no Brasil e do projeto Brasil Cidades (Br Cidades).

Contribuição de autoria: problematização, pesquisa de dados e análise estatística; elaboração de figuras e tabelas; seleção das referências bibliográficas; revisão do texto.

Sofia de Freitas Portugal

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Brasília. Possui interesse em áreas de extensão universitária, assistência técnica em arquitetura e urbanismo, urbanismo social, regularização fundiária, direito à cidade e direito à moradia. Dentro da universidade participou do Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo Centro de Ação Social em Arquitetura Sustentável (EMAU CASAS), grupo extensionista que vincula universidade a populações marginalizadas por meio de processo participativo democrático. Atualmente, faz estágio na Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal (CODHAB/DF), na Diretoria de Assistência Técnica, e participa do Grupo de Pesquisa e Extensão "Periférico, trabalhos emergentes", que integra a discussão sobre táticas urbanas à tecnologia social e inovação.

Contribuição de autoria: fundamentação teórico-conceitual e problematização; pesquisa de dados e análise estatística; elaboração de figuras e tabelas; Fotos; elaboração e redação do texto; seleção das referências bibliográficas; revisão do texto. É autora do projeto "O habitar das mulheres poderosas".

Átila Rezende Fialho

Recém-graduado em Arquitetura e Urbanismo, teve variada experiência tanto acadêmica quanto política ao longo dos últimos anos, seja participando de projetos do Escritório Modelo, o CASAS (Centro de Ação Social em Arquitetura Sustentável), sendo presidente do Centro Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo da UnB (CAFAU-UnB) durante os anos de Gestão Rodô (2017-2018), participando da organização da semana universitária de arquitetura e urbanismo de 2016, a semana ESCALA, atuando na FENEA (Federação Nacional dos Estudantes de Arquitetura), durante os anos de 2014 e 2015, ou mesmo fazendo parte do grupo de extensão "Periférico Trabalhos Emergentes". Durante o programa Ciências sem Fronteiras, fez um programa de graduação sanduíche na Universidade de Groningen, intitulado "Spatial problems, spatial policies" entre agosto de 2015 e junho de 2016. Tem interesse pelas áreas de planejamento urbano e regional, teoria e história crítica em urbanismo e Bioconstrução, com especial destaque para temas como direito à cidade e moradia, meio-ambiente, ocupações urbanas e rurais e movimentos sociais. Como pesquisador, já participou de PIBIC e de Congressos como IX CBDU (Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico), em 2017, e XVIII ENANPUR, em 2019.



Contribuição de autoria: fundamentação teórico-conceitual e problematização; pesquisa de dados e análise estatística; elaboração de figuras e tabelas; Fotos; elaboração e redação do texto; seleção das referências bibliográficas; revisão do texto. É autor do trabalho “Plano de Bairro de Santa Luzia.”

Como citar: ANDRADE, Liza Maria de, et. al.. Santa Luzia Resiste: processo participativo e padrões espaciais para elaboração do Plano de Bairro e do Projeto de Habitação das Mulheres Poderosas. *Revista Paranoá*. n. 29, jan/jun 2021. DOI [10.18830/issn.1679-0944.n29.2021.02](https://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n29.2021.02)

Editores responsáveis: Maria do Carmo Bezerra e Carolina Pescatori