



CATÁSTROFES  
CIDADES, DESAFIOS E EMERGÊNCIAS

ímpeto



Memória guardada dentro de uma porta, ali, na metade do corredor da FAU.

Essa porta nunca se aquieta, é sempre visitada: as pessoas não sabem direito o porquê, mas batem nela quando precisam de algo. Porta que testemunha todas as chegadas - sempre um novo ânimo para o grupo - e partidas - quase sempre saudades.

Dentro dela, um espaço que guarda. Guarda muitos papéis, livros, armários que trocam ocasionalmente de dono, cadeiras em constante dança, testemunhas do cotidiano.

Sobretudo nos guarda. O refúgio: lugar para explodir, dar risada, trabalhar em silêncio. Naquela sala cada um encontra o seu canto: sua cadeira, seu armário. Ao entrar no PET ganha-se pelo menos 18 companheiros(as) e opta-se por dividir o tempo por 18.

Também por 18 se divide o risco. As atividades sempre com ar de tentativa, de aprendizado. A autonomia da escolha: aqui tudo se pode propor, tudo se pode realizar. O nome ímpeto não foi uma escolha aleatória.

É um trabalho arriscado esse de explorar possibilidades. Arriscado e muitas vezes incompreendido. É difícil mesmo entender um grupo que se propõe a materializar uma filosofia que atualmente parece antiquada: a filosofia da partilha, do convívio. Partilha de uma sala, do tempo, dos riscos, do aprendizado.

Às vezes nem essas 18 pessoas sabem direito o que isso significa. Mas se sentem parte de algo. Parte de um grupo que nunca se esgota e da construção de uma memória que se expande.

É justamente a memória que mantém o(a) petiano(a). É a sensação que se desperta ao saber que outros(as) também percorrem aquele espaço, partilharam as cadeiras e as experiências.

A ímpeto enquanto fruto de uma coletividade, produção do PET, é mais um desses elos que conectam os(as) petianos(as) que são e que foram petianos(as). Aquilo que permanece, que continua, constantemente (re)apropriado.

# ímpeto

ÍMPETO | REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO  
Nº 10



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

**REITOR**  
JOSEALDO TONHOLO

**VICE-REITORA**  
ELIANE APARECIDA HOLANDA CAVALCANTI

**DIRETOR DA EDUFAL**  
ELDER PATRICK MAIA ALVES

**CONSELHO EDITORIAL DA EDUFAL**  
ELDER PATRICK MAIA ALVES (PRESIDENTE)  
FERNANDA LINS DE LIMA (SECRETÁRIA)  
ADRIANA NUNES DE SOUZA  
BRUNO CESAR CAVALCANTI  
CICERO PÉRICLES DE OLIVEIRA CARVALHO  
ELAINE CRISTINA PIMENTEL COSTA  
GAUSS SILVESTRE ANDRADE LIMA  
MARIA HELENA MENDES LESSA  
JOÃO XAVIER DE ARAÚJO JUNIOR  
JORGE EDUARDO DE OLIVEIRA  
MARIA ALICE ARAÚJO OLIVEIRA  
MARIA AMÉLIA JUNDURIAN CORÁ  
MICHELLE REIS DE MACEDO  
RACHEL ROCHA DE ALMEIDA BARROS  
THIAGO TRINDADE MATIAS  
WALTER MATIAS LIMA

**COORDENAÇÃO EDITORIAL**  
FERNANDA LINS DE LIMA

### CATALOGAÇÃO NA FONTE

ÍMPETO: ARQUITETURA E URBANISMO/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL - ANO 1, N.1 (SETEMBRO DE 2008), --  
MACEIÓ: EDUFAL, 2008 - V

PUBLICAÇÃO MUDOU PARA PERIODICIDADE ANUAL A PARTIR DO 5º ANO.

ISSN: 1983-6171

1. ARQUITETURA. 2. URBANISMO. 3. FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFAL.

CDU: 711.4(051)

DIREITOS DESTA EDIÇÃO RESERVADOS À  
EDUFAL - EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
AV. LOURIVAL MELO MOTA, S/N - CAMPUS A.C. SIMÕES  
CENTRO DE INTERESSE COMUNITÁRIO - CIC  
CIDADE UNIVERSITÁRIA, MACEIÓ/AL CEP.: 57072-970  
CONTATOS: WWW.EDUFAL.COM.BR |  
CONTATO@EDUFAL.COM.BR | (82) 3214-1111/1113

EDITORA AFILIADA:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PET ARQUITETURA

**ímpeto**

ÍMPETO | REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO  
Nº 10

---

 **Edufal**  
Editora da Universidade Federal de Alagoas

# REVISTA N.10

## Sobre a capa:

E quando a ocupação humana vira uma bomba autodestrutiva? O que fazer?

Para tentar representar essa autodestruição, o conceito do cartaz partiu do método antigo de pensar as cidades como o cerne do problema. A origem das catástrofes urbanas parte da negligência, negligência do patrimônio, da forma urbana, dos rastros ambientais que as cidades deixariam. Assim, não é só da morfologia urbana que escorre o problema, ela está no problema, ela é o problema, ela que sofre as consequências deste. O que resta aos urbanistas e demais profissionais é tentar prever e conter os efeitos das más decisões anteriores. Essa contenção está representada pela moldura branca, que encerra a mancha que representa o transtorno. Transtorno que se torna cada vez maior que a sua motivação.

## Sobre a autora da capa:

Chamo-me Ingrid de Souza Soares, tenho 22 anos e, atualmente, estudo Arquitetura e Urbanismo na FAU – UFRJ. Foi no ensino médio que fui apresentada à realidade da minha cidade, o Rio de Janeiro. Via pela janela do trem, a caminho da escola, diversas injustiças sociais que começavam pelas habitações onde essas pessoas moravam, indo até o acesso às estruturas da cidade. Acredito que o debate sobre tais problemas é o único caminho para superá-los. Foi por isso que decidi estudar Arquitetura e Urbanismo. Tenho o sonho de poder transformar a vida das pessoas promovendo uma arquitetura social e um urbanismo inclusivo.



@ingrid\_soares

### CONSELHO EDITORIAL

Adriana Guimarães Duarte  
Fernando Antônio de Melo Sá Cavalcanti  
José Júlio Ferreira Lima  
Juliana Michaello Macedo Dias  
Juliana Oliveira Batista  
Lindemberg Medeiros de Araujo  
Lúcia Tone Ferreira Hidaka  
Marllus Gustavo Ferreira Passos das Neves

### COORDENAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Adrielly Paz Feliz Paiva  
Alexia Karen Santana Rodrigues  
Amanda Borges Castelo Branco de Magalhães  
Eduarda Feitosa Leite  
Everton Pereira da Silva  
Isabelle Camilo Lau  
José Rudá Rodrigues Lopes  
Laís Beatriz da Silva  
Leandro Ferreira Marques

### COMITÊ DE AVALIAÇÃO DA CAPA

Álvaro Barbosa Gomes de Moraes  
Diana Helene Ramos  
Flavia de Sousa Araújo

### REVISÃO GRAMATICAL

Maria Clara de Lima Barros  
Thalyta Vasconcelos de Siqueira  
Cristiana da Silva Oliveira  
Layssa Mayze Santos Pereira  
Laysdemberg Tavares Rodrigues Amâncio  
Larissa Almeida Benjamim  
Rafael Lima Lobo dos Santos  
Lavínia Olga Dorta Galindo Pedrosa Ferreira

### CAPA

Ingrid de Souza Soares

### TUTORA

Lúcia Tone Ferreira Hidaka

### PET ARQUITETURA

Adna Fernanda Litrento da Costa  
Adrielly Paz Feliz Paiva  
Alexia Karen Santana Rodrigues  
Amanda Borges Castelo Branco de Magalhães  
Anne Kelly Nunes de Oliveira  
Eduarda Feitosa Leite  
Euclides Rocha Cavalcante Neto  
Everton Pereira da Silva  
Isabelle Camilo Lau  
José Rudá Rodrigues Lopes  
Laís Beatriz da Silva  
Leandro Ferreira Marques  
Mariana Ferreira de Sena  
Mirella Murta Gomes Rizzo  
Rodrigo Medeiros Frazão de Azevedo

### CONTATOS

Site: <http://pet.ufal.br/petarq>  
Instagram/Twitter: @petarqfal  
Email: petarqfal@gmail.com

### REALIZAÇÃO



# EDITORIAL

O ano de 2020 teve início com a notícia em 23 de janeiro que a província de Wuhan, capital de Hubei na China, estava em quarentena, isolada do mundo, por causa de um surto provocado por um coronavírus do tipo SARS, o SARS-Cov-2. Cinco meses depois da declaração em 11 de março de pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o mundo contabiliza mais de 48 milhões de casos e mais de 1 milhão e 200 mil mortes; mais de 5,5 milhões de casos no Brasil com mais de 160 mil mortes (dados de novembro de 2020). Uma catástrofe com números assustadores, principalmente quando pensamos na velocidade de contágio, na inexistência de cura até o momento e nas famílias que perderam pai, mãe, filhos, avós, parentes e amigos(as).

O tema, “**Catástrofes: cidades, desafios e emergências**”, desta 10ª edição da Revista Ímpeto parece refletir o contexto de pandemia da Covid-19. Na verdade, ele foi idealizado no final de 2019 com objetivo de difundir discussões e proposições relativas aos desafios frente às adversidades do viver urbano em diversos enfoques, por meio de reflexões vigentes sobre o tema no âmbito da graduação e pós-graduação de Arquitetura e Urbanismo e áreas afins. Catástrofes como desastres naturais, política e planejamento urbano excludente, degradação e perda do patrimônio cultural e natural, o morar e a mobilidade urbana precários, dentre outros acontecimentos contínuos ou isolados pelo Brasil, foram vislumbrados no contexto da temática que em 2020 agravaram-se em função dos desdobramentos e consequências da pandemia do SARS-Cov-2.

Assim, após os processos de submissão, avaliação, revisão e diagramação, a 10ª edição da Revista Ímpeto entrega à sociedade 12 artigos com reflexões sobre o tema das catástrofes nas cidades nas mais diferentes magnitudes. Esses artigos são apresentados em três seções intituladas Urbanismo, Teoria e Projeto, e mais um artigo especial.

A seção Urbanismo apresenta 4 artigos. **Fla-**

**via Araújo, Synara Holanda, Suzann de Lima e Juliana Dias** discutem sobre a instauração de uma necropolítica que atinge a população mais vulnerável socioeconomicamente nas Comunidades da Favelinha e Conjunto Otacílio Holanda no bairro da Cidade Universitária em Maceió/AL e que se apresenta de forma intensificada neste momento de pandemia; **Nayara Campos, Rafael Nobre, Adson Correia Filho e Maria Auxiliadora Ribeiro** refletem sobre gerenciamento de áreas de risco socioambiental urbanas no campo das políticas públicas de saúde e da assistência social a partir das práticas discursivas no campo da Psicologia Social; **Caroline dos Santos, José Gabriel de Oliveira, Inara de Mendonça, Leandro Marques e Kleyton Oliveira** tratam das emergências impostas aos agentes produtores do espaço e as implicações urbanas diante da subsidência do solo nos bairros do Pinheiro, Mutange, Bom Parto e Bebedouro em Maceió; e **Patrícia Vieira e Fernanda Calheiros** discorrem sobre os desafios da urbanidade a partir de catástrofes diárias que comprometem as dinâmicas de mobilidade e vitalidade urbanas no centro histórico de Maceió/AL.

A seção Teoria apresenta 3 artigos. **Roseline Oliveira e Andrej Gudina** dissertam sobre os impactos da Covid-19 diante de uma sociedade definida por inúmeros desastres que envolvem a desigualdade social na cidade do não-circular; **Maria Angélica da Silva** reflete sobre a pandemia no mundo contemporâneo das intensas trocas e movimento a partir do lugar do corpo, da natureza e das mídias, discutindo qual a legitimidade da hegemonia dos seres humanos sobre os demais seres vivos do planeta; e **Layane Vieira e Ana Paula Gurgel**, a partir de fotomontagens, estruturam uma narrativa distópica, de caos, da conjuntura política e socioeconômica de Brasília/DF.

A seção Projeto apresenta 4 artigos. **Neison Freire e Cláudia Natenzon** discorrem sobre a análise das inundações de 2010 no Estado de Alagoas a partir da Teoria Social do Risco com objetivo de contribuir para uma gestão

do risco às catástrofes naturais; **Hugo Esteves** e **Rafaela Verbicaro** apresentam a proposta de um modelo de habitação emergencial em situação do pós-desastre; **Luís Valente** e **Fernando Cavalcanti** apresentam uma célula de habitação temporária de baixo custo, com quatro tipologias evolutivas, para vítimas de catástrofes naturais; e **Tarcicleide Silva** e **Fábio Nogueira** discutem sobre o conceito das casas modelos de sobrevivência em cenários apocalípticos, com base na cultura “survivor”.

O artigo especial desta edição é assinado pela professora Dra. **Gianna Barbirato**, tutora egressa do PET Arquitetura. Nele, a professora defende o posicionamento de quem profissionalmente sempre esteve diante dos questionamentos da pesquisa científica, entendendo que neste momento o desafio de Arquitetos e Urbanistas é confrontar, diante do contexto de pandemia, as investigações e experiências da área resgatando princípios de conforto ambiental nas edificações e bioclimáticos nos estudos urbanos. Um agradecimento especial, na figura da querida professora Gianna, a todos(as) que submeteram suas produções à *Ímpeto*.

Por fim, não poderia deixar de mencionar nesta 10ª edição que a história da revista é fruto do ímpeto dos(as) que a idealizaram, dos(as) que participaram como autores das capas e dos artigos, dos(as) que atuaram como revisores(as) do texto, diagramadores(as) e avaliadores(as), dentre muitos outros, numa ação de Educação Tutorial expressa na tríade pesquisa, ensino e extensão com a formação para autonomia do(a) jovem. Essa história faz parte dos 25 anos de (Re)existência que o PET Arquitetura completou em junho do corrente ano. Muitos significados estão expressos nesta edição.

O Editorial da 10ª edição da Revista *Ímpeto* também presta sinceras homenagens às famílias que têm suas histórias marcadas pelo vírus SARS-Cov-2, em especial àquelas que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica e cultural, pois as estatísticas

comprovam que os casos de óbito atingem em maior monta os pobres e desassistidos. Estende-se as homenagens aqueles(as) que têm suas histórias de vida ligadas aos bairros do Bebedouro, Bom Parto, Mutange e Pinheiro. Nunca foi tão necessário ciência e política governamental alinhadas ao bem público para enfrentar este momento.

Boa leitura a todos e todas com a esperança de que dias melhores virão!

**LÚCIA TONE FERREIRA HIDAKA**  
Tutora do PET Arquitetura

# SU MÁ RIO

## ESPECIAL

10 **Arquitetura, Urbanismo e Conforto Ambiental:  
Reflexões em tempos de Pandemia**  
por Gianna Melo Barbirato

## PROJETO E TECNOLOGIA

20 **Vulnerabilidade Social como uma Dimensão do  
Risco aos Desastres Naturais por Inundações  
Catastróficas na Zona da Mata Norte de Alagoas,  
Brasil**  
por Neison Cabral Ferreira Freire e Claudia Eleonor Natenzon

**Arquitetura do Apocalipse: as casas modelos de sobrevivência e a cultura “survivor”** 34

por Tarcicleide dos Santos Silva e Fábio Henrique Sales Nogueira

**Desafios Urgentes na Arquitetura: Proposta de uma Célula-Modelo de caráter emergencial pós catástrofes naturais** 44

por Luís Arthur Motta Barbosa Valente e Fernando A. de Melo Sá Cavalcanti

**Modelo de Habitação Emergencial e Temporária** 53

por Hiago Esteves e Rafaela Verbicaro



# TEORIA

**“Fique em Casa” e Lave suas Mãos: Notas sobre a cidade do Não-Circular** 62

por Roseline Vanessa Santos Oliveira e Andrej Alexander B. Gudina

**Brasília, uma Distopia Retratada** 73

por Layane Christine Vieira e Ana Paula Campos Gurgel

**Temer Formigas, Desconfiar dos Passarinhos: Encontros, movimentos e afetos em tempos de pandemia** 82

por Maria Angélica da Silva



# URBANISMO

90

## 90 Solo em Subsistência em Bairros de Maceió-AL: Emergências impostas aos agentes produtores do espaço urbano

por Caroline Gonçalves dos Santos, José Gabriel Juliani de Oliveira, Inara Querino de Mendonça, Leandro Ferreira Marques e Kleyton Lucas de Castro Oliveira

## 101 A Negação do Direito à Moradia Digna como Necropolítica: Pandemia, despejos e lutas cotidianas nas comunidades da Favelinha e Conjunto Otacílio Holanda - Cidade Universitária, MACEIÓ-AL

por Flávia de Sousa Araújo, Synara Jane da Silva Holanda, Suzann Flávia Cordeiro de Lima e Juliana Michaello Macedo Dias

## 112 Desafios na Urbanidade do Centro Histórico de Maceió/AL

por Patrícia Soares Vieira e Fernanda Madeira Calheiros

## 123 O Gerenciamento das Áreas de Risco Socioambiental Urbanas no Campo das Políticas Públicas

por Nayara Rita Cardoso Campos, Rafael Medeiros de Amorim Nobre, Adson Santos Correia Filho e Maria Auxiliadora Teixeira Ribeiro



ESPECIAL

# ARQUITETURA, URBANISMO E CONFORTO AMBIENTAL: REFLEXÕES EM TEMPOS DE PANDEMIA

**GIANNA MELO BARBIRATO**  
Professora Titular (aposentada),  
Universidade Federal de Alagoas.  
E-mail: giannamelobarb@gmail.com

A partir do profético tema da Revista Ímpeto sobre catástrofes, o presente artigo tem por objetivo trazer reflexões iniciais, sob forte impacto de uma pandemia viral<sup>1</sup>, sobre as consequências no campo da Arquitetura e Urbanismo da ocorrência de doenças infecciosas em tempos de confinamento e isolamento social. Assim, impregnado pela situação atual, esse artigo, de abordagem metodológica discursiva, infere que nesse momento toda e qualquer proposição possível relativa aos desafios no âmbito do edifício e/ou da cidade deve ser confrontada e, principalmente, revista frente ao choque pandêmico que o mundo enfrenta. Mais especificamente, mostra a importância do resgate de princípios básicos de higiene das construções dentro do conforto ambiental e da revisão de princípios bioclimáticos em estudos urbanos. Como conclusão, indica a pertinência e necessária atualização da área nesse contexto emergencial de indagações.

**Palavras-chave:** Arquitetura e Urbanismo. Conforto ambiental. Pandemia viral.

**Recebido em:** 25/04/2020

**Aceito em:** 11/08/2020

## INTRODUÇÃO

Em recente entrevista à plataforma Universia, a historiadora Lilia Schwarcz, citando o historiador britânico Eric Hobsbawn, enfatizou que:

“(...) a experiência humana é que constrói o tempo. Ele tem razão, o longo século 19 terminou com a Primeira Guerra, com mortes, com a experiência do luto, mas também o que significou sobre a capacidade destrutiva. Acho que essa nossa pandemia marca o final do século 20, que foi o século da tecnologia. Nós tivemos um grandedesenvolvimento tecnológico, mas agora a pandemia mostra esses limites” (BRANDALISE; ROVANI, 2020).

A partir da citação da historiadora sobre os limites do desenvolvimento tecnológico, pode-se dizer em princípio que as reflexões sobre a necessária sintonia da Arquitetura e Urbanismo com o atual momento pandêmico, na verdade correspondem ao que sempre permeou a teoria e a prática do conhecimento na área do conforto ambiental do espaço habitado: o alerta sobre a exploração desequilibrada do meio ambiente, a ênfase na importância de se buscar maior sustentabilidade ambiental e princípios bioclimáticos na escala arquitetônica e urbana e, mais recentemente, a necessidade de predições sistemáticas, por meio de simulações, de possíveis cenários de desequilíbrio ambiental frente a decisões construtivas sobre a cidade.

Por outro lado, é importante ressaltar que os tópicos acima citados, mesmo

<sup>1</sup> Em março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerou como pandemia a situação mundial frente à doença infecciosa viral Covid 19 causada por um coronavírus denominado de Sars-cov-2, descoberto em dezembro de 2019 na China. Dados da Universidade John Hopkins (EUA) até 22/04/2020, durante a elaboração do presente artigo, mostravam totais no mundo de quase 2,6 milhões de casos da doença e 177.000 mortes.

que em um primeiro momento possam corresponder a um possível caminho a ser seguido frente à situação atual de que trata esse artigo, devem ser abordados daqui por diante com maior ênfase em aspectos mais diretamente relacionados à vulnerabilidade dos edifícios e da cidade frente a possíveis contaminações, com o auxílio tecnológico que hoje se dispõe.

BOSI (1996), em seu livro sobre memória social ancorada na velhice, mostrou depoimentos interessantes nos quais já havia a indicação da importância do conforto ambiental, particularmente do uso da ventilação natural e arejamento dos ambientes, como forma de tratamento da pandemia da gripe espanhola<sup>2</sup> de 1918:

“(…) Lembro muito da gripe espanhola porque fiquei bem ruim. (...) Foi uma gripe tão agressiva que já não davam conta de fazer remédios. Só limão. Numa certa hora acabaram também os limões em São Paulo. Eu comia muito pouco, só tomava água com limão. (...) O médico disse que a gripe tinha três tempos: fraco, forte, mata. Eu tinha pegado a forte. ‘Precisa tomar um pouco de ar’ e me puseram numa cama perto da janela, onde eu ficava o dia todo, olhando a rua e tomando ar.” (BOSI, 2016, p.130)

A área de conforto ambiental, face à sua importância para a Arquitetura e Urbanismo, constitui hoje conteúdo obrigatório nos cursos, possui normas técnicas específicas de suporte para o profissional arquiteto e urbanista e seus estudos são amplamente divulgados nos eventos bianuais: ENCAC / ELACAC - Encontro Nacional e En-

contro Latino-americano de Conforto no Ambiente Construído e ENTAC - Encontro nacional de Tecnologia no Ambiente Construído. Só na última edição do ENCAC em 2019 (KRUGER; LEDER; LIMA, 2019) aproximadamente 340 artigos e comunicações técnicas foram abordados dentro de sete eixos temáticos: acústica arquitetônica e urbana; clima e planejamento urbano; conforto térmico no ambiente construído; desempenho térmico no ambiente construído; eficiência energética; iluminação natural e artificial e avaliação pós-ocupação aplicada ao conforto ambiental e à ergonomia.

Contudo, nesses importantes fóruns da área de conforto ambiental, a abordagem que envolve o conceito de salubridade dos espaços refere-se predominantemente a aspectos relacionados a adequações bioclimáticas entre o usuário, o edifício, a cidade e os espaços externos de convívio.

Diante disso, enfatiza-se aqui a necessidade de ampliar as futuras reflexões e discussões nesses congressos, de modo a incorporar a compreensão da saúde para além da abordagem relacionada ao edifício e à cidade ecologicamente equilibrados e adaptados ao meio ambiente em que se inserem.

Caiaffa et al (2008) já mostravam, em estudo sobre a relação entre a conformação das cidades contemporâneas e os impactos sobre a saúde humana, que os desafios a serem enfrentados e a necessidade de avaliações de impacto à saúde urbana devem ser transdisciplinares:

“(…) O estudo da saúde das popula-

<sup>2</sup> A Gripe Espanhola foi uma pandemia viral que infectou entre 1918 e 1920 cerca de 500 milhões de pessoas, aproximadamente um quarto da população mundial desse período (SOUZA, 2009).

ções no ambiente urbano resulta em uma nova perspectiva de abordagem da própria saúde pública requerendo transdisciplinaridade, em que pesquisadores combinem conhecimentos das suas várias áreas para desenvolver teorias, conceitos e métodos apropriados e direcionados para o objeto de estudo, a saúde urbana.” (CAIAFFA *et al*, 2008, p. 1794).

Quanto às novas perspectivas de abordagem de que falam os supracitados autores, constata-se que a área de conforto ambiental não tem ampliado suficientemente o enfoque da salubridade dos espaços, sob a perspectiva de promover a segurança e a saúde dos usuários frente a contaminações.

A incorporação de aspectos mais diretamente relacionados à salubridade dos espaços dentro da área de conforto ambiental tem sido negligenciada nos últimos tempos, o que em parte pode ser explicado pelo fato de que a última pandemia enfrentada pela humanidade - a já citada gripe espanhola - ocorreu no início do século XX, como também face ao surgimento de novas demandas relativas ao conforto ambiental na Arquitetura e Urbanismo, que serão discutidas a seguir.

## A MUDANÇA DE ENFOQUE?

Segawa (2003) historiou sobre a compreensão da importância da salubridade dos ambientes através da ventilação e insolação ao longo da história do conforto ambiental que, com as novas demandas da área, aos poucos passou a ser “(...) menos impregnada de valores físico-deterministas e médico-higiênicas, embora não totalmente isentas desse repertório, mas visivelmente condicionada pelos ditames da

arquitetura moderna” (SEGAWA, 2003, p.37).

Corroborando com a reflexão de Segawa, nota-se que, até por volta dos anos 1990, frequentemente as disciplinas na área de conforto ambiental para os cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo chamavam-se “Higiene das Habitações” ou “Higiene das Construções”, principalmente porque tratavam predominantemente do conceito do conforto ambiental sob o enfoque de higienização dos ambientes a partir da ventilação e insolação das envoltórias das edificações, que refletiam as discussões acadêmicas na época. Era um enfoque ligado à prevenção de bolor e condensação, à importância da ventilação natural para provimento de O<sub>2</sub> e diminuição dos níveis de CO<sub>2</sub> nos ambientes, além da higienização a partir da captação da radiação solar convenientemente em ambientes molhados. Ou seja, era uma compreensão da importância, dentro da formação acadêmica, de questões ligadas à salubridade ambiental, talvez porque na época havia maior conformidade entre as matrizes curriculares de formação dos dois cursos envolvidos.

Entretanto, aos poucos as discussões e conteúdos ligados à área de conforto ambiental foram dando lugar a novas demandas próprias da Arquitetura e Urbanismo, e gradativamente deixaram em um segundo plano os objetivos do conforto ambiental sob o foco higienista.

Desse modo, os enfoques e discussões na área do conforto ambiental passaram gradativamente a incorporar: a) a dimensão do entorno imediato e a inserção urbana; b) a ênfase na eficiência energética das edificações e

instrumentos de etiquetagem (tem-se sérias críticas sobre esses instrumentos, que muito se distanciaram do objetivo de obtenção da qualidade projetual); c) a inserção do termo “sustentabilidade do espaço habitado”, frente às novas demandas e à utilização cada vez maior desse conceito; d) a importância da análise preditiva, a partir de simulações computacionais, para previsão do desempenho do edifício e do meio urbano; e e) a qualidade da habitação de interesse social e o papel do conforto ambiental nesse contexto.

Entende-se que hoje tais incorporações devem ser revistas e ampliadas à luz de novas reflexões e frente à ameaça de possíveis novas epidemias e pandemias. É importante que se promova, ou ainda, que seja resgatado com maior ênfase o aspecto “médico-higienista” dentro do conforto ambiental, com os aportes tecnológicos que se dispõe. A importância da higienização dos ambientes deve, enfim, ganhar uma maior visibilidade hoje, dentro das discussões que permeiam a área.

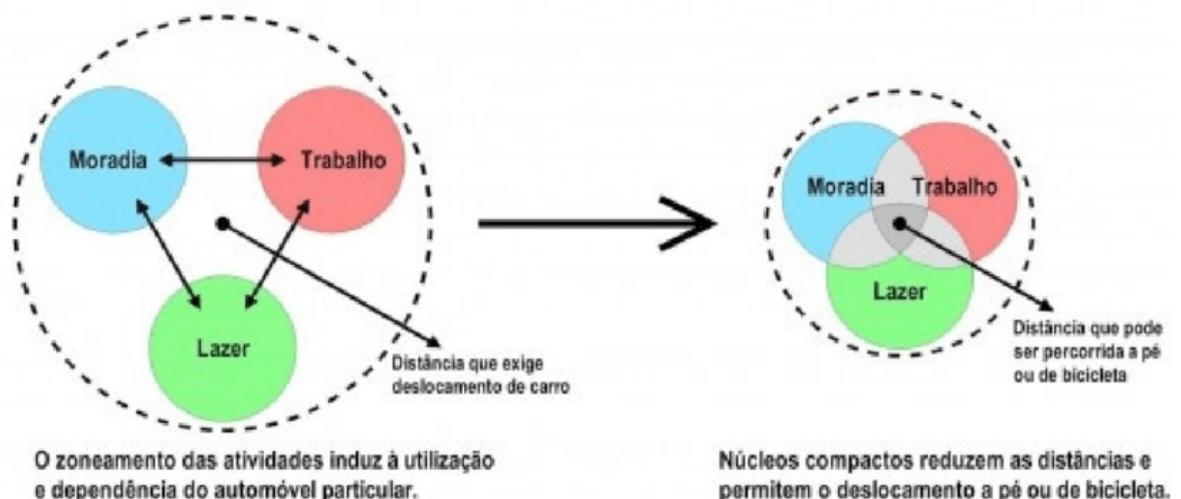
## A CIDADE COMPACTA?

No contexto dos estudos de clima

urbano, as discussões sobre configuração de cidades tem apontado, de uma maneira geral, que uma cidade bioclimática e permeada pelos princípios da sustentabilidade urbana deve ser baseada, entre outros aspectos, na promoção do uso misto e diversidade de atividades concentradas em áreas urbanas centrais. É sabido que tais medidas reduzem o número de viagens e o consumo de energia para o transporte urbano bem como incentivam a criação de espaços externos para o relacionamento e uso social.

Assiste-se hoje ao estímulo de densidades (construtivas) moderadas ou altas em comparação com a baixa densidade de núcleos dispersos nos quais o custo da energia, da infraestrutura e o impacto sobre o meio ambiente podem se mostrar muito elevados (BARBIRATO; TORRES; BARBOSA, 2015). Vlahov *et al.* (2005) já alertavam que a expansão urbana como consequência da difusão das populações para fora das áreas centrais pode trazer efeitos adversos à saúde do crescimento urbano em áreas periféricas.

As discussões na literatura técnica parecem mostrar, enfim, o modelo de cidade compacta como “ideal” pela



**Figura 1:** Núcleos urbanos dispersos e núcleos urbanos compactos.

**Fonte:** Almeida (2019), adaptado de Rogers; Gumuchdjian (2001)

otimização que proporciona à infraestrutura urbana, além de promover maior sustentabilidade ambiental com a diminuição de tempo de deslocamentos e diversidade de usos, observados os princípios de urbanismo bioclimático (Figura 1). Áreas compactas, além do mais, podem levar a melhores condições térmicas urbanas e conforto ao ar livre, ao contrário de áreas abertas mais expostas a altas temperaturas em climas quentes.

Por outro lado, essas afirmações, a partir desse momento pandêmico, devem ser observadas com mais cuidado. As cidades mais conectadas, se por um lado mostram-se benéficas sob o aspecto bioclimático e mais sustentáveis, parecem promover mais rapidamente epidemias ou pandemias.

A discussão sobre a própria configuração urbana das cidades precisa ser retomada, com o aporte de informações de natureza sanitária, como velocidade de transmissão, facilidade de contágio e disseminação de doenças, além de aspectos relacionados a fatores epidemiológicos e a relação destes com as características físicas do

ambiente construído. Como enfrentar essa discussão, sem esquecer os benefícios que uma cidade mais conectada traz, é um próximo desafio.

## O MUNDO PÓS-PANDEMIA?

Melo (2020) enumera dez tendências de um mundo pós-pandemia. Dentre essas, aqui são recortadas as que parecem ter ligação mais direta nas decisões da Arquitetura e Urbanismo e o conforto ambiental nos espaços, mostradas no Quadro 1 a seguir.

Curiosamente, embora o advento da internet, o home office, as videoconferências e as experiências virtuais já estejam, de uma certa forma, presentes no cotidiano das pessoas, o impacto da atual pandemia e o isolamento social mostrou uma necessidade de encontro social e a valorização do retorno às experiências “não virtuais”, justamente pela falta deles.

Ainda sobre a discussão de um mundo pós-pandemia, infere-se que uma menor necessidade de mobilidade urbana frente às possibilidades tecnológicas dos serviços; uma maior prote-

TENDÊNCIAS DE UM MUNDO PÓS-PANDEMIA (MELO, 2020)	CONSEQUÊNCIAS PROVÁVEIS EM ARQUITETURA E URBANISMO
Revisão dos hábitos de consumo	Produção de microclimas urbanos mais confortáveis e salubres com a diminuição do impacto ambiental das ações antropogênicas.
Reconfiguração dos espaços de comércio	Revisão de leiautes desses espaços (bares, academias, restaurantes, farmácias) de modo a incorporar divisórias e outros equipamentos que tragam segurança aos usuários e evitem aglomerações.  Valorização do condicionamento natural dos espaços, especialmente com o uso da ventilação natural.
Novos modelos de negócios para restaurantes	Adaptação de restaurantes com a incorporação de espaços adequados para a realização da atividade de delivery.
Incremento de experiências culturais imersivas virtuais	Criação de novos espaços coletivos que abriguem essas atividades (shows, espetáculos, espaços de museus, zoológicos e parques) com segurança para os usuários;
Substituição do tradicional espaço de trabalho pelo trabalho remoto ou home office	Adaptação dos espaços existentes e criação de leiautes adequados e adaptáveis a essas especificidades.

**Quadro 1:** Mundo pós-pandemia e a Arquitetura e Urbanismo

ção contra novas ondas de contágio no uso do transporte coletivo e a crescente cobrança por responsabilidade social são discussões para as quais a área de conforto ambiental deve se debruçar, já que impacta diretamente na busca de uma “cidade saudável”.

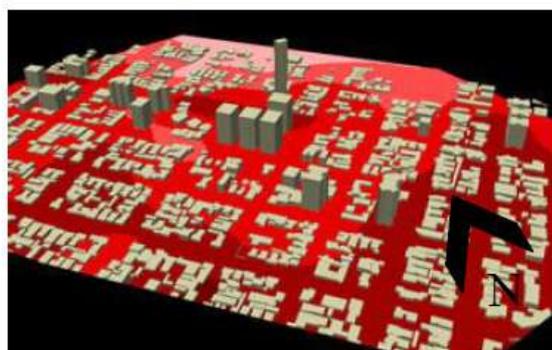
No âmbito acadêmico, cabem ainda algumas reflexões. Para a maior parte das disciplinas relacionadas a conforto ambiental nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, torna-se imperativo incorporar, aos objetivos de mostrar o potencial de utilização de conceitos e instrumentais que podem ser úteis na concepção de projetos arquitetônicos e urbanos climaticamente adequados, um aspecto até então negligenciado: o enfrentamento de epidemias e pandemias, dentro dos métodos e técnicas utilizados para obtenção de conforto, levando em consideração a racionalização no uso dos recursos naturais e a sustentabilidade do espaço construído.

Do mesmo modo, em pesquisas que incluem nos procedimentos metodológicos a realização de simulações computacionais preditivas de possíveis cenários do espaço habitado,

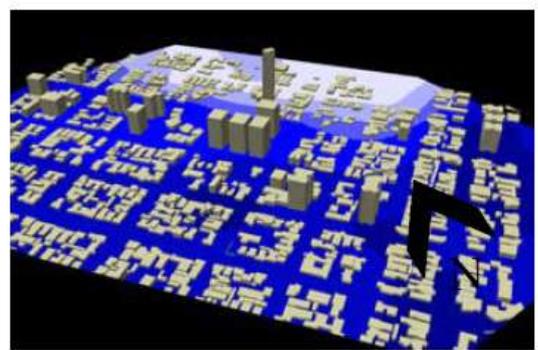
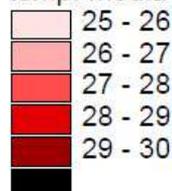
devem ser incorporados, de maneira mais enfática, aspectos relacionados à qualidade do ar; acesso ao sol; possíveis consequências higiênicas e fatores associados ao contágio nas decisões arquitetônicas e urbanas.

Sabe-se que há muitos desafios a vencer, em parte pela complexidade do mundo real e as simplificações da realidade dos modelos numéricos computacionais vigentes. Certamente conta-se hoje com avanços tecnológicos e pesquisas urbanas com o uso de computadores com melhores parametrizações (Figura 2) de auxílio nas decisões sobre alternativas de organização dos espaços urbanos, que podem incorporar, além de critérios ambientais e de conforto dos ambientes, parâmetros relacionados a prevenção a fatores de risco à saúde e propagação de doenças.

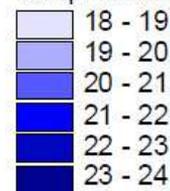
Seria instigante e desafiador que as atividades presenciais do ensino superior no país, que em 2020 nem tiveram a chance de começar, trouxessem, no retorno do funcionamento das instituições (quer seja ainda em 2020 ou não) o “espírito revolucionário” de participação, de maneira mais



temp. média ar



Temp. mínima ar



**Figura 2:**  
Exemplo de mapas térmicos em uma estrutura urbana.

**Fonte:** Postigo; Souza (2007)

enfática, de se “sair em campo”. Fazer acontecer o semestre (ou ano) letivo que não se concretizou dentro de um planejamento institucional amplo, com vistas a elencar possíveis ações que cada curso poderia desenvolver, frente ao panorama pós-pandemia. Cada disciplina, cada conteúdo, cada curso ou conjunto de cursos poderiam promover sua organização em terreno prático. Dar respostas locais, de acordo com cada realidade. Ajudar comunidades. Lançar amplos programas de atuação. Promover propostas pedagógicas que levem à reflexão dos discentes sobre a sua responsabilidade como futuros profissionais para que, desse modo, possam dedicar-se mais a atividades extracurriculares e transdisciplinares, seja em um curso livre, palestras, oficinas e até mesmo em um trabalho voluntário.

Essas ações são emergenciais e necessárias porque a fragilidade do país frente à situação de catástrofe pandêmica está à mostra. O desafio torna-se maior quando se sabe que as cidades brasileiras possuem condições conforto e salubridade precárias na maior parte de suas habitações, dos seus espaços públicos, equipamentos e infraestrutura, especialmente nas periferias.

A pandemia viral vigente evidenciou a ausência de políticas públicas, a desigualdade e a vulnerabilidade social em um país onde 48% da população não tem coleta de esgoto e 35 milhões de pessoas não têm acesso à água tratada (AGÊNCIA SENADO, 2020), o que torna a situação bem mais dramática. Uma cidade saudável, antes de tudo, pressupõe o acesso de todos os cidadãos a serviços de infraestrutura urbana básicos e um sistema público de saúde que garanta uma população

com qualidade de vida.

Uma cidade mais justa pressupõe políticas públicas adequadas e pesquisas voltadas para as comunidades pobres. Nesse contexto, o arquiteto e urbanista deve ter papel importante na garantia da saúde, bem-estar e qualidade de vida dos habitantes, entendendo especialmente que a cidade vai além das construções, ruas e espaços públicos.

## CONCLUSÕES

Cabe aos arquitetos e urbanistas a criação de estratégias que “salvem” a cidade sem restringir a circulação necessária, o lugar de encontros e a salubridade de seus espaços externos e de convívio, dentro desse novo e instável panorama urbano de possíveis pandemias, com base em princípios bioclimáticos de configuração dos espaços.

Nesse sentido, é importante que sejam incentivadas proposições e respostas ao presente desafio arquitetônico e urbano que o século XXI impõe, e que elas possam dar suporte a decisões arquitetônicas e urbanas de modo a transformar o ambiente construído em edificações e cidades mais saudáveis e confortáveis, além de inclusivas.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Brasil tem 48% da população sem coleta de esgoto, diz Instituto Trata Brasil**. Senado Notícias, Brasília, DF, 25/09/2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/09/25/brasil-tem-48-da-populacao-sem-coleta-de-esgoto-diz-instituto-trata-brasil>. Acesso em: 23 abr. 2020.

ALMEIDA, E. M. de A. **A cidade como um sistema complexo**: transformações morfológicas e climáticas em Maceió. Maceió, 2019, 177f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PPGAU/DEHA, Universidade Federal de Alagoas.

BARBIRATO, G. M., TORRES, S. C., BARBOSA, R. V. R. **Espaços Livres e Morfologia Urbana: Discussões sobre influências na qualidade climática e sustentabilidade urbana a partir de estudos em cidades no estado de Alagoas – Brasil. Paisagem e Ambiente**. São Paulo: FAU/USP, N° 36, 2015, 49-68.

BRASIL. **Portaria nº 343, DE 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília-DF: Ministério da Educação e Cultura. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 20 abr. 2020.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade**: lembranças de velhos. 19.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2016, 484p.

BRANDALISE, C.; ROVANI, A. **100 dias que mudaram o mundo. Para historiadora Lilia Schwarcz, pandemia marca fim do século 20 e indica os limites da tecnologia**. Canal Universa, Portal UOL, 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/universa/reportagens-especiais/coronavirus-100-dias-que-mudaram-o-mundo/#-100-dias-que-mudaram-o-mundo>. Acesso em: 18 abr. 2020.

CAIAFFA, W.T.; FERREIRA, F.R.; FER-

REIRA, A.D.; OLIVEIRA, C.D.L.; CAMARGOS, V.P.; PROIETTI, F.A. Saúde urbana: “a cidade é uma estranha senhora, que hoje sorri e amanhã te devora”. **Ciência & Saúde Coletiva**, 13(6):1785-1796, 2008.

KRÜGER, E.; LEDER, S. M.; LIMA, A. V.P. Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído e Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído, João Pessoa, PB, 2019. **Anais [...]** XV Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído e XI Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído: Mudanças climáticas, concentração urbana e novas tecnologias / Associação Nacional do Ambiente Construído (ANTAC); ANTAC, 2019.

MELO, C. Como o coronavírus vai mudar nossas vidas: dez tendências para o mundo pós-pandemia. **Jornal El País Brasil**, 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/opiniao/2020-04-13/como-o-coronavirus-vai-mudar-nossas-vidas-dez-tendencias-para-o-mundo-pos-pandemia.html>. Acesso em: 13 abr. 2020.

POSTIGO, C.P.; SOUZA, L.C.L de. Ambiente térmico urbano: verticalização, acesso solar e formação de ilhas de calor. *In*: IX Encontro Nacional e V Encontro Latino Americano sobre Conforto no Ambiente Construído, 9., 2007, Ouro Preto. **Anais [...]** Ouro Preto-MG: ANTAC, 2007.1CD-ROM.

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2001.

SEGAWA, Hugo Massaki. Clave de sol: notas sobre a história do conforto ambiental. **Ambiente Construído**, Porto

Alegre, ANTAC, v. 3, n. abr./jul 2003, p. 37-46, 2003.

SOUZA, C.M.C. **A Gripe Espanhola na Bahia: saúde, política e medicina em tempos de epidemia** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009, 369 p. História e saúde collection. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/fv3c6/pdf/souza-9788575415382.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

VLAHOV, D; GÁLEA, S; GIBBLE, E; FREUDENBERG, N. Perspectives on urban conditions and population health. **Caderno de Saúde Pública** 2005; 21(3):949-957.

The image features a solid orange background with several white, irregular, torn-paper-like shapes scattered across it. A semi-transparent orange rectangular box is centered horizontally and vertically, containing the text "PROJETO E TECNOLOGIA" in white, uppercase, sans-serif font. The letter 'E' at the end of the first line is colored orange to match the background.

PROJETO E  
TECNOLOGIA

# VULNERABILIDADE SOCIAL COMO UMA DIMENSÃO DO RISCO AOS DESASTRES NATURAIS POR INUNDAÇÕES CATASTRÓFICAS NA ZONA DA MATA NORTE DO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL

**NEISON CABRAL FERREIRA FREIRE**

Pesquisador Titular, Diretoria de Pesquisas Sociais, Fundação Joaquim Nabuco (Brasil).  
E-mail: neison.freire@fundaj.gov.br

**CLAUDIA ELEONOR NATENZON**

Professora Titular Regular, Instituto de Geografia, Faculdade de Filosofia e Letras, Universidade de Buenos Aires (Argentina).  
E-mail: natenzon@filo.uba.ar

O objetivo deste artigo é discutir e analisar sob o ponto de vista da Teoria Social do Risco as inundações ocorridas na Zona da Mata Norte do Estado de Alagoas, Brasil, em 2010. As áreas atingidas pelas inundações estão localizadas numa região com grandes desigualdades sociais. Analisaremos o papel das instituições públicas e privadas nesse processo, o desenvolvimento em regiões de capitalismo tardio e os novos desafios impostos às administrações municipais, principalmente aqueles relacionados às previsões que estão relacionadas à maior severidade e frequência de eventos extremos nas zonas tropicais, resultantes das prováveis mudanças na dinâmica do clima planetário. Faz-se necessária, portanto, uma aproximação do marco conceitual que a Teoria Social do Risco nos proporciona, considerando-se que o risco atualmente ocupa um lugar central das agendas políticas dos governos. Serão abordadas as dimensões em relação à periculosidade, à vulnerabilidade, à exposição e à incerteza. Dessa forma, esta pesquisa busca esclarecer a situação na qual aconteceu a catástrofe em Alagoas em 2010 e como tais conhecimentos podem contribuir para a gestão do risco às catástrofes naturais, tendo em consideração a antecipação, a prevenção e o gerenciamento desses riscos.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidade social. Inundações catastróficas. Geotecnologias.

## INTRODUÇÃO

O processo de inovação e desenvolvimento tecnológico vem gerando cada vez mais situações de risco às sociedades pós-industriais do século XXI, transformando-se no que vários autores denominaram de “sociedade de risco” (ARAGÓN, 2010; CERZO e LÓPEZ, 2000; NATENZON, 2010; FREIRE e NATENZON, 2019).

No entanto, são as decisões arriscadas dentro da nossa vida cotidiana que promovem as situações de catástrofes. Embora muitos autores adotem o conceito de que a sociedade contemporânea atual não compartilha mais os bens, mas sim os riscos, deve-se levar em consideração que, em algumas regiões menos desenvolvidas, especialmente na América Latina, jamais os bens foram compartilhados, mas sim os riscos. Estes riscos foram intensificados pelos processos tecnológicos e produtivos que a globalização dos mercados apresenta.

No Brasil não é diferente. As novas hierarquias da geração e apropriação da riqueza indicam que o capitalismo aperfeiçoou os seus instrumentos, o gerenciamento mais ágil das escalas e a usabilidade do entorno construído. Porém, as desigualdades sociais continuam existindo e permanecem as situações de incertezas das populações marginalizadas pelo processo de desenvolvimento econômico. As migrações recém-observadas das antigas populações rurais dos Estados mais pobres do país (como Alagoas e Piauí), entre os censos de 1980 e 2001, em direção às pequenas cidades próximas ao trabalho no campo representam evidências da falta de planejamento ou controle urbano. Disso resultou uma intensa exposição das

**Recebido em:** 16/06/2020

**Aceito em:** 11/08/2020

novas habitações às perigosidades naturais advindas das áreas inundáveis dos rios que atravessam várias cidades nesta região.

Configurou-se assim, em Alagoas e Pernambuco, o quadro social geral do risco nas suas três dimensões: a periculosidade, a vulnerabilidade e a exposição. E, portanto, a derivação à incerteza, os seus aspectos políticos e de percepção dos grupos sociais envolvidos com os seus valores e interesses em jogo (NATENZON, 2005).

Agregam-se a esse quadro social as mudanças nos processos climáticos da Zona de Convergência Intertropical do Atlântico Norte, que, em junho de 2010, fizeram com que uma forte tempestade de três dias provocasse uma situação de catástrofe natural com muitos prejuízos materiais e várias mortes nos dois Estados, principalmente nas bacias dos rios Mundaú e Paraíba, como será abordado mais adiante.

Constatou-se, por exemplo, que a mais elevada intensidade pluviométrica ocorreu realmente no Estado de Pernambuco, porém foi em Alagoas que o evento extremo constituiu o maior desastre e teve a maior repercussão socioambiental. Na realidade, os eventos climáticos não respeitam os limites geopolíticos. Porém, em conformidade com as condições sociais, históricas e ambientais da região onde vier a ocorrer o fenômeno, os desastres naturais podem propiciar situações bastante distintas, gerando as catástrofes. Os danos estão, conseqüente e diretamente, vinculados à organização do poder público, à capacidade de resposta da sociedade e aos processos de prevenção que vierem a ser implementados ou não. Põem-se em jogo as

dimensões da incerteza e o risco de cada sociedade.

## MARCO CONCEITUAL

O vertiginoso desenvolvimento técnico, científico e informacional emergido desde o fim da Segunda Guerra Mundial tem conduzido a sociedade contemporânea a novos perigos nas vidas cotidianas. Se por um lado o progresso humano e o avanço do conhecimento atingiram um novo mundo de possibilidades, com supostas liberdades individuais antes inimagináveis, é certo também que emergiram novas ameaças criadas por este desenvolvimento (CEREZO e LÓPEZ, 2000).

A noção de risco na nossa vida cotidiana está cada vez mais presente e, quanto mais a conhecemos, “melhor apreciamos a grande extensão da nossa ignorância” (CEREZO e LÓPEZ, op cit., p. 15). E, paradoxalmente, quando mais tentamos controlá-los, maiores são os riscos gerados em outra parte do sistema. O homem atual perdeu um pouco das suas ilusões e do seu deslumbramento pela técnica. Ele percebeu que ainda não criou o instrumento da liberdade, mas sim novas prisões (ELLUL, 1968). Desta forma, podemos dizer que atualmente vivemos no que Beck (1986, p. 67) chamou de uma “sociedade de alto risco”, fazendo uma referência ao fato de que hoje em dia acontecem danos cada dia maiores que afetam uma boa parte da humanidade. No entanto, deve-se levar em consideração que “a universalização do risco não implica que todos sejamos iguais em relação ao risco, pois, como afirmaria Orwell, sendo iguais alguns são mais iguais que outros” (*apud* CEREZO e LÓPEZ, 2000, p. 87).

Esta noção de urgência do risco é parte da sociedade contemporânea e, portanto, de muitos debates acadêmicos, especialmente nas ciências sociais, tomando um lugar central nas agendas políticas e governamentais. O risco é um assunto presente em muitas pesquisas científicas em várias áreas do conhecimento devido ao seu enorme potencial para a compreensão de catástrofes. Porém, devido, talvez, à sua magnitude e diversidade espacial e cultural, os especialistas ainda não tenham chegado a uma definição unânime em relação a uma medida unitária ou geral do risco.

Beck (1986, p. 87) afirma que estamos caminhando em direção a uma “nova modernidade na qual o eixo que estrutura a nossa sociedade industrial não é mais a clássica distribuição de bens, mas sim a distribuição de males”, ou seja, a distribuição do risco.

No entanto, em Alagoas, a distribuição do risco nunca foi precedida pela distribuição de bens ou riqueza<sup>1</sup>. Pelo contrário, sempre foram compartilhados os riscos advindos do desenvolvimento econômico proporcionado pelo agronegócio do açúcar e do recém-incorporado biocombustível derivado do etanol. Porém, jamais se compartilhou a riqueza historicamente gerada na Zona da Mata Atlântica alagoana.

Neste sentido, o rol que a globaliza-

ção imputou aos países emergentes, como o Brasil e a Argentina, em termos de garantir o fornecimento de commodities e energia para os países centrais e, na atualidade, aos emergentes como a China, vem gerando, nos últimos anos, muitas mudanças no uso do solo rural: a soja, o sorgo e a cana-de-açúcar agora são ativos estratégicos nas exportações destes países<sup>2</sup>. Além de perdas da biodiversidade e desmatamentos generalizados, estas mudanças geraram mais lucros às empresas multinacionais do agronegócio. Atualmente, o mais importante é o aumento da produção e exportação agrícolas, e, para isso, são essenciais a incorporação de novos processos de inovação e novas áreas para a agricultura. À população que ficou de fora de todo esse processo restaram as áreas marginais e com alto risco de sofrerem catástrofes naturais ao construir as suas habitações nas zonas expostas e conviver, por conseguinte, com a periculosidade. A riqueza gerada em todo esse processo ainda continua concentrada nas mãos de elites sociais que vivem bem longe da incerteza e da periculosidade, graças aos seus baixos padrões de vulnerabilidade.

A maioria dos cientistas sociais analisam as situações de desastre do ponto de vista dos tomadores de decisões. Inicia com a presença do fenômeno natural; em seguida, passa para a fase

<sup>1</sup> Analisando a concentração de renda em Alagoas em relação à População Economicamente Ativa, Carvalho (2005) destaca a polarização entre um pequeno número de pessoas (4%) com mais de cinco salários mínimos e um grande contingente que não possui renda (20%), ou sobrevivendo até com dois salários mínimos (66%). Segundo o Censo de 2000, a população total de Alagoas era de 2.822.621 habitantes e, em 2004, a População Economicamente Ativa era de 1.133.203 habitantes (PNAD/IBGE).

<sup>2</sup> Murgida (2012, [tese], p. 237), por exemplo, ao pesquisar as mudanças climáticas e a vulnerabilidade social do Chaco-saltenho, noroeste da Argentina, nos últimos 30 anos, observou um novo “espaço de oportunidade para a introdução de atividades não tradicionais, como a agricultura de larga escala. Esta ‘oportunidade’ deu lugar ao processo de agriculturização, que consiste na incorporação de terras ‘marginais’, para a produção de oleaginosas e grãos destinados a forragens e biocombustíveis no mercado mundial”.

da emergência e termina com a reconstrução, momento em que a autoridade determina a volta à normalidade (ARAGÓN, 2011). O risco está associado com a produção do espaço geográfico nas suas múltiplas dimensões e escalas. Está, portanto, sob determinismos políticos, econômicos, culturais e institucionais. É o produto de uma determinada sociedade em seu tempo e espaço. São as decisões de uma determinada sociedade acerca do uso, ocupação e organização deste espaço que criam situações de risco e desastre. Segundo a autora, não é o “divino” ou o “caso fortuito da natureza” que fazem com que os fenômenos naturais se transformem em catástrofes naturais, mas sim o próprio sistema social e as suas condições de reprodução do capital que geram as dimensões do risco e da incerteza. Porém, são feitos seletivamente, dirigidos a determinados setores da população que são aqueles socialmente mais vulneráveis.

Na verdade, são as relações sociais de produção, e não o fenômeno natural ou tecnoindustrial, que provocam uma situação de catástrofe natural. O fenômeno somente expõe a vulnerabilidade que um determinado estrato da população possui e cujas origens o cotidiano oculta, imposto por tais relações sociais (ARAGÓN, 2011).

Também se deve fazer distinção entre os termos fenômeno natural e catástrofe ou desastre natural. Embora os fenômenos naturais, como os terremotos, as enchentes e os ciclones sejam altamente destrutivos, não necessariamente eles causam desastres. Os desastres acontecem quando afetam diretamente o homem e as suas atividades num lugar e tempo determinados.

Maskrey (*apud* ARAGÓN, 2011, p. 89) considera “como um desastre natural a coincidência entre um fenômeno natural perigoso e determinadas condições vulneráveis”, e propõe a seguinte equação: Risco = Perigo x Vulnerabilidade. Ou seja, o risco estaria diretamente envolvido com a simultaneidade dos processos naturais e das estruturas sociais. “O natural e o humano estão ligados de maneira tão estreita em quase todas as situações de desastres, sobretudo quando acontecem em grandes marcos de referência temporal e espacial, que não é possível entender que os desastres sejam francamente naturais” (BLAIKIE *et al.*, 1966, p. 126).

Wilches-Chaux (1993) propõe que o desastre seja o produto da convergência de risco e vulnerabilidade. Por risco se entende qualquer fenômeno de origem natural ou humana que provoque mudanças no meio ambiente. A vulnerabilidade estaria determinada pela incapacidade de uma determinada sociedade de se adaptar a uma mudança particular no seu meio ambiente. No entanto, o conceito de desastre possui múltiplos significados, e o mesmo acontece com o do risco, da periculosidade e da vulnerabilidade. Dessa forma, convém esclarecer estes conceitos para um melhor entendimento das características socioeconômicas que provocam espaços arriscados numa determinada sociedade.

Natenzon (2005) propõe que “existe risco quando podemos quantificar” ou tiver uma probabilidade a respeito do que vai acontecer, mesmo que seja somente uma aproximação, uma estatística. Cerezo e López (2000, p. 201) fazem referência à caracterização do risco a eventos possíveis, embora incertos, que possam provocar danos.

Dessa forma, o risco seria uma “modalidade atenuada da insegurança; onde houver insegurança, esta trata de ser controlada mediante o cálculo do risco”. Este conceito permite expor que é possível fazer alguma coisa na iminência do perigo: procurar mais informações e conhecimentos, investir mais em tempo e/ou dinheiro, promulgar novas leis, aproveitar o saber desenvolvido pelas comunidades, exercitar a população para que ela saiba como agir em situações críticas e, fundamentalmente, implementar políticas de desenvolvimento que diminuam a vulnerabilidade social.

O risco é um traço da modernidade e dos processos de desenvolvimento tecnológico da nossa sociedade. Porém, se não houver um cálculo de probabilidade, um conhecimento prévio sobre onde estão e quais são as condições físicas, políticas e socioeconômicas dos possíveis afetados por um desastre natural, então não se pode afirmar com certeza sobre o que está por vir. O risco se transforma em incerteza. Para Natenzon (2010), o risco implica complexidade, motivo pelo qual são múltiplas as dimensões que o constituem. Desta maneira, a compreensão de uma situação particular de risco de catástrofe envolve quatro dimensões: periculosidade, exposição, vulnerabilidade e incerteza. Os conhecimentos de cada uma delas são diferentes, provenientes tanto do campo das ciências sociais quanto das naturais, e das aplicadas quanto das teóricas; “... as suas inter-relações permitem caracterizar o risco, antecipar, prever e mitigar a catástrofe” (NATENZON, op. Cit., p. 43). Tais dimensões adquirem diferentes configurações no ciclo do desastre (antes, durante e depois). O risco está configurado pelas três primeiras dimen-

sões. Diante da falta de conhecimento sobre alguma ou algumas delas, dá lugar à configuração da incerteza.

Dessa maneira, temos que a periculosidade avalia a potencialidade de que algo ameaçador aconteça; para conhecê-la, requer que se tenha conhecimento acerca dos aspectos físico-naturais dos processos envolvidos, enquanto que a exposição se refere aos impactos materiais que essas periculosidades podem ocasionar no território e, portanto, precisa de conhecimentos acerca da distribuição geográfica de bens e pessoas. Por sua vez, a vulnerabilidade está localizada nas estruturas sociais, sendo necessário o conhecimento das características socioeconômicas comprobatórias do estado antecedente dos grupos sociais envolvidos (HERZER *et al.*, 2002). Em relação à incerteza, é a dimensão que se refere ao que fazer quando não se tem o conhecimento das outras três dimensões, motivo pelo qual entram no jogo as questões sociais tais como a percepção e a tomada de decisões, os seus aspectos políticos, os valores e os interesses em jogo, múltiplos e legítimos, porém parciais (FUNTOWICZ e RAVETZ, 1993). É a não materialidade das relações sociais (NATENZON, 2005).

## OS ANTECEDENTES E AS DIMENSÕES DO RISCO EM ALAGOAS

O Estado de Alagoas, localizado na Região Nordeste do Brasil, faz parte de um contexto regional de profundas desigualdades sociais. O seu espaço agrário - *locus* da sua atividade produtiva desde os primórdios da colonização do Brasil - sempre foi cenário da monocultura da cana-de-açúcar. A sua ocupação europeia aconteceu na segunda metade do século XVI em

três frentes: ao Norte, alcançava o rio Camaragibe; ao Sul, estendia-se ao longo das margens do rio São Francisco até a desembocadura no Oceano Atlântico; e na região litorânea central, ao redor do Complexo Estuarino-Lagunar Mundaú-Manguaba, onde atualmente está localizada a capital do Estado, a cidade de Maceió.

Para a ocupação dessas vastas terras coloniais, foi estabelecido o regime de posse de grandes propriedades rurais - os latifúndios - distribuídas pelos donatários das capitanias entre os colonos. Um fator determinante para a necessidade do latifúndio se encontrava no fato de que a monocultura da cana-de-açúcar só tinha utilidade, do ponto de vista econômico, em grandes áreas de cultivo.

O meio ambiente sofreu as consequências dessa vasta ocupação: desde muito cedo a Mata Atlântica foi totalmente desmanchada para servir ao regime de plantação nessas áreas férteis de massapê (solo argiloso). De fato, restaram uns poucos espaços em ladeiras e fundos de vales, haja vista que não eram adequados para o cultivo da cana-de-açúcar. Mas, na realidade, essa “proteção ambiental” aconteceu devido à necessidade de assegurar fontes de água limpa a baixo custo, necessária para o processo industrial da produção de açúcar nos engenhos e nas usinas açucareiras, e, a partir da década de 1970, também do álcool das destilarias regionais/locais.

De forma que a estrutura fundiária no Nordeste brasileiro foi, desde muito cedo, marcada pelo grande latifúndio, com poucos e poderosos proprietários, alta concentração de renda e grande vulnerabilidade social. Na verdade,

o Nordeste brasileiro como região só começou a ser reconhecido dessa maneira a partir da metade do século XIX, e, especialmente, no século XX, tendo, portanto, ao longo da história, “vários” Nordeste, diferenciados por atividades econômicas e também pela forma em que as classes altas se apropriavam do capital: Bahia e Sergipe como uma “região”, enquanto Pernambuco, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte como outra, separada do Ceará e Maranhão (OLIVEIRA, 1981).

A região da monocultura da cana-de-açúcar, que é distribuída ao longo do litoral de Alagoas e Pernambuco, além de outros estados, possui características próprias de acumulação, e não de reprodução ampliada do capital na mesma região onde ocorre a produção. A acumulação, particularmente em Alagoas, serviu e continua servindo para manter o status quo que beneficia as classes sociais dominantes. A verdade é que a economia alagoana ainda hoje não produz mais que açúcar, álcool, mandioca, leite, tabaco, coco e elementos químicos derivados do salgema. Os produtos primários que os consumidores alagoanos precisam são importados de outros Estados brasileiros ou do exterior. Isso significa que, passados já alguns anos do século XXI, Alagoas ainda não cumpriu sequer a primeira fase do desenvolvimento capitalista, ou seja, ainda não conseguiu produzir a maior parte dos bens de consumo corrente de que o seu mercado interno precisa (FREIRE, 2012).

Se forem analisados os indicadores sociais dos últimos trinta anos, observa-se que, embora alguns poucos donos de usinas e fornecedores de cana-de-açúcar se encontrem em exce-

lentes condições financeiras, o quadro social alagoano continua extremamente crítico. O Atlas de Desenvolvimento Humano publicado pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) em 2003, ao se referir à desigualdade de renda, sinaliza que “Alagoas se transformou no Estado mais desigual do Brasil, e o seu coeficiente de Gini se elevou de 0,63 para 0,69, levando os alagoanos a subirem dez posições nesse ranking”.

Além disso, outros indicadores sociais ajudam a entender as precárias condições de vida em Alagoas, especialmente em comparação com outros Estados e regiões do País. Talvez o mais grave seja a taxa de mortalidade infantil no Estado. Em 2008, por exemplo, 50 crianças morreram antes de completarem um ano de vida por cada mil nascidos vivos, o que representa a pior taxa de mortalidade infantil no Brasil (FREIRE, 2012).

Outro dado que reflete a precariedade da vida em Alagoas se refere ao sistema de esgotos: em aproximadamente 650.000 lares no ano 2000, quase metade da solução adotada era de fossas rudimentares individuais para águas residuais. Somente 15% dos lares em Alagoas faziam parte do sistema de esgoto geral da cidade (Censo 2000, IBGE). Esta vulnerabilidade social tem a sua origem na matriz econômica historicamente determinada. Portanto, não existe na economia açucareira uma desverticalização expressiva da produção, inclusive porque a “*plantation*” não condicionou o surgimento de significativas atividades que beneficiem a atividade produtiva no Nordeste brasileiro, que está secularmente baseada no latifúndio, com poucas interdependências econômicas horizontais.

Essa alta concentração de renda impede o desenvolvimento de uma classe média suficientemente forte para garantir escala e dinâmica rentáveis para as relações comerciais necessárias para a expansão do mercado local, além de achatar o salário do trabalhador não especializado. Finalmente, o motivo dos baixos indicadores socioeconômicos no referido Estado está diretamente relacionado a essas características presentes em toda a região.

À população socialmente vulnerável restou a ocupação de áreas inadequadas para residência, quase sempre muito perto das margens dos rios, cuja vegetação foi gradativamente eliminada para dar lugar à expansão da cana-de-açúcar, particularmente na década de 1980, quando se começou a utilizar novos fertilizantes químicos e técnicas industriais de produção em larga escala. Estas inovações tecnológicas na *plantation* aumentaram o conteúdo de sacarose na cana-de-açúcar e, dessa maneira, as usinas conseguiram obter maior rentabilidade nos seus produtos finais. Isso permitiu esgotar as terras de cultivo da cana-de-açúcar em Alagoas. Associado com o uso cada vez mais intensivo da mecanização, as mudanças também causaram uma diminuição no mercado de trabalho rural na Zona da Mata de Alagoas.

Essas “novas” residências informais da população antes rural e atualmente urbana se tornaram “armadilhas espaciais”, nas quais a perspectiva individual e as relações de exploração se sobrepõem ao interesse coletivo, deixando em evidência a ausência do Estado em quase toda a região. Somem-se a esse quadro as lutas políticas dos movimentos sociais pelo

acesso à terra rural, intensificadas desde o final da ditadura militar no Brasil, em 1984. Temendo a perda das suas terras, os grandes proprietários rurais desintegraram gradativamente os pequenos núcleos rurais das suas fazendas, obrigando os antigos habitantes a residirem nas periferias das cidades. Contudo, esses trabalhadores rurais continuaram com as suas atividades no campo, sob o comando dos mesmos padrões e mostrando uma nova e importante dimensão social do risco na região.

Isso contribui para explicar as migrações da população entre os censos de 1980 e 2000, quando a maioria dos diferentes municípios dessa região passaram de eminentemente rurais a predominantemente urbanos. Os quase seiscentos mil habitantes urbanos das cidades alagoanas de 1980 chegaram a dois milhões em 2006. Na medida em que muitos desses trabalhadores com pouca ou nenhuma qualificação não encontraram emprego nas incipientes economias das pequenas cidades da Zona da Mata Norte de Alagoas, multiplicaram-se os acampamentos de trabalhadores rurais sem terra nas margens das estradas e perto das áreas inundáveis dos rios. As cidades observaram uma diminuição de suas qualidades de vida, pois não conseguiam suportar a migração que vinha do campo para as suas periferias, originando uma forte pressão em busca de serviços e infraestruturas urbanas, praticamente impossíveis de obter do poder público local.

A despeito de ter atravessado várias crises nas últimas décadas, a monocultura da cana-de-açúcar continua dominante no espaço agrário alagoano e concentra as suas atividades na

Zona da Mata localizada na costa marítima de Alagoas. É economicamente hegemônica e representa 87% das exportações do Estado. Os indicadores sociais em todo o Estado são, basicamente, homogêneos, caracterizados pelo baixo dinamismo econômico e por uma população de baixa renda, devido ao modelo de produção historicamente herdado, como já foi mencionado.

Desde muito cedo tal modelo vem gerando diferentes problemas estruturais na sociedade alagoana. A população em geral continua com baixos níveis educacionais e com pouca conscientização política dos seus direitos. Além de uma situação generalizada de pobreza nas pequenas cidades, a maioria da população é de baixa renda. Isso gera uma situação de alta incerteza sobre as possibilidades que tais comunidades poderiam ter para fazer frente às catástrofes naturais. Os riscos são desconhecidos pelas populações migrantes. Sem possibilidade de reagir à exposição ou de reconhecer tecnicamente a periculosidade da ocupação desordenada das “novas” áreas urbanas inundáveis, a população pobre fica à mercê das incertezas derivadas da precariedade das condições de vida.

Devido às suas implicações nas estratégias a serem implementadas, aqui é importante salientar que as enchentes em regiões tropicais, como neste caso, possuem um altíssimo poder de destruição. Não se trata de uma instalação mansa e tranquila das águas como acontece nas zonas de planície temperada. Aqui, devido à grande energia cinética que a enchente possui, toda construção é destruída de maneira quase instantânea. Consequentemente, não haverá reconstru-

ção, sendo necessário construir como se fosse a primeira vez.

Com tal configuração histórica e social, um evento climático extremo, ocorrido entre os dias 18 e 20 de junho de 2010, provocou um desastre de origem natural com graves repercussões socioambientais, principalmente na bacia do rio Mundaú, entre Alagoas e Pernambuco, e também nas bacias dos rios Una, Sirinhaém, Piranji e Canhoto. Em somente três dias de fortes chuvas, 26 municípios de Alagoas (Figura 1) foram declarados em estado de

calamidade pública, e 34 em estado de emergência. Morreram 55 pessoas e aproximadamente 150 mil indivíduos ficaram desabrigados. As consequências desse desastre ainda estão longe de serem solucionadas. Por exemplo, seis meses depois do ocorrido, das 50 mil casas a serem construídas, as obras só começaram em nove mil.

Dos vinte e seis municípios afetados pelas enchentes em Alagoas em 2010, somente onze contavam com um Coordenador Municipal de Defesa Civil na operação<sup>3</sup>. A existência de Defesa



**Figura 1:** Mapa de Alagoas, bacia do rio Mundaú e municípios com inundações em 2010.

**Fonte:** Elaboração própria.

<sup>3</sup> Municípios com Defesa Civil em Alagoas afetados pelas enchentes de 2010: Atalaia, Branquinha, Cajueiro, Capela, Maceió (capital), Maragogi, Marechal Deodoro, Quebrangulo, Rio Largo, São José da Laje e Viçosa; municípios sem Defesa Civil: Campestre, Colônia de Leopoldina, Ibateguara, Jacuípe, Joaquim Gomes, Jundíá, Matriz do Camaragibe, Murici, Paulo Jacinto, Santa Luzia do Norte, Santana do Mundaú, São Luís do Quitunde, Satuba, União dos Palmares e Passo de Camaragibe.

Civil é essencial não só na assistência direta às pessoas afetadas pelas tragédias, como também, e especialmente, para a prevenção, procurando formar a população para que ela possa fazer frente aos desastres. Que resposta institucional se pode esperar para fazer frente a estes eventos? Ademais, isso é obrigatório por lei para que as prefeituras possam receber ajuda financeira de fundos de emergência da União. As devastadoras enchentes em Alagoas e Pernambuco em 2010 também estão vinculadas às precárias condições de manutenção dos diques das bacias dos rios Mundaú e Paraíba. Estes diques encheram muito rapidamente com as fortes tempestades e se romperam um após outro, criando um efeito cascata rio abaixo.

No entanto, as enchentes não são fato novo nestes dois Estados brasileiros. Segundo Valmir Pedrosa, professor da Universidade Federal de Alagoas, a cada 10 anos acontece uma enchente catastrófica na bacia destes rios<sup>4</sup>. Na enchente do ano de 1969, por exemplo, aproximadamente mil pessoas faleceram. No rio Mundaú, as enchentes aconteceram em 1987, 1988 e 2000.

## CONCLUSÕES

O risco está no nosso cotidiano. A nossa vida pós-moderna nos acarreta situações de exposição a diferentes periculosidades. O desenvolvimento científico e tecnológico da nossa sociedade moderna modificou a forma como gerenciamos as nossas atividades, desenvolvendo uma grande confiança no saber especializado (GIDDENS, 1993). No entanto, embora o risco esteja presente

para todos, são as relações sociais de produção que fazem cada grupo social reagir de maneira diferente diante da periculosidade. Embora atualmente exista mais riqueza que outrora, continuam existindo as desigualdades sociais, a pobreza e o consumo dos ativos ambientais, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do planeta.

No mundo atual, é possível ver com clareza o contexto de dependência econômica e tecnológica dos países menos desenvolvidos. Tais dependências não só submetem estes países aos interesses sociais das grandes empresas transnacionais, como também determinam a sua inserção no processo de globalização. Este é um processo que está provocando uma profunda transformação nos meios de produção e da divisão do trabalho, com a incorporação sistemática de novas formas de desenhar, criar e organizar o espaço. As velhas estruturas de produção têm se visto afetadas, assim como estão sendo criadas novas, modificando o uso do espaço e, provavelmente, da renovação das velhas estruturas de poder (FREIRE, 2012).

As novas hierarquias da geração e da apropriação de riqueza indicam que o capitalismo tem aperfeiçoado os seus instrumentos, o manejo mais ágil das escalas e o uso do ambiente construído.

Em nome do desenvolvimento socioeconômico e o conseqüente aumento das receitas brutas nacionais, determinados governos priorizaram o agro-negócio exportador, especialmente

<sup>4</sup> Fonte: <http://www.anovademocracia.com.br/no-67/2909-alagoas-e-pernambuco-apos-as-terriveis-enchentes>. 18/06/2012.

nos países emergentes da América Latina. Nos últimos anos deste século, este modelo tem gerado muita riqueza para o sistema, embora frequentemente não tenha resolvido a histórica concentração do capital. No entanto, efeitos supostamente não esperados têm acontecido no outro lado do sistema. Observamos que o consumo dos ativos ambientais, além de outras mudanças no clima global, também fez com que diminuísse a resiliência das cidades frente aos fenômenos climáticos, ou seja, a capacidade do sistema urbano para voltar ao seu estado original depois de ser afetado pela ação das perturbações externas.

As mudanças climáticas nos sistemas hidrológicos associados com as atividades humanas também estão interferindo no ciclo da água nas bacias hidrográficas. A construção de represas para a proteção contra a seca, para a produção de eletricidade, para a irrigação e para o consumo humano, associada com as medidas regulamentares, provoca mudanças na distribuição espacial e temporal dos fluxos dos rios, que também afetam a evaporação e a infiltração nas zonas próximas aos cursos de água, da fauna e da flora circundantes (CHRISTOFOLLETI, 1999).

As inundações catastróficas têm gerado significativas perdas humanas e materiais ao redor do planeta. Porém, são as diferentes capacidades de antecipação, resposta e reconstrução que cada sociedade possui diante do fenômeno natural que medem a magnitude do desastre. É o conhecimento das dimensões do risco que permite a tomada de decisões de um determinado grupo social acerca da sua vida atual e futura. A incerteza é um fator negativo para a vida dos povos social-

mente marginalizados, ao não lhes ser permitido o exercício dos seus direitos e de terem acesso ao conhecimento das próprias condições de risco em que vivem.

As novas soluções não são alocadas somente em nível tecnológico, como também fundamentalmente na política. É ela que devemos modificar. No nosso estudo de caso, por exemplo, vemos que em cada inundação em Alagoas sempre se repetem as ações pós-desastres: militarização da ajuda aos desabrigados, liberação de fundos de emergência e promessas de reconstrução de casas, escolas e edifícios públicos. As autoridades declaram guerra ao meio ambiente. "A culpa foi do rio!". Oculta-se o fato de que, na realidade, é o sistema social funcionando conforme a sua própria normalidade que determina o desastre. Ou seja, o inesperado é, na verdade, o que se poderia esperar de tal configuração socioespacial. Foi devido a múltiplas causas que o desastre se instalou: pelas precárias condições de manutenção dos diques nas bacias dos rios Mundaú e Paraíba e o desmatamento da vegetação nativa de suas margens, especialmente para a monocultura da cana-de-açúcar. Disto resultou a perda da capacidade de retenção de água, a erosão do solo e a sedimentação do leito dos rios.

Outro grave problema é a falta de um adequado planejamento urbano nas cidades, especialmente com a ocupação irregular ao longo das margens dos rios durante episódios periódicos de chuvas intensas. Estes fatores, juntamente com as chuvas extremas relacionadas com as mudanças no sistema climático global, significam que a probabilidade de novos desastres na área é muito maior agora do

que antes. Portanto, continuam existindo as armadilhas espaciais para os habitantes destas cidades. Ainda é possível prevenir e mitigar as catástrofes adotando medidas que permitam evitar impactos negativos sobre a população, os bens, os serviços e o meio ambiente, como também aquelas destinadas a atenuar e reduzir os impactos negativos (NATENZON, 2010). Neste caso, procura-se a gestão participativa do risco, atuando sobre a vulnerabilidade social na normalidade e diminuindo a incerteza com a tomada de medidas de precaução.

Concluimos, então, que a vulnerabilidade social está envolvida com as condições políticas para que as pessoas tenham o direito de decidirem acerca de suas vidas com o maior conhecimento possível dos riscos presentes e futuros. Direito a morarem nas áreas seguras da cidade, bem como terem acesso à seguridade social, ao trabalho, à saúde, à educação e à proteção do meio ambiente. Prevenir é possível.

## REFERÊNCIAS

ARAGÓN, G. **Construcción y reconstrucción del desastre**. México, D.F.: Plaza y Valdés, 2011.

BAUMAN, Z. **44 Cartas desde el mundo líquido**. Madrid: Espasa Libros, 2011.

BLAIKIE, P.; CANNON, T.; DAVID, I.; WISNER, B. **Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres**. Lima: A Rede, 1996.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Mudanças climáticas e suas implicações para o Nordeste**. Brasília: MMA, 2010.

CARVALHO, C. P. de. **Economia popular: uma via de modernização para Alagoas**. Maceió: EDUFAL, 2005.

CEREZO, J. & LÓPEZ, J. **Ciencia y política del riesgo**. Madri: Alianza Editorial, 2000.

CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de Sistemas Ambientais**. 1a. Ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1999. 215 p.

DEAN, W. **A ferro e fogo: a História e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

ELLUL, J. **The technological society**. New York: Vintage Books, 1964.

FREIRE, N. **O Geonegocio: as geotecnologias e a emergência de novos mercados em regiões periféricas**. Madrid: Editorial Académica Española, 2012.

FREIRE, N. & NATENZON, C. Analyzing social vulnerability to natural disasters in northeast Brazil: catastrophic flooding cycles at Alagoas littoral zone. *In*: Delgado, L. & Marin, V. (org.). **Social-ecological systems of latin America: complexities and challenges**. Springer, New York: 2019.

FREYRE, G. **Casa Grande & Senzala**. 51.ed. São Paulo: Global Editora, 2006.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. 32.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

GIDDENS, A. **Consecuencias de la modernidad**. Madri, Alianza Editorial, 1993. Sec. I: 15-59.

HERZER, H; RODRÍGUEZ, C.; CELIS, A.; BARTOLOMÉ, M. & CAPUTO, G. (2002). **Convivir con el riesgo o la gestión del**

riesgo. Disponível em: <http://www.cesam.org.ar>.

MURGIDA, A. M. **Dinámica Climática, Vulnerabilidad y Riesgo. Valoraciones y procesos adaptativos en un estudio de caso del Chaco-salteño.** [Tese de Doutorado]. Buenos Aires: Universidade de Buenos Aires, 2012.

NATENZON, C. & GONZÁLEZ, S. Riesgo, vulnerabilidad social y construcción de indicadores. *In*: Arroyo, M & Zusman, P. (org.). **Argentina e Brasil: Possibilidades e obstáculos no processo de integração territorial.** São Paulo: Humanitas; Buenos Aires: Faculdade de Filosofia e Letras, 2010.

NATENZON, C. Inundaciones catastróficas, vulnerabilidad social y adaptaciones en un caso argentino actual. *In*: **Climate Change Impacts and Integrated Assessment EMF Workshop IX.** Colorado, 2005.

OLIVEIRA, F. de. **Elegia para uma Re(li)gião.** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1981.

WILCHES-CHAUX, G. La vulnerabilidad global. *In*: Maskrey, A. (comp.). **Los desastres no son naturales.** Colombia: La Red, 1993.

## ARQUITETURA DO APOCALIPSE: AS CASAS MODELOS DE SOBREVIVÊNCIA E A CULTURA “SURVIVOR”

**TARCICLEIDE DOS SANTOS SILVA**

Graduando em Arquitetura e Urbanismo,  
Centro Universitário Tiradentes - UNIT.  
E-mail: tarcicleide.santos6@gmail.com

**FÁBIO HENRIQUE SALES NOGUEIRA**

Arquiteto e Urbanista, Mestre (PPGAU/UFAL),  
Doutorando (PPGAU/UFAL), Docente do Curso  
de Arquitetura e Urbanismo UNIT-AL.  
E-mail: fabiohenriqu@gmail.com

Partindo da leitura escatológica do mundo, do declínio das utopias sociais e de como cenários pós-apocalípticos e distópicos “imaginários” podem provocar importantes deslocamentos no âmbito da arquitetura e do urbanismo, o presente trabalho tem como objetivo investigar o conceito das casas modelos de sobrevivência, ou melhor, habitações baseadas na premissa da cultura “*survivor*” e preparadas a atender aos piores cenários de crises. A metodologia investigativa consiste em explorar alguns conceitos como o apocalipse, a escatologia, a distopia e as influências ficcionais, a fim de esclarecer a amplitude apocalíptica. Em seguida, são examinadas as soluções arquitetônicas utilizando os modelos de habitação conhecidas como “*Earthships*”, idealizadas pelo arquiteto Michael Reynolds nos anos 70. Como resultado, é demonstrada uma arquitetura tida como “fortaleza construtiva”, concebidas pelo design extremamente sustentável, preparadas para serem autônomas e permanecer nos “mais problemáticos lugares e eventos”, como aqueles criados nas ficções apocalípticas e julgados como impossíveis. Entende-se que o apocalipse é um tema fértil e transformador, permitindo assim que outras práticas, métodos e até mesmo universos obscuros e experimentais possam adentrar na arquitetura e favorecer as produções futuristas sobreviventes ou sob o codinome da resiliência.

**Palavras-chave:** Apocalipse. Earthships. Sobrevivencialismo.

## INTRODUÇÃO

Imagine o planeta Terra, nele adicione catástrofes naturais, milhares de pessoas em situação de miséria e fome, epidemias, guerras ou qualquer outra condição que foge do seu controle. Você é colocado nele em posição difícil, perturbadora e devastada, repleto de mazelas, tristezas e paisagens sombrias. Sua tarefa nesse mundo é resistir, ou melhor, sobreviver. Provavelmente, a essa altura você já estaria com medo. Agora, faço então uma pergunta: Qual o nome você daria a essa visão? Fim do mundo ou apocalipse. Sem dúvida seria um deles. Logo, a sociedade e o espaço resultante, você chamaria de pós apocalíptica.

O apocalipse, tema presente nas crenças e contos mais ancestrais da humanidade, por muito tempo foi sinônimo de descrença da grande camada social. MCMorrough (2009) explica que o gênero constantemente encontra uma forma de trabalhar sua época. Isso fica evidente no seu significado de origem grega, descrito como o “levantamento do véu”, interpretado como uma revelação a certas pessoas privilegiadas de algo escondido da humanidade. Como se na verdade, o fim do mundo fosse um ponto de partida a se investigar o inusitado. É da narrativa de problemas que o termo ganha sentido, sendo nesse instante que se revelam os limites e os pânicos sociais (MCMORROUGH, 2009). É aí que se enquadra a sociedade moderna.

Pode-se afirmar que o século XX foi um marco para as principais transformações da humanidade e dentre as explicações acerca deste fenômeno está o emergente fascínio pelas tecnologias. Porém, enquanto uma parcela

social é seduzida com a possibilidade da tecnologia aprimorar a humanidade, solucionar e trazer as respostas para um futuro incerto, outros advertem sobre suas consequências graves, influenciando inclusive na forma como o apocalipse é compreendido.

Nesse cenário, foram muitas as contribuições que as “culturas de massa” ofereceram para a cristalização de um imaginário apocalíptico e cético. Produções como *Mad Max*, com o primeiro longa-metragem lançado em 1979, mostram a derrocada de uma sociedade tida como “tradicional” para um cenário de escassez de recursos e a subversão dos modos de ser e estar naquela realidade distópica. Já a partir da década de 1980, o filme “O exterminador do futuro” trabalha com as temporalidades que alteram um futuro onde a humanidade se encontra em um cenário de guerra contra as máquinas (ciborgues) e um sistema de inteligência artificial (*skynet*). Uma outra abordagem apocalíptica, não menos importante, é o filme “A noite dos mortos vivos”, de 1968, que colabora na instauração de um imaginário, no qual existe uma ameaça de extermínio da humanidade causada por um “apocalipse zumbi”, tema este que repercute até os dias de hoje.

Diante dessas aproximações com distintos cenários que permeiam o imaginário das ficções, transpondo-as para o mundo concreto, quais as respostas e reflexões a arquitetura e a cultura contemporânea tem dado a estas “visões” do futuro? Como extrapolar a noção de abrigo e produzir uma casa reduto, que se compartilhe com a natureza, seja “livre” dos grandes sistemas, possa atuar nos recomeços, atravessar o tempo e ser capaz de conter os mais críticos desastres?

A partir destes questionamentos, o presente trabalho tem como objetivo investigar as soluções apresentadas na arquitetura pelo conceito de casas modelos de sobrevivência, sob o paradigma do apocalíptico e do sobrevivencialismo.

## APOCALIPSE, ESCATOLOGIA, DÍSTOPIA E O SOBREVIVENCIALISMO

De fato, o século XX remodelou as percepções de novos mundos, destacando as distopias, o apocalipse e a escatologia, definições circunvizinhas ao pessimismo e capazes de gerar uma mutação comportamental, reconhecida como sobrevivencialismo.

Nesse “estrutura genética”, o conceito mais reconhecido é o apocalipse, um dos antigos escritos judaicos ou cristãos [...] que contém revelações sobre o fim do mundo, quase sempre apresentadas, sob a forma de visões ou ainda, [...] sobre um discurso obscuro, escatológico e aterrorizante (HOUAISS, 2018, p.43) e que na cultura “*pop*”, frequentemente é sinônimo de catástrofe no final dos tempos, de consumação (NOGUEIRA 2011, p.510).

Os devaneios apocalípticos da ficção reproduzem eventos de amplitudes ambientais, econômicas, inoportunas, e/ou males que acometem diretamente a humanidade. Pensar no fator de conexão entre essas configurações induz o entendimento de que por mais que o processo de fim do mundo tenha sua imprevisibilidade, de tempos em tempos, sugere sinais em pequenas ou grandes escalas. Assim, discutir, no presente, esses sinais aparentemente ligados se faz importante para compreender o contexto atual em que vivemos e é isso que faz a escatologia. Do grego: *escatos*, que quer dizer úl-

timos, e logia, estudo (saber), é a parte da teologia e filosofia que trata da “teoria acerca das coisas que hão de suceder depois do fim do mundo, ou mesmo a teoria sobre o fim do mundo e da humanidade” (LÁCIO, 2012).

Pondé explica que o fim é o que dá sentido real a tudo (O QUE, 2018), essa releitura escatológica do desfecho do mundo permite sublinhar pensamentos como os do chamados distópicos. A distopia se resume em descrições ideológicas de países ou de algumas sociedades “imaginárias” onde tudo parece estar organizado de forma opressiva, assustadora ou totalitária (HOUAISS, 2018), “patriarca” e indissociável ao apocalipse. Nessa condição, é o pessimismo que parece dá o tom das narrativas, mostrando um futuro no qual as pessoas não gostariam de viver, em paralelo a uma “predisposição distópica”.

Essa tendência social que “aprecia” o gênero trágico em função do medo interno que sentem, acabam, por mais paradoxal que seja, encontrando neles seus prazeres, e essa atitude reverbera na arquitetura, na forma como a humanidade ocupa, cria e habita o espaço. Nessa ambiência, que a princípio pode ser lida como “estranha”, na cultura “*survivor*” é a mesma que diz que o “medo” é o fator determinante para a sobrevivência, cujo espírito ideológico incide em práticas que contribuem na capacidade persistente do ser e no modo como pensam em situações de risco, mesmo que muitas delas de fato nunca possam acontecer no futuro, pois trata-se de uma preparação.

O sobrevivencialismo como definido por Alvim (2018), é um estilo de vida autossuficiente que, por meio da prática incessante contra desastres, ajuda

as pessoas a pensarem em situações de emergência, com o desenvolvimento de um espírito resiliente e técnicas modernas para se manter vivo, valendo o que é mais rápido e eficaz. Wilk (2020) afirma que, diferentemente do que ocorre nos Estados Unidos, onde a comunidade *prepper* (pessoa que acredita em desastres futuros e armazena alimentos) é voltada mais a acumular, no Brasil, tal comportamento aparece como tendência ideológica que orienta o estilo de vida pessoal para criar seus próprios recursos, e isso fica evidente pelo aumento nítido de canais sobrevivencialistas no *YouTube*, redes sociais e *hashtags* que compartilham “dicas” e o dia a dia dos adeptos. Ainda, Wilk (2020) fala que esse modo de vida tenta resgatar conhecimentos que a facilidade da vida de hoje nos fez esquecer.

Abordagens tidas hoje como sustentáveis, como por exemplo, a construção sísmica de superadobe, a ideia de fazer mais com menos, como na permacultura, nos protótipos ficcionais resilientes de Dionisio González e até mesmo as premiadas habitações em Marte, são amostras de como inserir e ressignificar o apocalipse e o sobrevivente na arquitetura. É exatamente sob este paradigma sobrevivencialista contra adversidades que se situam as chamadas “*earthships homes*”.

## EARTHSHIPS HOME

Se a civilização desmoronasse amanhã, as cidades cairiam em um caos total, é sob esse temor, ativado principalmente durante a crise do petróleo nos anos de 1970, que Michael Reynolds, um arquiteto estadunidense, apelidado como “*garbage warrior*” (o guerreiro dos resíduos), centralizou todos os esforços na construção de

uma cidade sustentável e digna de sobrevivência. Nesse período, decide avançar com experiências de desempenho ambiental em habitações tradicionais, investigando soluções para criar um mundo mais limpo. Preocupado com a devastação ambiental, dedica sua carreira na construção de casas autônomas com recursos e materiais considerados residuais que se acumulavam em aterros.

O arquiteto partiu então do princípio da auto-suficiência, onde os moradores de cada residência poderiam não apenas se desligar do sistema público de abastecimento, mas onde conseguiriam também produzir seus alimentos e cultivar uma nova filosofia de vida e pensamento. Nascia neste momento o projeto da primeira *Earthship*, ou “casa-terra” (RUBENINCH; OLIVEIRA, 2015, p. 27)



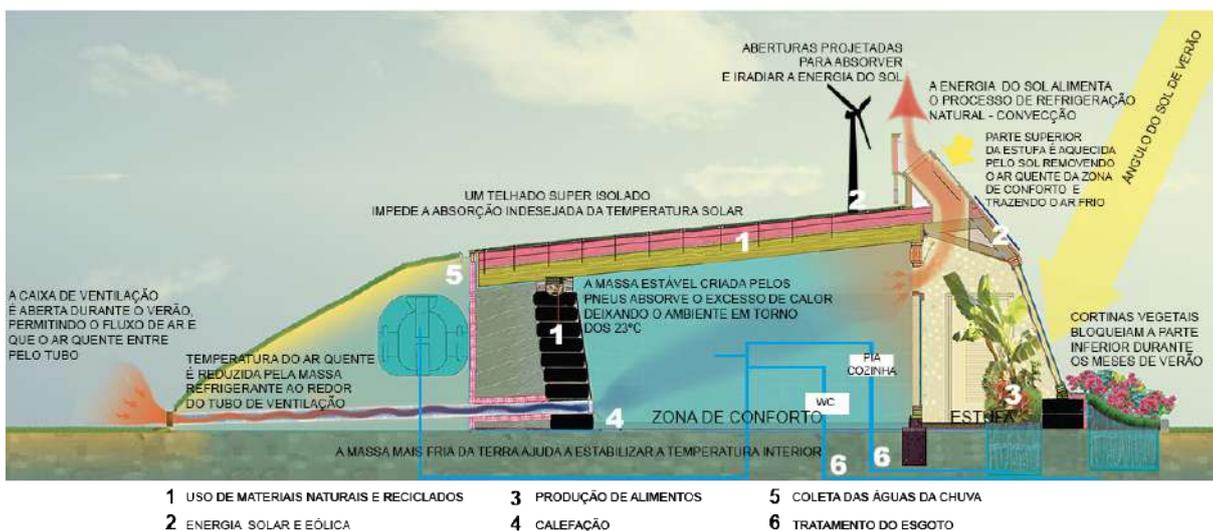
**Figura 1:** Casa “polegar”, primeira *earthship* construída em 1972. **Fonte:** *National Geographic* vídeo e *The Real Deal*.



Esses primeiros experimentos de Reynolds resultaram nas *Earthships Globals*, modelos de casas “padrões” desenhadas a partir de seis critérios básicos, que em conjunto, determinam autossuficiência da habitação. O desenho contempla os indissociáveis espaços da estufa frontal, talude posterior, respectivamente, área de entrada de calor e área de acesso de ar fresco.

Considerando que o projeto fora concebido para o hemisfério norte, este possui uma fachada envidraçada na direção sul, de modo a captar a luz e o calor do sol nos meses mais frios do ano. A estrutura principal é composta por um muro [...] feito com pneus velhos preenchidos com terra [...] Este muro tem a finalidade [...] de apoiar o telhado e ancorar a casa em um barranco que serve de suporte natural. Como a espessura

das paredes fica em torno de 60cm, a alvenaria torna-se autoportante, e um excelente isolante térmico e acústico. Projetadas em formato de ferradura, as casas procuram absorver sua iluminação e ventilação por meio da fachada frontal, onde também são criadas as culturas vegetais para consumo pessoal [...] o acabamento é feito com tela de aço amarrada aos blocos, que é concretada ou coberta por uma mistura de adobe, uma massa de terra argilosa. Ao final do processo o que se tem é uma parede com resistência muito grande a todo tipo de intempérie, resistindo inclusive a incêndios, enchentes e a grandes terremotos. Vigas e pilares de madeira reutilizada, ou mesmo concreto e aço de descarte, são utilizados nas extremidades das paredes bem como em seu topo, num esforço de tornar a estrutura rígida e ainda mais resistente (RUBENINCH; OLIVEIRA, 2015, p. 29)



**Figura 2:** Corte explicativo do desenho “padrão” earthship.

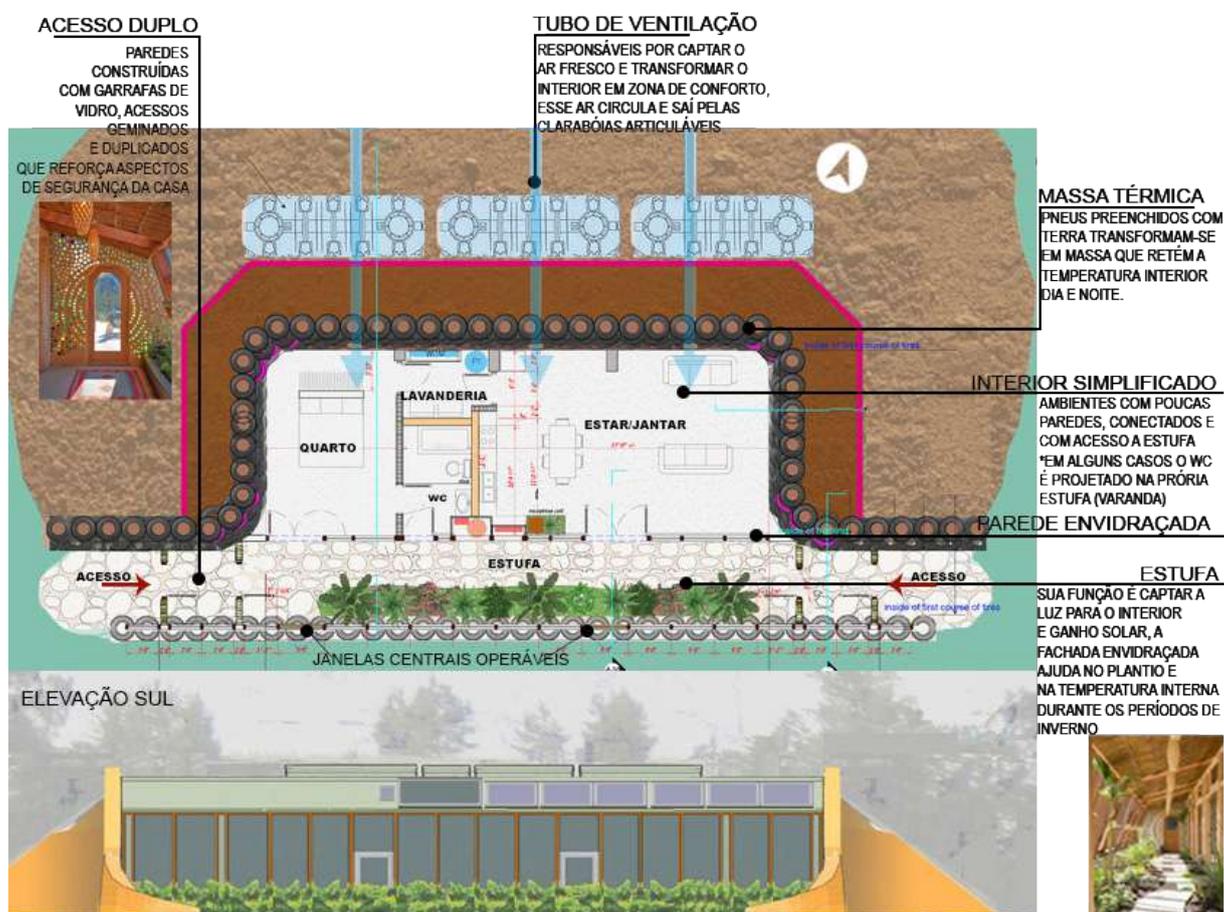
**Fonte:** *Alternative & autonomic* (adaptado).

Morin (2013) diz que esses novos métodos de construção levaram Reynolds a “abandonar” as formas tradicionais da arquitetura, implementando algo singular, orgânico e muito mais semelhantes as formas que são encontradas na natureza. Matt Jordan, arquiteto responsável pelo projeto intitulado “*Look Out House*”, vencedor

da competição “*Architects Southwest Zombie Safe House*” (projeto de casas para o apocalipse zumbi), afirmou ao *The Economist* que a construção do tipo apocalíptica “precisa ser simples e sustentável, capaz de gerar sua própria energia, alimentos e água, e de gerenciar seus resíduos [...] isso amplia as ideias de ‘fora do sistema’ e da

'sustentabilidade', ajudando a tensionar os limites e imaginar como poderíamos viver se nossas conveniências modernas fossem retiradas de nós" (BRUSSELS, 2012). Em toda proposta arquitetônica da *earthship*, vemos esses requisitos de preparação semelhante ao caráter de apocalipse zumbi, visto que ambos tratam da especificidade de um cenário turbulento. Além da alta resistência no combate

a intempéries, todos os seus serviços "públicos" vêm diretamente do sol, do vento e da chuva, e é isso que a difere das habitações comuns. Se a economia falhar e a política não der certo, as pessoas ainda estão no comando de suas vidas. Miro (2013) reforça, que a maior mudança que pode acontecer, é tornar seus ocupantes menos dependentes dos poderes e mais "seguros" no seu habitar.



**Figura 3:** Exemplo com os condicionantes básicos earthships.  
**Fonte:** Earthship Biotechnology (adaptado).

Com uma arquitetura de filosofia resiliente, que exige pouca habilidade e de fácil execução, a partir de sutis adaptações, essa solução habitacional poderia ser implantada em países em desenvolvimento como o Brasil, solucionando temas como: água, saneamento, problemas do lixo, falta de moradias populares e do déficit habitacional; além de ajudar na im-

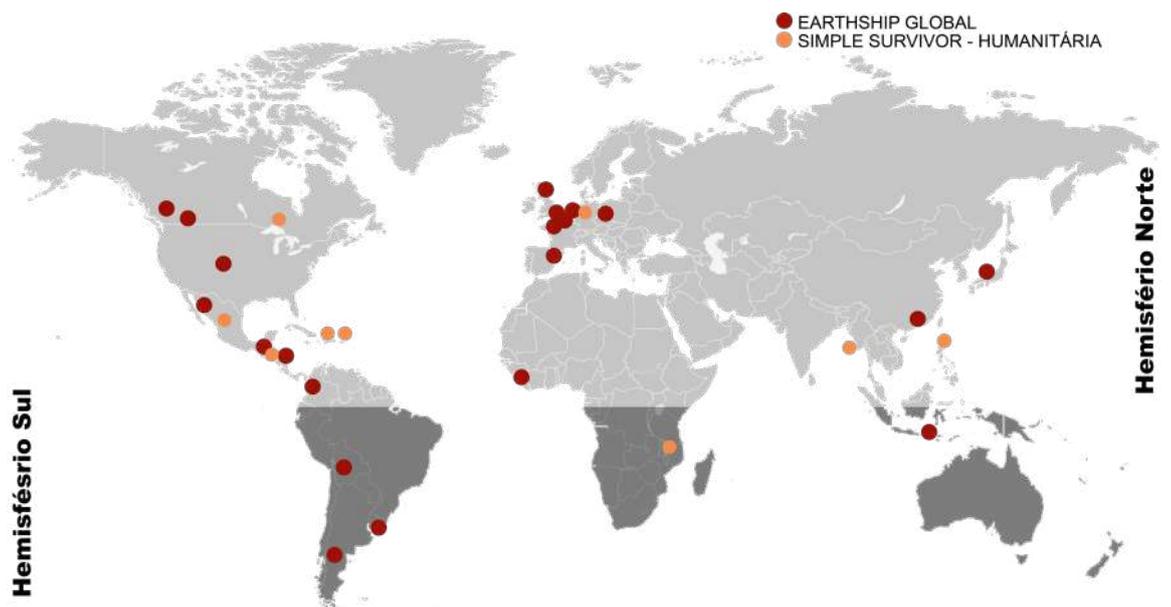
posição de uma arquitetura de "rigidez" em áreas com incidência de desastres naturais, como a região sul do país, ou mesmo áreas rurais distantes e que sofrem com climas severos. Se as casas construídas a partir de agora adotassem um sistema autossustentável semelhante, problemas decorrentes da urbanização em larga escala, por exemplo, poderiam ser reduzidos. Se-

ria possível introduzir novas pessoas e gestores no interesse em habitar áreas remotas e inacessíveis do globo, uma vez que a casa é autônoma, pois trata-se de um legado, um sistema de vida que possibilita às pessoas cuidarem de si próprias, de modo que as famílias sobrevivam sem “precisar do governo” (GARBAGE, 2007).

Tendo em vista que esses padrões globais são mais desenvolvidos quanto aos componentes técnicos de autonomia (energia, calefação), e no seu sentido estético (vidros, madeiras), muitas dessas habitações ainda estavam inacessíveis à boa parte da população. Logo, Reynolds criou os “*simple survival*”, modelos humanitários que custam bem menos em relação aos anteriores, seguem os mesmos princípios do Modelo Global, recorre aos mesmos resíduos, mas difere no grau de complexidade, pois geralmente são construídas sob a forma de cúpula, que

“duplica” sua resistência física. Adaptações quanto à forma, esquadrias e acabamentos feitas pela equipe baratearam os valores, permitindo ser inseridos em comunidade mais pobres, vítimas de terremotos e furacões de países tropicais, somente adequando o seu desenho aos condicionantes locais. Por meio do projeto H.E.L.P (*Haiti Eco Living Project*), em 2011, após o terremoto no Haiti, foram construídos para os sobreviventes, os primeiros modelos do tipo “*simple survival*”.

O Modelo *Simple Survival* designa uma versão híbrida do Modelo Global, pela sua forma circular e pela maior simplicidade construtiva. Tem vindo a ser construído em países localizados no Hemisfério Sul, de clima tropical, com necessidade de apoio para combater a crise imobiliária que surge após a ocorrência de desastres naturais (PINHO, 2018, p.87)



**Figura 4:** Mapa de localização dos modelos Earthships.

**Fonte:** Mapa elaborado pelos autores e Earthship Bio-architecture.

Reynolds focou em desenvolver “máquinas” (como prefere chamar) autossuficientes e com zero emissão de carbono. No auge do modernismo, Le Corbusier usou essa expressão “máquinas de morar”, visionário, acreditava em futuro coberto pelo sonho utópico. Estaríamos então diante de uma nova fase com as “máquinas *Earthships*”, de uma outra abordagem arquitetônica regida pelo temor do fim, pela distopia e norteadas pelo modo de vida “*survivor*”?

Um fator importante para desenvolver o estado de espírito adequado para habitar uma *Earthship* é a consciência de que uma *Earthship* não é uma casa. Uma casa, como a conhecemos, é um conceito ultrapassado, que já não é apropriado para a vida humana na terra. Uma *Earthship* é uma nave que permite cuidar de nós no mundo de amanhã, quando os abusos populacionais e globais forem realidades a serem enfrentadas. Esse amanhã está a aproximar-se depressa. (PINHO, 2018, p.83).

## CONCLUSÕES

O apocalipse, tema que a priori poderia ser algo improvável e aversivo dentro das práticas arquitetônicas, se mostra como uma ferramenta estimulante para os desafios que o “futuro” reserva. O que identificamos pela distopia não é comportamento intimidador, pelo contrário é frugal, fabrica e organiza antecipadamente as ideias. As catástrofes, os medos e a ausência de recursos imbuídos pelo gênero acabam sendo um tempero ideal de fertilização criativa.

Propor uma leitura escatológica para a sociedade contemporânea é um passo plausível na justificativa de introduzir o tema pelo viés da arquitetura, essa inserção implica em diversos modos de pensar as relações entre homem e natureza, ou melhor, em estudar estilos de vida que se propõem a estimular a autonomia nas atividades mais banais do indivíduo, como as do estilo sobrevivencialista. O que as mídias retratam como ficção, na identidade *survivor* podem produzir conhecimento, e logo esse exercício de imaginar que o mundo está por um fio, como fazem os adeptos, permite sair da comodidade do mundo uniforme e “ir” a cenários julgados como impossíveis - nesse sentido a arquitetura faria muita diferença pelo modo de atuação.

A filosofia e modo de vida que resultam nas *Earthships* convergem com as fantasias apocalípticas e das realidades humanas mais vulneráveis que podemos encontrar, pois o que ambas compartilham é a existência concreta onde as crises ditam as regras.

Com traços que lembram as *hobbit houses*<sup>1</sup> e os *bunkers*, quando comparada a arquitetura contemporânea, o que se percebe nas configurações espaciais dos modelos globais, é uma dose *underground* (contracultura) e pouco habitual. Isolada pela camada de terra, mas voltada completamente ao seu elemento vital, a estufa, esta que por sua vez eleva a hierarquia da casa, aderindo funções quanto ao conforto, segurança e a permanência na habitação. Quanto às *Simple Sur-*

<sup>1</sup> Casas altamente sustentáveis, inspiradas na série de filmes de fantasia épica de Senhor dos Anéis e O Hobbit, ambos baseados nas obras literárias de J. R. R. Tolkien. A principal característica destas, é um topo coberto por terra e grama que a “camuflam” no meio – quase como elemento físico/arquitetônico natural da paisagem em total “harmonia” com a natureza.

*vivor*, apesar da estética distinta, os princípios de sobrevivência são mantidos, intensificando a ideia da resiliência na arquitetura.

Fica evidente que as *Earthships* não se tratam somente de uma convenção estética, mas de um habitar que dialoga com os conceitos de bioarquitetura, de reinstauração e eficiência, que independe do local, busca transformar a casa em uma edificação energeticamente autônoma e segura. O “isolamento” e a ocupação de áreas remotas preconizado por esses modelos podem ser uma alternativa para uma sociedade “pós-apocalíptica”, aliviando a concentração e os esforços usualmente empregados na cidade central. Por outro lado, regularmente a casa sobrevivencialista é encarada por uma ótica semelhante à de lugares distantes dos grandes centros, é preciso estar alerta, pois quando “desconsideramos” os fins de mundos, estamos também omitindo quem vive o caos diariamente.

Nesse cenário, se faz importante que a arquitetura dialogue com a ficção, a “fantasia” pós-apocalíptica, o universo *cyberpunk*, o terror e o RPG<sup>2</sup> pois são os contos da ficção distópica transformados em conjectura artística. Se todos os dias trabalhássemos essas situações mais extremas, como as especuladas pela mídia e que fogem do cotidiano do homem dependente, nosso senso comum poderia ser deslocado para desenvolver uma arquitetura de preparação, que se antecipa aos fatos, até porque, é disso que o desfecho final e pós apocalipse tenta alertar, de como superar e recomeçar

<sup>2</sup> *Role-playing games* – Um estilo de jogo colaborativo onde os participantes interpretam as ações de um personagem normalmente criado por eles mesmos e inseridos em um cenário ficcional.

em um hemisfério devastado quando já não temos o que contávamos antes – resiliência.

Concordando ou não com a existência do fim, fica claro, que considerar o apocalíptico não é mais uma questão de fantasias, mas de políticas (MCMORROUGH, 2009), de intenções que “reorientam a sensibilidade” e expandem os limites da arquitetura. O mundo está em um processo contínuo de transformação e uma das consequências é a mudança dos espaços em que vivemos, logo estudar a “arquitetura do futuro” é refletir conceitos que podem definir a relevância das construções a partir de agora, e o apocalipse é um deles.

## REFERÊNCIAS

ALVIM, Mariana. Sobrevivencialistas brasileiros apostam em ‘bunker civil’ e mochilas de emergência para situações de violência e crise. **BBC NEWS BRASIL**. 10 fev. 2018. Disponível em: <https://noticias.r7.com>. Acesso em: 21 mar. 2020.

BRUSSELS, N.A. When the dead start to walk you’d better start building. **THE ECONOMIST**. 17 ago. 2012 Disponível em: <https://www.economist.com>. Acesso em: 21 mar. 2020.

GARBAGE Warrior. Direção de Hodge Oliver. Produção de Rachel Werlex. Intérpretes: Michael Reynolds, shauna malloy, dave dicicco, carlos cisneros, ron gardener, William Sharer, clinton harden, william payne, renni zifferblatt, nilesh gupte. Música: Patrick Wilson. Gravado em: Taos, New Mexico, 2007. 1 DVD (86 min). Produzido pela Hotdocs Film Festival.

HOUAISS, Antônio. **Grande Dicionário**

**Houaiss da Língua Portuguesa.** 1.ed. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 2009.

LÁCIO, Ana Flor do. Escatologia: o estudo sobre os últimos acontecimentos. **E-Magazine Malambadoce.** Rio de Janeiro. v.1. p.33. 2015. Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br>. Acesso em: 14 mar. 2020.

MCMORROUGH, John. Design for the Apocalypse. Bootleg Edition Urban China. **(C-Lab).** Xangai. edição especial, p.7-16. 2009.

MORI, Roc. Earthships: The Post-Apocalyptic Housing of Tomorrow, Today. **VICE.** 28 out. 2013. Disponível em: <https://www.vice.com>. Acesso em: 10 jul. 2020.

NOGUEIRA, Paulo Augusto de Souza. Apocalipse e Literatura. *In:\_\_\_\_\_*. **SocioPoética.** Campina Grande. v.1, n. 8, p. 93-103. 2011.

O QUE eu acho da série Black Mirror. Produção de Luiz Felipe Pondé. São Paulo. YOUTUBE: 2018. Vídeo (4:47min). Disponível em: <https://www.youtube.com>. Acesso em: 21 mar. 2020.

PINHO, Manuela Martins. Earthship: Caso de Estudo sobre Construção com Recurso a Resíduos. *In: \_\_\_\_\_*. **De resíduo a recurso: A Reciclagem / Reutilização de Materiais Não Biodegradáveis em Arquitetura.** Lisboa: U.PORTO, 2018. p.71-87.

RÜBENICH, I. T. C; OLIVEIRA, T. D. A tecnologia das earthships e o futuro da arquitetura sustentável – pesquisa sobre a viabilidade e impacto da vida auto-suficiente no meio urbano. **GEDECON.** Cruz Alta. v.3, n. 1, p.25-36, 2015.

WILK, Cindy. Como sobrevivencialistas se preparam para o caos social e epidemias. **UOL Notícias.** 19 mar. 2020. Disponível em: <https://tab.uol.com.br>. Acesso em: 29 abr. 2020

# DESAFIOS URGENTES NA ARQUITETURA: PROPOSTA DE UMA CÉLULA-MODELO DE CARÁTER EMERGENCIAL PÓS CATÁSTROFES NATURAIS<sup>1</sup>

**LUÍS ARTHUR MOTTA BARBOSA VALENTE**

Arquiteto e Urbanista.

E-mail: luisarthurmbvalente@gmail.com

**FERNANDO A. DE MELO SÁ CAVALCANTI**

Dr. em Arquitetura e Urbanismo,  
Universidade Federal de Alagoas.

E-mail: fernando.antonio@fau.ufal.br

Diante do cenário contemporâneo em que a sociedade se encontra, a ocorrência de um fenômeno natural pode vir a tomar proporções preocupantes, assumindo potencial para ocasionar o que se pode chamar de desastre natural. Estes desastres costumam afetar em sua maioria comunidades em situação de vulnerabilidade social, e cabe a arquitetos e urbanistas, juntamente com o poder público possibilitar a continuidade da dinâmica de vida destas pessoas. Diante disso, através do cruzamento de informações derivadas de estudos bibliográficos teóricos e práticos, o presente artigo pretende apresentar quatro tipologias referentes a uma célula de habitação temporária evolutiva em formato de kit, ancorada em princípios que visam a otimização de recursos, exequibilidade, tempo e viabilidade econômica, frente ao contexto social vigente. As propostas foram elaboradas para servir de base para a produção de arquitetura efêmera de baixo custo que possa abrigar vítimas de catástrofes naturais com características de flexibilidade, adaptabilidade e expansibilidade, e buscam o alinhamento com as diferentes possibilidades de usuários temporários que a edificação virá a receber.

**Palavras-chave:** Arquitetura emergencial. Habitação evolutiva. Coordenação modular.

**Recebido em:** 02/05/2020

**Aceito em:** 11/08/2020

## INTRODUÇÃO

A Teoria Social do Risco, de Ulrich Beck, representa uma das teorias sociológicas do século XX com maior impacto na sociedade. Beck et al., 2013, apresenta uma agenda de investigação para a questão dos riscos climáticos e para a criação de comunidades imaginárias associadas ao risco climático. Uma outra análise sobre os riscos sociais e uma crítica à democratização dos riscos de Ulrich Beck foi proposta por Dean Curran (2013), que argumenta, basicamente, que a crescente desigualdade de recursos econômicos impõe aos desfavorecidos a necessidade de se confrontarem com os riscos criados pela sociedade do risco (CURRAN, 2013, p. 44). No caso dos desastres climáticos, por exemplo, embora se constituam em um problema global, quando ocorrem em determinada localidade, acabam por afetar de modo mais severo alguns grupos populacionais mais do que outros, em função das desigualdades sociais existentes. (FREIRE, 2014, p. 03)

Em comunidades vulneráveis, a ocorrência de um fenômeno natural pode vir a tomar proporções preocupantes, ganhando potencial para causar o que se pode chamar de desastre natural. No Brasil, desastres cotidianos – situações de fragilidade presentes no dia a dia de um grupo social, sejam elas de caráter político, econômico ou social - estão presentes na vida de grande parte da população e, como consequência de tal fato, o surgimento e crescimento da pobreza, criminalidade, precariedade de serviços públicos, favelas e loteamentos irregulares fa-

<sup>1</sup> Artigo produzido a partir do Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFAL em 2019 sob o título 'Proposta de um modelo/célula de abrigo provisório de caráter emergencial para desabrigados pós catástrofes na cidade de Maceió-AL'.

vorecem cada vez mais o aumento da vulnerabilidade.

Um exemplo de desastres naturais são as inundações nos centros urbanos. De acordo com a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (UNCSD), das mais de 226 milhões de pessoas afetadas por desastres naturais a cada ano, cerca de 102 milhões (45,1%) são advindas das constantes enchentes, fazendo com que estas sejam a principal causa de óbitos por desastre no mundo, com 6,8 milhões de mortes no século XX.

Diante da responsabilidade social da Arquitetura, aliada às características modulares que norteiam a concepção da edificação, tanto em termos de viabilização de execução e implantação, como dimensionais e construtivos, são fundamentais os atendimentos a determinados aspectos presentes nas situações pós-catástrofes. São eles: proteção frente a elementos externos relacionados aos aspectos bioclimáticos; preservação de dignidade do usuário, ligado diretamente a questões de privacidade e sensação de segurança, além dos aspectos associados às características físicas, de implantação e funcionamento dos abrigos, bem como a orientação e reintegração dos usuários à sociedade.

## DESENVOLVIMENTO

A elaboração da proposta partiu de dois aspectos inerentes à arquitetura: aquele pertencente à **lógica estruturadora da forma e dos seus vazios**, chamado de abrigo; e aquele relativo à **maneira como o ocupamos**, seja para o desenvolvimento de atividades, seja para circular, os quais são denominados de eventos. Referente ao primeiro, busca-se a análise do arranjo dos ele-

mentos constituintes da forma arquitetônica, já para o segundo, deve-se observar como ocorre a ocupação e a interação dentro do primeiro. Neste contexto, a arquitetura pode ser entendida como uma unidade composta por finitas sequências de espaços que oferecem oportunidades para a emergência de finitos eventos. A delimitação da finitude é função tanto da ordem das coisas, quanto da ordem dos próprios sujeitos. De forma que sujeitos selecionam arranjos físicos que atendem a determinadas demandas necessárias, sendo importante entender que tais disposições, ao mesmo tempo que viabilizam finito número de eventos, impedem a emergência de outros que possam vir a tornarem-se necessários.

Após o acontecimento de uma catástrofe, juntamente com todas as suas consequências e dentre elas a parcial ou completa destruição de casas dos indivíduos afetados, pode-se optar por algumas soluções, as quais, apesar de possuírem diferenças entre si, buscam atingir o mesmo propósito, de auxílio e reestabelecimento dos desabrigados a sociedade. Pode-se classificar em 5 tais soluções, que segundo Anders (2007) podem ser caracterizadas como: Reparo de habitações, com pequenas intervenções; reabilitação de casas, quando há necessidade de intervenções maiores; construção de auto-abrigo por meio de multirões e ações comunitárias; adaptação de edifícios, com alteração de uso e ocupação com o uso habitacional; e acampamento de desabrigados, como uma solução temporária para intervenções maiores (ANDERS, 2007).

## MODULAÇÃO NA ARQUITETURA

Diversos exemplos de Arquitetura

Modular podem ser encontrados na literatura atual. No Brasil, um arquiteto que trabalhou com maestria a questão da modulação em seus projetos foi João Filgueiras de Lima, conhecido por Lelé. Seus primeiros estudos dentro de tais processos foram realizados através da utilização do concreto pesado, passando a desenvolvê-los posteriormente a partir do uso da argamassa armada, na qual as peças adquiriam maior resistência e menor espessura, o que as tornava mais leves e flexíveis e, conseqüentemente, favorecia condições técnicas para seu transporte (LUKIANCHUKI e SOUZA, 2010).

Ao se desenvolver um produto e aplicar ao longo de seu processo a modulação, tanto na escala da manufatura, quanto como no abrigo proposto no presente trabalho, uma série de vantagens podem ser observadas, dentre elas: a viabilização de variados resultados finais de produto devido às diversas combinações e arranjos dos módulos; aumento da qualidade possibilitada pelos testes de desempenho individuais dos módulos; simplificação e diminuição do tempo de montagem; redução de custos.

O módulo sempre esteve associado a um dimensionamento de medida básica, em períodos pós-guerras, a situação urgencial dos países afetados ocasionou a necessidade de produção em massa de edificações. Conseqüentemente, processos de construção artesanais tiveram seus postos tomados por adventos da industrialização. Logo, a resolução para a produção de um grande número de habitações, em um curto espaço de tempo, com o mínimo de custos e desperdícios, foi encontrada em um processo de construção industrializado, modularizado

e racionalizado. Buscando a viabilização desses critérios, a edificação foi fragmentada em elementos e componentes padronizados e produzidos em série dentro de fábricas, para posterior montagem no canteiro. Tais componentes padronizados e replicados ao longo do processo construtivo para composição da edificação são denominados de módulos. Esses dependem, ao mesmo tempo, dos aspectos relativos à precisão dimensional e de integração para a viabilização de uma correta montagem.

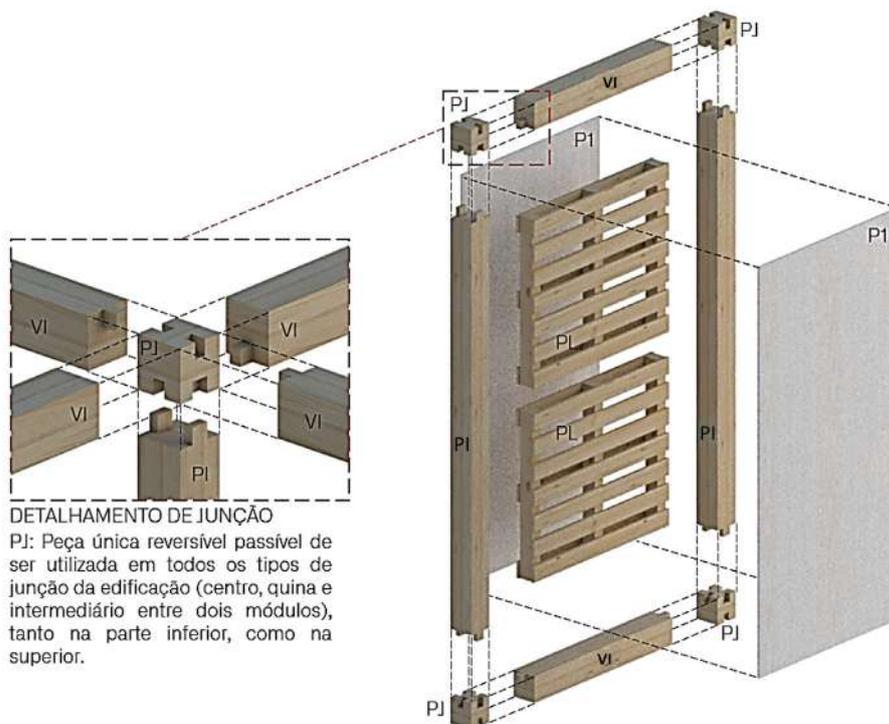
## SISTEMA CONSTRUTIVO

O sistema de industrialização e construção em madeira tem dentre suas principais características a praticidade, flexibilidade de modulação, além da redução de tempo de execução decorrente da industrialização e pré-fabricação de componentes. Ponto de partida e responsável pelas dimensões resultantes das tipologias propostas neste trabalho para o abrigo, o módulo construtivo foi pensado para baratear e facilitar o processo construtivo das edificações na medida em que viabiliza a expansibilidade e possibilidade de adaptação aos diferentes tipos de usuários. Composto por materiais que corroboram com tais objetivos, também contribui positivamente para o desempenho térmico do edifício, através da criação de uma camada de ar entre sua composição de vedação sanduíche sem a utilização de materiais, como determinados tipos de espumas, que pudessem vir a encarecer a obra.

A Figura 1 apresenta o detalhamento e como o madeiramento em pinus (vigotas, pilares e peça de junção), as duas placas de compensado naval (2,44x1,22 m) fixadas ao sistema es-

trutural, com o auxílio de cavilhas, através dos pallets (1,20x1,00 m), configuram o módulo construtivo,

o sistema em sanduíche, bem como ocorre a ligação dos componentes estruturais da edificação.



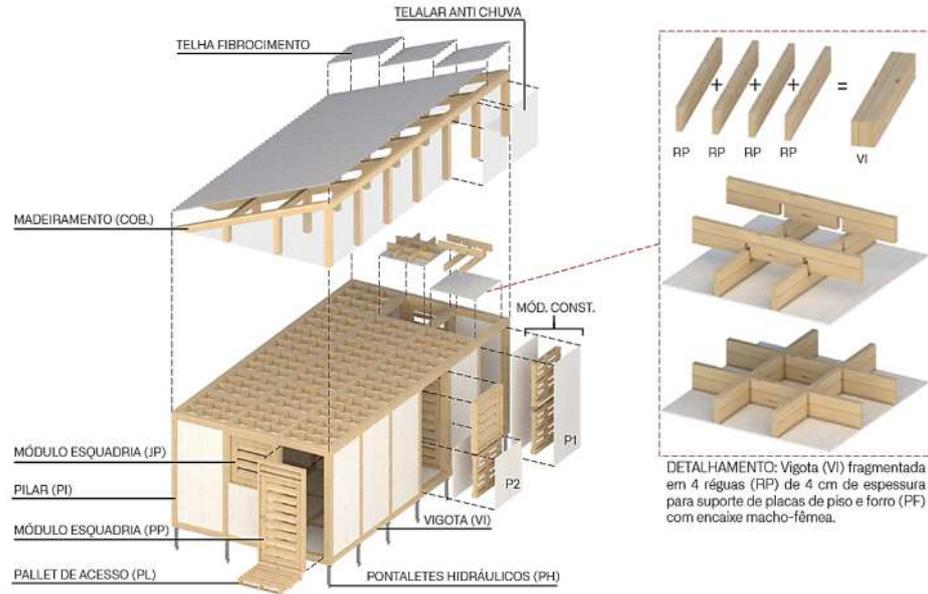
O sistema construtivo é composto por pilares (PI) e vigas (VI) de seção quadrada (0,16x0,16 m), as quais se encontram unidas por peças de junção (PJ) padronizadas em toda a edificação apoiadas sobre pontaletes metálicos hidráulicos (PH), passíveis de ajustar suas alturas em até 1 metro, viabilizando a implantação em terrenos com certa inclinação. Em conjunto com Placas de Compensado Naval de medidas 1,22x2,44 m (P1; P2; P3) e Pallets de 1,20 x 1,00 m (PL), mais facilmente encontrado no mercado, sendo esses os elementos responsáveis pelas vedações, fixações e composição do que se pode chamar de paredes sanduíches, se compõe o módulo construtivo a ser replicado de acordo com a necessidade da tipologia, possibilitando a adaptabilidade e expansibilidade parcial do edifício.

Tanto o piso como o forro são compostos por placas de compensado naval padronizadas (PF) de modo a se

encaixar no vão de 1,22 m, essas são encaixadas e fixadas com o auxílio de régua de madeira pinus para reforço (RP) em formato cruzado junto aos vãos entre as vigotas inferiores e superiores, tais peças de reforço (RP) são feitas a partir de uma vigota (VI) partilhada em 4 régua de 4 cm de espessura cada e fixadas através de um encaixe tipo macho-fêmea. A cobertura consiste em um madeiramento de pinus (M1; M2; M3; M4; M5) alinhado com os pilares da edificação, possuindo uma inclinação de 37,20% que surge como consequência do uso de placas de telhas onduladas de fibrocimento (TF) de medidas 1,10 x 1,53 m. Entre o forro e a telha, cria-se um ático ventilado, o qual protege termicamente a edificação. É importante ressaltar que, para proteção desse, telas permeáveis que permitem a circulação do ar, impedindo a entrada de água da chuva, mosquitos, pó, poluição, pólen e maresia. (TL) deverão ser instaladas no perímetro da cobertura (Figura 2).

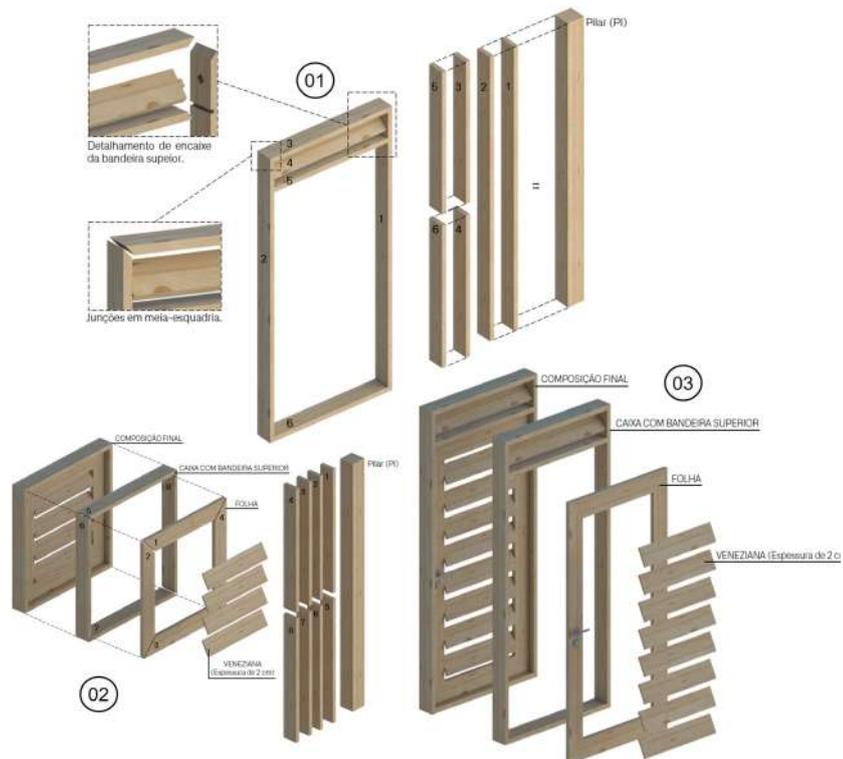
**Figura 1:** Módulo construtivo e encaixe do sistema estrutural - Isométricas explodidas. **Fonte:** VALENTE, 2019.

**Figura 2:** Isométrica explodida (Sistema construtivo).  
**Fonte:** VALENTE, 2019.



Portas e janelas são compostas de venezianas móveis com aberturas em 30° controladas através de uma alavanca manual, tendo a porta uma altura de 2,10 m com uma bandeira de 0,34 m (somadas equivalem a altura da placa de compensado naval) e a janela de 1,22 m (metade de uma placa de compensado naval). Ambas são responsáveis por possibilitar a permeabilidade do abrigo no que diz respeito à ventilação cruzada,

ao mesmo tempo em que se protege da insolação direta e se prioriza a iluminação natural indireta. Juntamente a isso, esses módulos esquadrias, por possuírem medidas compatíveis com o módulo construtivo, demonstram-se flexíveis e adaptáveis à locação que mais os convém, podendo se posicionar em função da distribuição interna e funcional, eventuais necessidades ou orientação da edificação (Figura 3).



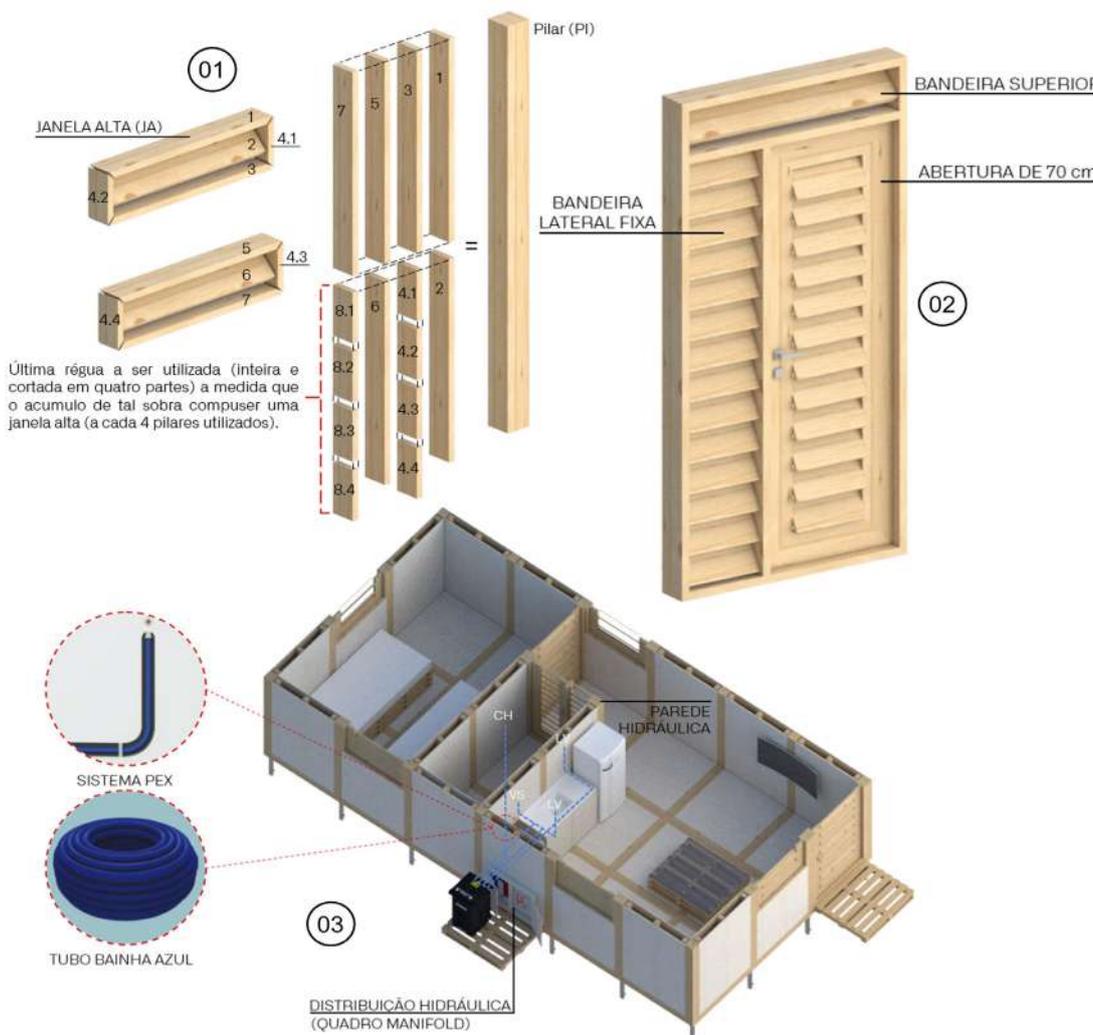
**Figura 3:** Indicação do processo de fabricação das esquadrias (01) Caixa da porta, (02) janelas e (03) portas.  
**Fonte:** VALENTE, 2019.

O abrigo possui um total de quatro tipos de aberturas, sendo duas portas e duas janelas. Relativo às portas, a primeira delas (PP) possui uma largura de 1,14 m (utilizado para entrada principal, quartos e varanda), já a segunda (PB) possui 0,70 m, tendo uma bandeira fixa em veneziana ao lado para compensar a medida do módulo. Referente às janelas, tem-se uma janela comum (JP) com altura e peitoril de 1,22 m cada (utilizada para todas as áreas com exceção dos banheiros) e uma janela alta (JA) de altura 0,34 m (composta pela bandeira petecente ao primeiro tipo de porta) e peitoril de 2,10 m.

As áreas molhadas serão equipadas com tubulação PEX, seguindo as reco-

mendações NBR 15.939 (ABNT, 2011). Tal tecnologia possibilita a redução da quantidade de conexões, como cotovelos e joelhos, otimizando o tempo necessário para execução das instalações, sendo compatível com o sistema construtivo utilizado.

O sistema se aproxima a eletrodutos de um sistema elétrico convencional, sua instalação é realizada através da inserção de um tubo flexível em um tubo-guia (corrugado ou rígido), partindo do quadro chamado Manifold até os pontos finais sem derivações, reduzindo, dessa forma, a possibilidade de vazamentos. As esquadrias do banheiro também seguem a modulação básica da proposta (Figura 4).



**Figura 4:** Indicação das esquadrias do banheiro; (01) Janela alta e (02) portas com bandeira lateral, além de indicação do Sistema PEX na parede hidráulica da edificação (03).  
**Fonte:** VALENTE, 2019.

## A PROPOSTA

As células-modelo foram pensadas de modo que pudessem ser implantadas em variadas orientações sem grandes perdas no que diz respeito à adequação bioclimática da edificação. A busca por tal característica corrobora com os conceitos arquitetônicos de flexibilidade, expansibilidade e adaptabilidade adotados para o projeto e possibilitados pela projeção em coordenação modular. Juntamente a isso, deve-se ao contexto no qual um projeto de abrigo de caráter emergencial virá a ser implantado.

É importante ressaltar a relevância da busca por decisões, que, além de atender os princípios citados, barateassem a edificação e otimizassem recursos, fato obtido a partir da modulação da edificação.

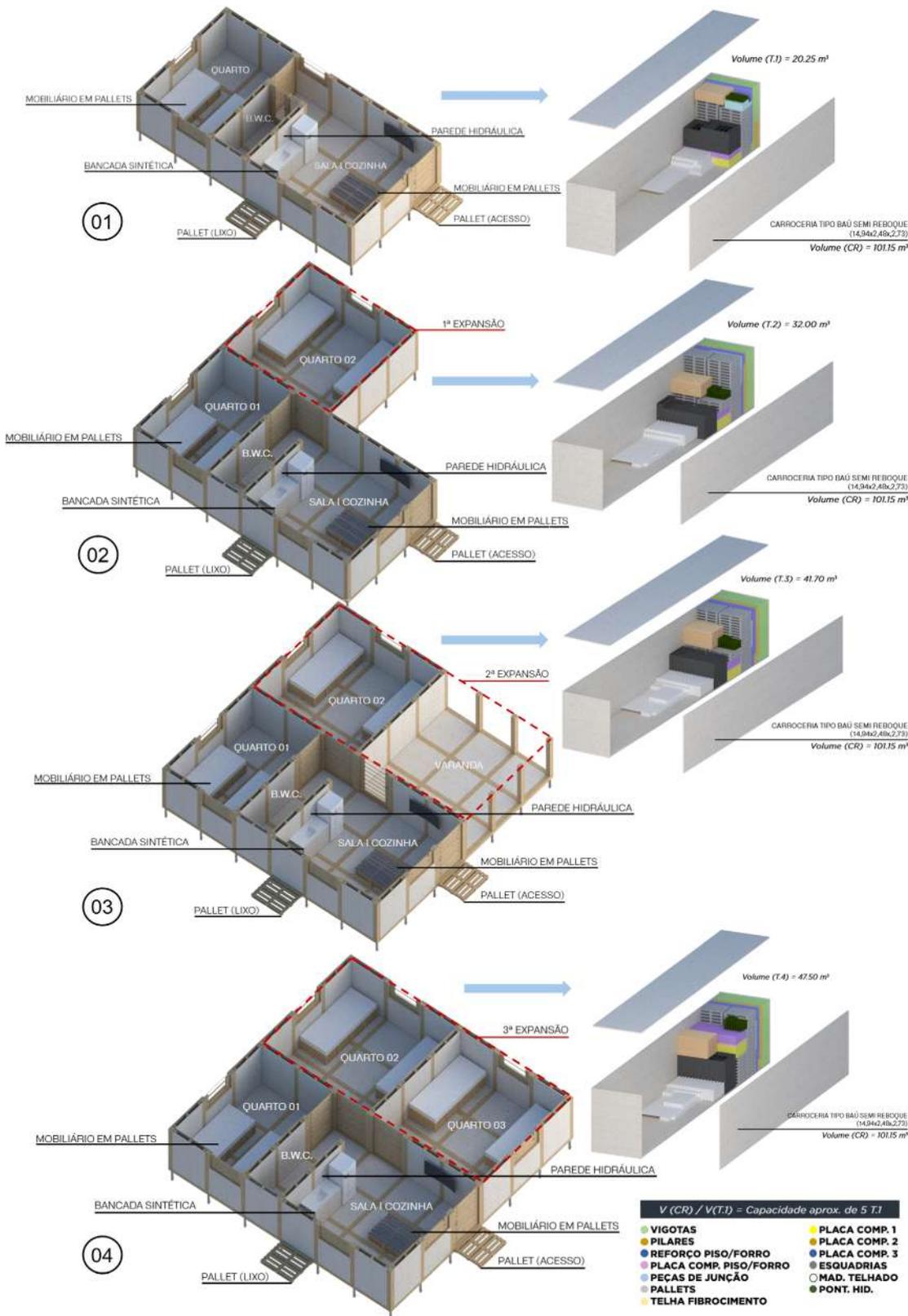
Com o conceito de expansibilidade, as quatro tipologias foram pensadas para atender diferentes tipologias familiares, inclusive adicionando uma atividade financeira, podendo abrigar até 08 pessoas, com área de até 62,50 m<sup>2</sup> (Figura 5).

Optou-se nesta proposta por uma estruturação que correspondesse às necessidades de rápida e fácil exequibilidade, sem a necessidade de uma mão-de-obra e/ou maquinário específico. Buscou-se, também, uma máxima efetividade e baixo custo, bem como o atendimento à adaptabilidade parcial do edifício frente às diferentes necessidades e composições familiares dos futuros usuários, sendo apresentado ao final um total de quatro tipologias de abrigo em formato evolutivo, juntamente com a formulação de um kit de entrega e montagem para cada uma dessas (Figura 6).



Relativo a formulação do kit da presente proposta, é possível identificar a proposta de transporte de cada tipologia, a qual consiste na locomoção através de carrocerias tipo baú semi-reboque (14,94x2,48x2,73 m), podendo essa armazenar e locomover um total de 5 habitações de tipologia número 1, 3 habitações de tipologia número 2, 2 habitações de tipologia número 3 e 2 habitações de tipologia número 4.

**Figura 6:** Células-módulo expansíveis em suas 04 tipologias e proposta de transporte. **Fonte:** VALENTE, 2019.



Referente aos circuitos de pontos elétricos e interruptores e seu percurso ao longo da edificação, devem ser instalados externamente aos compensados navais, tendo seu acabamento possibilitado por conduítes de

aço zincado aparentes e condutores de material semelhante. Isso acarreta vantagens em manutenções e tempo de execução, gerando ganhos relevantes para o processo construtivo da residência.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do contexto no qual o seguinte trabalho se baseia, pôde-se compreender a exposição constante aos riscos inerentes à natureza, os quais podem vir a ser catalisados por uma situação de vulnerabilidade, atingindo proporções de grande impacto.

Guiado majoritariamente pelos princípios de coordenação modular, os conceitos derivados desses são aplicados em escala macro e micro na edificação, estando essa inserido em um reticulado modular espacial de referência, tendo seus componentes construtivos relacionados através de medidas modulares. Tal fato busca consolidar uma solução fundamentada com as condicionantes externas, objetivando um abrigo que atenda às necessidades essenciais para o cumprimento de seu papel perante a sociedade, de maneira racionalizada e efetiva, buscando favorecer seu atendimento urgencial, bem como sua viabilização econômica.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR15939 - Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria – Polietileno reticulado (PE-X)**. Rio de Janeiro, 2011.

ANDERS, Gustavo Caminati. **Abrigos temporários de caráter emergencial**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2007.

BECK, U., et al. Cosmopolitan communities of climate risk: conceptual and empirical suggestions for a new research agenda. **Global Networks**, vol. 13

No.1, 2013, 01-21.

CURRAN, D. Risk society and the distribution of bads: theorizing class in the risk society. **The British Journal of Sociology**, Vol. 64 No.1, 2013, 44-62.

FREIRE, Neison Cabral Ferreira; BONFIM, Cristine Vieira do; NATENZON, Claudia Eleonor. Vulnerabilidade socioambiental, inundações e repercussões na Saúde em regiões periféricas: o caso de Alagoas, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. Vol.19 No.9 Rio de Janeiro, September 2014, online.

LUKARIANTCHUKI, M. A.; SOUZA, G. B. Humanização da Arquitetura Hospitalar: entre ensaios e definições e materializações híbridas. **Arquitextos**, São Paulo, mar., 2010, n. 118.01. ISSN: 1809-6298.

# MODELO DE HABITAÇÃO EMERGENCIAL E TEMPORÁRIA

## HIAGO ESTEVES

Graduando em Arquitetura e Urbanismo,  
Faculdade Faci Wyden.  
E-mail: hiagoestvs@gmail.com

## RAFAELA VERBICARO

(Orientadora) Arquiteta e Urbanista,  
Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo  
na Faculdade Ideal – Faci Wyden  
E-mail: rafaelaverbicaro@gmail.com

A sociedade atual se encontra em um crescente cenário global de intensificação de deslocamento forçado. Cada vez mais pessoas cruzam as fronteiras de seus países em busca de refúgio, proteção e abrigo como consequência do aumento de catástrofes naturais, conflitos e guerras, pobreza e mudanças extremas do clima. Em função desses eventos adversos, a arquitetura emergencial e o papel do arquiteto têm se tornado cada vez mais relevantes, a fim de buscar soluções e propostas de alojamentos de caráter efêmeros, desenvolvidos para mitigar os danos causados na situação do pós desastre. O projeto busca propor um modelo de habitação emergencial e suprir as necessidades básicas de moradia, dignidade e privacidade.

**Palavras-chave:** Habitações emergenciais. Desastres naturais.

**Recebido em:** 31/05/2020  
**Aceito em:** 11/08/2020

## 1. INTRODUÇÃO

O deslocamento forçado tem se transformado em uma preocupação humanitária a nível global, um desafio ao desenvolvimento. As guerras e conflitos políticos, o aumento da frequência e intensidade dos desastres naturais, associados a mudanças extremas das condições climáticas, são alguns dos principais fatores que cooperam para o atual cenário que sociedade contemporânea enfrenta. Este cenário estimulou que mais de 70 milhões de pessoas se descolassem e abandonassem seus lares em busca de refúgio, segundo dados do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR). Em sua maioria, essas pessoas buscam asilo em campos de refugiados superlotados e desestruturados ou vão em busca de refúgio nas grandes cidades e/ou locais que não estão preparados para atender as necessidades básicas dos afetados.

Os módulos habitacionais emergenciais surgem da necessidade de proporcionar de maneira rápida e eficiente um espaço no qual o indivíduo possa habitar, que seja digno e seguro, onde as populações desabrigadas possam viver por um período, podendo atender e realizar suas necessidades básicas. O alojamento pode ser fator chave para sobrevivência dos indivíduos que enfrentaram alguma situação adversa. É uma estratégia para mitigar os danos causados às pessoas, propiciando a elas um ambiente com o mínimo de conforto e bem-estar.

Por consequência, o presente trabalho tem por objetivo geral propor a concepção de uma unidade habitacional emergencial e temporária, modular,

<sup>1</sup> Trabalho final de graduação, bacharel em Arquitetura e Urbanismo, faculdade Faci/Wyden, 2019.

montável e desmontável, a partir dos critérios de uma arquitetura efêmera e sustentável, para indivíduos expostos a situações de causas diversas.

## 2. HABITAÇÕES EMERGENCIAIS E TEMPORÁRIAS

Habitações temporárias e emergenciais são providências imediatas de abrigos e moradias provisórias com o objetivo de resguardar os indivíduos que se deslocam forçadamente em busca de refúgio frente a situações de desastres naturais e/ou conflitos e guerras. Os abrigos são uma necessidade humana em meio a uma crise, são inerentes ao fator sobrevivência e cooperam para garantir segurança e proteção contra as intempéries climáticas, como também a dignidade dos afetados, de suas famílias e sua comunidade, orientação e identidade, oportunizando que se recuperem em meio às consequências desses eventos. O abrigo será ponto de partida para ações futuras dos indivíduos, como resgates, reconstruções e sua reorganização social. Quarantelli (1982, p. 3), classificou a assistência ao abrigo em quatro etapas:

1. Abrigo Emergencial: Tange vítimas de desastres reais ou em potenciais que procuram abrigo contra as condições climáticas por um curto período (algumas horas ou uma noite). Providenciando assim, abrigo contra as condições climáticas.
2. Abrigo Temporário: Utilizados por usuários em condições de deslocamentos para outros lugares em um curto período ou por um prazo previsto. Preparados para atender as necessidades físicas e fisiológicas dos usuários.
3. Habitação Temporária: a habita-

ção pode-se tornar permanente ou transacionar do abrigo emergencial para abrigos temporários mediante às necessidades. Nessa etapa as pessoas retornam suas tarefas rotineiras e seu cotidiano.

4. Habitação Transitória ou Permanente: Refere-se a vítimas retornando as suas habitações permanentes reconstruídas ou transferindo para instalações residenciais permanentes.

Para melhor adequação da proposta pensando em condicionantes reais, como subsídios limitados, imprevisibilidade dos eventos naturais adversos e o caráter emergencial na situação pós desastre, as intenções projetuais incorporam características de uma habitação temporária, o abrigo deve possuir algumas características imprescindíveis descritas por Anders (2007, p.58), na primeira delas, o abrigo teria de ser alicerce para as vítimas reestruturarem suas vidas, seu cotidiano e suas rotinas em comunidade. Da mesma forma, o abrigo tem de ser erguido rapidamente, causando o mínimo de esforço, deve cumprir com sua função durante o período de emergência sem precisar de manutenção complementar, seus materiais carecem ter uma alta durabilidade, podendo ser reciclável e reutilizável. Os abrigos não podem ser usados para outros fins a não ser o de emergência. As habitações emergenciais são uma solução temporária e não a longo prazo, portanto não podem ser substitutos de habitações permanentes. Entretanto, embora os abrigos e assentamentos tenham características de temporários, a maior parte duram mais de 5 anos (ANDERS, 2007, p. 60).

Um abrigo emergencial adequado, pode diminuir o número de mortes e

proliferação de doenças em pessoas afetadas, porém essas devem utilizar o abrigo logo nos primeiros dias após a situação do pós desastre. O abrigo familiar individual deve ser preferível ao abrigo comunitário, organizando o assentamento, e considerando manter laços de proximidades de famílias, tendo em vista as necessidades, hábitos de diferentes idades e sexo.

“Os usuários devem ser consultados sobre a disposição dos grupos, e organizar os abrigos fundamentadas em seus grupos sociais e familiares anteriores, estando estes envolvidos na locação dos abrigos, nos projetos, na sua montagem e quando possível no seu processo de construção, no apoio organizacional e nos materiais” (ANDERS, 2007, p. 57).

## 2.1. SOLUÇÕES PARA OS ABRIGOS EMERGENCIAIS

Com a intensificação de conflitos armados, ocorrência de desastres naturais e não naturais, os projetos propondo soluções para abrigos emergenciais estão em voga, sendo tratados de modo semelhante em ambas situações, as soluções dos acampamentos emergenciais, assim como os módulos de abrigo, se mostram insatisfatórias frente às reais necessidades dos usuários, que podem permanecer por anos em alojamentos inadequados e sub-humanos (FERES, 2014, p. 7). A resistência física da habitação poderá reduzir os riscos e minimizar a vulnerabilidade dos afetados, para isso deverá se fazer um diagnóstico identificando e analisando o local da ocorrência para verificar quais os outros possíveis riscos além do evento adverso. Portanto, a escolha

dos materiais que irão compor o abrigo é muito significativa e deve, junto com a tecnologia empregada, influenciar a solução formal do projeto. Outro aspecto importante a se considerar é a durabilidade e o ciclo da vida do material desde sua expansão, passando pela fabricação ao descarte, objetivando que os resíduos dos abrigos descartados impacte minimamente o ambiente natural, assim como desenvolver projeto com soluções simples e dimensões mínimas para uso e menos desperdício de materiais. Os abrigos pré-fabricados são um ponto positivo neste fator, visto que pode ser reaproveitado.

Deste modo, as soluções que cercam o projeto emergencial, e estão conceituadas no livro Shelter After Disaster, são pertinentes para a concepção do projeto, essas seriam: o contexto social e econômico onde ele será inserido; condições climáticas; o tempo da intervenção; o custo de fabricação, de armazenamento e de envio; materiais, sistema construtivos e tecnologias empregadas; o projeto; destino; e assentamento. Ademais, de acordo com Anders (2007, p. 60), os abrigos devem possuir adaptabilidade frente a mudanças complexas, quando uma crise é tomada por outra crise, como um conflito econômico resultado de um desastre natural.

## 3. REFERÊNCIAS PROJETAIS

### 3.1. PAPER LOG HOUSE

#### Ficha Técnica

**Arquiteto:** Shigeru Ban

**Local e Ano:** Kobe, Japão- 1995

**Informações Gerais:** O arquiteto desenvolveu o abrigo para atender as necessidades pós desastre da cidade de

Kobe, ao mesmo tempo que a escolha dos materiais acarretaria mínimo impacto ambiental. Além do baixo custo, o abrigo pode suportar extremas condições climáticas, são mais confortáveis que as tendas, fácil de armazenar e transportar e pode ser montado pelas vítimas, visto que não necessita mão de obra específica para a montagem simples do abrigo. O abrigo que proporciona uma área útil de 16m<sup>2</sup>, com uma cobertura de duas águas que é apoiada nas estruturas de tubos de papelão, possui um sistema de adaptação climática, sendo sua cobertura operável podendo abrir e melhorar a ventilação em lugares de climas mais quentes, ou fechar armazenando o calor dentro do abrigo (Figura 1).



**Materiais e Técnicas construtivas:** sua estrutura de paredes é composta por tubos de papel de 4mm de espessura encaixados em pinos de madeira compensada impermeabilizados com poliuretano. O volume de ar dentro dos tubos mantém o isolamento térmico, unidas por uma fita adesiva expansiva com propósito de obter mais resistência do abrigo contra a água, a fundação consiste em 4 fileiras de engradados de plásticos que foram doadas, atulhadas com sacos de areia para fixar a base no terreno. O abrigo é simples de montar e leva menos de 6 horas para concluir e pode ser cons-

truído pelas próprias vítimas, sem a necessidade de mão de obra específica.

**Custos:** O custo do abrigo é muito econômico, ficou abaixo de U\$: 2.000 dólares, além do mais muito dos materiais como os tubos de papel pode ser fabricado no local.

### 3.2. LE CABANON

#### Ficha Técnica

**Arquiteto:** Andres Duany

**Local e Ano:** Haiti- 2010

**Informações Gerais:** projetado pelo arquiteto americano Andres Duany com auxílio de sociólogos e filósofos, para aliviar a necessidade de moradia para os afetados do terremoto que atingiu o Haiti em 2010, com o objetivo a princípio de prover 1000 moradias em parceria com a fabricante de painéis Innovita, são projetadas para o clima, geografia e cultura do Haiti. A estrutura parece relativamente simples e com o plano de piso aberto tem cerca de 60 m<sup>2</sup>, podendo acomodar até 8 pessoas em beliches. A resistência física do abrigo poderia suportar terremotos e ventos de até 155 mph. O abrigo possui estrutura completa e comodidades ampliadas, sala, banheiro, cozinha, dormitórios e um sistema de captação de chuva conectadas a uma torneira na sal (Figura 2).

**Materiais e Técnicas construtivas:** O



**Figura 1:**  
Paper House.

**Fonte:**  
<https://www.archdaily.com.br/01-185116/projetos-humanitarios-de-shigeru-ban..>

**Figura 2:**  
Le Cabanon.

**Fonte:**  
<https://www.archdaily.com/51578/shelter-for-haiti-andres-duany>

material de composição do abrigo não é madeira comum como vendido em materiais tradicionais de construção, é composto por tecnologia empregadas na indústria de aviação e de moinhos, conta com painéis isolantes autoportantes de até 4 polegadas compondo o sistema com revestimentos estruturais de tecido de vidro embebido com ruma resina epóxi polimérica resistente ao fogo.

**Custos:** Pode diversificar entre U\$ 2.500 a U\$ 10.000 dólares, pois alguns dos modelos podem sofrer modificações e serem ampliados, podendo possuir banheiro e espaços maiores.

#### 4. PROJETO

ticas do local afetado, com materiais apropriados e propriedades distintas para ambientes com clima quente e/ou clima frio. Portanto, como o módulo de habitação foi pensado para ser implantado em localidades de clima quentes ou em locais de clima temperado, foram adotadas estratégias para melhoramento térmico, como sombreamento, otimização da ventilação natural, o controle de doenças e minimizar a exposição ao sol.

Após análise de informações e de concepções volumétricas para melhor atender o objetivo proposto, a solução formal do projeto adquiriu um traçado mais rígido, modular, contido



**Figura 3:**  
Perspectiva  
Externa Módulo  
Habitação.

**Fonte:**  
Autorial, 2019.

Como resultado das pesquisas, foi desenvolvido um módulo de habitação emergencial e temporária para atender pessoas deslocadas forçadamente, por conta de eventos adversos como desastres naturais e/ou conflitos e guerras. A eficácia do abrigo, segundo Anders (2007, p.55), se refere ao fato de que eles devem ser construídos de forma a atender as condições climá-

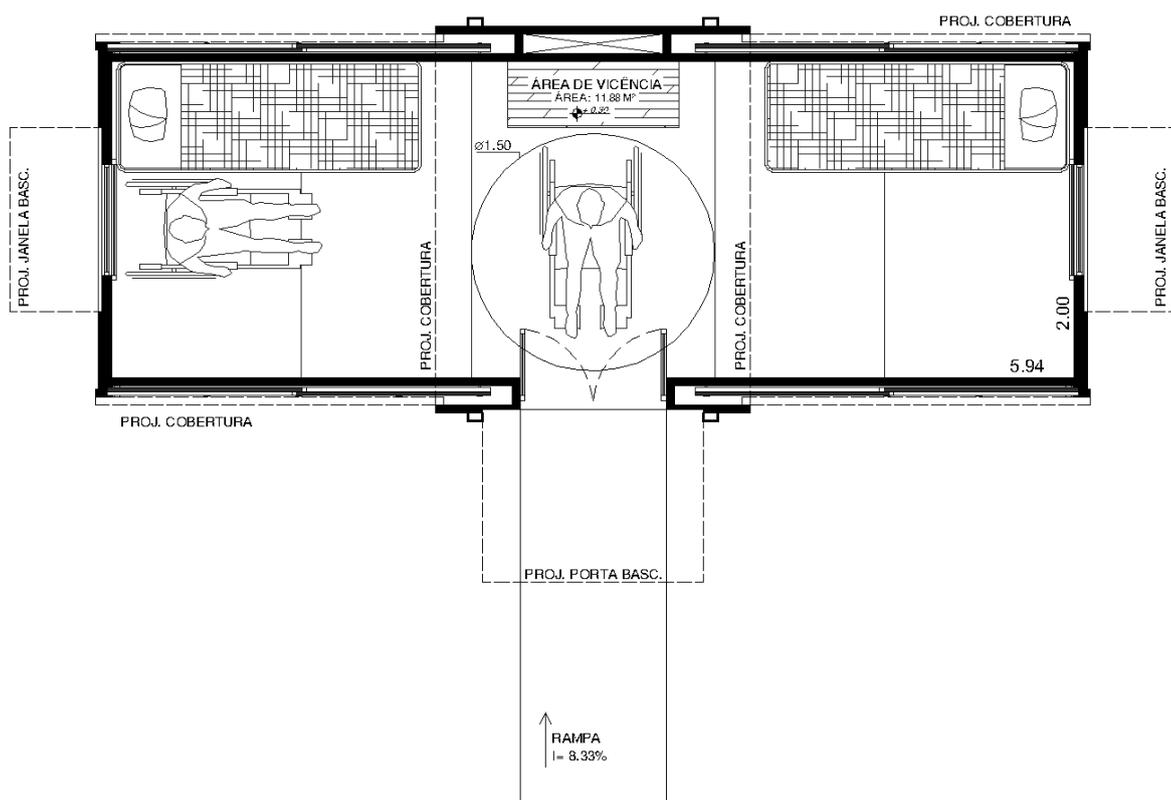
e racional, pois entendeu-se a necessidade de um abrigo com dimensões e formas adequadas para uma melhor transportabilidade, armazenagem e praticidade do projeto, fatores estes que implicam diretamente no aumento ou diminuição de custos. Ademais, o abrigo modular é adaptável, seguro e desmontável, com um design pensado para uma estrutura que se uti-

liza de um sistema pantográfico e de amortecedores a gás, sendo montado por seus usuários sem o auxílio de ferramentas específicas ou mão de obra especializada. A ideia é que o abrigo já chegue ao local de ocorrência praticamente pronto, sem demandar muito esforço e tempo de trabalhado dos indivíduos e que possa ser montado por uma ou duas pessoas.

Os aspectos ambientais foram condicionantes que auxiliaram também na concepção projetual, no que concerne estratégias adotadas de economia e sustentabilidade para estender a vida útil do abrigo e a durabilidade dos materiais, sem a necessidade de troca a curto prazo de peças ou do abrigo, para que o abrigo resista ao primeiro uso e seja reutilizado em novas ocorrências. Os materiais aplicados no projeto podem ser recicláveis, reutilizáveis na fabricação de novas unidades e se descartado cause o mínimo de impacto no ambiente natural.

O programa de necessidades adotado foi pensando para comportar até 4 pessoas com uma área de 11.88 M<sup>2</sup>. Nele teria um local para os usuários fazerem suas refeições e interagir socialmente, compartimentos embaixo das camas para guardar seus pertences, além de repousar e dormir.

O projeto foi pensando com a premissa de atender o maior número de usuários possíveis, com o objetivo de democratizar o acesso do abrigo a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, classificadas e definidas na legislação NBR 9050. O acesso para o abrigo seria realizado por uma rampa com piso tátil projetada com uma inclinação admitida de 8,33%, para vencer um nível de 30 cm acima do terreno. Além de espaço para circulação de cadeiras de rodas, áreas para manobras sem deslocamento com giros de 360° e de 180° com cadeiras de rodas.



**Figura 4:** Layout alternativo para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Houve também a preocupação de que cada unidade fosse auto sustentável, cada habitação foi pensada para que em sua parte superior de sua estrutura houvesse uma placa solar, para gerar e fornecer sua própria energia, sem necessitar de uma estrutura de rede elétrica para seu funcionamento adequado.

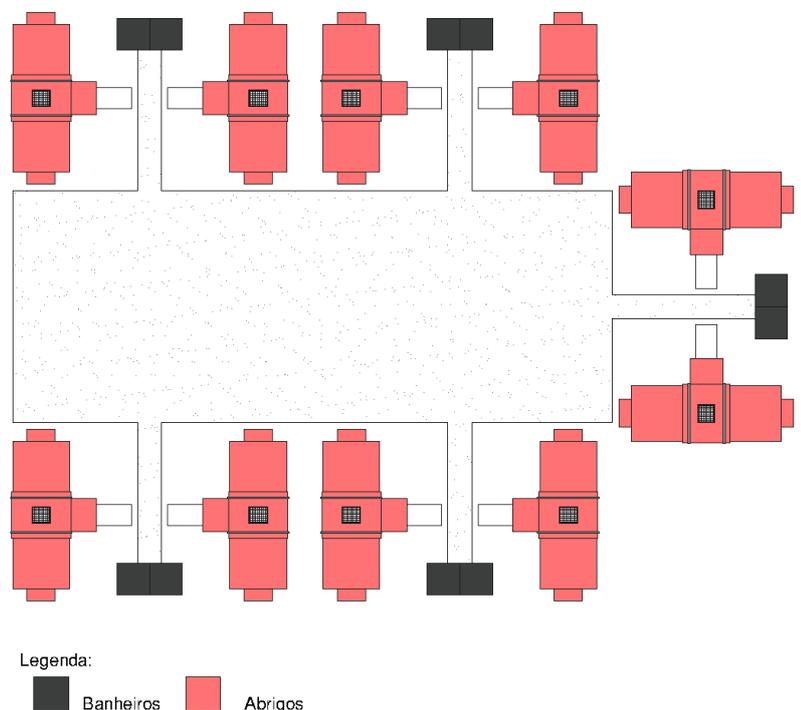
#### 4.1. ESTRATÉGIAS DE MELHORIA CLIMÁTICA

Para promover a ventilação e o resfriamento internamente no abrigo, utilizou-se a estratégia de efeito chaminé, no qual as aberturas em diferentes níveis possibilitarão um fluxo de ar ascendente retirando o ar quente através dos lanternins além de propiciar maior iluminação para o interior do módulo, ademais, as janelas na lateral da unidade irá viabilizar a ventilação cruzada e também impedir a reversibilidade do efeito chaminé. Para as aberturas foram pensadas um sistema de projeção ascendente posicionada quase horizontalmente, que funcionaria como uma proteção contra a radiação solar direta e do ofuscamento próximo as janelas, promovendo o sombreamento para o ambiente interno.

Outra estratégia, seria posicionar os abrigos estrategicamente com as aberturas longitudinais para a direção que exista a maior predominância dos ventos, permitindo maior fluxo de ventos entre as aberturas em diferentes níveis no interior do abrigo.

#### 4.2. IMPLEMENTAÇÃO DOS MÓDULOS EM AGRUPAMENTO

No que diz respeito a implementação das unidades habitacionais no assentamento, Elemental (2010) faz recomendações para melhorar as condições da habitabilidade das famílias no acampamento, visto que a vida em coletividade e o envolvimento comunitário é importante para os afetados reconstruírem seu cotidiano e suas tarefas habituais. Os afetados após uma catástrofe podem ser agentes transformadores em suas comunidades, com a participação efetiva e a reconstrução de um lugar que será residido por suas famílias e amigos. Além de melhorar a segurança das famílias, essa unidade de assentamento maior, torna-se a ajuda para famílias mais eficaz. Para isto, os abrigos seriam implantados com a porta voltada para a frente de outro abrigo, criando uma área de convívio maior entre os usuários, e entre esses o módulo sanitário que atenderia os residentes dos dois módulos, e ao centro um espaço de convivência maior e geral, possibilitando integração entre todos os usuários, práticas de esportes, entre outros (Figura 2).



**Figura 5:**  
Implantação  
dos Abrigos.

**Fonte:**  
Autorial, 2019.

“O agrupamento de famílias em torno de uma unidade urbana maior permite que os vizinhos tenham um espaço apropriado para os tipos de associações que ocorrem naturalmente; parentesco, amizade ou simples relações de solidariedade geram redes de apoio chave em situações frágeis” (ELEMENTAL, 2010).

É indispensável fornecer serviços mínimos aos residentes do módulo, é importante considerar conjuntos de instalações sanitárias completas (vaso sanitário, chuveiro e pia). Assim como oferecer ambiente de cozinha comunitária para armazenagem, preparo e higienização de alimentos, um espaço para poder se lavar e secar as roupas dos residentes e um espaço de convívio de interação social em comunidade. O módulo foi pensado sem instalações sanitárias em seu ambiente interno, para facilitar a logística e agilidade no fornecimento do local afetado, e na implantação do módulo na situação pós desastre. Portanto, os abrigos devem possuir instalações sanitárias completas com condições mínimas à higiene. Caso não possuam, devem ser providenciadas alternativas como banheiros químicos portáteis de uso coletivo, que sejam funcionais, transportáveis, acessíveis, que tenham aceitabilidade cultural e, de preferência, modulares e adaptáveis.

### 4.3. LOGÍSTICA

As dimensões mínimas da unidade, quando fechadas, mediriam 1,94m de largura por 2,44m de comprimento e 2.61m de altura e seriam um fator chave para a logística de transporte e armazenamento. Sua locomoção até o local da ocorrência pode ser feita por

uma variedade de transportes, como helicóptero para locais de difícil acesso e/ou caminhões de pequeno, médio e grande porte, por ser uma estrutura leve o transporte também poderia ser feito utilizando a força humana, sendo carregado pelos usuários até o seu destino ou por carroças.

## 5. SISTEMAS ESTRUTURAIS

A solução proposta para estruturar todo o abrigo, assim como a cobertura, suas paredes externas e aberturas das esquadrias seriam compostas por perfis de plástico pultrudado, material plástico usado em estruturas de pequeno, médio e grande porte, possui bom desempenho mecânico, imune a corrosão, suporta altas temperaturas, não propaga chamas, isolante elétrico, baixo peso, resistentes a raios UV e impermeável (HENNEMANN; SILVA; SCHNEIDER, 2019, p. 135).

No ambiente interno, nas paredes e no piso, seriam acopladas placas OSB. O painel é resistente, estável e muito versátil, podendo se empregar em aplicações estruturais propriedades isolantes, resistência mecânica e rigidez (BASTOS, 2009, p. 6).

O sistema pantográfico teria objetivo de auxiliar a movimentação de cargas com precisão, expandindo e contraindo as paredes do abrigo. Esse sistema é resistente e com uma dinâmica muito acessível, são constituídos de duas barras paralelas articuladas em um sistema de mancal, permitindo a movimentação em apenas uma direção, verticalmente ou horizontalmente, expandidos volumes e áreas construídas, facilitando a logística e a montagem de unidades efêmeras.

## 6. CONCLUSÃO

As habitações de caráter emergencial tem alcançado mais destaque, visto a atual situação contemporânea da sociedade, frente a necessidade de soluções imediatistas e eficientes em emergências. Os desastres naturais e conflitos armados têm incentivado o desenvolvimento desta área e a busca por soluções criativas, de baixo custo, de baixo impacto ambiental, e que proporcionem o mínimo conforto para o usuário.

Portanto, o enfoque do projeto foi desenvolver uma resposta de assistência humanitária adequada, atendendo as necessidades de moradia para os desabrigados na situação do pós desastre. Para a concepção do módulo habitacional, foram estabelecidas diretrizes projetuais a serem adotadas: Adaptabilidade ao local; Flexibilidade no uso; Possibilitar os residentes a realização de tarefas habituais como: comer, dormir e interagir de forma social; Permitir que o módulo possa ser customizado; Adequar o módulo ao contexto social dos afetados.

Ademais, ser condizente com as condições climáticas, conservação do conforto térmico e lumínico, atenção e cuidado no que tange os aspectos sociais e culturais do ambiente inserido.

## REFERÊNCIAS

ANDERS, Gustavo Caminati. **Abrigos temporários de caráter emergencial**. Dissertação de Mestrado—São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanis-

mo, Universidade de São Paulo, 2007.

BASTOS, Eliomar Ferreira. **CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E MECÂNICA DE PAINEL DE OSB DO TIPO FORM**. 2009. 131 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Unicamp, Campinas, 2009.

DAVIS, Ian; KRIMGOLD, Frederick; THOMPSON, Paul. **Shelter After Disaster**. 2. ed. Geneve: IFRC And OCHA, 2015. 257 p. Disponível em: [https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201506/Shelter\\_After\\_Disaster\\_2\\_nd\\_Edition.pdf](https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201506/Shelter_After_Disaster_2_nd_Edition.pdf). Acesso em: 10 out. 2019.

HENNEMANN, Mirella Brenner; SILVA, Cristiano Rossi da; SCHNEIDER, Eduardo Luis. **PROCESSO DE FABRICAÇÃO POR PULTRUSÃO E AS APLICAÇÕES NO DESIGN DE PRODUTO**. Revista Tecnologia e Tendências, Novo Hamburgo, v. 10, n. 1, p.132-149, 12 mar. 2019. Associação Pro-Ensino Superior em Novo Hamburgo. <http://dx.doi.org/10.25112/rtt.v10i1.1501>.

PROJECT, **The Sphere. The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response**. 4. ed. Geneva: Sphere Project, 2018. Disponível em: <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/SphereHandbook-2018-EN.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

QUARANTELLI, EL. General and particular observations on sheltering and housing in American disasters. **Disasters**, 1982, 6:277–281.

UNHCR. **GLOBAL TREND: FORCED DISPLACEMENT 2018**. Geneva: Unhcr, 2019. Disponível em: <http://www.unhcr.org/statistics>. Acesso em: 10 out. 2019.



TEORIA

## “FIQUE EM CASA” E LAVE SUAS MÃOS: NOTAS SOBRE A CIDADE DO NÃO-CIRCULAR\*

**ROSELINE VANESSA SANTOS OLIVEIRA**

Prof. Dra da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
Universidade Federal de Alagoas  
roseline@fau.ufal.br

**ANDREJ ALEXANDER B. GUDINA**

Bacharel em Administração e graduando em Arquitetura e Urbanismo  
Universidade Federal de Alagoas  
andrej.gudina@fau.ufal.br

A virada do ano de 2019 foi marcada por um evento que afetou localidades do mundo todo: o surgimento da mutação de um vírus de alcance epidêmico. Em um curto espaço de tempo, uma série de medidas de abrangência global tiveram que ser tomadas para inibir a sua propagação, como as sintetizadas nas expressões “Fique em casa” e “Lave as mãos”. Efeitos do isolamento social repercutiram rapidamente nas cidades, demonstrando benefícios e conflitos decorrentes da suspensão de um dos princípios cruciais de Urbanidade, qual seja, o de circular. Com base em referências predominantemente digitais, este artigo apresenta reflexões sobre impactos do Coronavírus na cidade, abrangendo situações de uma sociedade definida por inúmeros desastres, sobretudo, os que envolvem a desigualdade social.

**Palavras-chave:** Arquitetura e Urbanismo. Conforto ambiental. Pandemia viral.

**Recebido em:** 13/05/2020

**Aceito em:** 03/06/2020

### “FIQUE EM CASA”

“Fique em casa”. Essa é a expressão concisa que tem marcado o novo ano, mundialmente recomendada à sociedade para inibir a propagação do SARS-CoV-2. Um vírus de alcance pandêmico que teve seu foco inicial reconhecido em dezembro de 2019 na China e, em três meses, ultrapassou a Ásia e atingiu fatalmente 184 países situados em cinco continentes, incluindo a América<sup>1</sup>. O COVID-19 ou Coronavírus, como é popularmente conhecido, afeta o sistema respiratório com propriedade de ampla disseminação através de seu contato com o corpo humano. Todo sólido pode ser o seu alojamento e todo gesto que o leve ao rosto, o seu veículo. Sem medicamento específico para tratamento ou prevenção, o “Fique em casa” se coloca como mais que um slogan de campanha de saúde e conscientização, representa um ato de lidar com o imprevisível quando tosses e espirros podem vir de qualquer lado e disseminar o vírus em qualquer superfície, significando uma possibilidade catastrófica.

Poucas são as medidas gerais para sua contenção eficaz recomendadas pelos especialistas. Dentre elas estão a promoção de medidas de higiene, o isolamento de infectados e o distanciamento social. Acompanhando as advertências, estão também as inevitáveis decisões do Estado e seus impactos no comportamento social e

\* TEXTO ADAPTADO DA VERSÃO ORIGINAL PUBLICADA NA REVISTA ARQUITEXTOS 239, EM ABRIL DE 2020. Artigo produzido com seus autores em isolamento social. Agradecimentos ao Prof. Dr. Geraldo Faria, do PPGAU-Ufal, pela revisão da argumentação.

<sup>1</sup>“Muitos dos vírus que atacam o ser humano têm origem noutros animais”, como nos chimpanzés que causaram o HIV, e nos suínos, o H1N1. Estudos indicam a grande probabilidade do COVID-19 ser proveniente de um mercado chinês de animais vivos situado em Wuhan. Eles são ali amontoados para venda e abate no próprio local, sendo submetidos à troca de diversos fluidos; no caso desse vírus, entre morcegos e pangolins. A infecção de humanos acontece com a ingestão de animais doentes e sua transmissão pelo contato com infectados ou com qualquer superfície atingida pelo vírus (PORQUE É, 2020). Chegou a outros países através de viajantes contaminados.

na dinâmica econômica, no sentido de efetivar a contenção do vírus sem, contudo, conter a vida. Se os sistemas de educação e de serviços encontram algum suporte para continuarem através da virtualização das atividades, outros, como os de comércio e produção, não têm alternativa senão a suspensão de todo ou parte do seu trabalho. Então, as posições que os diversos meios de comunicação e linguagens de divulgação têm registrado oscilam entre um avanço tecnológico forçado e a eminência de um caos, provocado pelo aparente despreparo social para encarar o surto epidêmico.

Quando o “Fique em casa” é imposto, traz à tona a realidade do morar no Brasil. Pesquisas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2016) estimam que mais de 100 mil pessoas no país vivem nas ruas, sobretudo nas de grandes centros urbanos. E como o conceito de moradia adequada não se limita a um invólucro composto por paredes sob uma cobertura, mas incorpora questões de salubridade e infraestrutura, calcula-se, de acordo com dados publicados pela Fundação João Pinheiro (2018), que o déficit habitacional seja em tor-

no de 6,355 milhões de domicílios no Brasil, país onde as favelas se tornaram parte estruturante das suas principais cidades.

É dentro dessa realidade que cerca de 11,5 milhões de brasileiros moram em habitações superlotadas, que abrigam mais de 03 pessoas por dormitório (BARBON, 2020). E se a ideia é evitar concentração de pessoas nas ruas, o “Fique em casa” as submete a uma aglomeração permanente em suas residências, situadas em áreas densamente ocupadas, frustrando, assim, o distanciamento social proposto pela Organização Mundial da Saúde -OMS. Além disso, esses adensamentos humanos, de um modo geral, carecem de atendimento de saneamento básico, o que compromete diretamente os seus aspectos de higiene ambiental. Portanto, estando reféns das características da disseminação viral, o contágio desses moradores provavelmente estabelecerá um cenário desastroso.

Sabe-se que as questões que compreendem as moradias inadequadas no Brasil são históricas e obviamente não surgiram a partir da declaração da pandemia, pela OMS em março



**Figura 1:** Cena do filme “Human Flow: Não existe lar se não há para onde ir” (Foto divulgação).  
**Fonte:** HUMAN FLOW, 2017.

de 2020, quando se intensificaram as medidas de isolamento social por praticamente todos os estados federativos. Mas, a restrição do uso e permanência nos espaços públicos e coletivos impactou funções urbanas clássicas e, ao diminuir a Circulação e, por consequência, o Trabalho e o Lazer, os problemas relativos ao Habitar tornaram-se mais evidentes.

Nesse sentido, o “Fique em casa” levou-nos também a refletir acerca de princípios que nasceram com a própria ideia de cidade e sua relação de interdependência. Em 1728, Rafael Bluteau a definiu como sendo uma “multidão de casas distribuídas em ruas”. Essas, por sua vez, são os espaços “que há entre as casas de uma cidade, para a passagem de gente, (...) pelas ruas corre a água da chuva que cai dos telhados, como também a dos poços e das fontes que se derrama nas ruas. Também corre a gente a rua, e cada uma delas é uma corrente do povo, que vai ao seu negócio” (BLUTEAU, 1728).

Nas palavras do lexicógrafo, dois elementos fixos significam a cidade: casa e rua, então, os espaços privado e público. O primeiro garante o sentido da permanência e o último indicado como necessário para possibilitar “os negócios”, efetivar as trocas e, assim, criar a multidão que confere à cidade o seu estatuto. Essa definição obviamente considerou as feições urbanas pré-revolucionárias, mas o conceito pode ser facilmente estendido para o século seguinte que logo tomou a rua como elemento determinante das transformações da cidade. Sob a influência de médicos higienistas europeus, que denunciavam as epidemias de cólera e febre amarela nas primei-

ras décadas de 1800, a demolição de casas e a criação de passagens, como as intervenções paradigmáticas em Barcelona e Paris, foram vistas pelos urbanistas como a única saída para superar a incompatibilidade entre a dinâmica pós-industrial e a velha estrutura da cidade, mesmo que, para tanto, fosse preciso também lidar com o inevitável caos próprio do processo de construção urbanística que, naquele contexto, requereu destruição em larga escala.

Aquelas ruas de Bluteau “por onde corria gente” foram sendo remodeladas e ocupadas por transportes para as carregarem e, pouco a pouco, essa passagem foi ficando cada vez mais apertada pelo aumento de seu fluxo, sobretudo pelo número de veículos motorizados. Por vezes as ruas conseguem ser alargadas para atender às pressões do congestionamento, mas, na maioria dos casos, limite dos lotes, das leis, dos recursos e das vontades não se dispõe a expandi-las, bem diferente da ousadia moderna quando as avenidas aparentemente não encontravam barreiras para tomarem o lugar de edifícios, caminhos, rios e morros.

Agora, o “Fique em casa” suspende, por tempo indeterminado, o sistema de circulação, ou seja, aquilo que equacionou “os movimentos humanos de apropriação e territorialização”<sup>2</sup>. Parar o vírus significa parar a rua, tirando o “privilegio” dos carros e dos carnavais e invertendo o sentido popular da expressão “ninguém na rua”, que passa a configurar sinônimo de proteção. Implica, também, em deter trocas globais que necessariamente envolvem longos percursos

<sup>2</sup>Depoimento do Prof. Dr. Geraldo Faria, do PPGAU-UFAL, registrado no documento de revisão do artigo.

(terrestres, aquáticos e aéreos), inibindo um movimento conquistado pelas viagens expansionistas, do século 16, culturalistas, do século 19, e excursionistas, do século 20<sup>3</sup>. Sabendo como o vírus da China alcançou e tem atingido, por exemplo, a Itália, os apelos aos deslocamentos, cuja maioria provoca e destina-se à aglomerações, dão lugar ao permanecer distante. Assim, contrariando as forças do Turismo, da Globalização e dos próprios Direitos Humanos, as consequências do vírus exigem deixarmos de ser viajantes e transeuntes, evitar e adiar encontros, mesmo que, nesse mundo das multidões, raramente eles aconteçam.

## NINGUÉM NA RUA

O “Fique em casa” paralisa o direito de ir e vir. Contraria a velocidade conquistada pela cidade moderna. Sugere-nos estacionar os nossos corpos. Implica no vazio e no silêncio que caracterizam condomínios de luxo, núcleos interioranos, ilhas desertas, o deserto... Aproxima-nos de realidades cinematográficas como cidades fantasmas, do faroeste ou pós-apocalípticas. A pandemia nos inclina a pensar sobre o que pode ser uma cidade sem ninguém, no caso, as ruas sem circulação.

Vários são os estudos que indicam a eficiência do movimento no espaço público relativamente ao bem-estar social, como os que envolvem os te-

mas da segurança, da iluminação, da fachada ativa, dentre outros. Contudo, normalmente são tratados considerando o percurso ou a permanência momentânea daqueles que, mesmo entre várias paragens, têm a casa como o destino final. Viver a rua é, portanto, bem diferente de nela viver, como é o caso dos sem-teto que passam os seus dias à mercê da sorte. Diante da recomendação mundial, qual seria a alternativa desses que não contam com uma casa, mas com a cidade como abrigo?

Para os que têm onde ficar, o confinamento “espontâneo” reconfigura a casa. Ele anula o uso de determinadas aquisições motivadas pela exposição social, transformando muitos lares em verdadeiros depósitos, em alguns casos, de gente, em outros, de coisas. Ela, a casa, que comumente é tomada como um refúgio, também se transforma em uma prisão, fazendo emergir um senso ainda maior de injustiça quando o vírus relativiza as restrições entre crianças, jovens, velhos e portadores de doenças crônicas<sup>4</sup>.

Livres das multas<sup>5</sup>, no Brasil, aos que estão fora dos grupos de risco e aos envolvidos com os ditos “serviços essenciais”, ainda é “dada” a possibilidade de serem solidários aos “prisoneiros” (ficando em suas casas quando puderem) ou de aproveitarem a calma do trânsito e o canto dos passarinhos resultantes da drástica diminuição da circulação.

<sup>3</sup> “Guarde esse sonho. Visite depois.” e “Não venha agora” integram mensagens das campanhas publicitárias do Turismo da Bahia e de Alagoas divulgadas em março de 2020.

<sup>4</sup> “Treinada em solidão e liberdade, sem nenhuma vocação ao aprisionamento, cá estou em cárcere domiciliar, sem julgamento em nenhuma instância e sem a menor ideia de tempo e de quem vai me oferecer o alvará de soltura”. Depoimento de Maria Augusta Tavares, residente em Paços D’arcos-Portugal, acerca da imposição do confinamento, divulgado em sua página do Facebook. Acesso em 27 mar. 2020.

<sup>5</sup> “Estamos vivendo um momento muito difícil. Para sairmos de casa, temos que fazer uma declaração assinada enviada pelo Ministério do Interior. Podemos levar multa de até 200 euros (cerca de R\$ 1 mil) se não há justificativa (para sair de casa). As justificativas não são muitas: comprovadas exigências de trabalho, situação de necessidade, motivos de saúde e volta para o próprio domicílio” (MARIOTTO; ALMEIDA, 2020).



**Figura 2:** Cena do filme "Human Flow: Não existe lar se não há para onde ir" (Foto divulgação). **Fonte:** HUMAN FLOW, 2017.

Se, no cenário pandêmico, não circular é essencial para salvaguardar vidas<sup>6</sup>, questiona-se também a situação daqueles que trabalham nas ruas, estando sujeitos a uma batalha diária pela subsistência em suas atividades informais. Mas, assim como nos aspectos relacionados à moradia inadequada, a origem dessa questão não surge com o avanço da propagação do Coronavírus. Embora fique em evidência nesse momento, trata-se de uma realidade que já vem sendo discutida no que diz respeito à precarização dos direitos trabalhistas.

Pensemos também que a maioria dos trabalhadores urbanos brasileiros, morando em periferias, encara longos percursos e depende do transporte público coletivo para conseguir exercer o seu ofício. As medidas que inibem a circulação de pessoas hoje, mesmo com os prováveis impactos na dinâmica econômica, significam resguardá-las da ameaça das aglomerações a que são diariamente submetidas, no

sentido de evitar que um cotidiano já conturbado contribua para a construção de um cenário ainda mais caótico.

As situações aqui rapidamente apresentadas consistem apenas em uma amostra das inúmeras condições de fragilidade a que o vírus e a vida urbana podem nos submeter, revelando que, apesar da crise pandêmica nos inclinar para um panorama de extensões globais, é preciso também observar que cada indivíduo está sujeito a sua própria crise, especialmente agravada quando desprovido de proteção social.

Por outro lado, a suspensão do acesso à rua demonstra que a vida não acontece apenas nos espaços públicos, na medida em que intensifica o mundo privado e permite-nos "redescobrir o labor cotidiano, o espaço da casa, as atividades caseiras, a sociabilidade familiar"<sup>7</sup>. O "ficar em casa" nos desperta para a própria noção de tempo e, com isso, permite-nos revisar outras

<sup>6</sup> "Fique em casa. Salve vidas: Ajude a combater o Coronavírus". Mensagem do doodle especial liberado pelo Google (Acesso em 05 mar. 2020). O apelo do "Fique em casa" é no sentido de diminuir a velocidade de propagação do vírus e, assim, evitar um colapso no sistema de saúde.

<sup>7</sup> Depoimento do Prof. Dr. Geraldo Faria, do PPGAU-UFAL, registrado no documento de revisão do artigo.

até para os que desfrutam do urbanismo social e da circulação inclusiva, que configuram a cidade colombiana de Medellín, resultantes de uma “união de todas as forças sociais e políticas atrás do objetivo comum e supremo da convivência e da civilidade”<sup>8</sup>.

Atentemos, então, para uma outra esfera de circulação que intensifica o espaço domiciliar, dispensando a rua e criando outras formas de conexão social: a Internet. Há 50 anos seus mecanismos de informação têm transformado radicalmente a comunicação e, por extensão, as dimensões concretas do espaço. Ela permite, sem a necessidade de deslocamento físico, o acesso à escolas, escritórios, bibliotecas, lojas, restaurantes, cinemas, espaços siderais<sup>9</sup>, namoros... Então, os ambientes virtuais tornam o mundo portátil e provocam um outro tipo de aproximação, de alcances inimagináveis e infinitos, em todos os que conseguirem acessá-la.

Tantas possibilidades não disponibilizam, contudo, todo o complexo universo das sensações provocadas pelos sentidos e pela subjetividade, como aquelas ativadas pelo tato de um abraço ou num mergulho no mar, por exemplo. Também tendem a anular um conhecimento produzido pelo calor humano, o que fez Zygmunt Bauman (1925-2017) conceituar as ações em píxeis como resultado e consequência

da falência social, na medida em que

“não ensinam a dialogar porque é muito fácil evitar a controvérsia... Muita gente as usa não para unir, não para ampliar seus horizontes, mas ao contrário, para se fechar no que eu chamo de zonas de conforto, onde o único som que escutam é o eco de suas próprias vozes, onde o único que veem são os reflexos de suas próprias caras. As redes são muito úteis, oferecem serviços muito prazerosos, mas são uma armadilha” (BAUMAN, 2016).

A velocidade da cidade é vigorosamente transferida para vias de ambientes imateriais, cuja “facilidade” de acesso dá (e vende) espaço para a criação de outras multidões, circulações e congestionamentos, essencialmente construídos para a exposição. Por outro lado, essa artificialização das relações colocada por Bauman e que reforça a ideia do não encontro, talvez, por isso mesmo, ocupe um lugar ainda mais favorável na atual crise da sociedade que depende do distanciamento para se salvar. Diante da proibição do contato corpóreo, muitos têm se valido das vias virtuais como única alternativa de acessar o público e o privado e, assim, continuar com suas vidas, seja matando a saudade ou camuflando a solidão<sup>10</sup>.

## LAVE AS MÃOS

<sup>8</sup> “A estratégia da transformação esteve baseada em três questões: implementação de um sistema de transporte público e de acessibilidade eficiente e qualificado, provisão de serviços públicos de qualidade para toda a população e planejamento urbano e territorial de longo prazo”(GHIONE, 2014).

<sup>9</sup> Ver site da National Aeronautics and Space Administration ([www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)).

<sup>10</sup> “A ideia de não ser capaz de dizer adeus me machuca mais do que a própria morte e existem outros locais com idosos, hospitais e asilos, onde não há mais a possibilidade de dizer adeus”; “Estou profundamente convencido da importância de máscaras, luvas, máquinas, mas o direito de dizer adeus não deve ser menos importante” – depoimentos de envolvidos com a campanha italiana “O direito de dizer adeus” que mobiliza a doação de tablets para hospitais no intuito de garantir o momento da despedida aos pacientes do Coronavírus em estágio terminal (A CAMPANHA, 2020).

“Aqui estamos!” (DISCURSO, 2017). Em 2017, Jean-Luc Mélenchon inicia seu discurso na cidade de Marselha na disputa pela presidência da França com palavras que se distanciam de um mero comício. É um apelo em prol dos Direitos Humanos. Aproxima-nos do mundo dos exilados que são expulsos de sua terra natal não por seus ideais políticos, como fazem ditadores com militantes, mas pela própria política que os mantêm entre a guerra, a miséria e a discriminação racial. Fala da esperança e da coragem que permeiam o ato de se refugiar e como são recepcionados nas fronteiras com hostilidade e crueldade por parte daqueles que tiveram a sorte, privilégio ou felicidade de nascer do seu “lado certo”. Trata, pois, de processos migratórios forçados não por desastres da natureza ou fragilidades da vida do campo, mas pela injustiça social. Que imagens poderiam ser divulgadas para esses habitantes não se deslocarem? Que slogan os convenceriam a ficar em casa? As urgências de um surto epidêmico talvez não tenham tanto efeito em cotidianos onde a morte e o isolamento são a sua própria realidade que os fazem aceitar correr o risco de uma tragédia, como os nau-

frágios no Mediterrâneo, para escapar de outra. Encaram a possibilidade da opressão dos que lhe são “diferentes”, para fugir da praticada pelos seus “semelhantes”...

O vírus hoje fecha fronteiras e toma o poder do que sempre foi da natureza ou dos homens: impedir ou regular as fugas para uma vida melhor. Só os peregrinos são poupados desse desafio, vencendo caminhos que cortam países sem que seja preciso encarar cercas, muros e arames farpados. Ilusão seria pensar que o otimismo desses “viajantes-fugitivos” pudesse ser recebido com as gangorras rosas instaladas entre os limites dos países do México e dos Estados Unidos que oferecem um momento de prazer lúdico, dando-se ou não conta de que representam “uma resposta para pensar em como a fronteira é um lugar onde há um grau de desigualdade, desequilíbrio - tanto laboral, do trabalho, como humanístico” (RAEL, 2019).

Como vemos, uma catástrofe requer ações humanas e, por isso, não se restringe a um acontecimento que arrasa cidades, como tsunamis e terremotos.



**Figura 3:**  
Cena do filme  
“Human FLOW:  
Não existe lar  
se não há para  
onde ir” (Foto  
divulgação).  
**Fonte:** HUMAN  
FLOW, 2017.

E mesmo aqui, a culpa não é da natureza. Ocupamos os espaços, naturais e edificados, sem conhecê-los nem respeitá-los, e as consequências nos levam ao discurso da sustentabilidade e suas várias categorias, da climática à cultural. Ela, que nos chega no tempo também da Internet, mas sempre encontrou lugar em rotinas que sobrevivem da suficiência, tem nos alertado para não só os benefícios em compatibilizar construção e natureza, como essa ser justamente a saída de um futuro colapso que já vem se insinuando através da poluição e da extinção.

Nascido do extrativismo e das pressões da produção e do consumo, o vírus decreta morte à rua. Por outro lado, essa suspensão da circulação de pessoas tem dado pistas do que seria necessário e suficiente para alcançarmos o bem-estar individual e coletivo. Uma pausa de três meses de duração tem causado efeitos visíveis na cidade: menos lixo, menos congestionamentos, mais estrelas e passarinhos, demonstrando que uma outra atitude urbana é possível, que não só os humanos têm direito à cidade, mas também os outros seres, como os animais, as árvores e as águas, como as mencionadas por Bluteau e como pensam os indígenas relativamente ao direito à terra. Contudo, a limpeza do chão e do céu das cidades acontece às custas de um confinamento que tem, ao mesmo tempo, contribuído para a potencialização de fragilidades sociais, como o aumento do desemprego, da depressão e da violência doméstica. Parados, sem circular, estamos indo e

voltando.

A frágil educação para o convívio, para o consumo e para a política (ou seja, para o patrimônio) de uns tem rendido um estado mundial de calamidade, trazendo à tona discursos de familiares teores que, feliz ou infelizmente, encontram sempre espaço para serem retomados. Tal qual, aqueles relativos à cultura do lucro e que construiu o atual impasse de que, para evitar um colapso no sistema de saúde, seria necessário criar um colapso financeiro, como se, para combater a pandemia, fosse preciso escolher entre duas catástrofes (sanitária ou econômica), quando essa dicotomia é, na verdade, raiz e fruto de uma catástrofe social.

A pandemia encontra, pois, seu reflexo na vulnerabilidade das relações sociais. Temos convivido com ela. Está diluída na história marcada por guerras, miséria e epidemias<sup>11</sup>. Suas consequências não se limitam ao espaço onde ocorre, nem ao momento em que acontece. Como visto, seus efeitos resultam em diferentes desastres em outros territórios, em outros tempos. Poderíamos agora pensar em adiantar avanços tecnológicos que levariam anos para acontecer ou em esperar por reformas urbanísticas do porte das antigas ações higienistas em prol da saúde pública (obviamente incorporando os avanços e conquistas do Direito), mas, por enquanto, torcemos para que a maioria consiga alcançar um “simples” hábito de higiene... Se colocarmos a imprevisibilidade entre

<sup>11</sup> “Entre 1918 e 1919, o mundo viveu uma pandemia que ficou conhecida como Gripe Espanhola. A doença se espalhou pelo planeta durante o fim e depois da Primeira Guerra Mundial. O curioso é que os informativos da época davam algumas das dicas que temos que praticar hoje em dia para evitar a propagação do Coronavírus: lavar bem as mãos e evitar aglomerações” (LUCENA, 2020).

<sup>12</sup> “El virus actúa a nuestra imagen y semejanza, no hace más que replicar y extender a toda la población, las formas dominantes de gestión biopolítica y necropolítica que ya estaban trabajando sobre el territorio nacional” (PRECIADO, 2020).

parênteses e considerarmos a nossa própria trajetória coletiva, podemos afirmar com relativa segurança que venceremos o vírus da enfermidade e continuaremos apresentando sintomas de muitas outras<sup>12</sup>.

O que se pode perceber é que a experiência da pandemia tem acentuado contradições em várias instâncias, sobretudo a relativa à desigualdade, colocando-nos diante de vários desafios para além da luta contra o coronavírus. O “Fique em casa” - uma composição imperativa que soa como um apelo - pede que nos exilemos, abramos mão da liberdade, da rua e do calor humano para salvar uma sociedade que hoje depende da solidão e da solidariedade, principalmente daqueles que têm onde ficar e que não podem mais, simplesmente, apenas “lavar as mãos”.

## REFERÊNCIAS

A CAMPANHA na Itália para que pacientes terminais com coronavírus possam dizer adeus a familiares. **UOL**, Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/bbc/2020/03/23/a-campanha-na-italia-para-que-pacientes-terminais-com-coronavirus-possam-dizer-adeus-familiares.htm>. Acesso em 29 mar. 2020.

BARBON, Julia. Coronavírus: 11, 5 milhões de brasileiros moram em casas cheias em meio à pandemia de Covid-19. **Folha de São Paulo**, 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/03/115-milhoes-de-brasileiros-moram-em-casas-cheias-em-meio-a-pandemia-de-covid-19.shtml>. Acesso em: 31 mar. 2020.

BAUMAN, Zygmunt. As redes sociais são uma armadilha. [Entrevista cedida a] Ricardo de Querol. **El País**, Burgos, 2016. Disponível em: [https://brasil.elpais.com/brasil/2015/12/30/cultura/1451504427\\_675885.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2015/12/30/cultura/1451504427_675885.html). Acesso em 29 mar. 2020.

BLUTEAU, Raphael. **Vocabulario Portuguez e Latino, Aulico, Anatomico, Architectonico, Bellico, Botanico [...]** oferecido a ElRei de Portugal, D. João V / pelo Padre D. Raphael Bluteau. Coimbra: Collegio das Artes da Companhia de Jesus, 1712-1728.

DISCURSO de Melechón. Publicado pelo canal Manoel Carlos Pinheiro, 2017. Vídeo (5 min). Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=9dzmJ\\_ZcaoE](https://www.youtube.com/watch?v=9dzmJ_ZcaoE). Acesso em 26 mar. 2020.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil**: 2015. Belo Horizonte: FJP, 2018. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.mg.gov.br/consulta/verDocumento.php?iCodigo=76871&codUsuario=0>. Acesso em: 31 mar. 2020.

GHIONE, Roberto. Transformação social e urbanística de Medellín. **Minha Cidade**, 2014. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/14.166/5177>. Acesso em 04 abr. 2020

HUMAN FLOW: Não existe lar se não há para onde ir. Direção de Ai Weiwei. AC Filmes, 2017. Documentário (140min). Disponível em: <https://www.humanflow.com/gallery/>. Acesso em 12 maio 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Estimativa da população em situação de rua no Brasil**.

Brasília: IPEA, 2016. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/26102016td\\_2246.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/26102016td_2246.pdf). Acesso: 31 mar. 2020.

LUNENA, Felipe. História: recomendações para conter Coronavírus são as mesmas da Gripe Espanhola. **Jornal Diário do Rio**, 2020. Disponível em: <https://diariodorio.com/historia-recomendacoes-para-conter-coronavirus-sao-as-mesmas-da-gripe-espanhola/>. Acesso: 30 mar. 2020.

MARIOTTO, William; ALMEIDA, Lucas. A quarentena na Itália: Pessoas que vivem no país contam como tiveram as vidas afetadas pelo Coronavírus e as restrições impostas pelo governo. **Estadão**, 2020. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/infograficos/brasil,a-quarentena-na-italia,1082341>. Acesso em 30 mar. 2020.

POR QUE É que o coronavírus apareceu na China?. Publicado pelo canal QINews, 2020. Vídeo (7 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=aKA3MkbKvI0>. Acesso em: 27 mar. 2020.

PRECIADO, Paul B. Aprendiendo del vírus. **El País**, 2020. Disponível em: [https://elpais.com/elpais/2020/03/27/opinion/1585316952\\_026489.html](https://elpais.com/elpais/2020/03/27/opinion/1585316952_026489.html). Acesso em 02 abr. 2020

RAEL, Ronald. “Muito comovente”, diz arquiteto que montou gangorra na fronteira entre México e EUA. [Entrevista cedida a] Lara Pinheiro. **G1**, Ciudad Juárez, 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/07/31/muito-comovente-diz-arquiteto-que-montou-gangorra-na-fronteira-entre-mexico-e-eua.ghtml>. Acesso em 04 abr. 2020.

# BRASÍLIA, UMA DISTOPIA RETRATADA<sup>1</sup>

**LAYANE CHRISTINE VIEIRA**

Arquiteta e Urbanista,  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU),  
Universidade de Brasília (UnB).  
E-mail: layane\_christine@hotmail.com

**ANA PAULA CAMPOS GURGEL**

Doutora em Arquitetura e Urbanismo,  
Professora Adjunta do Departamento de  
Teoria e História da  
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU),  
Universidade de Brasília (UnB).  
E-mail: prof.anapaulagurgel@gmail.com

Em meio aos acontecimentos econômicos, políticos e sociais que descaracterizam o povo brasileiro, o objetivo deste trabalho é elaborar uma distopia a partir de uma narrativa criada mediante fotomontagens. Neste contexto, tem-se a investigação do processo utópico de concepção da Nova Capital, Brasília, contraposto pela realidade dos fatos que marcam a consciência individual e coletiva da cidade e de seus habitantes. A abordagem da conjuntura política e socioeconômica na qual o país se encontra possibilita a sustentação teórica para a subsequente criação imagética de uma distopia apocalíptica – por meio de perspectivas manipuladas pelo processo de fotomontagem. Distopia esta que retrata uma interpretação pessoal do caos que a cidade carrega em todo seu simbolismo e no subconsciente de seus cidadãos que já não se veem mais representados por ela.

**Palavras-chave:** Distopia. Brasília.  
Fotomontagem.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido a partir do estudo entre a imagem da cidade de Brasília projetada em contraste àquela construída. A relação entre os imagéticos real e imaginário serviu como base para explorar o impacto da imagem da cidade – tanto como capital político administrativa, quanto como capital modernista – na vida de seus habitantes.

Inicialmente, tem-se a compreensão da utopia<sup>2</sup> na qual a cidade se fundou, para posterior interpretação de seus resultados alcançados. A partir disso, por meio de fotomontagens, foi feita a exteriorização de uma distopia<sup>3</sup> apocalíptica que expõe o fim da capital, representando o sentimento de total descrença e desencanto que marcam a memória da *urbes* e de quem a habita. Neste contexto, tem-se a motivação de “dar voz ao povo”; o objeto arquitetônico transcende sua materialidade e passa a representar toda uma nação.

A base de argumentação possui metodologia baseada na revisão bibliográfica e fotográfica. Este embasamento teórico subsidiou a criação de uma narrativa distópica feita por intermédio de fotomontagens. O intuito é fazer uma reinterpretação da realidade demonstrada em fotografias de outros autores na escala monumental do Plano Piloto. Essas projeções futurísticas – feitas com o auxílio de

**Recebido em:** 04/04/2020

**Aceito em:** 03/06/2020

<sup>1</sup> *Brasília, uma distopia retratada*, Universidade de Brasília, 2017.

<sup>2</sup> A origem da palavra utopia se deu no início do século XVI, com a união de duas palavras gregas: *ou*, que quer dizer “não” e *topos*, “lugar”, resultando em um “não lugar”. Sua primeira utilização foi feita pelo inglês Thomas More na publicação do livro *A Utopia*, cuja narrativa é construída em meio a um lugar perfeito assistido, sem diferenças sociais, pela constante presença do bem-estar coletivo (MORE, 1980).

<sup>3</sup> Enquanto a utopia propõe a possibilidade de um mundo melhor, o termo distopia se caracteriza exatamente pelo inverso. É o retrato da incapacidade e improbabilidade de substituição daquilo que fora absorvido como negativo no tempo contemporâneo por algo futuramente superior. A etimologia da palavra parte da associação do grego *dys*, que significa “dificuldade, dor, infelicidade”, com o vocábulo *topos*, “lugar”. O resultado é a criação de um “lugar infeliz” que demonstra uma situação futura na qual os seres vivos – se ainda existirem – e objetos estão sujeitos a um ambiente hostil e opressor com presença de perdas significativas, remetendo-nos à ideia de caos.

*softwares* para edição de imagens como o *Adobe Photoshop* e o *Adobe Illustrator* – são o instrumento mediador na exteriorização daquilo que está no imaginário, contemplando principalmente a apreensão do indivíduo sensível de sua realidade vigente, em vez do objeto arquitetônico em si, por sua vez atemporal.

Devido à tamanha subjetividade do tema, a fotomontagem foi escolhida por ser composta de fotografias que “são uma gramática e, ainda mais importante, uma ética de olhar” (SONTAG, 1977, p.3). A fotografia, segundo Sontag (1977) mostra aquilo que é importante ser visto e justo ao conhecimento de todos, o que, anos mais tarde, é reafirmado pela autora quanto à universalidade da fotografia em: “ao contrário de um relato escrito – [...] oferecido a um número maior ou menor de leitores –, uma foto só tem uma língua e se destina potencialmente a todos” (SONTAG, 2003, p.21).

Além disso, ao construir, por exemplo, a narrativa de um futuro ansiado (ou não), a fotografia é mais do que uma metodologia. Ela é o registro de toda uma época que pode projetar-se na futuridade – tendo em vista sua liberdade criativa (inclusive por meio de montagens) – de forma a suscitar uma discussão da consequência dos abusos relacionados à sua contemporaneidade. Tem-se, portanto, uma retratação que engloba tanto a esfera do presente, quanto do passado e do futuro, o que torna clarividente a possibilidade de utilização do mesmo método de análise para outras épocas e lugares.

## 2. BRASÍLIA UTÓPICA

Desde o início de sua concepção, Bra-

sília foi uma idealização futurística da “sede” brasileira desenvolvida na imaginação de todos aqueles que se deixavam levar pela proposta promissora da nova capital associada a um novo Brasil. Antes mesmo da escolha do Plano de Lucio Costa, durante o concurso de traçados para a cidade, alguns projetos eram tão idealistas quanto a propaganda da metrópole.

Ensaios utópicos se destacaram pelas megaestruturas que propunham, refletindo diretamente o ânimo e anseios da época por prosperidade econômica, tecnológica e social. Apesar de não terem sido escolhidos, esses projetos ajudam a compreender o pensamento de sua contemporaneidade, o entusiasmo da fundação de Brasília, representado nas proposições para o Plano Piloto. Como é o caso, por exemplo, do urbanismo vertical proposto pelo escritório paulista de Rino Levi: edificações com mais de 300 metros de altura, desenvolvendo “[...] uma cidade vertical, inovando nas formas plásticas e estruturais a partir de um cenário da mais utópica tecnologia” (TAVARES, 2014, p.312).

O momento histórico da construção de Brasília e suas concepções coincidiram com os ideais do Movimento Modernista na arquitetura. O Brasil, outrora colonial ou burguês, projetava-se rumo à modernidade. O resultado foi uma arquitetura “[...] sem limitações funcionalistas – uma forma clara e bela de estrutura [...] dentro dos critérios de simplicidade e nobreza, indispensável” (NIEMEYER, 2006, p.9) que se destacava em meio à setorização da cidade “desenhada para o movimento [...] a primeira cidade desenhada para a era da máquina, a primeira a ser projetada para acomodar o automóvel” (WOMBELL, 2010, p.7).

Todo esse sentimentalismo possibilitou a conjectura da nova capital, mas “se a arquitetura de Oscar Niemeyer forneceu à utopia do Plano Piloto a sua terceira dimensão, foi o fotógrafo que identificou a quarta” (FALBEL, 2010, p.175). O mesmo pensamento de fomentar mudanças para a evolução do homem em prol de um mundo melhor, direcionou diversos fotógrafos a retratarem uma futuridade utópica orientada pelo progresso tecnológico. A partir da década de 1950, a publicidade e propaganda, por meio da fotografia, “desempenhou um papel central na definição de uma utopia capitalista onde um modo de vida perfeito poderia ser comprado” (WOMBELL, 2010, p.10), demonstrando a nova ordem espacial e social que estava em ascensão.

Modo de vida este, que se fazia presente na promessa do dia a dia da nova capital. Tendo em vista o elevado investimento concentrado na construção de uma única cidade, o governo patrocinou diversas campanhas de apoio à criação da identidade visual de Brasília de forma a potencializar seu caráter emblemático. Consequentemente, “[...] não se tratava apenas de fazer fotografia de arquitetura, nem fotojornalismo: ali estava se construindo uma parte essencial do imaginário nacional, uma nova identidade” (MAMMÍ, 2010, p. 99). A fotografia se tornou um dos meios mais influentes para a propagação dos ideais e costumes modernistas, havendo uma aliança entre a modernidade e os meios de comunicação em massa da época.

### 3. BRASÍLIA DISTÓPICA

Diferente do processo utópico de idealização da nova capital, sua construção emergiu do esforço e desa-

pontamento de diversos operários ludibriados pelas possibilidades que o momento político lhes oferecia. “Homens que se entregavam à Brasília de corpo e alma” (NIEMEYER, 2006, p.15) em “um movimento coletivo de um empreendimento extraordinário que suscitava e exigia devoção e entusiasmo [...] para superar obstáculos, oposições, incompreensões e contratempos, os mais duros e inesperados” (NIEMEYER, 2006, p.7).

O que havia sido idealizado até então na mente destes trabalhadores com a aspiração de construir um novo patamar na história, por vezes, não passou de uma ilusão interrompida por acidentes nos canteiros de obra. Devido à pouca – ou quase nenhuma – segurança no trabalho e à inviabilidade de se pararem as obras, eram registrados diversos acidentes de trabalho por dia na Esplanada dos Ministérios. Diversos corpos encontram-se soterrados nas fundações de importantes prédios brasilienses – como o Congresso Nacional.

Já para outros colaboradores, as próprias limitações do regime capitalista e a estratificação social impediram que o sonho almejado fosse vivido plenamente. Mesmo antes da fundação da cidade, sua proposta de prosperidade a tornou um grande polo de atração de imigrantes provenientes de todo Brasil. Para abrigar o excedente populacional que o Plano Piloto não era capaz de suportar, foram criadas as cidades-satélites. Neste sentido, a dicotomia social se faz presente “até hoje, entre a Brasília monumental e a cidade explodida dos arredores não há mediação formal nem visão de conjunto possíveis: são duas figuras que se espelham, mas não se entrecruzam” (ESPADA 2010, p. 102). Os

conflitos socioeconômicos são evidentes na separação entre o Plano de Lucio Costa, racional e condicionado em sua própria forma, quando comparado à cidade orgânica que cresce irregularmente todos os dias aos seus arredores.

A corrupção – decorrente da riqueza de um país emergente com proporções continentais, como o Brasil, concentrada na mão de poucos homens públicos que preconizam o crescimento pessoal em detrimento do bem comum – é fator recorrente no cotidiano do brasileiro. Neste sentido, a memória de Brasília é marcada por importantes movimentos de luta em prol de melhorias ante às injustiças do Estado. Dentre passeatas e greves tem destaque o movimento Caras-pintadas. Em agosto e setembro de 1992, multidões vestidas de preto e com os rostos pintados saíram às ruas à fim de protestar pelo *impeachment* do então presidente Fernando Collor de Mello.

Já no cenário político e econômico contemporâneo, outros escândalos infligem diretamente o nacionalismo ferido de seus cidadãos. Processos como o Mensalão (2005), a Operação Lava Jato (2014) – estabelecida com a finalidade de investigação do desvio de verbas da Petrobrás –, o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff (2016) e diversos outros esquemas de corrupção deixaram evidente a fragilidade da política brasileira. Estes acontecimentos, aliados à crise econômica que prejudica o país, ampliam a indignação e descrença dos integrantes da sociedade diante da falta de transparência política.

A imagem de Brasília era onírica no início de sua concepção, hoje em dia

temos sua imagem associada à corrupção. Constantemente submetidos a um processo que desrespeita suas diferenças, os cidadãos perdem a representatividade ante os integrantes da sociedade que participam diretamente da esfera do poder público. Assim sendo, o poder político, da mesma forma que criou um símbolo nacional com a construção da capital federal, está destruindo-o por meio de escândalos que descaracterizam o povo brasileiro.

#### 4. AS FOTOMONTAGENS

Ao conjecturarmos o amanhã, existem algumas alternativas para sua representação. Dentre elas idealizações realistas – sejam boas ou ruins, que, geralmente, tratar-se-ão de um futuro mais próximo – ou previsões abstratas e fantasiosas de um porvir distante. Essa projeção da futuridade é o reflexo direto da realidade na qual o indivíduo se encontra naquele determinado momento de reflexão. A conexão entre passado, presente e futuro – estabelecida pela relação de causa e consequência – refletirá diretamente em um possível imaginário onírico otimista (utópico) ou pessimista (distópico).

É importante ressaltar que tais interpretações da realidade vigente se formam dentro da *psyché* da consciência individual. É a partir da modelização futurística crítica que surgem numerosos livros, filmes e ilustrações do gênero de ficção científica. Manifestações imaginárias que, por meio da linguagem – seja ela escrita, falada ou imagética –, auxiliam a documentar aquilo que está dentro da mente para o mundo exterior.

Em relação à criação de uma distopia,

tem-se a discussão do que a sociedade se tornou por consequência de suas ações, levando-nos a refletir sobre nosso presente. Diante destas imagens, “a quem acreditamos ter o direito de culpar? [...] Que atrocidades do passado incurável julgamos ser nosso

dever revisitar?” (SONTAG, 2003, p.78). Como podemos agir para mudar esta visão distópica do futuro? Afinal de contas, “havia algo a ser feito, naquele momento, a respeito daquilo que elas [as fotografias] retratavam” (SONTAG, 2003, p.77).



As imagens se relacionam a partir de elementos da arquitetura existentes na escala monumental do Plano Piloto e por diferenciação de escala. A narrativa é criada com base na análise imediata que o cérebro processa entre as semelhanças e as diferenças do objeto arquitetônico real e sua projeção imagética do imaginário. Na primeira imagem o observador encontra-se mais distante do objeto de estudo em

uma das vistas mais conhecidas da Esplanada dos Ministérios. No entanto, a imagem causa certa estranheza a partir do momento em que a paisagem se encontra alterada. Ao analisarmos a diferença existente entre o real e a ilustração, inicia-se a história contada: a descaracterização de uma das principais paisagens simbólicas da cidade refletindo a descaracterização de todo um povo.



**Figura 1:**  
A História a ser contada.  
**Fonte:**  
Story board esquemático de própria autoria, 2017.

**Figura 2:**  
Perda da Identidade Nacional.  
**Fonte:**  
Foto de Sérgio Francês, s/d. Disponível em: <http://vemviverbrasil.blogspot.com/2011/08/esplanada-dos-ministerios.html>. Edição da autora, 2017.

A perda de um dos símbolos nacionais mais representativos, inclusive no cenário internacional, reflete, assim, a falência do poder público brasileiro em representar seus cidadãos. No entanto, perder algo não implica necessariamente em destruí-lo, existindo a possibilidade de reencontrar o símbolo perdido e reutilizá-lo para uma “recharacterização” nacional. A fim de concretizar a distopia almejada, em que não se imagina uma saída para a situação imaginada, tem-se na segunda fotomontagem uma abordagem sobre a destruição do emblema nacional trazido pelo trabalho: o Congresso Nacional. É importante ressaltar que por meio da semelhança identifica-se do que se trata as ruínas representadas. A escolha em manter as formas puras das cúpulas intactas serviu para a identificação do prédio por parte dos leitores, uma vez que, ao deslocar o prédio de seu espaço habitual, tem-se preponderantemente os elementos de sua arquitetura para identificação vi-

sual (e não seu contexto).

Ainda na segunda imagem, ambas as cúpulas encontram-se voltadas para baixo. Quando analisamos a composição formal do Congresso Nacional, a cúpula voltada para cima conforma a Câmara dos Deputados, representando o poder do povo. Já a cúpula voltada para baixo configura o Senado Federal, em que os Estados são representados pelos seus líderes. Neste contexto, a imagem traz ambas as cúpulas voltadas para baixo, o que intrinsecamente significa o sufoco da “voz” do povo, trazendo um governo em que apenas o estado possui representatividade: a causa da condição da futuridade apresentada.

Na terceira imagem existe a aproximação entre o leitor e o recurso imagético representativo do imaginário, garantindo pessoalidade ao expor a condição humana em meio às condicionantes apresentadas. Assim sen-



**Figura 3:**  
Destruição  
do Símbolo  
Nacional.

**Fonte:**  
Fotom Foto de  
Kazuo Okubo,  
De Todas as  
Formas, 2007.  
Edição da  
autora, 2017.

do, a gravura traz a materialização da luta pela sobrevivência, em que o ser humano é tratado como animal, utilizando-se de seus instintos para enfim subsistir ao ambiente gerado por ele mesmo.

Em relação às fotografias escolhidas para a realização da fotomontagem, tem-se o destaque para o recurso temporal de cada uma. Neste sentido, a

narrativa se encerra com a imagem mais antiga, referente aos primeiros anos da cidade, demonstrando o caráter cíclico da vida. Tem-se, então, a partir do fim da cidade, a possibilidade de um recomeço, que é justamente o que a distopia nos leva a realizar: a reflexão crítica sobre o tempo presente, influenciando, assim, no tempo futuro.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de Brasília constituiu, além da reafirmação do poderio político e econômico brasileiro da época, a criação de um ícone nacionalista para identificação de todo um povo. A cidade “tornou-se um dos mais eficazes símbolos do país [...] associada à promessa do Brasil como o país do futuro” (ESPADA, 2010, p. 18). Mas, apesar de todo encanto que a capital trouxe em sua idealização, “[...] uma cidade que surgia como uma flor naquela

terra agreste e deserta” (NIEMEYER, 2006, p.12), seu discurso onírico não conseguiu perpetuar ao longo dos anos. Isto porque a corrupção, crises econômicas, problemas políticos e sociais espelham exatamente o que já vem acontecendo há muito tempo no Brasil: a perda da representatividade e da diversidade brasileira, em toda sua miscigenação e luta de classes, em meio aos interesses de uma pequena parcela economicamente empoderada e detentora dos cargos mais altos do poder público e privado.

**Figura 4:**  
Luta pela  
Sobrevivência.  
**Fonte:**  
Foto de Luis  
Humberto,  
Fernanda,  
Clara, Rodrigo  
e Pedro – STF,  
1995. Edição  
da autora,  
2017.

Como Sontag (2003) defende em seu livro, a vida moderna nos traz inúmeras oportunidades, dentre elas a fotografia. Por meio deste recurso pode-se fazer desde um apelo por paz, até um clamor por vingança para combater uma injustiça. Ela também pode proporcionar a liberdade criativa para expressão artística por meio da utilização de diversas técnicas – como sobreposições, *assemblages*, colagens etc. –, ajudando a “distanciar da representação do real para privilegiar a expressão pessoal” (VENTURELLI, 2011, p.18). Isto posto, a fotografia se coloca como uma grande ferramenta capaz de reproduzir a subjetividade do que está dentro da mente humana, especialmente quando utilizada para representações de uma futuridade.

A destruição da imagem de Brasília, apesar de apenas hipotética, reflete a falência de toda uma nação, uma vez que, “sem dúvida, a paisagem de uma cidade não é feita de carne. Porém, prédios destruídos são quase tão eloquentes como cadáveres na rua” (SONTAG, 2003, p.13). Isto porque o cenário é a prova do que outrora jazia ali: uma vida “fácil”, tranquila e esperada que passa a ser um evento inédito em meio à sua ruína. E em relação àquilo que não está sendo mostrado pelo enquadramento das imagens? Será que a guerra que travávamos contra nós mesmos foi respondida pelo apocalipse, no qual a força da natureza se sobrepõe a tudo e a todos? “Mas a paisagem da devastação ainda é uma paisagem. Existe beleza nas ruínas” (SONTAG, 2003, p.65).

Desta forma, o trabalho ambiciona a reconstrução da imagem do mundo. Procura, assim, incitar a reflexão do que está acontecendo no presente momento para que possamos agir e

mudar o amanhã. E se “transformar é o que toda arte faz, [...] O poder duplice da fotografia – gerar documentos e criar obras de arte visual” (SONTAG, 2003, p.66) – foi utilizado com este intuito. É por meio do reflexo do real na consciência individual que se tem a percepção de pertencimento a este mundo, no sentido de compreender seu papel para participar ativamente de uma possível mudança da realidade vigente.

## REFERÊNCIAS

ESPADA, H. “Cidade-bandeira”. **As Construções de Brasília**. Rio de Janeiro: IMS, 2010. p. 7-27.

FALBEL, A. “Peter Scheier: transparências e visões da utopia”. **As Construções de Brasília**. Rio de Janeiro: IMS, 2010. p. 171-176.

MAMMÍ, L. “A construção da sombra”. **As Construções de Brasília**. Rio de Janeiro: IMS, 2010. p. 97-104.

MORE, T. Sir, S. **A Utopia**. Brasília: Universidade de Brasília, 1980.

NIEMEYER, O. **Minha experiência em Brasília**. 4. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2006.

SANTIAGO, E. **Caras Pintadas - História do Brasil**. Disponível em: <https://www.infoescola.com/historia-do-brasil/caras-pintadas/>. Acesso em: 31 out. 2017.

SONTAG, S. **On Photography**. New York: Farrar, Straus & Giroux, 1977.

\_\_\_\_\_. **Diante da dor dos outros**. 4. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

TAFURI, M. **Architecture and utopia:** design and capitalist development. 2. ed. Cambridge: The MIT Press, 1977.

TAVARES, J. **Projetos para Brasília:** 1927-1957. Brasília: Iphan, 2014.

VENTURELLI, S. **Arte:** espaço\_tempo\_imagem. Brasília: UnB, 2011.

WOMBELL, Paul. Esqueleto. **Brasília:** 50 Anos de Utopia Moderna. Brasília: Ed. ARP Brasil, 2010. p. 6-10.

# TEMER FORMIGAS, DESCONFIAR DOS PASSARINHOS: ENCONTROS, MOVIMENTOS E AFETOS EM TEMPOS DE PANDEMIA

**MARIA ANGÉLICA DA SILVA**

Doutora em História Social pela Universidade  
Federal Fluminense – UFF  
Architectural Association School – AA, Londres  
Professora Titular da Faculdade de  
Arquitetura e Urbanismo da UFAL  
Email: mas.ufal@gmail.com

Trata-se de uma reflexão sobre o tema da pandemia circunsancionalizado pelo seu contexto de ocorrência: o mundo contemporâneo das intensas trocas e movimento. Aborda o papel da cidade versus a pandemia, e os sucessivos ganhos da urbanização nos últimos séculos onde se inclui o agronegócio e o domínio do meio ambiente. O estudo é fruto de um interesse que cruza a vida urbana, o lugar do corpo, da natureza e das mídias perguntando, dentre outras questões, acerca da legitimidade da hegemonia humana sobre os outros seres vivos. Este interesse vem sendo abordado no decorrer de vários projetos de pesquisa e orientações acadêmicas. Metodologicamente, apoia-se em um levantamento diário acerca do tema da pandemia em fontes digitais e na observação dos lugares urbanos durante este contexto. A problemática que a pesquisa busca enfrentar é como localizar as questões que levariam a estruturar novas alternativas pós pandemia, voltadas, a uma vida solidária favorável à sustentabilidade social e ambiental. As conclusões apontam para os caminhos que a dúvida e a poesia podem responder...

**Palavras-chave:** Cidades. Corpo. Controle social.

**Recebido em:** 04/06/2020  
**Aceito em:** 11/08/2020

## INTRODUÇÃO

Cidades são lugares que ancoram seus sentidos nas trocas, encontros e movimentos. Nos tempos atuais, mais efetivamente nestes meses que iniciaram 2020, vivemos a estranha experiência de habitantes da cidade, não efetivamente habitá-la na sua plenitude.

Se não há encontro, a cidade torna-se ferida em seu coração. Contudo, não há como desconsiderar que, apesar de tudo, ela é a grande vitoriosa do século XXI. Cada vez mais habitamos cidades<sup>1</sup>. Quais são as consequências desta atitude? Como avaliá-las em situações de catástrofe como a trazida pela pandemia de 2020?

## DESENVOLVIMENTO

Tão forte foi a ação do mundo se tornar urbano que seus efeitos se prolongam para além das cidades e exige que pensemos no que foi chamado processo de globalização. Estudado mais intensamente a partir das décadas finais do século XX, hoje, este conceito foi atualizado a partir de várias tendências, dentre elas, a franciscana “a casa comum”<sup>2</sup>. De fato, foi expulsando para os territórios que não eram ela, descartando outras atribuições, como até mesmo o ato fundamental de se responsabilizar por produzir a nutrição dos seus habitantes, que a experiência urbana se fez bem sucedida, concentrando-se mais ainda em ser cidade.

Assim, sua contrapartida, o mundo

<sup>1</sup>Nos anos de 1800 cerca de 3% da população mundial vivia em cidades. Em 1950, um terço e em alguma altura do ano de 2006 a população mundial passou a ser predominantemente urbana (STEEL, 2013, p. 8).

<sup>2</sup> Ver, neste caso, [https://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_encyclica-laudato-si\\_po.pdf](https://w2.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_encyclica-laudato-si_po.pdf)

rural e o chamado “mundo natural” foram gradativamente sendo colocados distantes. Desfazendo um pacto que existiu por séculos, com a prática do cultivo do alimento tendo seu lugar ciosamente reservado nos rossios, nos ermos, nas roças, nos quintais, estas áreas foram sendo expulsas para longe, descartadas da cidade. Distantes, invisíveis, continuaram, para servi-la, a receber cada vez mais pesadas incumbências. O campo, imaginado pelos cidadãos urbanos como os antigos sítios e fazendas que se avistavam da estrada, se desnaturalizaram se transformando em monótonas e quilométricas geometrias.

Pois, desenhar o urbano significou cada vez mais desenhar o rural e a floresta. Por milhares de anos, as cidades confiaram no campo para ter o alimento e viviam este propósito umbilicalmente. Mas, este laço se rompeu com a vitória da cidade. Exemplares icônicos como Londres, pioneira nos processos de industrialização mundial, ao modo da maioria das cidades atuais, é alimentada por uma rede internacional de suprimentos à qual se soma uma área produtora mais de cem vezes maior que a da própria cidade (STEEL, 2013, p. 7).

Celebra-se a vitória do agronegócio e também o descarte do meio ambiente. Os campos de grãos vão sendo substituídos pelos pastos. Os pesticidas e fertilizantes barateiam a comida. E, isto faz do campo um outro lugar. Além disto, a alimentação se sofisticou. A China por séculos foi um país cuja dieta era provida basicamente por arroz e vegetais, mas, em 1962, um chinês já comia quatro quilos de carne por ano e, em 2005, sessenta (STEEL, 2013, p. 9).

A questão é que essa produção de carne, além da grande área que demanda, também é responsável pela devastação das florestas. Dez milhões de hectares de árvores foram abatidos entre 2015 e 2020 (RELATÓRIO, 2020, p. XVI). E, com elas, uma quantidade incalculável de formas de vida, inúmeras delas desconhecidas. Em toda esta questão, seja pela floresta, seja pela produção, toma proeminência o Brasil através do Centro Oeste e da Amazônia, área na qual se junta o gado e a larga exportação de grãos e soja. Assim, destaca-se os negócios do país com a China. (STEEL, 2013, p. 9-10 e 43). Por outro lado, mais de 820 milhões de pessoas enfrentaram a fome em 2019 com possibilidade desse número crescer enormemente durante a pandemia (<https://news.un.org/pt/story/2019/07/1680101>).

As cidades, em especial as nomeadas metrópoles, se estendem acumulando blocos de cimento e asfalto prolongando-se sem fim, deixando espaço sufocado para árvores e flores e apagando com o frenesi das suas fitas de luzes, luas e estrelas. Avançam com seus tentáculos espaciais para muito além, até onde, há pouco tempo, não haveria sem nenhuma chance de um muro para tolhê-las.

Quando a peste ocorria nos tempos passados, ela levantava uma corrente de orações, penitências, promessas. Mas, em tempos em que o religioso parece derrotado, onde endereçar os apelos se não a nós mesmos?

Ao analisar a modernidade líquida, uma das ressalvas que Bauman coloca é que houve um acúmulo de responsabilidades que a criação da noção de indivíduo construiu ao longo do tempo. De fato, se a vida se simpli

ficou graças aos avanços como os das mídias, hoje somos responsáveis por realizar nossas compras sem ajuda, por gerenciar nossas contas bancárias, por não deixar de pagar os boletos e cuidar de nossa saúde.

E, nesse sentido, a vida selou-se às máquinas de uma maneira enérgica, mas também de forma sutil e definitiva mais que em qualquer tempo passado, visto não se tratar apenas dos parques industriais, da cozinha bem equipada que nos rememora o filme de Jacques Tati. Temos perto de nós o celular, o computador mas também de uma série de implantes que se ligam visceralmente ao nosso corpo, seja para prover o seu embelezamento, seja para atender à questão da saúde. Não só os cândidos óculos cujo uso já atravessou vários séculos, mas os sofisticados equipamentos cirúrgicos, os *scanners*, os aparelhos que auxiliam e realizam cirurgias, definitivamente marcando o passo dos nossos corações, por exemplo.

Quando a catástrofe ocorria era preciso se redimir dos pecados. E quando eles “não existem”? De fato, nestes meses que nos resguardamos do movimento da cidade, faz-se por outro lado, um outro movimento a favor da interioridade e, isso de fato, poderia nos ajudar a repensar a crise. Bauman falava “da enorme velocidade da mudança, do acelerado envelhecimento e da perpetuidade dos novos começos” (BAUMAN, 2001, p. 178). Acostumados à procrastinação, nos atormenta a pausa, o desacelerar, a impossibilidade de planejar os dias. Ou pelo menos, nossa atenção fica focada em quando tudo passará.

Mas o tempo presente possivelmente ganhou outros contornos, não só

o futuro. Uma das experiências marcantes deste tempo foi a criação de cronologias. Dia após dia, podemos acompanhar por exemplo, os dados de infectados, mortos, dos leitos disponíveis, o número dos recuperados. Enxergamos mais claramente o mundo que se encolheu. Interessa-nos saber como a Noruega, a Suécia, a Nova Zelândia, todo o Oriente, a África, estão lidando com o tempo presente. E nos comparamos em estratégias e sobretudo em números o que a pandemia vem realizando. Adentramos nas tabelas e infográficos dos países e cidades afetados, mas também querendo saber o que ocorre na escala dos bairros, na nossa vizinhança.

E neste adentrar dos números, o tempo também precisou ser medido para quem pretendia se posicionar intelectualmente sobre o evento. E, assim, entre os inúmeros esforços editoriais que surgiram, podemos destacar a famosa Sopa de Wuhan. Como ocorre de forma frequente nos romances, contos e diários pessoais, os autores precisaram datar seus artigos com dia, mês e ano. O tempo se torna algo cada vez mais numérico, progressivo mas também, como não admitir, tênue. O que se afirma num dia não se confirma no outro. Esta estratégia aponta para a necessidade de precisão, mas também para o esfacelamento de qualquer posição que se queira firmar. A liquidez, o desatino dos fatos, concede mesmo ao pensamento profundo e sistematizado, a duração de uma gota de orvalho.

Há muitas perguntas que atravessam os artigos, sobretudo o que virá depois: se uma afirmação mais acentuada ainda do capitalismo ou uma “solidariedade global” (ŽIŽEK *apud* AMADEO, 2020, p. 22).

Fala-se em desaceleração e diversos termos que apontam para um outro contexto possível. Mas, o que se pode simplesmente confirmar, no argumento de vários autores, é a constatação do acirramento da condição que o mundo vinha construindo antes da pandemia. Do excesso de consumo, de movimento, de *stress*, tirando o foco do que realmente importa na existência humana. Poderiam ser elas os afetos, as formas de se colocar criativamente no mundo? E confirma-se também que, de várias maneiras, o vírus persegue as condições de classe, afetando sempre os menos providos de recursos, entre eles, de espaço. Como realizar a quarentena quando os poucos ou o único cômodo da casa é irremediavelmente compartilhado?

No Brasil, se a crise começa nos bairros da classe média e alta, ao cabo de dois meses ela se alastra com muito mais força nas regiões carentes do país. De São Paulo e Rio, migra para os estados que compõem nos primeiros mapeamentos, isentos da doença. Invade o Amapá e se faz catástrofe no Amazonas e Ceará, seguindo não mais o rastro dos viajantes de elite, mas a listagem decrescente de números de leitos disponíveis nos estados da federação.

Também o que se escreve aqui é datado. O que ocorrerá amanhã? Contudo, sabe-se que o corpo está no centro deste processo. Celebramos as possibilidades que o digital nos fornece graciosamente. Aulas e trabalhos em

remoto, *lives*, contatos com parentes e amigos, *matches* e *crush*. Um avassalador conjunto de informações comparece serenamente como se fossem descompromissados com o vírus, como se não guardassem qualquer relação com o afastamento da matéria, do lugar do corpo, da mão que toca a terra, da vontade de brincar. E se evoca Foucault. A pandemia, faz da casa uma “prisão branda” nas palavras de Paul B. Preciado.

*El sujeto del technopatriarcado neoliberal que la Covid-19 fabrica no tiene piel, es intocable, no tiene manos. No intercambia bienes físicos, ni toca monedas, paga con tarjeta de crédito. No tiene labios, no tiene lengua. No habla en directo, deja un mensaje de voz. No se reúne ni se colectiviza. Es radicalmente individuo. No tiene rostro, tiene máscara. Su cuerpo orgánico se oculta para poder existir tras una serie indefinida de mediaciones semio-técnicas, una serie de prótesis cibernéticas que le sirven de máscara: la máscara de la dirección de correo electrónico, la máscara de la cuenta Facebook, la máscara de Instagram. No es un agente físico, sino un consumidor digital, un teleproductor, es un código, un pixel, una cuenta bancaria, una puerta con un nombre, un domicilio al que Amazon puede enviar sus pedidos.<sup>3</sup> (PRECIADO apud AMADEO, 2020, p. 178-179).*

As trocas através do corpo podem comparecer como antídoto? Como forma de contrabalançar o que parece definitivamente entregue? Não

<sup>3</sup> “O sujeito do tecnopatriarcado neoliberal que o Covid-19 fabrica não tem pele, é intocável, não tem mãos. Ele não troca bens físicos ou toca em moedas, ele paga com cartão de crédito. Não tem lábios, não tem língua. Ele não fala ao vivo, ele deixa uma mensagem de voz. Não se reúne nem se coletiviza. Ele é radicalmente indivíduo. Não tem rosto, tem máscara. Seu corpo orgânico se oculta para poder existir após uma série indefinida de mediações semiotécnicas, uma série de próteses cibernéticas que lhe servem de máscara: a máscara do endereço do correio eletrônico, a máscara da conta do Facebook, a máscara do Instagram. Não é um agente físico, mas um consumidor digital, um teleprodutor, é um código, um pixel, uma conta bancária, uma porta com um nome, um endereço para o qual a Amazon pode enviar seus pedidos.” (T.A)

estamos presos nas nossas casas, mas frente a telas luminosas, provedoras de tudo. Do alimento que chega na porta, da notícia bizarra, mas também, claro, dos gestos comoventes de solidariedade. Das canções entoadas nos balcões das casas italianas, nos aniversários comemorados à distância, das informações úteis, do prestígio de serviços movido apenas pela generosidade.

Mas é pela ação do vírus que se desacelera o ritmo das paisagens e se limpa o ar, que acessamos céus mais azuis, o roçar das borboletas, as tartarugas se refastelando nas ondas da nossa praia preferida, como nunca havíamos visto. Nossas cidades se mostram desabitadas e assim, outras. Flusser teria razão quando nos provoca com o mundo anterior às máquinas?

A história do Ocidente é a progressiva substituição das “coisas da natureza” por instrumentos que são produtos do trabalho manipulador do espírito sobrenatural. A natureza fica aniquilada. A festa pagã, fundamento de toda civilização, é uma orgia na qual o homem se confunde com a natureza. A civilização ocidental acaba com essa festa. (FLUSSER, 2002, p. 109)

Ou quando belamente diz “Tendo sido elaboradas as tábuas das marés, nunca mais poderá o mar servir de berço à Afrodite, a nascida da espuma.” (FLUSSER, 2002, p. 95).

Crianças urbanas contemporâneas temem formigas, não sabem de galinhas no quintal. Seus animais de estimação se denominam pets e dormem no sofá. Elas desconfiam dos seres que batem asas. Diferente do poeta, que quer “a palavra que sirva na boca

dos passarinhos” (BARROS, 2010). Na sopa que cozinha outros seres de asas - morcegos e vampiros - entre autores esperançosos ou lacônicos, o único texto que exhibe um autor com nome oriental é o do sul coreano Byung-Chul Han. Nele, sem muitas delongas, estão postas as vantagens do sistema chinês sobre a Europa. Para o autor, o país usufrui de uma qualidade essencial para o combate à pandemia: a sociedade chinesa desconhece a expressão “esfera privada” (HAN *apud* AMADEO, 2020, p. 100). Advoga que, também no que diz respeito à pandemia, o futuro estará no controle que as mídias oferecem, tornando-se detentor de inúmeras vantagens quem dispuser do mais largo database. Para ele, a pandemia na China não teria sido vencida sem uma rigorosa vigilância digital. Teriam sido medidas essenciais construir umbrais imunológicos e fechar fronteiras (BYUNG-CHUL *apud* AMADEO, 2020, p. 108).

Considerando as várias opiniões, que localizam a crise atingindo o Capital, ou apenas se pondo como mais uma estratégia do seu fortalecimento, sem dúvida, há de se concordar que o vírus se instala no corpo. Na matéria física. E deixa-nos pensar sobre biologias. Como o corpo nos posiciona no mundo. Poderia talvez ele próprio nos ensinar a protegê-lo quando tudo vira simplesmente conexão?

Nesses meses de quarentena, ouço os pássaros todos os dias mas quase não me recordo do ausente barulho de asas metálicas. Dos aviões... Seria a hora de se propor compartilhar de uma outra forma o mundo com seus outros seres, para além dos humanos? Mas a máquina que torna o humano, humano, não pode parar...

O gesto de fazer é um gesto de ódio ao mundo. As mãos não permitem ao mundo que seja como é, violam o mundo. Por isso, para o observador externo as mãos devem ser peças repugnantes no mundo. Mas a última fase do gesto mostra tratar-se de gesto de amor ao outro. As mãos violam o mundo por amor ao outro. Por isso, para o observador humano, as mãos são as fontes dos valores. Buscam a verdade e o bem e semeiam em torno de nós toda a beleza. (FLUSSER, 2014, p. 97)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deixa-se aqui a guisa de conclusão, que se repensem os caminhos. Somos todos conexão mas também somos todos filhos da natureza. Traçar fronteiras entre estes dois estados? Repensar o lugar da cidade? Certamente, nestes

tempos, estamos frente à avaliação do que viemos produzindo. A pandemia é risco de vida. Mas também decreta, além de todos em casa, para a maioria de nós, a pausa. Como será nossas vidas no futuro depende do que esta pausa significou. Abrimos mão de uma série de itens de consumo, da viagem, campeã entre as maiores satisfações do mundo ocidental. As mãos descansaram e a casa comum se tornou mais serena. Já se antevê algum sinal?

## AGRADECIMENTOS

“Agradeço aos discentes das turmas de graduação e pós de 2016 por seus trabalhos utilizados neste texto e à Jaianny Duarte pela curadoria das imagens.” - Maria Angélica, autora.

**Figura 1:** Imagens de exercícios coletivos buscando expressar pelo corpo, a obra de arquitetura. (Foto divulgação).  
**Fonte:** Autora, 2016.





**Figura 2 e 3:** Imagens de exercícios coletivos buscando expressar pelo corpo, a obra de arquitetura. (Foto divulgação).  
**Fonte:** Autora, 2016.



**Figura 4 e 5:** Imagens de exercícios de inspeção do próprio corpo.  
**Fonte:** Autora, 2016.



## REFERÊNCIAS

AMADEO, Paulo (ed). **Sopa de Wuhan:** Pensamento contemporâneo em tempos de pandemia. Disponível em: <http://tiempodecrisis.org/wp-content/uploads/2020/03/Sopa-de-Wuhan-ASPO.pdf>. Acesso em 3 abr. 2020.

BARROS, Manoel de. **Poesia completa.** São Paulo: Leya, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2001.

FAO & UNEP. **The state of the world's forests: forests, biodiversity and people.** Roma: The State of World Series, 2020.

FLUSSER, Vilém. **Da religiosidade.** São Paulo: Escrituras, 2002.

FLUSSER, Vilém. **Gestos.** São Paulo: Annablume, 2014.

STEEL, Carolyn. **Hungry city: how food shapes our lives.** Londres: Vintage Books, 2013.

The image features a solid orange background with several white, irregular, hand-drawn outlines that resemble organic shapes or abstract patterns. A horizontal, semi-transparent orange band is positioned across the middle of the image. Within this band, the word "URBANISMO" is written in a white, bold, sans-serif font. The text is enclosed in a thin white rectangular border that is slightly offset from the edges of the orange band.

URBANISMO

# SOLO EM SUBSIDÊNCIA EM BAIRROS DE MACEIÓ-AL: EMERGÊNCIAS IMPOSTAS AOS AGENTES PRODUTORES DO ESPAÇO URBANO.

## CAROLINE GONÇALVES DOS SANTOS

Doutora em Desenvolvimento Urbano,  
Professora Adjunta da UFAL,  
E-mail: caroline.santos@fau.ufal.br

## JOSÉ GABRIEL JULIANI DE OLIVEIRA

Graduando em Arquitetura e Urbanismo, UFAL,  
E-mail: jose.oliveira@fau.ufal.br

## INARA QUERINO DE MENDONÇA

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UFAL,  
E-mail: inara.querino@gmail.com

## LEANDRO FERREIRA MARQUES

Graduando em Arquitetura e Urbanismo, UFAL,  
E-mail: frleandro98@gmail.com

## KLEYTON LUCAS DE CASTRO OLIVEIRA

Graduando em Arquitetura e Urbanismo, UFAL,  
E-mail: k.lucas@hotmail.com

O espaço urbano é produto social de ações acumuladas através do tempo e engendradas por agentes que o produzem e consomem. No Brasil, essas ações estão ligadas às bases de capitalismo dependente, estabelecendo-se sobre uma estrutura urbana que já se constituía desigual. Em Maceió - Alagoas, observava-se na última década a expansão da ocupação urbana no sentido do Litoral Norte e nos limites entre rural e urbano, ambos territórios ambientalmente frágeis, além da consolidação por meio de verticalização de bairros tradicionais e centrais na cidade, como Pinheiro, Farol e Gruta de Lourdes, mesmo com deficiências em infraestrutura urbana. Entretanto, em 2018, com o aparecimento de rachaduras significativas no bairro do Pinheiro, e, posteriormente, nos bairros adjacentes, segundo estudos de 2019, decorrentes da subsidência do solo resultante da exploração de sal-gema pela Braskem, os vários agentes produtores do espaço vivenciam, então, uma emergência para responder aos novos desafios que se impõem à cidade. Este artigo objetiva discutir o posicionamento

desses agentes e implicações urbanas a partir de pesquisa exploratória realizada com levantamento de informações veiculadas na mídia e aplicação de entrevistas com ex-moradores. Com isso, observa-se que desafios inéditos somam-se a antigos problemas urbanos na cidade.

**Palavras-chave:** Subsidência do solo. Espaço urbano. Agentes produtores.

**Recebido em:** 22/04/2020

**Aceito em:** 11/08/2020

## 1. INTRODUÇÃO

O espaço urbano da cidade capitalista é constituído por um conjunto de diferentes usos de terras justapostas entre si. Esses usos definem as centralidades da cidade, as áreas residenciais e de reserva para uma expansão futura, revelando um território fragmentado. No entanto, o espaço urbano é simultaneamente fragmentado e articulado, uma vez que suas partes mantém relações espaciais mais ou menos intensas (CORRÊA, 1989).

Além disso, Corrêa (1989) destaca que tal espaço é reflexo da sociedade, tanto de ações que se realizam no presente, como também daquelas no passado, e que deixaram suas marcas no presente. Segundo Carlos (1994), são processos sociais oriundos de lutas diferenciadas: enquanto a classe média pode assumir outras preocupações, como com a necessidade de preservar o meio ambiente, ampliar acesso a serviços e melhoria da qualidade de vida; a população de baixa renda demanda ainda por melhores condições de acesso a transporte público e infraestrutura básica, como água, luz e esgoto. So-

mam-se os interesses das classes de alta renda e, muitas vezes, detentora de poder, frequentemente, voltadas em obter o lucro que o espaço pode oferecer. Desse modo, aponta Carlos (1994), no embate entre as forças do que é bom para o capital e do que é bom para a sociedade, o espaço urbano se reproduz desigual.

Assim, não há apenas um motor indutor das transformações da cidade, verifica-se uma complexa interação entre questões sociais, políticas e econômicas que interferem na produção do espaço urbano. De acordo com Corrêa (1989), os agentes que formam e transformam o espaço urbano seriam: os proprietários dos meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o Estado e os grupos sociais excluídos. Ao que Ferreira (2011) acrescenta, dentro de um contexto contemporâneo e globalizado, a participação crescente da imprensa nesse processo de produção do espaço urbano.

Dito isso, este artigo, à luz dos referidos conceitos e discussões, bem como a partir de revisão bibliográfica, levantamento das informações veiculadas na mídia e entrevistas com ex-moradores, traz uma síntese histórica da relação do surgimento da Braskem com o crescimento urbano da capital de Alagoas, seguida de dados sobre população, território e formação dos bairros afetados, para assim fazer uma reflexão sobre a atuação dos agentes produtores do espaço, desde a percepção de subsidência do solo – rebaixamento da superfície em virtude de alterações no suporte subterrâneo – em pelo

menos quatro bairros da capital de Alagoas e as implicações na (re)produção urbana da cidade de Maceió.

Em fevereiro de 2018, após fortes chuvas em Maceió, fissuras, trinças e rachaduras foram observadas no bairro do Pinheiro, sendo acentuadas no mês seguinte, após um tremor de magnitude 2,5 na Escala Richter. Nos meses seguintes, verificou-se um rebaixamento do solo em partes do bairro, assim como nos vizinhos: Mutange, Bebedouro e Bom Parto (G1 AL, 2019). Um estudo realizado pela Companhia de Pesquisa de Recurso Minerais - CPRM -, divulgado em maio de 2019, apontou que a desestabilização do solo seria proveniente da extração de sal-gema da petroquímica Braskem (BRASIL, 2019), que atua no Estado de Alagoas há 40 anos. Frente a tais circunstâncias, o local passou a ser entendido como área de risco, acarretando um processo de evacuação e desvalorização da região, que impacta na vida de várias famílias, bem como na reprodução urbana da cidade.

## **2. A RELAÇÃO HISTÓRICA MACEIÓ-BRASKEM E OS EIXOS DE EXPANSÃO URBANA DA CAPITAL**

Maceió surge assentada entre a Laguna Mundaú à oeste e o Oceano Atlântico à leste, sendo entremeadado por riachos e áreas alagáveis. Ao longo de seu crescimento e expansão, passou por significativos aterros respaldados por discursos higienistas e planos desenvolvimentistas, mas o mar e o complexo lagunar - este em menor grau - representam um papel de grande importância no contexto urbanístico e

imagético local.

Em 1976, no bairro do Pontal da Barra, localizado entre as margens da Laguna Mundaú e do Oceano Atlântico ao sul de Maceió, em uma área de restinga e mangue, dá-se a implantação da Salgema Indústrias Químicas S.A. (atual Braskem, empresa petroquímica). O grande porte da mineradora demandou intervenção na laguna – apoiada pelo Estado – com a incorporação de ilhas e aterro (total de 202 hectares) e a criação do Dique-Estrada em 1982 – via com cinco quilômetros de extensão construída na zona ciliar à Laguna Mundaú para escoamento da produção da empresa (DUARTE, 2010).

Nesse cenário, Vieira (2003) afirma que o ecossistema da área foi descharacterizado e a periculosidade dos produtos cloroquímicos propicia um alto risco de contaminação ambiental. Ocorreu, assim, uma modificação do contexto urbano pelo processo de desvalorização do entorno próximo da Braskem e pelas políticas públicas de valorização turística em todo o Brasil, do lazer marítimo em 1960, que levou à urbanização do litoral leste de Maceió: os bairros Pajuçara (em 1974), Ponta Verde (em 1980) e Jatiúca (em 1990).

Desde então há um contínuo distanciamento da região lagunar, que tem levado a uma intensa favelização das margens da Laguna, sobretudo ao Sul, tanto pelas questões da mineração, quanto pela criação de novas centralidades urbanas e imagéticas da capital alagoana. Para além da implantação

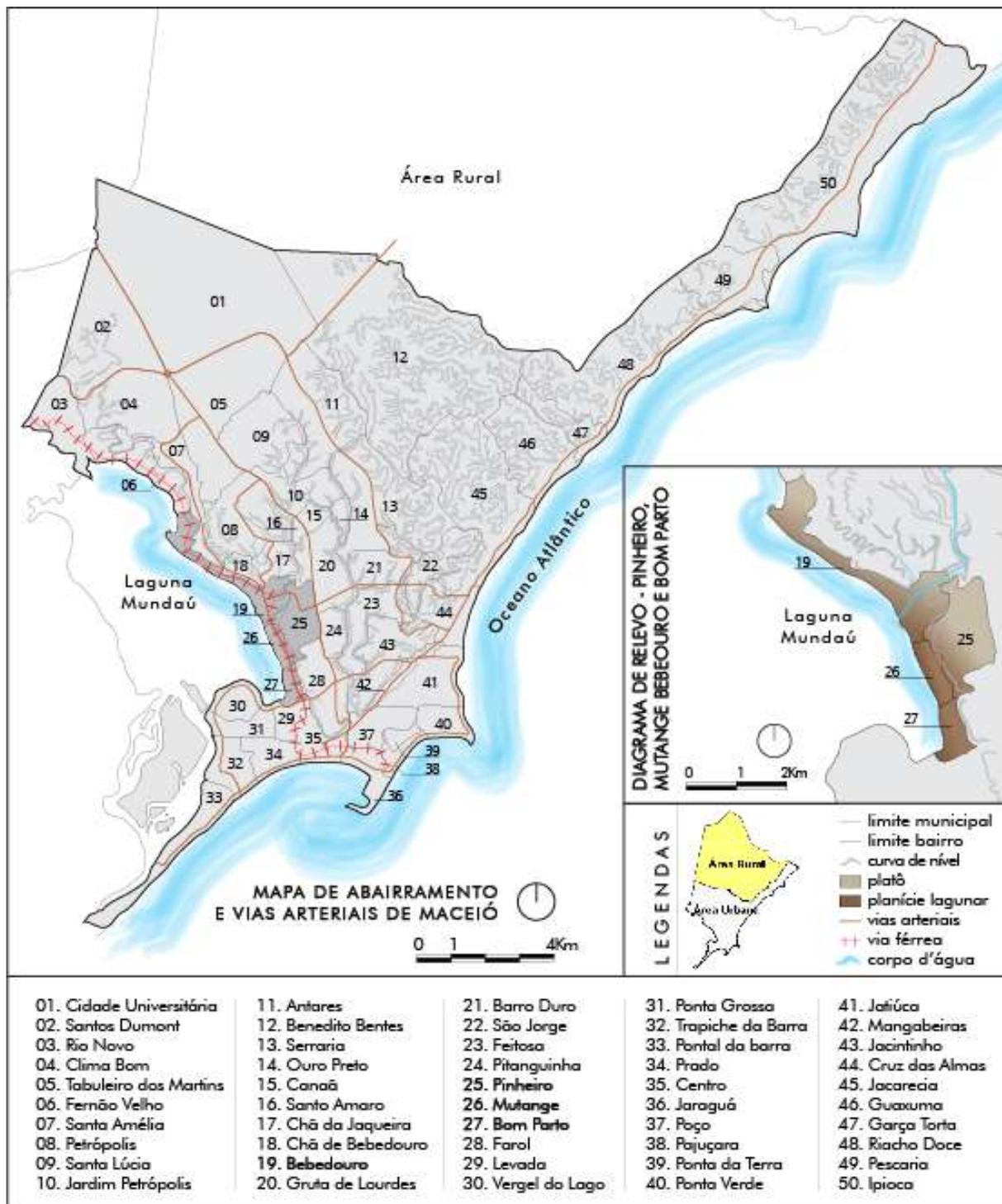
da sede da empresa, destacam-se a instalação de seus poços de exploração para extração de salgema, concentrados nos bairros Pinheiro, Mutange e Bebedouro. Na época, o biólogo José Geraldo Marques, então Secretário do Meio Ambiente, alertou para os riscos de subsidência para a cidade (TNH1, 2019), mas não afetou a ocupação urbana nas áreas próximas aos poços, que foi expandindo-se ao longo das décadas de 1980 a 2010, nem as atividades da Braskem, que foi consolidando-se em Alagoas, sendo uma grande geradora de empregos e fornecedora de matéria-prima para outras cem empresas, segundo George Santoro, Secretário da Secretaria da Fazenda do Estado de Alagoas (SEFAZ-AL) (GAZETAWEB, 2019).

### **3. OS ANTIGOS BAIROS DO PINHEIRO, MUTANGE, BEBEDOURO E BOM PARTO**

O município de Maceió tem uma área de 509,320 Km<sup>2</sup>, dividido em 50 bairros e com população estimada de 1.018.948 pessoas, em 2019, (IBGE, 2010). Localizados à oeste de Maceió, na orla lagunar e limitando um ao outro: Pinheiro, Mutange, Bebedouro e Bom Parto (Figura 01) possuem características urbanísticas e de formação bem distintas. Segundo o Censo IBGE (2010), o bairro do Pinheiro era o 17º mais populoso da cidade com 19.062 habitantes e uma densidade de 9.627,27 hab/km<sup>2</sup>; Mutange contava com 2.362 habitantes e densidade de 4.374,07 hab/km<sup>2</sup>; Bebedouro com 10.103 habitantes e densidade de 4.470,35 hab/km<sup>2</sup>; e Bom Parto com 12.841 habitantes e densidade de 22.930,35 hab/km<sup>2</sup>.

**Figura 1:** Mapa de Maceió com marcação dos bairros Pinheiro, Mutange, Bebedouro e Bom Parto, principais vias arteriais e esquema da topografia local.

**Fonte:** Base cartográfica SEDET, 2016. Adaptado, 2020.



O bairro do Bebedouro é uma das áreas mais antigas da capital alagoana: a região desenvolveu-se no início do século XIX, às margens da Lagoa Mundaú e da confluência dos Riachos Luís da Silva, Perus e Cardoso, como porto de desembarque para escoamento de produtos (cana-de-açúcar, algodão, fumo, entre outros) que

vinham do interior pelas lagoas. Do entreposto, as especiarias partiam pela Estrada do Bebedouro, chegavam ao Centro, passando pelos atuais bairros do Mutange e Bom Parto, e dele seguiam ao Porto do Jaraguá, seu destino final (SIMÕES, 2017). Além disso, o desenvolvimento do Bebedouro também ocorreu pelo seu

caráter popular de práticas religiosas e de grandes festividades populares que contribuíram para o desenvolvimento do local (SIMÕES, 2017).

No século XX, com o processo de urbanização da população brasileira, a cidade de Maceió tem sua população multiplicada em 4,7 vezes. Nesse contexto, a procura por habitação passa ainda mais a ser vista como um bem de capital, fomentando o crescimento do mercado imobiliário e, por consequência, a aquisição das reservas de terra das áreas de platô para construção de parcelamentos habitacionais projetados (IBAM, 2005). Àqueles sem renda o suficiente para adquirir tais espaços sobram as porções urbanisticamente inadequadas à ocupação pela fragilidade ambiental: as zonas alagadiças, de vale (popularmente conhecidas como grotas) ou de encostas. Portanto, decorrente da formação geomorfológica de trechos de encostas e de planície lagunar, os bairros do Mutange, Bebedouro e Bom Parto são moradia para uma população predominantemente de baixa renda, com atuais níveis de IDHM<sup>1</sup> variando entre 0,724 e 0,595 (ATLAS, 2010).

Nessas circunstâncias, o bairro do Pinheiro surge com a ocupação dos tabuleiros pela construção de parcelamentos urbanos, a exemplo dos conjuntos habitacionais populares Jardim das Acácias, em 1960<sup>2</sup> e Divaldo Suruagy, em 1970<sup>2</sup> (MEP, 2005-2011). Ao decorrer do tempo, o bairro passa por processos de adensamento e se torna atrativo por margear o principal corredor de mobilidade

norte-sul da cidade, a Av. Fernandes Lima: surgem residências de padrão mais elevado, uma variedade de estabelecimentos comerciais e de serviços - galerias, supermercados, lojas de departamento, agências bancárias e shopping center -, que corroboraram para elevar o valor do m<sup>2</sup> do bairro e o desenvolvimento local, e que coabitam com ocupações também de baixa renda, especialmente nas proximidades dos bairros Mutange e Bebedouro, com IDHM variando entre 0,939 e 0,683 (ATLAS, 2010).

#### 4. SUBSIDÊNCIA DO SOLO: REAÇÃO DOS AGENTES PRODUTORES DO ESPAÇO

Desde as percepções de que o solo apresentava problemas no bairro do Pinheiro foram identificadas nesta pesquisa as reações dos agentes produtores do espaço urbano, utilizando-se principalmente das notícias veiculadas e entrevistas com ex-moradores. Nesse sentido, destaca-se a própria **mídia**, enquanto agente que deu visibilidade aos danos às moradias, vias e população, auxiliando na construção da noção de risco da área, bem como divulgando estudos que já relacionavam o fenômeno com a exploração de sal-gema, a exemplo das pesquisas do professor Abel Galindo Marques<sup>3</sup> (G1 AL, 2019a).

Já a Braskem, enquanto agente **proprietário dos meios de produção**, imputada como a provável causadora do problema, nega a responsabilidade e passou a acompanhar os estudos que foram sendo promovidos, sobretudo pela CPRM, acionada pelo **Estado**

<sup>1</sup> O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano, sendo considerado muito baixo entre 0 e 0,500, baixo entre 0,500 e 0,599, médio entre 0,600 e 0,699, alto entre 0,700 e 0,799 e muito alto acima de 0,800.

<sup>2</sup> Ano da autorização para construção do parcelamento.

para identificar as causas e extensão do problema (BRASKEM, 2020).

O Estado, por meio da esfera municipal, estadual e federal, reagiu com medidas paliativas, restritivas e de reconhecimento, tais como: fez levantamentos de dados locais e monitoramento de danos; apresentou um Plano de Contingência, em janeiro de 2019, com um treinamento simulado de evacuação, bastante criticado por moradores e mídia pela falta de gestão e planejamento; suspendeu as licenças ambientais da Braskem e de construção no Pinheiro; repassou através da União mais de R\$ 14 milhões para ações da Defesa Civil, dos quais 80% foram destinados ao auxílio moradia (Ajuda Humanitária) dos moradores do Pinheiro, que recebem desde março de 2019 o valor de R\$1.000,00 mensais (G1 AL, 2019a).

Nesse ínterim, **proprietários fundiários e promotores imobiliários** do Pinheiro já viam a desvalorização acentuada dos imóveis e negociações de compra, venda e aluguel serem interrompidas. Além disso, 95% dos empresários - de pequenas indústrias, como padarias, comércios e serviços - foram perdendo gradualmente seus clientes e notaram redução na receita, conforme os problemas iam tornando-se mais evidentes (FECOMÉRCIO, 2019).

Porém, são os moradores aqui identificados como o que Corrêa (1989) chama de **grupo social excluído**, especialmente os que priorizam o valor de uso do imóvel sobre o valor de

troca<sup>4</sup>, que ficam à mercê da situação em busca de direcionamento. O que se viu desde o início é que se articularam em busca de seus direitos, formalizando associações, com destaque para o SOS Pinheiro, que ao longo do tempo foi envolvendo moradores dos bairros Mutange e Bebedouro que começavam a identificar os mesmos problemas.

Os posicionamentos dos agentes foram definindo-se mais claramente com a divulgação do relatório da CPRM, em 9 de maio de 2019. O qual foi conclusivo e identificou a desestabilização das cavidades oriundas da extração de sal-gema. Essa, por sua vez, criou uma situação dinâmica, reativando estruturas geológicas antigas e provocando a subsidência do terreno e rachaduras nas vias e edificações do Pinheiro, Mutange e Bebedouro - sendo ocasionalmente agravada pela infiltração da água (BRASIL, 2019).

Com isso, o Estado, na esfera Federal, reconheceu a situação de calamidade pública, por meio da Portaria nº 1311, de 28 de maio de 2019, e acompanha junto às esferas estadual e municipal as necessidades de ações na área afetada. A Braskem, mesmo sem reconhecer a culpa, suspendeu as atividades de mineração e contratou estudos independentes no Brasil e exterior para aprofundar a pesquisa sobre o fenômeno geológico em Macaíó (BRASKEM, 2020).

Enquanto busca comprovar não ser a sua exploração a causadora dos pro-

<sup>3</sup> Professor da Universidade Federal de Alagoas, formado em Engenharia Civil e Mestre em Geotecnia.

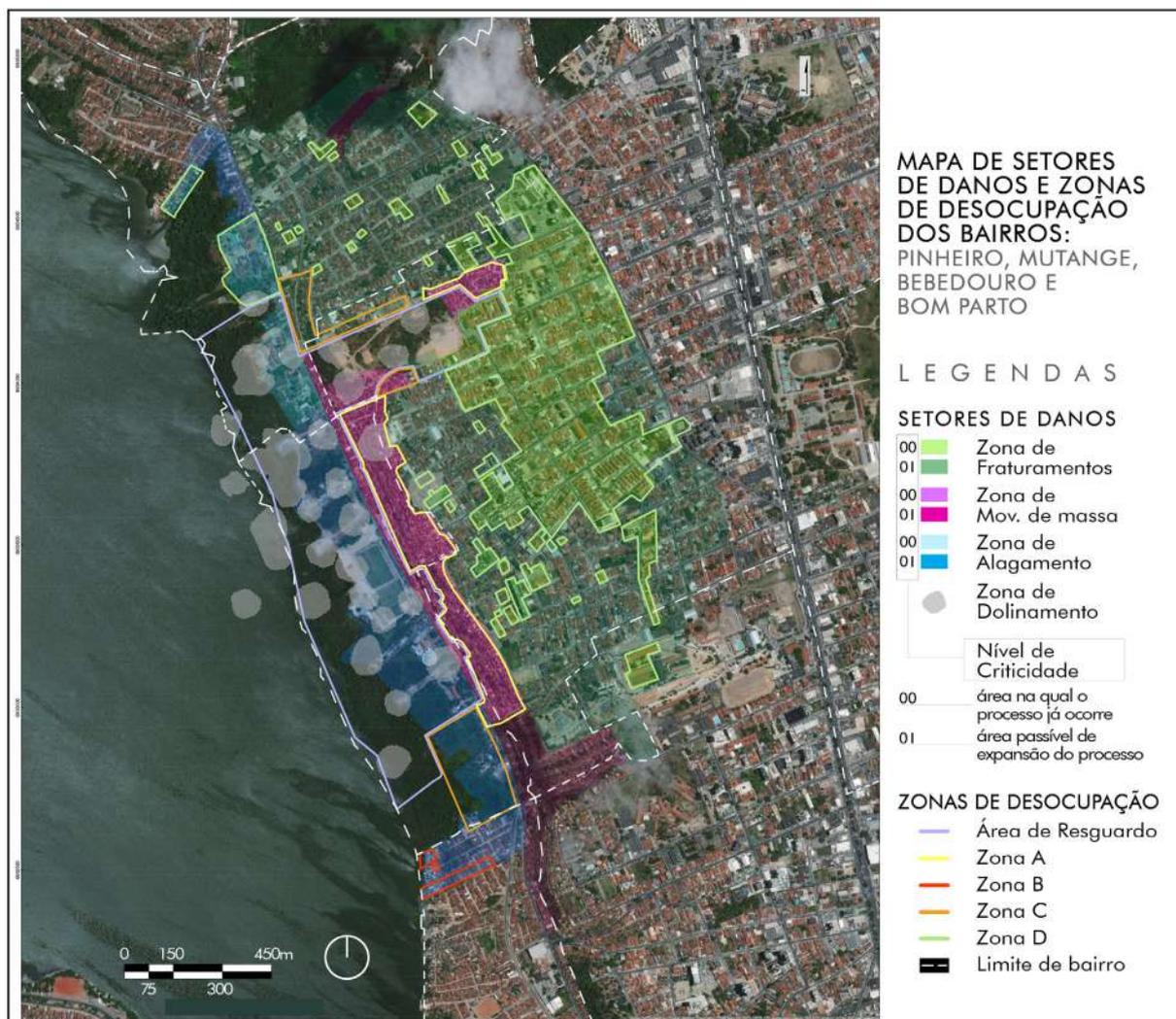
<sup>4</sup> A moradia por sua condição de abrigo e necessidade essencial de reprodução social possui um valor de uso, ao incorporar trabalho em sua produção, além de ser vinculada a um terreno, e portanto, a localização adquire um valor, o qual é aliado ao valor de uso, expressa-se enquanto valor de troca.

blemas, a Braskem assinou termos de cooperação que consistem em ações como: instalação de uma estação meteorológica; fornecimento de equipamentos da Central de Monitoramento da Defesa Civil; e renovação da pavimentação e serviços de drenagem. E em novembro de 2019, apresentou à Prefeitura de Maceió e à Defensoria Pública do Estado um plano de evacuação da Área de Resguardo em torno de 15 poços da empresa, no bairro do Mutange (Figura 02).

A partir de dezembro, o plano materializou-se no Programa de Compen-

sação Financeira e Apoio à Realocação<sup>5</sup> (BRASKEM, 2020). No mesmo mês foi divulgado na página INTEGRA.mcz<sup>6</sup> o Plano de Ação Integrado (PAI - FEDERAL), documento de planejamento das ações estratégicas que devem ser feitas pelo Município, Estado e Governo Federal que contempla mapa de setorização de danos e zonas de desocupação.

Já em janeiro de 2020, a desocupação das áreas consideradas de risco pela Defesa Civil foram incluídas no programa (Figura 02), num acordo firmado entre Defensorias Públicas



**Figura 2:** Mapa de setorização de danos e zonas de desocupação. **Fonte:** Defesa Civil Municipal, Defesa Civil do Brasil, CPRM, (2019); Braskem, (2020), adaptado pelo autor, 2020.

<sup>5</sup> O programa prevê auxílio à desocupação de R\$ 5 mil, auxílio aluguel de R\$ 1 mil, transportadora, custos com imobiliária, custos de depósito para móveis, apoio psicológico e de assistentes sociais. (BRASKEM, 2020).

<sup>6</sup> Canal de comunicação da Braskem com a sociedade para divulgar informações sobre os bairros envolvidos.

da União e do Estado de Alagoas, Ministérios Públicos Federal e Estadual e Braskem. A mineradora (BRASKEM, 2020) previa que 4.500 imóveis e 17.000 moradores seriam evacuados, com um custo de R\$ 1,7 bilhão e mais R\$ 1 bilhão referente às ações necessárias para fechamento de poços da empresa. Incita-se atenção para o fato de que os imóveis desocupados passam a ser de posse temporária da mineradora e, além disso, essa injeção de capital deve repercutir em todo o mercado imobiliário maceioense, uma vez que observa-se o aquecimento no valor de aluguéis, no bairro vizinho Farol, pois ocorreu uma alta de 22% nesse setor (GAZETAWEB, 2020).

Até 01 de maio, 2.275 imóveis dos bairros Mutange e Bom Parto, e áreas de resguardo considerados prioritários, haviam sido desocupados. Não foi possível confirmar para onde os moradores estão indo, sabendo que negociam diretamente com imobiliárias indicadas pela Braskem, a partir da Central do Morador<sup>7</sup>. Os demais imóveis localizados nos bairros do Pinheiro e Bebedouro (Zona D) tiveram suas identificações suspensas em março, em virtude de Decreto Estadual para o combate e prevenção à pandemia do COVID-19, sendo retomadas remotamente em maio, com envio de documentos por e-mail para respeitar o isolamento social (BRASKEM, 2020).

Ainda em meio a esse cenário de incertezas, ampliado pela pandemia, em junho de 2020, a Defesa Civil e

CPRM apresentaram novo mapa e relatório apontando a necessidade de ampliação da criticidade 00 (parte verde cítrica) para abranger outros 1.918 imóveis, sendo 1.485 localizados nos bairros Pinheiro e Bebedouro, 120 no Mutange e 313 no Bom Parto, recomendando, portanto, a evacuação dos mesmos, em virtude da contínua movimentação de terras (G1 AL, 2020).

Destaca-se que outros moradores, sobretudo do Pinheiro, já tinham saído para outros bairros, com o recurso da ajuda humanitária ou por conta própria. Conforme entrevistas realizadas, alguns têm conseguido mudar para bairros, com características semelhantes, com acesso a serviços, por meio de aluguel, tais como Serraria, Barro Duro, Ponta Verde, mas com mudanças na configuração dos novos imóveis que vão desde: menor área, tipologia de casa para apartamento e perda de atrativos como elevador, piscina e salão de festas.

Guardadas as desigualdades socioeconômicas, que ficam mais evidentes com as possibilidades de acesso e decisão de cada morador afetado, com o risco sobre a nova moradia e suas perdas, desde a questão da localização próxima a fonte de renda, laços de vizinhança e de afetividade, de modo geral, observa-se uma insatisfação dos moradores com a forma que estão sendo tratados pelo poder público, agente responsável por atender os interesses da coletividade acima do privado.

<sup>7</sup> No entanto, em meados de maio a Braskem anunciou que uma portaria do Ministério de Desenvolvimento Regional autorizou a destinação de 500 unidades habitacionais no "Residencial Vale Bentes I", no bairro Cidade Universitária, originalmente destinado ao Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), para os moradores da encosta do Mutange e do Bom Parto que ainda estão no fluxo de compensação. Sendo assim, os moradores poderão optar por uma unidade nesse conjunto que dista 15 km da antiga moradia, ou pela indenização pré-fixada em R\$ 81.500 para adquirir outro imóvel, ou negociar diretamente com a empresa (INTEGRA.MCZ, 2020). Em agosto de 2019, a Prefeitura de Maceió já tinha anunciado a destinação de 240 unidades, também em conjunto habitacional do MCMV no bairro do Rio Novo, a 11 km e pouco provido de serviços (G1 AL, 2019b).

## 5. IMPLICAÇÕES URBANAS E OS NOVOS DE- SAFIOS DO PLANEJAMENTO

O caso de subsidência do solo em área urbana a partir de atividades de mineração, face ao seu ineditismo no país, tem trazido inúmeros desafios para o planejamento urbano de Maceió, que ainda lida com problemas urbanísticos básicos de acesso à moradia, transporte e saneamento. Com a definição das áreas de risco e as realocações iniciadas, a cidade perde equipamentos urbanos públicos significativos, como postos de saúde, escolas e ainda deve perder hospitais, a exemplo do Sanatório e do Hapvida, situação que, com o cenário de pandemia, acende um alerta ainda maior.

Além disso, numa cidade com o sistema viário pouco conectado, vias importantes estão sendo interrompidas: a Av. Major Cícero de Góes Monteiro e parte da Linha de VLT, eixos estruturantes no sentido norte-sul, municipal e intermunicipal; destaca-se também perdas no patrimônio material da cidade, uma vez que Bebedouro conta com um sítio histórico, o qual compõe a Zona Especial de Preservação 3 (MACEIÓ, 2007), parcialmente incluído na área de monitoramento e com imóveis identificados para realocação. Questiona-se o que será feito no local evacuado, haja vista que no entorno imediato permanecem várias famílias, as quais já se sentem isoladas e inseguras, e que agente produtor do espaço definirá o novo uso, porquanto se torna uma extensa área de responsabilidade da Braskem, o setor privado assumirá a frente do planejamento de parte da cidade?

Muitos cidadãos que acompanham mais de perto o caso sinalizam a falta de comunicação clara do Estado.

Quais os planos para a área? E para a cidade comportar usos perdidos? Como os pequenos comércios e serviços podem ser absorvidos? O principal canal de comunicação tem sido a própria Braskem. E embora tenha fechado seus poços em Maceió em agosto de 2019, a empresa solicitou à Agência Nacional de Mineração (ANM) e obteve licenças para pesquisa em sete áreas localizadas em Maceió (parte área rural, parte bairro de Ipioca), Paripueira e Barra de Santo Antônio. Diante disso, revela-se ainda a preocupação com a possibilidade de novas frentes de exploração pela empresa, mesmo que em território rural ou pouco ocupado, mas ambientalmente frágil e de importante recarga de aquíferos e abastecimento para as cidades, quando ainda evidencia-se a extensão dos impactos socioespaciais, ao que se aponta, decorrente das atividades da empresa na área urbana de Maceió.

## REFERÊNCIAS

ATLAS do desenvolvimento humano no Brasil. **Perfil - Unidades de Desenvolvimento Humano**. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 30 jan. 2020.

BRASIL. Serviço Geológico do Brasil (CPRM). **Estudos sobre a instabilidade do terreno nos bairros Pinheiro, Mutange e Bebedouro, Maceió (AL)**: Relatório síntese dos resultados nº 1. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2019.

BRASKEM. **Sítio da Braskem**. 2020. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/alagoas>. Acesso em 19 abr. 2020.

CARLOS, Ana Fani A. **A (Re)Produção do Espaço Urbano**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.

CORRÊA, L. **O espaço urbano**. São Paulo: Editora Ática, 1989.

DUARTE, R. **Orla Lagunar de Maceió: apropriação e paisagem (1960-2009)**. 2010. Dissertação (mestrado em Arquitetura e Urbanismo: Dinâmicas do Espaço Habitado) - Universidade Federal de Alagoas, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Maceió, 2010.

FECOMÉRCIO. **Análise econômica do Bairro Pinheiro - Maceió**. Instituto Fecomércio de Pesquisas de Alagoas. Jan. 2019.

FERREIRA, Álvaro. **A cidade no século XXI: Segregação e banalização do espaço**. 2. ed. Rio de Janeiro: Consequência, 2011.

GAZETAWEB. Aluguel sobe 22% no Farol. 30 jan. 2020. Disponível em: [https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/01/aluguel-sobe-22-no-farol-apos-acordo-com-a-braskem-para-relocar-17-mil-pessoas\\_96017.php](https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/01/aluguel-sobe-22-no-farol-apos-acordo-com-a-braskem-para-relocar-17-mil-pessoas_96017.php). Acesso em: 20 mar. 2020.

GAZETAWEB. Braskem sobre sair de Alagoas. 19 maio 2019. Disponível em: <https://gazetaweb.globo.com/portal/especial.php?c=77037>. Acesso em: 19 out. 2019.

G1 AL. Moradias no Rio Novo. 23 ago. 2019b. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2019/08/23/moradias-no-rio-novo-maceio-vao-ser-destinadas-a-familias-da-encosta-do-mutange.ghtml>. Acesso 10 abr. 2019. G1 AL. Novo mapa de setorização. 17 jun. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2020/06/17/novo-mapa-de-setorizacao-mostra-que-quase-2-mil-moradias-devem-ser-relocadas-nos-bairros-afetados-pelas-rachaduras-em-maceio.ghtml>. Acesso em 17 jun. 2020.

G1 AL. O que se sabe sobre as rachaduras no Pinheiro. 17 jan. 2019a. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2019/01/17/o-que-se-sabe-sobre-as-rachaduras-no-bairro-do-pinheiro-em-maceio.ghtml>. Acesso em 30 out. 2019.

IBAM. **Habitação de Interesse Social em Maceió**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2005.

IBGE. **Censo 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INTEGRA.mcz. **Sítio Integra.mcz**. 2020. Disponível em: <https://integramcz.com.br/>.

MACEIÓ. Lei nº 5593, de 08 de fevereiro de 2007. Institui o Código de Urbanismo e Edificações do município de Maceió. **Legislação**, 2007.

MEP/UFAL - Morfologia dos Espaços Públicos . **A produção dos espaços de uso público da cidade de Maceió**. Maceió, UFAL/FAPEAL, 2005-2011.

SIMÕES, L. (coord.). **Maceió 200 anos**. Maceió: Instituto Arnon de Mello, 2017.

TNH1. Cientista que previu há 40 anos danos da mineração. 09 maio 2019. Disponível em: <http://blog.tnh1.com.br/ricardomota/2019/05/09/o-cientista-que-previu-ha-40-anos-os-danos-da-mineracao-do-sal-gema/>. Acesso em 05 abr. 2020.

VIEIRA, M. **"Daqui só saio pó": conflitos urbanos e mobilização popular: a Salgema e o Pontal da Barra**. Maceió: EDUFAL, 1997.

VIEIRA, M. **Meio ambiente: nova cidadania ou utopia de poucos?**. Maceió: EDUFAL, 2003.

# A NEGAÇÃO DO DIREITO À MORADIA DIGNA COMO NECROPOLÍTICA: PANDEMIA, DESPEJOS E LUTAS COTIDIANAS NAS COMUNIDADES DA FAVELINHA E CONJUNTO OTACÍLIO HOLANDA - CIDADE UNIVERSITÁRIA, MACEIÓ-AL

## FLAVIA DE SOUSA ARAÚJO

Professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas, Conselheira do Instituto dos Arquitetos do Brasil/ Departamento Alagoas  
E-mail: flavia.araujo@fau.ufal.br

## SYNARA JANE DA SILVA HOLANDA

Arquiteta e Urbanista, Conselheira do Instituto dos Arquitetos do Brasil/ Departamento Alagoas, Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Nordesteanças  
E-mail: synara.holanda@gmail.com

## SUZANN FLÁVIA CORDEIRO DE LIMA

Professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas, Conselheira do Instituto dos Arquitetos do Brasil/ Departamento Alagoas,  
E-mail: suzann.cordeiro@fau.ufal.br

## JULIANA MICHAELLO MACEDO DIAS

Professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas, Coordenadora do Grupo de Pesquisa Nordesteanças  
E-mail: jumichaello@yahoo.com.br

**#fiqueemcasa.** Desde março de 2020, esta hashtag, que em três meses já alcança pouco mais de 28 milhões de resultados em sites de buscas, tem sido difundida nas redes sociais de todo o país durante os tempos da pandemia da COVID-19, reforçando a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), adotada na maior parte dos países atingidos: o isolamento

social da população. Em diferentes meios de mídia, as campanhas vinculadas à prevenção dos efeitos e propagação da doença repetem esta expressão exaustivamente, entre outras (que também alcançam entre milhares e milhões de resultados na internet) como: #laveasmãos, #useálcoolgel, #usemáscara, #homeoffice e #contracorona. Ações aparentemente simples de assepsia e isolamento social são grandes desafios para inúmeras comunidades que habitam as periferias das cidades brasileiras, pois estas têm dificuldades de seguir tais orientações, por pelo menos três fatores: (1) condições socioeconômicas para manutenção do trabalho e da renda no período da quarentena, ainda que estejam sendo disponibilizados auxílios financeiros governamentais; (2) ausência ou inadequação de infraestrutura e equipamentos públicos, sobretudo em ocupações e assentamentos informais, o que tem levado à busca por ações emergenciais de adequação física, muitas vezes realizadas de maneira autônoma, na medida do possível, pelo próprios moradores desses locais; e (3) ameaça de remoções e despejos de comunidades em situações de vulnerabilidade jurídica da segurança da posse. No escopo desses três fatores, propõe-se refletir sobre as áreas atingidas por remoções/despejos como as comunidades da Favelinha e Conjunto Otacílio Holanda, localizadas no bairro Cidade Universitária; apontar (i) o direito à moradia adequada, reconhecido como parte do direito a um nível de vida adequado pela Declaração Universal de Direitos Humanos (1948) e pelo Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966); e (ii) o direito à moradia estabelecido como direito fundamental pela Constituição da República Federativa do Brasil (1988), ratificado pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001). Além disso, compreende-se que o direito à vida está atrelado ao acesso à moradia adequada, e quaisquer atitude de negação deste direito, principalmente em um período atípico de pandemia, é negar condições básicas para a manutenção da vida. É instaurar uma necropolítica, ou seja, permitir e efetivar condições de morte à população mais vulnerável socioeconomicamente. É uma política onde o controle da mortalidade e definição da vida, manifestam e implantam o poder soberano (MBEMBE, 2016). Em resposta às desigualdades e ao racismo estrutural e estruturante, as vozes negras e periféricas ressonam **#Quarentenapraquem?** Enquanto os corpos negros resistem **#VidasNegrasImportam.**

**Palavras-chave:** Necropolítica. Despejos e remoções. Direito à moradia.

**Recebido em:** 11/05/2020

**Aceito em:** 11/08/2020

## 1. AS DESIGUALDADES DA CIDADE NEOLIBERAL: MACEIÓ E SEUS CONTRASTES SOCIOESPACIAIS

Atualmente o modelo econômico capitalista neoliberal que rege as cidades, particularmente, das ditas nações em desenvolvimento (MBEMBE, 2018), tem deixado expressões espaciais de visíveis e profundas desigualdades entre os diferentes grupos sociais (considerando gênero, raça e classe como categorias indissociáveis), principalmente no que se refere à iníqua distribuição de infraestrutura básica, serviços e equipamentos públicos pela geomorfologia urbana de um território fruto das relações sociais, econômicas e raciais ali travadas. Para o filósofo camaronês Achille Mbembe (2018), desde sua origem o capitalismo sempre precisou de subsídios raciais. Os riscos sistêmicos aos quais somente os negros escravizados foram submetidos durante o pré-capitalismo representam nos dias de hoje a parcela que cabe a todas as humanidades subalternas. “Há uma tendência à universalização da condição negra. São práticas imperiais inéditas, uma rebalcanização do mundo, [...] e essas práticas constituem um modo de produção de novas subespécies humanas fadadas ao abandono e à indiferença, quando não à destruição” (ibidem, p.4).

No Brasil, as consequências de um modelo econômico escravista, o vertiginoso processo de valorização e especulação imobiliária nas cidades, as obras de reestruturação urbana com parceria público-privada, onde o poder público é coadjuvante do capital privado, reafirmam a lógica neoliberal da produção de cidades voltadas para o mercado em detrimento dos direitos dos cidadãos e da diversidade nos

modos de morar, viver e se relacionar com o espaço urbano. Nas capitais, é notória a distribuição da população no território de modo a “apartar” a população por renda e raça. A desigualdade étnico-racial e socioeconômica é explicitada, sobretudo, na negação do acesso da população negra aos serviços urbanos e redes de infraestrutura de qualidade, bem como à terra já urbanizada, pelo elevado valor monetário (BRASIL, 2019).

Justamente por atrair e concentrar uma diversidade de pessoas de origens, culturas, modos de morar e habitar distintos, a cidade é primordialmente lugar de convivência e criação coletiva. É o lugar onde especialmente se expressa a diversidade do mundo urbano e se produz o intercâmbio entre os cidadãos, formando um conjunto complexo de determinadas variáveis perceptíveis no espaço urbano físico e, por isso, a qualidade, a multiplicação e a acessibilidade dos espaços públicos definem o grau de cidadania. Dessa maneira, qualquer intervenção no funcionamento e na vida urbana deve considerar e valorizar a diversidade. Por isso, as redes de infraestrutura e serviços urbanos que garantem as condições básicas para a vida na cidade, deveriam ser distribuídas de maneira equitativa entre os diferentes grupos sociais e seus territórios na cidade, buscando mitigar as iniquidades históricas.

Porém, ainda hoje o espaço urbano, definido pelo capitalismo neoliberal, é palco de enormes diferenças sociais, em que a segregação social se espacializa nas formas de ocupação do solo urbano, marcado por fronteiras (in)visíveis e permeado de espaços estigmatizados, supostamente isolados da cidade dita legal. São espaços

opacos (SANTOS, 1999), muitas vezes georreferenciados nos meios dominantes de informação (como o *google maps*) apenas como “manchas cinzas” ou pelas características geomorfológicas apresentadas.

Em Maceió, a particularidade geomorfológica de seu território se dá não somente pela relação entre corpos hídricos e continente, onde o interior do tabuleiro é drenado por grotas (fundos de vale com estreitas depressões no solo, formadas por encostas íngremes com inclinações acima de 100°) (CAVALCANTI *et al.*, 2015); mas pela forma como foram ocupadas socioeconômica e racialmente sua planície litorânea (habitada por uma grande parcela mais rica) e planície lagunar, grotas e tabuleiro, onde mora uma população majoritariamente excluída do mercado de trabalho formal e do mercado imobiliário. Cabe destacar que em 2010, 87% dos 932.078 maceioenses, possuíam rendimento mensal familiar per capita igual ou inferior a 1 salário mínimo (BRASIL, Censo 2010) e apenas 1,1% das famílias na capital viviam com uma renda mensal de mais de 5 salários mínimos per capita. Em número absolutos, eram 145.228 pobres e destes, 49.342 encontravam-se em extrema pobreza (MELO, 2019).

Nesse processo de acirramento das desigualdades étnico-raciais e socioeconômicas, principalmente a partir da expansão da malha viária da capital alagoana nas últimas décadas do século XX, a terra urbanizada e bem infraestrutura se restringiu à planície litorânea, ocupada majoritariamente por uma população cujo perfil é em sua maioria branca, de acordo com as categorias e dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, Censo 2010), de maior escolaridade e

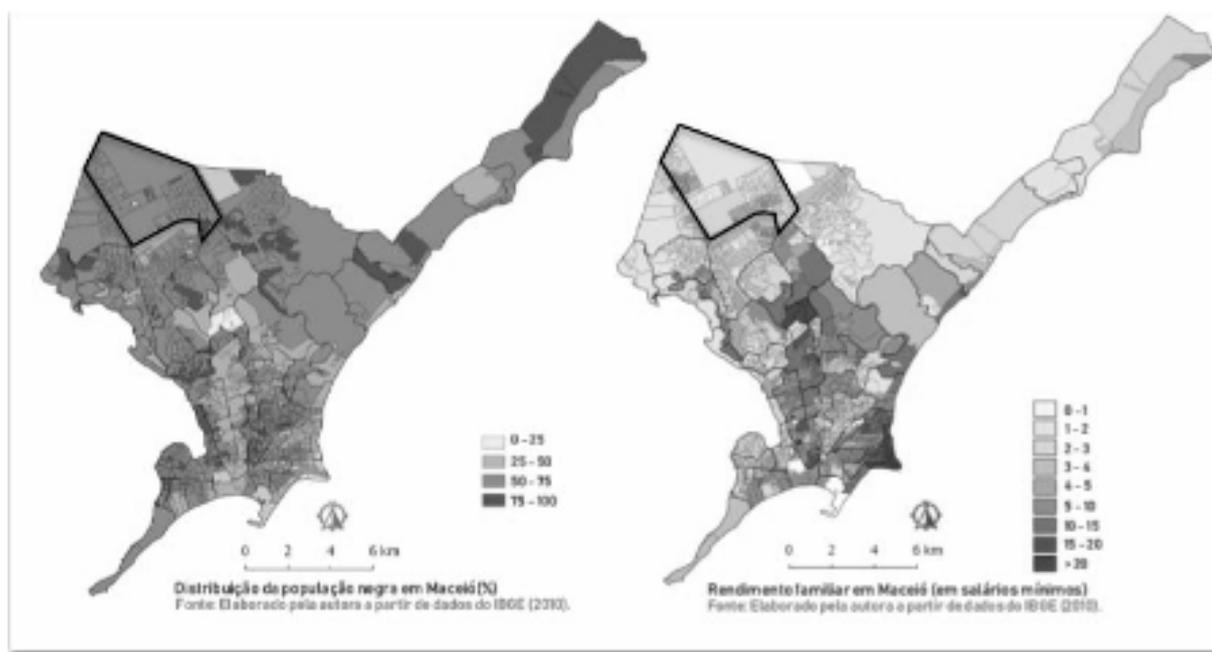
maior renda. É esse perfil populacional que ocupa o maior percentual do território provido de saneamento (de acordo com a prefeitura, somente 30% da cidade possui rede de esgoto, abastecimento de água e coleta de lixo regular), ou seja, trata-se de um pequeno percentual da população, privilegiado no usufruto dos benefícios que a cidade oferece e na qualidade e/ou tecnologia empregada em suas edificações, conexões viárias (CAVALCANTI *et al.*, 2015) e redes de comunicação, particularmente, no acesso à internet. Nos bairros da planície litorânea, apesar da realização do “Programa de Combate de Imóveis Fechados e Abandonados” iniciado pela prefeitura, que já notificou cerca de 676 imóveis vazios, é notória a especulação imobiliária e a concentração de imóveis fechados e subutilizados (MACEIÓ, 2019).

Em contraste com bairros nobres da planície litorânea, estima-se que desde o Censo de 2010, o número de pobres tenha aumentado significativamente, e o déficit habitacional de 42.261 unidades, que correspondia a mais de 1/3 do déficit estadual (PLHIS, 2013 *apud* MELO, 2019), também cresceu (SOUZA, 2015; depoimentos de lideranças comunitárias ao NEST, 2020<sup>1</sup>). Segundo o Diagnóstico do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) em 2013, o número era (de) 312.707 de domicílios improvisados, rústicos, tipo cômodo e coabitados (MELO, 2019)<sup>2</sup>. Domicílios edificadas por sem-tetos que ocupam áreas “desprezadas” pelo mercado formal da habitação (SOUZA, 2015), e constroem habitação em grotas, na planície lagunar (entre outras áreas alagáveis) e nos limites das áreas urbanizadas do tabuleiro. Este último é o caso das comunidades Favelinha e Conjunto Otacílio Holanda, no bairro Cidade Universitária. Estas co-

munidades atualmente encontram-se ameaçadas de despejo pela Prefeitura, que alega ocupação irregular de loteamento e construções em área pública.

A Cidade Universitária (assim como o fronteiro Benedito Bentes) é um dos bairros mais populosos de Maceió, concentra muitos loteamentos e conjuntos habitacionais para as menores faixas de renda (zero a três salários mínimos), além de ocupações de comunidades que datam de pelo menos uma década. O bairro é constituído em grande parte por uma população negra (pretos e pardos) (Figura 1), com baixa escolaridade, baixa renda e exposta aos maiores índices de violência urbana, ou seja, características que apontam para os menores Índices de Desenvolvimento Humano do Município<sup>3</sup> (IDHM) (BRASIL, 2010; PAULA, 2019; MAGALHÃES, 2019). Apesar da grande demanda, o bairro

apresenta muitos problemas no acesso - ineficiente ou inexistente - às redes de infraestrutura e serviços urbanos de qualidade (mobilidade urbana, saneamento básico, provisão de equipamentos de saúde, educação, cultura, esporte e lazer), o que não qualifica as unidades habitacionais de muitos conjuntos e loteamentos como moradias adequadas. Pode-se afirmar, portanto, que em Maceió, assim como outras cidades, a concentração de renda é inversamente proporcional à concentração da população negra na cidade (Figura 1) (PAULA, 2019). Portanto, o que está em jogo na disputa pela terra urbanizada e acesso às condições básicas para garantir uma moradia adequada, não é somente a efetivação de direitos, a reforma urbana, mas, primeiramente, trata-se de garantir a vida humana. É sobre sobrevivência. Sobrevivência, majoritariamente, da população pobre, negra e periférica.



<sup>1</sup><https://www.youtube.com/watch?v=LV-q1COJ4P8>

<sup>2</sup>Segundo Melo (2019), o Diagnóstico do PLHIS (MACEIÓ, 2013) utilizou dados do IBGE (Censo 2010) sobre os "aglomerados subnormais" e, portanto, desconsiderou a situação das áreas vulnerabilizadas e dos "conjuntos e loteamentos degradados".

<sup>3</sup>Esse índice trata-se de uma escala que de 0 a 1 indica o nível de desenvolvimento de diversos setores da cidade, classificando-os em Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH).

## 2. NEGAÇÃO À MORADIA ADEQUADA E PANDEMIA EM MACEIÓ: QUANDO A NECROPOLÍTICA BATE À PORTA DOS VULNERÁVEIS

Em Janeiro de 2020 foi declarado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) que o surto da doença causada pelo novo coronavírus SARS-COV-2, cuja doença ficou conhecida como COVID-19, constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Alguns meses depois, em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia.

A pandemia, uma das piores crises sanitárias da História recente, trouxe impactos em todos os cantos do mundo e não foi diferente para o Estado brasileiro. Em 4 de fevereiro de 2020 o Estado Brasileiro publicou a Portaria nº 188 GM/MS 30, declarando Estado de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional – ESPIN, e na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, a qual dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus. Situação essa que impôs ao país a obrigação e o compromisso de assegurar e estabelecer procedimentos padrão para o adequado enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente do COVID-19.

Segundo o secretário-geral da ONU<sup>4</sup>, moradia adequada é muito mais que quatroparedeseumteto, e para uma casa ser adequada é necessário considerar muitos fatores, como localização, acessibilidade e disponibilidade de

serviços básicos. Atualmente, mais de 1 bilhão de pessoas no mundo não têm possibilidade de exercer seu direito à moradia adequada. A partir da preocupação com a violação deste direito e da proteção contra despejos forçados, em 16 de março o Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB), a Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas (FNA) e o Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico (IBDU) lançaram o Manifesto “Apelo pela suspensão do cumprimento de mandados de reintegração de posse e despejos ante o avanço do vírus COVID-19 no país”, cuja proposta visa evitar o agravamento da situação de exposição ao vírus, o que coloca em risco tanto as famílias sujeitas a despejos quanto a saúde pública no país (CONSELHO..., 2020). Dois meses depois, o Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos lançou a “Declaração de política do ONU-Habitat sobre a prevenção de despejos e remoções durante a COVID-19”. Segundo esta declaração,

os despejos e remoções são uma violação do direito fundamental à moradia adequada e à proteção contra despejos forçados, consagrados na Declaração Universal dos Direitos Humanos e no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, [...] criam riscos adicionais significativos no contexto da pandemia da COVID-19, [...] [para] moradores e comunidades antigos, particularmente de assentamentos informais, durante a pandemia não só violaria seus direitos fundamentais, como também poderia expor tanto eles quanto o resto da população local a um maior risco de exposição ao vírus. (ORGANIZAÇÃO..., ONU-HABITAT, 2020, [s.p.]).

Na capital alagoana, o processo

de inscrição dos direitos à cidade, através das Leis orgânicas no âmbito Municipal, apresentou grande esforço na tentativa de maior justiça social nas cidades e para a democratização destas, tematizando, principalmente, as figuras da cidade formal e legal versus a cidade informal e clandestina, sob a perspectiva dos direitos e da justiça social. Assim, vários direitos urbanos foram instituídos (direito ao uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do território da cidade, ao acesso de todos os cidadãos às condições adequadas de moradia, transporte público, saneamento básico, infraestrutura viária, saúde, educação, cultura, esporte e lazer). Entretanto, apesar de todo o aparato legal, difusão de políticas públicas elaboradas de forma participativa, além das recomendações de órgãos nacionais e internacionais, a moradia adequada e proteção contra despejo(s), direitos humanos universais, não estão sendo garantidos plenamente.

Ao longo da implantação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) para a Faixa 1<sup>5</sup> (renda de até R\$ 1.800), muitas unidades habitacionais foram entregues pelo poder público para a população maceioense de baixa renda, além da realização de programas de intervenção urbana em áreas precárias (como as grotas), porém estas ações ainda são insuficientes para equacionar o déficit habitacional, e, mais ainda, para garantir moradia adequada. Com o recente anúncio, do fim do crédito do PMCMV para a Faixa 1, a inacessibilidade do direito à moradia adequada é agravada mais ainda pelo cenário de pandemia, despejos forçados e ameaça o direito

à vida de cerca de milhares de pessoas (que vivem em situação de rua, condições inseguras ou de alto adensamento). Apesar do PMCMV construir cerca de 10 mil moradias e a prefeitura ter cadastrado cerca de 15 mil famílias somente via online, segundo o MTST-AL, muitos sem-teto continuam invisíveis, pois uma parcela considerável deles teve dificuldade em realizar a inscrição no sistema, tanto pela não facilidade de acesso a internet como por analfabetismo digital, incluindo aqueles que habitam as ocupações no limite da área urbanizada da cidade, vivendo em barracos de lona, sem acesso à água e energia elétrica, convivendo com esgoto a céu aberto, coleta de lixo insuficiente e inexistência de wi-fi gratuito para as comunidades.

Segundo Eliane Silva, coordenadora estadual do MTST, Maceió possui cerca de 50 mil trabalhadores sem-teto, pessoas em situações precárias de moradia, que não conseguem nem mesmo pagar um aluguel de 250 reais na periferia, invisíveis aos olhos do capital financeiro, tornam-se sem-teto por “não poder financiar uma casa na Caixa Econômica, uma moradia digna para morar”. Por isso, além de habitar domicílios inadequados, os casos de coabitação familiar cresceram nesses tempos de pandemia, pois muitas famílias estão tendo que escolher entre comprar alimento ou pagar o aluguel.

Desde 2015, ainda segundo o depoimento da liderança do MTST-AL, cerca de 160 mil trabalhadores já estavam desempregados. E

<sup>4</sup><https://bityli.com/lkQ0T>

<sup>5</sup><https://bityli.com/Y7RB8>

atualmente, nos tempos de pandemia, este número é ainda maior. Os trabalhadores do setor doméstico estão entre os mais atingidos, perderam 100% de suas rendas. Outros 90 mil, que eram microempreendedores individuais (MEI) que trabalham com pequenos empreendimentos de comércio e serviço considerados pelo decreto estadual como não-essenciais (a exemplo de salões de beleza, barbearias, armarinhos, etc.), também perderam suas rendas, mas o pagamento do aluguel de seus estabelecimentos continua sendo cobrado.

No Grande Tabuleiro Norte da cidade ainda é possível encontrar muitas terras desocupadas e ociosas, sob o controle de grupos imobiliários ou mesmo do poder público. Frente às famílias sem-teto que ocupam estas terras subutilizadas, o poder público tem agido de forma arbitrária: ignorando os instrumentos da lei federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), trata ocupações existentes há mais de quinze anos, como invasões de espaços públicos, e têm realizado despejos e/ou remoções para outras áreas (muitas vezes para conjuntos habitacionais localizados em áreas inóspitas e áridas, desprovidas de infraestrutura e serviços básicos). É o caso das comunidades do Conjunto Otacílio de Holanda e Favelinha (Cidade Universitária).

De acordo com as lideranças comunitárias, babalorixá Wagner do Xoroquê, cuidador do templo Ilê Alàkétu Asé Sòhòkwè da Favelinha, e a yalorixá Mãe Vera de Oyá, do terreiro Abassá de Angola Oyá Igbalê no Conjunto Otacílio Holanda, ambas comunidades estão cansadas de viver tensas pela iminência do despejo,

depois que a Prefeitura, em 17 de abril de 2020, sem qualquer diálogo e sem notificação prévia, demoliu vinte casas na Favelinha, entregou ordem de despejo aos demais moradores e anunciou àqueles do Otacílio Holanda que receberão uma intimação na próxima visita dos funcionários da gestão municipal <sup>6</sup>.

De acordo com o babalorixá Wagner (ROCHA, 2020), “na Comunidade da Favelinha há pessoas que habitam ali há 50 anos, porém sempre foram ‘invisíveis’ e ignoradas pelo poder público”. No projeto municipal de obras de drenagem da parte alta da cidade, o local consta como “área verde” e, portanto, inabitado. Por isso, a Prefeitura determinou a demolição das construções para viabilizar a execução de obras de drenagem. Em meio à pandemia, junto à representação alagoana da Organização dos Advogados do Brasil (OAB-AL), os moradores conseguiram uma liminar que paralisou temporariamente as demolições de residências e templos religiosos. Já na comunidade do Conjunto Otacílio Holanda, a Casa de Resistência de Matriz Afro de Mãe Vera existe há dezessete anos, e ali se desenvolvem projetos sociais e culturais como o Maracatu Raízes da Tradição, o Bloco maracatu da comunidade, Bumba-meu-boi, Comunicação Comunitária e um albergue para necessitados, que resiste por meio de doações. Premiada como mestra cultural e pelo Projeto Maracatu na comunidade, Mãe Vera afirma que a Casa de Resistência não tem discriminação religiosa ou preconceito com pessoas LGBTQ+. Para ela, “há décadas milhares de pessoas pobres e invisibilizadas pelo poder público e pelas pessoas ricas vêm

<sup>6</sup><https://bityli.com/lwHNd>

ocupando lugares para construir as suas vidas. Está em curso um processo de muita violência contra o nosso povo [...]. Apesar da pandemia, vamos lutar com as armas que tivermos! Que Oxalá nos abençoe!”.

A Comunidade de Mãe Vera também é tratada como “área verde” no mapeamento da Prefeitura, que ao longo do tempo nunca notificou a ocupação na área, ignorando cerca de 3.000 moradores há décadas. Contudo, em pleno período de pandemia, o poder público vem atuando de forma arbitrária ao anunciar a desocupação da área, de forma emergencial.

No período em que se sucederam as demolições, o bairro Cidade Universitária já era o terceiro em número de casos confirmados de COVID-19. Em 09 de Junho de 2020, conforme Boletim Epidemiológico da Secretaria de Saúde do Município, o bairro continua a ocupar a mesma posição, porém com um agravante: parte do Grande Tabuleiro Norte, o Distrito Sanitário VII (Cidade Universitária, Santos Dumont, Tabuleiro dos Martins, Santa Lúcia e Clima Bom), concentra o segundo maior número de óbitos (75) do município, ficando atrás apenas do Distrito Sanitário II (Brejal, Ponta Grossa, Dique Estrada, Pontal, Trapiche da Barra e Vergel do Lago) com 96 óbitos, na planície lagunar. Em contrapartida, os bairros nobres da Planície litorânea (Ponta Verde e Jatiúca), apesar de estarem localizados no Distrito Sanitário I, região que concentra maior incidência da doença, com índice de 14,02; possuem menor número de óbitos (47), pois concentram maior renda, moradia adequada, saneamento básico, acesso a serviços e equipamentos de saúde

entre outras redes de infraestrutura urbana. Estes dados denunciam como a desigualdade agrava os efeitos da Pandemia, visto que as comunidades das periferias têm sido drasticamente afetadas. Levantamento solicitado pelo Instituto Negro de Alagoas (INEG) com apoio do Ministério Público de Alagoas, apela para a transparência dos dados da Secretaria de Saúde em relação a raça/cor, verificando-se que a taxa de mortalidade de pessoas pretas por COVID-19 é 12 vezes maior do que entre pessoas brancas e pardas (maioria da população alagoana), chegando a representar em Alagoas 40,7 a cada 100 mil habitantes (BRUNO, 2020). **#VidasNegrasImportam?**

“... É cansativo pra gente que tá morando aqui saber que a qualquer momento a gente pode ser despejado. E eu tô até hoje sem saber o rumo de tudo o que tá acontecendo...” (depoimento de Pai Wagner [arquivo próprio]). Pai Wagner complementa: a cada vez que o governo anuncia a retomada às atividades e o fim do isolamento social a apreensão aumenta e a luta pelo direito à moradia continua.

Neste momento o Brasil ultrapassa 70.000 mortes pelo COVID-19, mas o vírus é apenas mais um dos problemas na vida destas pessoas que possuem seus direitos negados. Em locais onde se falta água potável, alimentos e saneamento básico, a luta pela vida é cotidiana, e o direito à moradia adequada torna-se questão de vida ou morte.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS: “COMBINAMOS DE NÃO MORRER”**

“Eles combinaram de nos matar, mas nós combinamos de não morrer”, estas palavras de Conceição



Evaristo (2014) se concretizam também nas lutas cotidianas da população negra, pobre e periférica em Maceió. Diante da ausência do poder público no grave cenário econômico e pandêmico, iniciativas oriundas das próprias comunidades aliadas à outras organizações da sociedade civil, criam alternativas de sobrevivência para muitas famílias. São redes de solidariedade contra as “políticas de morte”, para a sobrevivência de populações em condições de vulnerabilidade social. Acionadas sobretudo pelas redes sociais, parcerias foram criadas e/ou fortalecidas.

São organizações não governamentais, movimentos sociais, pesquisadores e instituições do ensino superior, artistas e produtores culturais que, juntos, elaboram soluções criativas na arrecadação, armazenamento e distribuição de: quantias em dinheiro, cestas básicas, máscaras, álcool, água e sabão, entre outros materiais de higiene pessoal destinados às populações vulneráveis mais atingidas pela crise econômica e de saúde. O monitoramento da pandemia

na periferia também é atualizado e compartilhado pela rede autônoma. Uma rede de apoio e enfrentamento deste conflito em meio a crise de saúde pública se forma: **Abassa de Angola Oya Igbale & Ilé Alàkétu Asé Sòhòkwè & Movimento dos Trabalhadores Sem Terra & Instituto Negro de Alagoas & Centro de Defesa dos Direitos da Mulher & Associação de Negros e Negras da UFAL & Cia Hip-Hop & Marcha Mundial das Mulheres & Movimento dos Povos das Lagoas & Periferia MCZ sem Corona & Instituto dos Arquitetos do Brasil - Alagoas & Coletivo Aqui Fora & Movimento Sem Terra - Alagoas & Afoxe Ofa Omim & Cepa Quilombo & Rede Urbanistas Contra o Corona &**

Em 20 de abril de 2020, após o acionamento do Instituto Negro de Alagoas junto à Defensoria Pública Estadual, Comissão dos Direitos Humanos/OAB-AL e Rede de Terreiros, a prefeitura anunciou oficialmente que a suspensão dos despejos e remoções enquanto perdurar a determinação de isolamento social; e reforçou em 12 de maio de 2020 que “ações para coibir novas invasões e reintegração

de espaços públicos ocupados irregularmente, serão retomadas tão logo a situação de saúde pública for estabilizada". Neste momento, existe um grupo jurídico instituído pelos Movimentos Sociais da região, para lutar pela regularização fundiária das comunidades Favelinha e Otacílio Holanda. Mais uma vitória entre as lutas cotidianas, mas a luta pelo direito à moradia está longe do fim, pois não basta garantir direitos na legislação local ou mundial. Em contraposição à necropolítica, é fundamental a ruptura dos valores neoliberais, a partir do fortalecimento das redes de apoio aos mais vulneráveis, da priorização e multiplicação ações e parcerias que concretizem os direitos conquistados por lei, entre outras táticas. Criar políticas de valorização da vida, rumo à cidades mais justas é responsabilidade de todes.

#Quarentenapraquem?  
 #ParemDeNosMatarPrefeituradeMaceió  
 #NãoAoDespejo  
 #ResistênciaNegra  
 #PeriferiaResiste  
 #PeriferiaMczSemCorona  
 #PeriferiaViva  
 #PeloDireitoaMoradia  
 #VidasNegrasImportam

## REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Desigualdades Sociais por cor ou raça no Brasil 2019**. Disponível em: <https://bityli.com/OTBMz>. Acesso em: 16 maio 2020.

CAVALCANTI, V. R.; FARIA, G. M. G.; COSTA, V. R.; SILVA, L. G. O. da; MOURA, L. R. D. de. **Empreendimentos e Ações Públicas e Privadas em Maceió**

(AL) no início do milênio. **Paisagem e Ambiente**, p. 11-33, 2015.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. **Coronavírus: IAB, FNA, IBDU pedem suspensão de mandados de remoções e despejos**. Disponível em: <https://bityli.com/y4nDv>. Acesso em: 16 maio 2020.

EVARISTO, C.. **Olhos d'água**. Rio de Janeiro: Pallas, 2014.

MACEIÓ, PREFEITURA MUNICIPAL. SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E MEIO AMBIENTE. SEDET apresenta resultados do programa de combate aos imóveis fechados e abandonados. 2019. Disponível em: <https://bityli.com/bhMM5>. Acesso em: 20 maio 2020.

MACEIÓ, 2020. **Boletim Epidemiológico**. Secretaria de Saúde do Município. Disponível em: <https://bityli.com/PuvYn>. Acesso em: 11 jun. 2020.

MAGALHÃES, A. B. C. B. de. **"Sozinha eu ando bem, mas com você ando melhor"**: Impactos da Expansão Urbana nas rotas cotidianas das Mulheres no Grande Tabuleiro Norte - Maceió-AL. Relatório Parcial do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC CNPq/UFAL/FAPEAL. Maceió, 2020.

SOUZA, J. C. O. de. Onde Moram os Pobres na Cidade? A Produção de Espaços Urbanos Informais na Cidade de Maceió, Alagoas. **OKARA: Geografia em debate**, v.9, n.3, p.363-379, 2015.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção**. São Paulo: HUCITEC, 1999.

PAULA, M. A. de. **Análise Interseccio-**

**nal da Vida Urbana:** Reflexões acerca da condição das Mulheres Negras na cidade de Maceió-AL. Trabalho Final de Graduação. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (UFAL). Maceió, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Política do ONU-HABITAT.** Disponível em: <https://bitly.com/ZxczY>. Acesso em: 30 maio 2020.

MBEMBE, A. Ensaio: Necropolítica. **Arte&Ensaio**, n. 32, Rio de Janeiro: revista PPGAV/EBA – UFRJ, 2016, p. 122 – 151.

MBEMBE, A. **O Fardo da Raça.** Entrevistas com Achille Mbembe a Arlette Fargeau e a Catherine Porevin. São Paulo: n-1 edições, 2018.

MELO, T. Moradia dos mais pobres e o Programa Minha Casa Minha Vida: um estudo sobre Maceió, Alagoas. *In*: ENANPUR, 28, Natal. **Anais [...]**. Natal: EDUFRN, 2019. Disponível em: <https://bitly.com/RRiZ5>. Acesso em: 16 abr. 2020.

ROCHA, L. “Sem Notificação, Maceió promove demolição de favelas durante pandemia”. **Revista Fórum.** Disponível em: <https://bitly.com/lwHNd>. Acesso em: 30 maio 2020.

BRUNO, M. M. “Em Alagoas, pretos têm 12 vezes mais chances de morrer de coronavírus que brancos e pardos: ação do Instituto do Negro de Alagoas com o Ministério Público garantiu a divulgação dos dados de raça no estado”. **Gênero e Número.** Disponível em: <https://bitly.com/68sDk/>. Publicado em: 28 de Maio de 2020. Acesso em: 30 maio 2020.

CORONAVÍRUS: Brasil tem mais de 40 mil mortes e ultrapassa 800 mil casos. **BBC News Brasil.** Disponível em: <https://bitly.com/AbArV>. Publicado em: 11 Jun. 2020. Acesso em: 11 jun. 2020.

# DESAFIOS NA URBANIDADE DO CENTRO HISTÓRICO DE MACEIÓ/AL

**PATRÍCIA SOARES VIEIRA**

Arquiteta e Urbanista, Mestranda em Dinâmicas do Espaço Habitado (DEHA/FAU) Universidade Federal de Alagoas (UFAL).  
patricia.vieira@fau.ufal.br

**FERNANDA MADEIRA CALHEIROS**

Arquiteta e Urbanista, Mestranda em Dinâmicas do Espaço Habitado (DEHA/FAU) Universidade Federal de Alagoas (UFAL).  
fernandamadeiracalheiros@gmail.com

Este artigo tem como objetivo refletir sobre as catástrofes diárias que comprometem a Urbanidade (dinâmicas de mobilidade e vitalidade urbanas) no cenário das edificações e espaços públicos do patrimônio cultural do sítio histórico do bairro do Centro em Maceió Alagoas. Metodologicamente configura-se pela caracterização das catástrofes e desafios diários na área de estudo, e a observação, ainda inicial, dos desafios acentuados a partir da reorganização da dinâmica urbana com o distanciamento social em tempos de pandemia. Partindo-se da compreensão do espaço como produto e mediador dos processos sociais, entende-se que apesar de ter sido alvo de ações de intervenções e remodelações urbanas, o Centro de Maceió ainda não apresenta condições adequadas de deslocamento e apropriação do espaço público, refletindo em intenso processo de degradação continuada na sua Urbanidade. Destaca-se a relação intrínseca entre mobilidade e vitalidade dos espaços públicos e privados do sítio histórico; e a intensificação deste cenário de catástrofes diárias pelas incertezas da mudança dos paradigmas conhecidos sobre o viver em cidades. Por fim, o artigo defende a necessidade de se pensar uma realidade urbana democrática, inclusiva, acolhedora, acessível e conectada que possibilite o enfrentamento das catástrofes diárias.

**Palavras-chave:** Centro de Maceió/AL. Urbanidade. Espaço livre público.

Recebido em: 31/05/2020

Aceito em: 11/08/2020

## INTRODUÇÃO

O distanciamento social, praticado para reduzir o contágio da doença Covid-19, instaurado a partir de março de 2020 evidenciou desafios já existentes no centro histórico de Maceió/AL quanto à apropriação de seus espaços públicos. A recomendação principal para prevenir o contágio é “fique em casa” e, nesse contexto, o confinamento mandatório ou recomendado propicia a reflexão acerca dos desafios da premissa, de que mesmo em distanciamento social, ter um espaço público, livre e acessível a todos(as) é um pilar da Urbanidade e da dinâmica de funcionamento das cidades e que se exacerba neste contexto.

O espaço público constitui-se como meio para usos e modos de viver de realidades distintas. No Brasil são espaços de transição para a realização de trabalhos e/ou atividades cotidianas; local de circulação e de onde se tira o sustento; plano de fundo das moradias para alguns e moradia para outros (CALHEIROS, 2019; VIEIRA, 2019). Entre as diversas escalas e dimensões formais e informais que constroem as cidades brasileiras, a pandemia do coronavírus e seus desdobramentos afluem as desigualdades e vulnerabilidades – em aspectos socioeconômicos, espaciais e de mobilidade urbana – vividas pelas inúmeras realidades socioeconômicas presentes no país (PENSANDO, 2020; WEBINÁRIO, 2020).

<sup>1</sup> Covid-19 significa Doença do Coronavírus (em inglês, Corona Virus Disease), que teve o primeiro caso registrado em 2019. O vírus popularmente conhecido por Coronavírus é tecnicamente denominado SARS-CoV-2. Em 11 de Março de 2020, com a disseminação da doença globalmente a OMS declarou estágio de pandemia (FIOCRUZ, 2020).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a definição de catástrofe mescla-se às consequências, sociais, econômicas, psicológicas, ambientais, vivenciadas pelas comunidades afetadas:

Independente de como catástrofe é definida, se tem origem natural ou humana, catástrofes afetam comunidades a partir do abastecimento de água, do transporte, da comunicação, da eletricidade, dos sistemas de saúde públicos e privados e do aumento de custos diretos e indiretos, resultando em alterações substanciais nas estruturas de financiamentos. Catástrofes costumam sobrecarregar serviços incluindo serviços sociais, atendimento hospitalar e serviços de emergência como polícias e bombeiros. Além disso, a rotina da comunidade é desajustada. Várias pessoas ficam impossibilitadas de trabalhar, unidades de saúde ficam saturadas, a estabilidade econômica da comunidade e a vida familiar são abaladas. Comunidades levam anos para se recuperar de catástrofes. Em alguns casos, comunidades nunca voltam ao que eram, especialmente aquelas com poucos recursos econômicos (WHO e ICN, 2009, p.4, tradução livre).

Este conceito é interpretado neste artigo observando os desafios impostos pela situação extrema da pandemia do coronavírus que atingiu o planeta no ano de 2020, relacionando-os com os desafios diários no último ano (CALHEIROS, 2019; VIEIRA, 2019) no Centro de Maceió/AL. Apoiando-se na definição apresentada pela OMS, faz-se um destaque na relação entre espaços públicos e edificações do patrimônio histórico e as atividades tradicionais de comércio e serviços que expressam sua Urbanidade. O Centro de Maceió foi o primeiro núcleo de formação da

cidade e pode-se perceber, na sua materialidade e dinâmica urbana, uma estrutura espacial moldada pelas contínuas intervenções e remodelações urbanas ao longo dos anos. Como sítio histórico, concentra e registra em sua materialidade a presença de traços e fragmentos memoriais de Urbanidades passadas.

Por **Urbanidade** entende-se, não como a definição em si de vitalidade, apesar de conter tal característica, mas a materialização do espaço como mediador e integrador da experiência do encontro entre atores socialmente diferentes (NETTO, 2012). A Urbanidade não está presente em toda e qualquer espacialidade. Seguir o conceito que todo espaço apresenta Urbanidade de maneira quantitativa – em maior ou menor intensidade – “(...) terminaria por igualar urbanidade e reprodução do urbano. E uma definição de urbanidade que inclua socialidades hostis e espaços de segregação e violência (...)” (NETTO, 2012, p.54) geraria o conflito com a definição mais básica do termo – a chamada civilidade do convívio.

A Urbanidade é entendida como o caráter do urbano e se materializa na relação e na apropriação do espaço pelo corpo de maneira a propiciar a civilidade ou a naturalização do convívio entre alteridades (NETTO, 2012, p.35). Será observada pelas condições espaciais que potencializam a vitalidade e a mobilidade urbanas acessíveis à pluralidade da sociedade que vivencia o espaço citadino. O papel do Centro de Maceió como produtor e mediador da Urbanidade pode ser expresso pelas suas características de concentração de atividades econômicas e de serviços, relevância histórica e simbólica, segurança viária significativamente maior devido a densidade de desloca-

mentos a pé, baixa velocidade dos automóveis e ao traçado urbano de ruas estreitas. Estes atributos favorecem a apropriação do espaço (CALHEIROS, 2019), conseqüentemente a Urbanidade.

Entretanto, estes por si só não garantem a presença de Urbanidade no Centro de Maceió. Nesse sentido, as autoras defendem a interferência das catástrofes diárias na depreciação da civilidade do convívio, na Urbanidade do Centro de Maceió. As trajetórias de ascensão e queda vivenciadas pelos centros urbanos (CALDANA, 2015) são consoantes aos processos históricos, territoriais, socioeconômicos e culturais das cidades em que estão inseridos. O centro histórico de Maceió, centro urbano e locus de atividades tradicionais de comércio e serviços, formais e informais, enfrenta catástrofes diárias.

As catástrofes diárias observadas no Centro, em contraposição aos atributos descritos anteriormente, expressam-se nas calçadas com baixa qualidade de acessibilidade, na priorização de uma mobilidade ainda voltada ao deslocamento de veículos motorizados (carros, ônibus e motocicletas) rebatendo-se em significativo conflito de espaço para a fruição de modais ativos (deslocamento a pé e bicicleta), na precariedade do comércio e serviços no espaço público, na degradação da paisagem histórica com a subutilização do conjunto edificado, como o esvaziamento e a transformação em estacionamentos.

No período entre a implementação do Decreto Emergencial de Alagoas Nº 69541 de 19 de março de 2020 (ALAGOAS, 2020a) e a sua prorrogação por meio do Decreto Emergencial de Ala-

goas Nº 69844 de 19 de maio de 2020 (ALAGOAS, 2020b) as atividades não essenciais foram acertadamente suspensas, a permanência nos espaços públicos foi proibida, a mobilidade e vitalidade urbanas foram reduzidas a fim de diminuir a propagação do vírus no estado. O Centro de Maceió, antes preenchido por encontros, sons e cheiros, silenciou brevemente diante dos medos do contágio e do contato acarretados pela pandemia.

Este artigo apresenta como objeto de reflexão o bairro do Centro em Maceió/AL; e como narrativa as dinâmicas de mobilidade e vitalidade urbanas no cenário das edificações e espaços públicos do patrimônio cultural deste sítio histórico. Metodologicamente configura-se pela caracterização das catástrofes e desafios diários que impactam negativamente a qualidade de Urbanidade do local, e a observação, ainda inicial, dos desafios impostos pela reorganização da dinâmica urbana com o distanciamento social em tempos de pandemia num sítio histórico que é centro urbano de comércio e serviços.

## AS CATÁSTROFES DIÁRIAS DE LONGA DATA

O Centro de Maceió é historicamente o centro comercial de longa data da cidade. A estruturação de Maceió/AL, em condição de vila, no século XIX se baseou no modelo burguês-mercantil e por esse motivo suas principais localidades (Centro, Jaraguá, Bebedouro, Levada, Poço, Trapiche e posteriormente Farol) se materializaram por meio da atividade comercial, da agro exportação e da importação de bens manufaturados estrangeiros (BORGES, 2018). Além disso, os eixos de escoamento da

produção e entrada de mercadorias influenciou a configuração do traçado urbano do núcleo central do bairro do Centro, e este é ponto de confluência dos principais modais de transporte ferroviário e rodoviário no território maceioense, sem contar os deslocamentos a pé e de bicicleta.

As trocas comerciais em Maceió, especificamente no Centro, foram historicamente praticadas seguindo dois modelos: o formal e o informal, caracterizado pela apropriação do espaço público para desempenhar atividades econômicas. Em conjunto com a configuração do traçado urbano e do sítio natural, os modelos contribuíram para a consolidação dos fluxos de mobilidade e permanência na área. Cita-se como exemplo a Rua do Comércio, a primeira via do povoado inicial, traçada pela conveniência de locomoção da época, cruzando o povoado no sentido Oceano Atlântico – Lagoa Mundaú. Esta rua foi e continua um dos principais eixos de escoamento, trocas comerciais e de vitalidade urbana da cidade.

Assim, o Centro destaca-se pela sua espacialidade e percepção de Urbanidades anteriores que demonstram, a partir da materialidade do patrimônio construído (edificações modernas, instituições ecléticas, sobrados geminados com testadas estreitas e praças) e imaterialidade da dinamicidade informal das feiras ambulantes (Figuras 1 e 2) a continuidade de sua essência urbana. Uma Urbanidade ancorada na tradição e nas dinâmicas socioespaciais de longa data.

O comércio e serviços informais de Maceió praticado por ambulantes<sup>2</sup>,

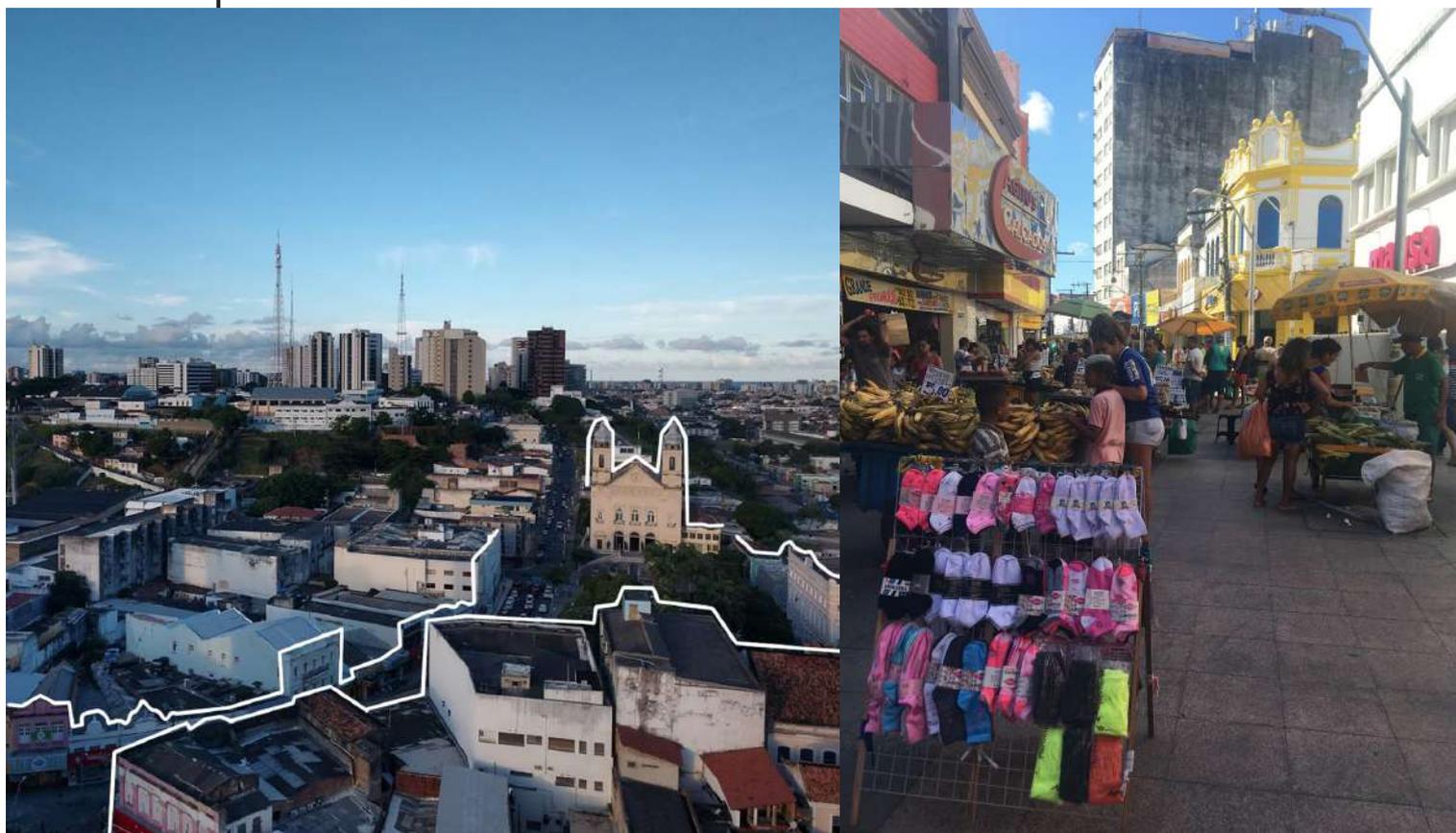
caracterizados por barracas móveis que podem ser deslocadas de acordo com a conveniência, e camelôs (barracas fixas) teve origem nos séculos XVIII e XIX com o crescimento do povoado. Alguns merecem destaque: os mascates, responsáveis pelo comércio porta à porta e pela rápida interiorização dos produtos que chegavam ao Porto de Jaraguá; as quituteiras que vendiam seus produtos em locais estratégicos com grande movimento de pedestres; e outros trabalhadores sem propriedade privada que se apropriavam das praças e calçadas para oferecer serviços como de sapateiro e engraxate (LIMA JÚNIOR, 2014).

A construção socioeconômica das atividades do Centro de Maceió, tendo a atividade ambulante como base e associada aos altos níveis de desemprego e informalidade, proporcionaram a contínua reprodução dessas dinâmicas de comércio e serviços informais. A tática utilizada pelos ambulantes é o posicionamento de suas barracas em pontos estratégicos com alta circulação de pessoas de modo que suas vendas possam ser realizadas de forma rápida e prática por estar no caminho de passagem do transeunte.

Os ambulantes fazem parte da realidade sociocultural do bairro Centro de Maceió e se constituem como atributo imaterial deste sítio histórico. Além disso, influenciam e fazem parte da construção das dinâmicas de mobilidade, permanência e atração do espaço público. Mas, enfrentam desafios diários quer seja pela insegurança da atividade desenvolvida ou hostilização dos comerciantes formais.

No ano 2012, a Prefeitura de Maceió

<sup>2</sup> Será utilizado ao longo do texto a denominação ambulantes para se referir à ambos os praticantes de comércio informal no Centro de Maceió: ambulantes e camelôs.



**Figura 1:** Vista aérea da materialidade do patrimônio construído do Centro de Maceió/AL.

**Fonte:** Fotografado por Ítalo Monteiro durante visita ao Centro, Maceió/AL, 2019 (adaptado).

**Figura 2:** Vendedores ambulantes e paisagem construída no Calçadão da Rua do Comércio.

**Fonte:** Fotografado por Fernanda Madeira durante visita ao Centro, Maceió/AL, 2019 (adaptado).

inaugurou o Shopping Popular Nossa Senhora de Fátima próximo à praça Marechal Deodoro<sup>3</sup> como objetivo de ordenamento dos ambulantes. No entanto, por seu posicionamento afastado do calçadão e pelo baixo fluxo de pessoas, parte dos ambulantes voltaram a ocupar o calçadão com a justificativa de que era a solução para conseguirem obter renda adequada para sobrevivência de suas famílias. Os principais motivos apresentados pelo grupo para justificar a prática do comércio ambulante são: a possibilidade de manutenção financeira de suas famílias, a dificuldade para entrar no mercado de trabalho formal e a flexibilidade da jornada de trabalho como ambulante, resultando em melhor organização do tempo para cuidar da

família (ALMEIDA, 2017; CALHEIROS, 2019).

O Centro de Maceió, apesar de diversidade de uso (por volta de 88% dos lotes compartilham os usos comercial, de serviço e institucional) apresenta cerca de 10% dos lotes vazios (CALHEIROS, 2019). Esses usos favorecem o esvaziamento da região principalmente fora do horário comercial e nas áreas com concentração de lotes construídos subutilizados. Percebe-se também um déficit de edificações de uso misto com uso habitacional e de uso exclusivamente residencial. Estes poderiam proporcionar um aumento na qualidade de Urbanidade, influenciando tanto na construção de um desenho urbano com mobilidade mais ativa quanto na vitalidade em diversos horários e atratividade (la-

<sup>3</sup> Está em construção o Shopping Central (a céu aberto) próximo à Praça dos Palmares que tem como objetivo abrigar 300 ambulantes com espaço para banheiros, palco para espetáculos culturais, praça de alimentação, ponto de táxi e ponto de ônibus (CALHEIROS, 2019).

zer e serviços) dos espaços públicos próximos e que envolvem as edificações; vantagens locacionais e curtas distâncias para locomoção à trabalho, comércio, serviços e lazer; além da vivência, conhecimento e possibilidade de integração com os elementos que compõem o tecido urbano histórico do Centro.

As intervenções, durante a segunda metade do século XX em Maceió, apresentaram maior foco em mobilidade urbana em consonância com os planos de revitalização de centros urbanos desenvolvidos nacional e internacionalmente – como o primeiro Plano de Urbanização de Maceió na década de 1950 e Plano Diretor de Transportes Urbanos de 1982<sup>4</sup>. Os planos, que foram apenas parcialmente executados, propuseram: melhoria das condições de circulação dos pedestres; inclusão de redes cicláveis na malha viária; investimento em transporte coletivo municipal; criação de anel viário para diminuir a circulação de veículos automotores privados no núcleo da área central; estabelecimento de sistema de estacionamentos rotativos, pontos de táxi e áreas de carga e descarga.

Dentro das intervenções mais relevantes na infraestrutura para mobilidade ativa destaca-se a pedestrização em parte do núcleo central (Setor de Preservação Rigorosa - SPR 1), conhecido como o calçadão. Seus primeiros trechos, em 1977, foram implementados em parte da Rua do Comércio e da Rua Boa Vista e ao longo dos anos foram aumentando e hoje abrange parcela significativa do núcleo central (Figura 3). Estas pedestrições

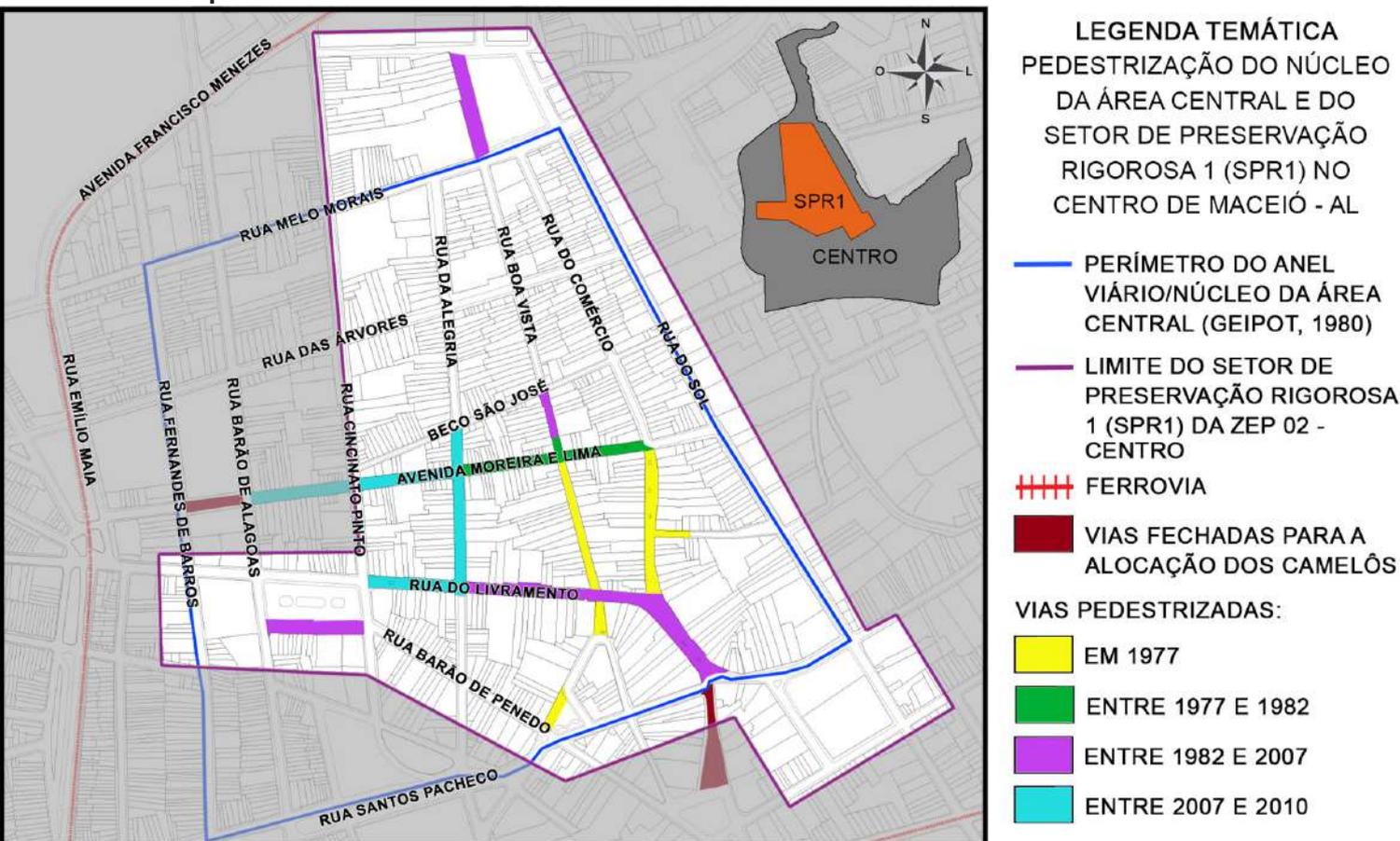
influenciaram em mudanças na dinâmica do uso e ocupação do solo, com o afastamento do uso residencial e de serviços como o de agências bancárias e passando a concentrar atividades voltadas ao comércio de tecidos e eletrodomésticos (CALHEIROS, 2019).

Apesar das intervenções que construíram a dinâmica de transporte individual e coletivo com a expansão do calçadão, percebe-se ainda a precariedade quanto à infraestrutura de mobilidade ativa do Centro: como o conflito de espaço entre os pedestres, ambulantes, ciclistas e veículos motorizados (individuais e coletivos); muitas calçadas estreitas (entre 0,80 m e 1,20m) e desniveladas, sem acessibilidade, com lixo em alguns segmentos e danificadas; falta de sombreamento, de mobiliário urbano como abrigo para ponto de ônibus e de ciclovias; esvaziamento fora do horário comercial; priorização dos modais individuais motorizados ocasionando no fluxo lento de veículos (principalmente nos horários de pico) visto que estes andam em baixa velocidade pelo próprio traçado urbano do Centro e entre outras motivações como a busca de vagas de estacionamento, busca de passageiro, dar passagem aos pedestres, desviar de buracos e de raízes de árvores. Esta precariedade referente à mobilidade evidencia a necessidade de priorização, no desenho e gerenciamento do espaço público do Centro – atributo histórico, dos modais ativos (pedestres e ciclistas) – e da integração entre os modais coletivos, nesse caso do ônibus e VLT.

Quanto ao patrimônio cultural, os va-

<sup>4</sup> Este último se baseou em uma série de quatro volumes de estudos realizados pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT): “Estudos especiais - Bicicletas - 1977”, “Recomendações para implantação imediata - 1977”, “Estudo de Transporte Coletivo - TRANSCOL - 1980” e “Plano Diretor de Transportes Urbanos - PDTU - 1982”.

lores patrimoniais de um sítio estão expressos e materializados em con-



**Figura 3:** Mapa de pedestização do Setor de Preservação Rigorosa 1 (SPR 1) do Centro, Maceió/AL.  
**Fonte:** CALHEIROS, 2019, p.35 (adaptado).

junto e não apenas em um bem isolado, e nos usos que animam essa paisagem cultural. No Centro de Maceió consideram-se como atributos patrimoniais os conjuntos urbanísticos das praças e das ruas, pois se destacam pelos marcos que representaram na história da cidade e no traçado urbano. Como ilustração tem-se os conjuntos arquitetônicos das Ruas do Comércio, do Sol e do Livramento que permanecem com uma concentração significativa de sobrados de uso comerciais e de serviços, e com lotes profundos com testadas estreitas, característicos desde a formação da cidade (VIEIRA, 2019).

Apesar das potencialidades de vantagem locacional, permeabilidade entre

ruas por lotes, o calçadão, local para permanência e acesso a transporte público, percebe-se a degradação de sua Urbanidade referentes a mobilidade e uso e ocupação do solo no cenário deste sítio histórico (VIEIRA, 2019). Entende-se que a degradação com o esvaziamento e poluição visual do conjunto histórico construído; a precariedade quanto a rede de mobilidade e sua integração adequada com a escala e desenho urbano do centro histórico; e o gerenciamento referente aos diversos usos que constroem a dinâmica urbana e vivacidade do Centro dificultam a percepção dos valores materiais e imateriais existentes.

**REFLEXÕES INICIAIS SOBRE AS CATÁSTROFES DIÁRIAS EM TEMPOS DE PANDEMIA**

A partir da publicação do Decreto Emergencial de Alagoas Nº 69541 em 19 de março de 2020 (ALAGOAS, 2020a) até a publicação do Decreto Emergencial de Alagoas Nº 69844 em 19 de maio de 2020 (ALAGOAS, 2020b), observou-se no Centro de Maceió uma diminuição de fluxos com impactos visíveis na apropriação e reprodução das atividades comerciais e de serviços. Não havia mais o frenesi no ir e vir cotidiano.

As catástrofes diárias foram exacerbadas mesmo no silêncio que se instalou no Centro. Em todo o período citado observou-se que para muitas pessoas as recomendações de reclusão e distanciamento social presentes nos decretos publicados apenas apresentavam um cenário de possível crise econômica, impulsionando a pressão para o retorno das atividades empresariais. Neste contexto pandêmico, como pensar em um retorno ao cotidiano com diversas restrições que repercutem nas catástrofes diárias, já tratadas no artigo, mas nunca solucionadas? De acordo com a National Association of City Transportation Officials (NACTO)

As ruas devem ser configuradas para que as pessoas possam se mover com segurança pela cidade. As necessidades de mobilidade de trabalhadores essenciais são fundamentais; devemos garantir que as pessoas que prestam cuidados médicos, alimentos e serviços que permitem que a maioria de nós fique em casa possam se deslocar com segurança e eficiência (NACTO, 2020, p.6, tradução livre).

A NACTO apresenta sugestões e experiências como o fechamento de ruas ao tráfego automobilístico; criação/aumento temporário da malha ciclo-

viária; aumento da frota de ônibus para diminuição da aglomeração no transporte coletivo; criação de mercados abertos com funcionamento de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS); expansão no espaço de paradas de ônibus de maneira a desafogar fluxos de pedestres nas calçadas estão sendo testadas em diversas cidades do mundo (NACTO, 2020). Essas experiências, por valorizarem os modos ativos de deslocamento, visam a continuidade da vivência cidadina e atender ao direito do cidadão de circular pela sua cidade com segurança e acessibilidade e entendem que a mobilidade urbana é formada por um sistema intermodal conectado, dando iguais oportunidades de uso aos diversos modais para que o cidadão escolha o modo que deseja para circular.

O Centro já apresentava diversas fragilidades, entendidas neste estudo como catástrofes diárias, de apropriação e esvaziamento de seu conjunto histórico construído, dos conflitos de espaço entre as diversas maneiras de deslocar-se e permanecer pela não prioridade da escala humana que o bairro demanda. Os que tiravam o sustento da profusão de transeuntes e atividades do uso diário do local, em especial do uso do espaço público, estão em situação de risco e vulnerabilidade agravada. As catástrofes diárias não cessaram, ampliaram-se.

De acordo com as possíveis medidas graduais de reabertura das atividades econômicas, não são percebidas proposições de reconfiguração e de funcionamento dos espaços urbanos no Centro (mesmo que temporariamente como maneira de testar novos arranjos espaciais e experiências) para assegurar que todos os cidadãos pos-

sam circular e desempenhar atividades necessárias de forma mais segura. O direito ao livre deslocamento pela cidade e ao uso do transporte público é para todos(as), e deve ser pensado inclusive em momento de pandemia, como afirma a publicação “Transporte Urbano COVID-19: Mensagens-chave” da Onu-Habitat:

O transporte público continua sendo um serviço essencial durante a pandemia. Mesmo quando uma grande parte da população permanece em casa, as cidades devem fornecer acesso prioritário às pessoas que mais necessitam de transporte a preço acessível e seguro, incluindo pessoas com deficiência e trabalhadores essenciais, como os da área da saúde. Moradores dos assentamentos informais mais distantes dos centros urbanos precisam utilizar o transporte público para garantir a continuidade das suas atividades de trabalho e renda (ONU-HABITAT, 2020, p.1).

Além das questões de mobilidade, vitalidade e conservação patrimonial que podem interferir nas condições de Urbanidade no centro histórico de Maceió, somam-se os desafios relacionados a significativa concentração de moradores em situação de rua e moradores de rua da cidade <sup>5</sup> – pela quantidade de serviços (abrigo, albergues, restaurantes) ofertados no Centro. Estas pessoas não possuem moradia adequada, vivem e trabalham em locais abertos, estando expostos à diversas doenças e à margem das medidas de prevenção contra a Covid-19. Estes grupos são também afetados por não conseguirem mais o sustento tirado das atividades locais

(como de carregadores e ambulantes ocasionais). Novamente, as catástrofes diárias não cessaram, ampliaram-se.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os momentos de crise socioeconômica no ambiente urbano geram questionamentos acerca das formas de planejamento e intervenções urbanas, oficiais e não oficiais, praticadas historicamente nas diversas escalas da cidade. Estas práticas são apontadas por diversos autores como processos geralmente desarticulados às condições físico-territoriais e socioculturais, provocando acentuamento da exclusão socioeconômica, das limitações à mobilidade e vitalidade urbanas, sendo este fenômeno mais intenso nos centros históricos.

Apesar das centralidades emergentes diante da expansão da cidade, o Centro, como primeiro núcleo ainda concentra atividades econômicas de comércio, serviço e institucionais que atraem grande parte da população maceioense diariamente. Esta continuidade como centralidade ao longo dos anos, pode ser explicada pela vantagem locacional e infraestrutura para circulação de pedestres em conjunto com os fluxos de modais, principalmente do transporte coletivo (ônibus e VLT), que fazem conexões com os outros bairros da cidade.

Mediante ao isolamento social, muitos estabelecimentos comerciais e de serviços estão fechados ao público, apenas os considerados essenciais como de venda de alimentos, de produtos de higiene e limpeza, de tecidos

<sup>5</sup> Em seu trabalho, Tenório (2019, p.60) constrói mapa acerca da concentração da população de rua no bairro do centro destacando os espaços públicos das praças, como locais de permanência e moradia em que se pode observar seu uso por meio da realização de atividades cotidianas de uma casa.

e farmácias se encontram abertos. Por esse motivo, empresários e vendedores ambulantes buscaram estratégias para manutenção de seus negócios e de suas famílias. Após pouco mais de dois meses do primeiro decreto que impedia a prática de atividades comerciais durante o período de isolamento, os vendedores ambulantes voltaram a ocupar os calçadões e calçadas.

Assim como em outros países, à medida que o sistema de saúde apresentar queda da taxa de ocupação de leitos para pacientes com Covid-19, haverá uma reabertura de forma gradual ainda no contexto pandêmico. Mas, apesar da pressão econômica, o país ainda apresenta fragilidades quanto a produção – a testagem no Brasil é baixa, ocasionando em subnotificação – e o acesso aos dados sobre a disseminação da doença. Estes não são facilitados aos pesquisadores e cidadãos (PENSANDO, 2020).

Diante do receio da contaminação, questiona-se como o centro histórico de Maceió, cenário patrimonial existente – conjunto dos atributos tangíveis, como os próprios espaços públicos das ruas e praças, e os intangíveis como as trocas comerciais formais e informais – poderá evitar retornar a uma Urbanidade dispersa e diluída numa realidade pós-pandemia? Como proporcionar espaços que atendam às condições de Urbanidade com espaços públicos mais acolhedores, igualitários, seguros, com mobilidade urbana integrada, habitação digna e que valorizam seu legado patrimonial?

Os desafios diários do Centro da cidade de Maceió estão presentes desde a sua formação e, como expresso neste artigo, apesar de intervenções

de planejamento urbano levantam-se questionamentos acerca da eficiência das medidas, mobilizações e políticas públicas para tratar as causas de cada um desses desafios e propiciar a qualidade de Urbanidade por meio da apropriação mais democrática dos espaços públicos do Centro, dentro da realidade extremamente desigual da cidade de Maceió. Espera-se que esta reflexão contribua para demonstrar e acentuar a necessidade de uma realidade urbana democrática, inclusiva, acolhedora, acessível e conectada.

## REFERÊNCIAS

ALAGOAS. Decreto nº 69.541, de 19 de março de 2020. Declara emergência no Estado de Alagoas e intensifica medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente do COVID-19. **Diário Oficial da União**: seção 1, Maceió, AL, ano 108, n. 1287, p. 1-2, 20 mar. 2020a.

ALAGOAS. Decreto nº 69844, de 19 de maio de 2020. Dispõe sobre a prorrogação das medidas para enfrentamento (...) do Covid-19 (Coronavírus) no âmbito do estado de Alagoas, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Alagoas**: Maceió, AL, ano 108, n.1334, p.1-6, 20 maio 2020b.

ALMEIDA, L. S. R. C. de. **"A rua é minha loja"**: Análise das relações do comércio ambulante com o espaço público na Praça dos Palmares e Entorno - Maceió - AL. Maceió, 2017. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Cesmace, Maceió, 2017.

BORGES, V. **Expressões Arquitetônicas da Modernidade em Maceió**: uma perspectiva de preservação. Maceió: Imprensa Oficial Graciliano Ramos, 2018.

CALDANA, V. Prefácio à terceira edição. In: VARGAS, H. C.; CASTILHO, A. L. H. de. (Orgs.) **Intervenções em Centros Urbanos: objetivos, estratégias e resultados**. Barueri: Manole, 2015.

CALHEIROS, F. M. **Proposta de Requalificação Paisagística da Rua das Árvores no Centro de Maceió/AL**. Maceió, 2019. 135f. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Plano de Contingência da Fiocruz diante da pandemia da doença pelo SARS-CoV-2 (Covid-19)**. 2020. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/plano\\_de\\_contingencia\\_fiocruz\\_covid19\\_2020-03-13\\_v1-1.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/plano_de_contingencia_fiocruz_covid19_2020-03-13_v1-1.pdf). Acesso em: 31 maio 2020.

LIMA JÚNIOR, F. **Maceió de Outrora**. Maceió: Imprensa Oficial Graciliano Ramos, 2014.

NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION OFFICIALS (NACTO).

**Streets for Pandemic Response and Recovery**. 2020. Disponível em: <https://nacto.org/streets-for-pandemic-response-recovery/>. Acesso: 23 maio 2020.

NETTO, V. Urbanidade como devir do urbano. In: AGUIAR, D; NETTO, V. (Orgs.) **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

ONU HABITAT. **Transporte Urbano COVID-19: Mensagens-chave**. 2020. Disponível em: [https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/05/urban\\_](https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/05/urban_)

[transport\\_pt.pdf](#). Acesso em: 21 abr. 2020.

PENSANDO a pandemia nas cidades: da escala regional à escala da casa. 1 vídeo (1h44min). Publicado pelo canal aurbufal. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gPjjJosrCHw>. Acesso em: 4 maio 2020.

TENÓRIO, M. C. **A cidade dos invisíveis** - alternativas urbanísticas para a dignidade dos moradores de rua da cidade de Maceió - AL. 119f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019.

VIEIRA, P. S. **Conservação e Mobilidade**: Fruição do patrimônio sob a ótica da caminhabilidade e urbanidade na SPR 1 - Centro, Maceió/AL. Maceió, 2019. 110f. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019.

WEBINÁRIO Planejamento urbano e saúde: pandemia, mobilidade e direito à cidade. 1 vídeo (2h25min). Publicado pelo canal ProgradUFAL. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Rtcx85mv3No>. Acesso em: 27 maio 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO); INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES (ICN). **ICN Framework of Disaster Nursing Competencies**. Geneva: International Council of Nurses, 2009.

# O GERENCIAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO SOCIOAMBIENTAL URBANAS NO CAMPO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

**NAYARA RITA CARDOSO CAMPOS**

Graduanda em Psicologia; Instituto de Psicologia, Universidade Federal de Alagoas.  
E-mail: nayara.campos@ip.ufal.br

**RAFAEL MEDEIROS DE AMORIM NOBRE**

Graduando em Psicologia; Instituto de Psicologia, Universidade Federal de Alagoas.  
E-mail: rafael.nobre@ip.ufal.br

**ADSON SANTOS CORREIA FILHO**

Graduando em Psicologia; Instituto de Psicologia, Universidade Federal de Alagoas.  
E-mail: adson.filho@ip.ufal.br

**MARIA AUXILIADORA TEIXEIRA RIBEIRO**

Doutora em Psicologia Social; Professora Titular do Instituto de Psicologia.  
E-mail: maria.ribeiro@ip.ufal.br

A redução de desastres socioambientais é proposta, desde 1989, pela Organização das Nações Unidas. As diretrizes internacionais apontam a necessidade do gerenciamento das áreas de risco socioambiental e a responsabilidade dos Estados em promover ações numa perspectiva preventiva. No Brasil, a Política Nacional de Defesa Civil (PNPDEC) surge apenas em 2012, regulamentando as medidas necessárias para o gerenciamento em áreas de risco. As Políticas Públicas de Saúde e de Assistência Social têm protagonizado as ações nas situações de desastres. Objetiva-se identificar as diretrizes e caracterizar as ações delineadas nessas Políticas Públicas, enquanto preventivas, de mitigação e/ou resposta, de acordo com a PNPDEC e a participação das comunidades. O referencial teórico-metodológico norteador é as Práticas Discursivas, inserido no campo da Psicologia Social, pelo qual são analisados os repertórios linguísticos que circulam em documentos de domínio público. Resulta dessa análise dos documentos das Políticas Públicas, que as ações são direcionadas predominantemente para o momento pós-desastre (resposta) e sem a parti-

cipação da população nas diretrizes propostas. Considera-se a necessidade de ações articuladas intersetorialmente e que levem em conta as demandas locais, por meio de canais de diálogo com as comunidades, de forma a promover uma cultura de prevenção para a redução de desastres.

**Palavras-chave:** Redução de desastres. Gerenciamento. Políticas públicas.

**Recebido em:** 03/06/2020

**Aceito em:** 11/08/2020

## 1. INTRODUÇÃO

A redução de desastres naturais como uma meta a ser atingida globalmente foi promulgada, na assembleia geral da Organização das Nações Unidas (ONU) realizada em 1989. Os Estados-membros proclamaram que 1990-2000 seria a década internacional para alcançar o objetivo de reduzir os danos sociais e econômicos, causados pelos desastres. Discussões sobre as estratégias para alcançar esse objetivo aconteceram na ONU em 1994, durante a 1ª Conferência Mundial sobre Prevenção de Desastres Naturais, tendo como resultado, o primeiro plano para a criação de políticas de redução de desastres (UNISDR/ONU, 2015).

Em 2002, durante a conferência Rio+10, em Joanesburgo, identificou-se a necessidade de uma ação integrada que priorizasse as vulnerabilidades, a avaliação de riscos e a gestão dos desastres. Resultou desse evento, a criação de um quadro de ações a serem realizadas entre os anos de 2005 e 2015, a Declaração/Marco de Hyogo, que foi adotada pelos 168 países membros das Nações Unidas (UNISDR/ONU, 2015).

Os documentos do Marco de Hyogo afirmam ser responsabilidade dos

Estados proteger as populações dos desastres e apresentam como uma estratégia internacional a promoção de uma cultura de prevenção que focalize a redução de vulnerabilidades socioambientais. Entre as propostas, salienta-se o fortalecimento institucional, bem como a participação comunitária. Medidas que visem à educação da comunidade e às estratégias de prevenção para conseguir uma resposta mais eficaz nas situações das emergências (UNISDR/ONU, 2015).

Ainda sobre a Redução de Risco de Desastres, durante a 3ª Conferência Mundial da ONU, realizada em 2015 em Sendai (Japão), ano limite para as ações do Marco de Hyogo, os seus resultados foram avaliados e, principalmente, o comprometimento social e econômico dos países-membros para a redução de risco de desastres. Após as negociações em uma sessão, que durou mais de 30 horas, foi estabelecido o Marco de Sendai. Um novo plano de estratégias e ações, que dá continuidade aos princípios norteadores do Marco de Ação de Hyogo e foca na governança, vigente até 2030 (UNISDR/ONU, 2015).

Essas diretrizes internacionais apontam para a necessidade do gerenciamento das áreas de risco socioambiental e da responsabilidade dos Estados em promover ações numa perspectiva preventiva. Nesse sentido, este trabalho objetiva apresentar um recorte de uma investigação (RIBEIRO; CAMPOS; NOBRE, 2019), no qual buscou-se identificar as ações de gerenciamento das áreas de risco socioambiental urbanas, no contexto brasileiro das Políticas Públicas de Assistência Social e de Saúde.

No Brasil, a gestão das áreas de riscos

socioambientais foi instituída apenas em 2012 pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), na qual estão regulamentadas as medidas necessárias para a redução dos riscos de desastres, focalizando os aspectos preventivos e a participação da comunidade (BRASIL, 2012).

Em 2010, dois anos antes dessa lei ser promulgada, em cerca de 99,9% dos municípios brasileiros haviam em suas estruturas de gestão a Política de Assistência Social e o Sistema Único de Saúde (SUS), enquanto uma unidade da Defesa Civil estava instalada em cerca de 59,26% dos municípios (IBGE, 2010). Esses dados sinalizam o pouco investimento, até aquele momento, na gestão de riscos em território nacional e o protagonismo das políticas de Assistência Social e de Saúde na resolução desses problemas.

A partir dessa configuração, cabe indagar: quais as ações estão delineadas nas políticas públicas de Saúde e de Assistência Social para gerenciar as áreas de risco e reduzir os desastres socioambientais?

## 2. DESENVOLVIMENTO

Para desenvolver esta investigação, inicia-se pela compressão do conceito de risco e do referencial teórico-metodológico norteador da pesquisa. A seguir, é apresentada a metodologia para realizar a pesquisa, na qual é esclarecido o procedimento para a obtenção dos documentos referentes às Políticas Públicas de Saúde e Assistência Social e os resultados de sua análise.

### 2.1 Referencial teórico

A conceituação de risco circula por diversas áreas e por muitas vezes tentou-se delimitar sua definição. O risco é um conceito com múltiplos sentidos e o valor atribuído a ele é dado a partir de uma experiência subjetiva (SPINK, 2018). Destaca-se, ainda, que os valores que atribuímos a objetos, pessoas e lugares não são homogêneos ou universais. O risco vem a ser algo ou evento que tem um valor assumido e que está ameaçado de ser modificado ou de ser extinto. As diferentes maneiras de conceituar o risco trazem uma problemática: como lidar com o gerenciamento de risco, quando este é percebido de diferentes formas?

O risco torna-se, nas ciências sociais, uma ferramenta analítica que objetiva observar e compreender como as instituições lidam com os riscos que são constituídos, analisando dessa maneira, as relações de interesses implicadas na maneira como o risco é tratado, resultando em análises subjetivas, ao buscar definir níveis toleráveis de risco, bem como objetivas ao situar as tomadas de decisão (SPINK, 2014).

A área de risco é criada pela ação humana, seja de forma direta, como transpor rios, criar barreiras, como também marginalizar modos de vida e negar direitos, como a ocupação de áreas de instabilidade do solo e a falta de saneamento básico.

No caso específico das áreas sujeitas às inundações e aos movimentos de massa (escorregamentos, avalanches, quedas etc), a ocupação é realizada com base em um nível aceitável dos riscos, mediante a necessidade de moradia. Nesse sentido, os benefícios obtidos pela habitação, mesmo em condições precárias, tornam-se compensado-

res em razão da probabilidade de ocorrência de um acidente. O risco constitui, dessa maneira, o preço pago em contrapartida do aluguel irrisório [...]” (SOUZA; SANTOS, 2006, p.67)

Assim, a área de risco é resultado de ausências de políticas urbanas e consequência de processos históricos da exclusão de pessoas em centros urbanos (SPINK, 2014).

Ainda que a percepção do risco possa ser subjetiva, é importante ressaltar que ele deve ser avaliado para que decisões institucionais e pessoais sejam tomadas, desde a aprovação de produtos farmacêuticos até a definição de diretivas de impactos ambientais (SPINK, 2018).

A partir do referencial teórico-metodológico das Práticas Discursivas, inserido no campo da Psicologia Social, situamos os repertórios linguísticos que circulam nos documentos de domínio público (SPINK P., 2013). Os repertórios linguísticos têm por objetivo enfatizar as unidades de construção das práticas discursivas, sinalizando termos, descrições e figuras de linguagem que possibilitam a produção de sentidos (ARAGAKI; PIANI; SPINK, 2014).

## 2.2 Metodologia

Buscou-se identificar, no campo das Políticas Públicas de Saúde e Assistência Social, as diretrizes e caracterizar as ações enquanto preventivas, de mitigação e/ou resposta e a participação das comunidades nessas ações, de acordo com a PNPDEC (BRASIL, 2012).

Os materiais que compuseram o cor-

pus desta investigação são os programas das Políticas Públicas de Saúde e Assistência Social, que definem ações para o gerenciamento das áreas de risco socioambiental urbanas. Esses documentos foram acessados nas páginas virtuais do Ministério da Saúde e do Desenvolvimento Social (MDS) do governo brasileiro.

Foram analisadas as ações propostas para o gerenciamento dos riscos socioambientais nos documentos encontrados, identificando os repertórios linguísticos utilizados para descrever tais ações e classificando-as de acordo com o objetivo desta pesquisa. Foi avaliado, também, a participação da população que vive nas áreas de risco socioambiental, no seu gerenciamento. Para tal, os documentos foram dispostos em quadros e foram ressaltados, em cada parágrafo, os repertórios correspondentes às ações delineadas, que foram classificadas de acordo com suas características de prevenção, mitigação ou resposta.

### 2.3 Resultados

#### **O gerenciamento dos riscos socioambientais nas Políticas Públicas de Saúde**

Durante a busca dos documentos referentes às Políticas Públicas de Saúde em relação às ações de gerenciamento de risco socioambiental, foi localizado o Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública, a Portaria MS/GM nº 1.378, de 9 de julho de 2013, do Ministério da Saúde.

As ações de gerenciamento dos riscos são definidas enquanto competência da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), tais como coordenar a preparação e as respostas das ações

de vigilância em saúde, nas cooperações entre os Estados e Municípios e nas emergências em saúde pública. A situação de emergência demanda o emprego de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos nas situações de surtos e epidemias, de desassistência à população ou então em desastres.

O Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública estabelece a atuação da SVS (da esfera federal do SUS) na resposta às emergências, no qual visa uma atuação eficaz e oportuna a partir de um modelo gerencial para “comandar, controlar e coordenar as operações de resposta” (BRASIL, 2014, p.7) tentando articular pessoas engajadas nessas ações.

Esse Sistema de Comando de Operações (SCO) possui planos e ordens para atuar e focaliza em integrar e padronizar a comunicação entre as diversas organizações governamentais e não governamentais que estão envolvidas no gerenciamento das emergências. O Plano de Respostas às Emergências propõe o SCO como um mecanismo de coordenação, que constitui-se de forma bem definida em uma estrutura de comando clara, fortalecendo a capacidade do Sistema de Saúde de atender essa demanda (BRASIL, 2014).

O Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública tem suas ações voltadas às respostas e mitigação dos danos emergenciais que podem ser causados em situações de desastre. As ações de respostas e mitigação vão desde a elaboração de protocolos específicos para gestão da atuação em emergências até as análises das necessidades e identificação das deficiências do Sistema Único de Saúde (SUS), visando o seu fortalecimento.

O Plano também propõe a ativação (ou não) do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COES) que, em conjunto com o SCO, busca utilizar protocolos e procedimentos comuns a alguns tipos de situações já esperadas de emergência (processos de mapeamento e análise para a preparação de planos de contingências).

O funcionamento do Coes baseia-se na análise dos dados e das informações disponíveis sobre a avaliação de riscos e capacidade do sistema, para estabelecer as prioridades de respostas e se articular com esferas estaduais e federais do serviço público de saúde, quando a emergência tem potencial para se tornar uma situação grave e exceder a capacidade de resposta da esfera local (BRASIL, 2014).

Os planos de contingências são elaborados com base em pré-planejamento de possíveis eventos e não há, no documento, uma ação explícita para o manejo adequado de situações específicas, nem considera a participação comunitária. As pessoas envolvidas nos processos de atenção são apenas pautadas por medidas técnicas e por uma análise que não leva em conta as necessidades e características locais.

Apesar das potencialidades do Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública, é possível detectar no plano, uma estrutura rígida de uma política pública verticalizada, articulada através de protocolos e planos que seguem uma ordem já estabelecida, podendo não priorizar certas especificidades das populações locais ou acontecimentos de outros tipos de emergências (COHEN; KLINGERMAN; BARCELOS, 2011).

Os documentos da política pública de

saúde e a literatura trazem recorrentemente o repertório, território, que é utilizado para referir-se não só ao mapeamento das áreas de risco, na atuação dos profissionais envolvidos e na ocupação desigual da área urbana, mas também na fundamentação das ações de proteção, resposta e mitigação.

### **O gerenciamento dos riscos socioambientais nas Políticas Públicas da Assistência Social:**

A busca pelas ações de gerenciamento dos riscos na Política Pública de Assistência Social, realizada na página virtual do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), resultou no acesso a programas que atuam no momento posterior aos eventos de desastres e/ou decreto de calamidade pública. Os documentos são denominados de Serviço de Proteção em Calamidades Públicas e Emergências e Benefícios Eventuais.

As ações analisadas estão descritas na PORTARIA Nº 90 (BRASIL, 2013), estabelecida pelo Ministério do Desenvolvimento Social, que dispõe sobre os parâmetros e procedimentos relativos ao cofinanciamento federal para oferta do Serviço de Proteção, na qual “[...] tem como finalidade promover apoio e proteção às famílias e indivíduos atingidos por situações de emergência e de calamidade pública, que se encontrem desabrigados e desalojados” (BRASIL, 1993).

A portaria foi criada para gerenciar o momento posterior a um decreto de calamidade e tem como meta atenuar os danos do ponto de vista socioeconômico. Essas estratégias descritas na portaria foram tipificadas como de

respostas e/ou mitigação, pois ocorrem na situação posterior a um desastre.

Por outro lado, a Política da Defesa Civil pontua, enquanto diretriz, a importância da participação da sociedade civil nas ações de gerenciamento de áreas de riscos e desastres (BRASIL, 2012). Essa participação tem potência para a criação de mecanismos mais contextualizados e assertivos para lidar com os problemas socioambientais (VALENCIO, 2014).

Os grupos sociais mais expostos nunca foram passivos à presença de ameaças da natureza e que, embora seja expressiva a quantidade de estratégias de que lancem mão para enfrentá-las, essas não são reconhecidas tampouco valorizadas em termos macrossociais. (VALENCIO, 2014, p. 3633)

Outras ações identificadas na página do MDS, relacionadas ao gerenciamento de situações de riscos socioambientais, são os Benefícios Eventuais, previstos pela Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS). Os exemplos desses benefícios eventuais são: Auxílios Moradia, Cestas de Alimentos e Antecipação de Recursos do Programa Bolsa Família, que são disponibilizados em ocasiões de vulnerabilidade temporária e/ou calamidade pública. O público-alvo destas ações são as pessoas e/ou famílias que tiveram sua integridade afetada por situações de risco, perdas e danos (BRASIL, 1993).

Ao analisar as ações descritas nos documentos referentes à Política Pública de Assistência Social, foi identificado que elas estão direcionadas para o apoio e proteção da população atingida pelos desastres, entretanto, des-

qualificam a sua capacidade de enfrentamento, ao estabelecer diretrizes verticalizadas, seguindo um modelo técnico-operacional de prescrever e cumprir, barrando, assim, a atuação da comunidade e articulações inter-setoriais.

A análise do documento proporcionou a identificação do uso de um repertório recorrente, a vulnerabilidade, que auxilia a compreensão do gerenciamento de riscos socioambientais. A vulnerabilidade é o repertório utilizado nos programas das Políticas Públicas de Assistência Social, relacionado àqueles/àquelas que vivem desprovidos/as de moradia digna, de renda, recursos individuais e comunitários e que ocupam áreas de risco.

Os espaços nas cidades são moldados como um reflexo da estrutura social e econômica, marcados pelas diferentes formas de usar o solo e pela divisão sócio-espacial, sendo essa divisão do espaço urbano constituída por duas partes: uma delas é investida com todos equipamentos urbanos e detém poder de negociação no cenário político; a outra, é o que resta aos grupos em vulnerabilidade, que ocupam áreas de risco socioambiental de difícil acesso e, por vezes, com dificuldades para ter acesso a direitos básicos como segurança e saúde. (SOUZA; SANTOS, 2006).

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto brasileiro, as Políticas Públicas de Saúde e de Assistência Social têm protagonizado as ações nas situações de desastres. Buscou-se identificar, nessas políticas, as diretrizes e caracterizar as ações enquanto preventivas, de mitigação e/ou resposta e a participação das comuni-

dades nessas ações, de acordo com a PNPDEC (BRASIL, 2012).

Na Política Pública de Saúde, encontra-se o Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública, cujas ações ao serem analisadas são caracterizadas como de resposta aos eventos de emergências e desastres. Apresenta uma diretriz de articulação com outras instâncias, por meio do Sistema de Comando de Operações, que envolve organizações governamentais e não governamentais.

Na Política Pública de Assistência Social, os documentos acessados referem-se ao Serviço de Proteção em Calamidades Públicas e Emergências e aos Benefícios Eventuais, cujas ações são predominantemente formuladas para uma atuação no momento posterior aos desastres, caracterizando-se pelo assistencialismo às pessoas atingidas. Por entender que a população em vulnerabilidade socioeconômica é a que mais ocupa áreas de risco socioambiental e fica mais exposta aos desastres, a função protetiva da Política de Assistência Social é atender as pessoas nessas condições.

No que se refere à participação da população, nos documentos acessados e analisados, em ambas Políticas Públicas, não foi possível identificar a participação da população, em suas diretrizes de enfrentamento às situações de emergência e desastre. Suas ações estão estruturadas em um modelo técnico-operacional, que funciona através de ações prescritas, inibindo a participação da população nessas ações, colaborando com uma postura assistencialista aos/as envolvidos/as, que são por vezes monitorados/as.

Por serem as ações de gerenciamento

dos desastres no Brasil centralizadas principalmente nas respostas, essa característica pode explicar em parte, o despreparo para o enfrentamento da situação vivenciada no momento atual da pandemia pela Covid-19. Ainda que nos documentos estejam preconizadas as ações de contingenciamento em contextos de emergência, a sua operacionalização depende de uma vontade política e de uma coordenação das ações nos diferentes níveis de governo, como apontado por diversos estudos, condições ausentes no atual governo. Estar nos documentos é uma condição necessária, mas não é suficiente para as ações serem colocadas em prática.

A não implicação da população nas ações de gerenciamento também pode ser relacionada à dificuldade da população em aderir às orientações básicas de distanciamento e o uso de máscaras, como medidas preventivas à disseminação do vírus. É como se o problema não existisse.

Essas considerações sinalizam a necessidade de ações articuladas inter-setorialmente no gerenciamento dos riscos socioambientais e que incorporem a participação da população, por meio de canais de diálogos. Além disso, é preciso criar espaços de atuação educativa que promovam uma cultura de prevenção, para que se atinja a meta de redução dos desastres socioambientais.

## REFERÊNCIAS

ARAGAKI, S. S.; PIANI, P. P.; SPINK, M. J. P. Uso de repertórios linguísticos em pesquisas. *In*: SPINK, M. J. P. *et al.* **A produção de informação na pesquisa social**: compartilhando ferramentas, Rio de Janeiro: Centro Edelstein

de Pesquisas Sociais, 2014. cap. 11, p. 229-246.

BRASIL. Lei Nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**: seção 1, Brasília, DF, p. 18769, set. 2013.

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis No 12.340, de 1o de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**: seção 1, Brasília, DF, p.1, abr. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública**. Brasília, DF, 2014

BRASIL. Portaria nº 90, de 3 de setembro de 2013. Dispõe sobre os parâmetros e procedimentos relativos ao cofinanciamento federal para oferta do Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e Emergências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 04 set. 2013. p. 64.

COHEN, S. C.; KLIGERMAN; D. C., BARCELOS, M. R. B. Espaços saudáveis e sustentáveis, Biossegurança e Resíduos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 25, p. 23-43, jul./set. 2011.

Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2082/2375>. Acesso em: 04 jul. 2019.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. MUNIC/Pesquisa de Informações Básicas Municipais. **Perfil do Municípios Brasileiros: assistência social 2009**. Rio de Janeiro. 2010.

RIBEIRO, M. A. T.; CAMPOS; N. R. C.; NOBRE; R. M. A. As ações de gerenciamento das áreas de risco socioambiental urbanas no contexto das Políticas Públicas de Assistência Social e Saúde. *In: Diálogos entre políticas públicas e o gerenciamento das áreas de risco socioambiental urbanas: possibilidades de práticas psicológicas*. Relatório Final do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC CNPq/UFAL/FAPEAL, 2019.

SOUZA, L. B.; SANTOS, C. B. O crescimento urbano e a ocupação de áreas sob riscos de escorregamentos na região Noroeste da área urbana de Juiz de Fora–MG. **Boletim de Geografia**. Maringá, v. 24, n. 1, p. 121-128, 2006.

SPINK, M. J. P. **Viver em áreas de risco: Reflexões sobre vulnerabilidades socioambientais**. São Paulo: EDUC: Terceiro nome, 2018. p. 31-65.

SPINK, M. J. P. Viver em áreas de risco: tensões entre gestão de desastres ambientais e os sentidos de risco no cotidiano. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 3743-3754, set. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014199.01182014>. Acesso em: 22 maio 2020.

SPINK, P. K. Análise de Documentos de Domínio Público. *In: M. J. Spink (Eds.). Práticas Discursivas e Produ-*

**ção de Sentidos no Cotidiano:** aproximações teóricas e metodológicas. . Biblioteca Virtual de Ciências Humanas do Centro Edelstein de Pesquisas Sociais – [www.bvce.org](http://www.bvce.org). Rio de Janeiro, 2013. p. 100-126.

UNISDR/ONU. **Marco de Sendai para Redução do Risco de Desastres 2015-2030**, 2015. Disponível em: [http://www.integracao.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/Sendai\\_Framework\\_for\\_Disaster\\_Risk\\_Reduction\\_2015-2030-Portugus.pdf](http://www.integracao.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/Sendai_Framework_for_Disaster_Risk_Reduction_2015-2030-Portugus.pdf). Acesso em: 22 maio 2020.

VALENCIO, N. F. L. S. Desastres: tecnicismo e sofrimento social. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 9, p. 3631-3644, set. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pi](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pi)

## O Direito ao Delírio

Que acha se delirarmos por um tempinho?

Que acha se fixarmos nossos olhos mais além da infâmia para imaginar outro mundo possível?

O ar estará limpo de todo veneno que não venha dos medos humanos e das humanas paixões.

Nas ruas, os carros serão esmagados pelos cães.

As pessoas não serão dirigidas pelos carros, nem serão programadas pelo computador, nem serão compradas pelos supermercados, nem serão também assistidas pela TV, a TV deixará de ser o membro mais importante da família e será tratada como o ferro de passar ou a máquina de lavar roupa.

Será incorporado aos códigos penais o crime de estupidez para aqueles que o cometem por viver para ter ou para ganhar ao invés de viver para viver simplesmente, assim como canta o pássaro sem saber cantar e como brinca a criança sem saber que brinca.

Em nenhum país irão os rapazes que se recusem a cumprir o serviço militar, senão aqueles que queiram servi-los.

Ninguém viverá para trabalhar, mas todos nós trabalharemos para viver.

Os economistas não chamarão mais o de nível de vida ao nível do consumo, e nem chamarão de qualidade de vida as quantidades de coisas.

Os cozinheiros não acreditarão que as lagostas adoram serem fervidas vivas.

Os historiadores não acreditarão que os países adoram serem invadidos.

O políticos não acreditarão que os pobres adoram comer promessas.

A solenidade deixará de acreditar que é uma virtude, e ninguém, ninguém levará a sério alguém que não seja capaz de tirar sarro de si mesmo.

A morte e o dinheiro perderão seus mágicos poderes, e nem por falecimento, nem por fortuna, se tornará o canalha um virtuoso cavaleiro.

A comida não será uma mercadoria, nem a comunicação um negócio, porque a comida e a comunicação são direitos humanos.

Ninguém morrerá de fome, porque ninguém morrerá de indigestão.

As crianças de rua não serão tratadas como se fossem lixo, porque não existirão crianças de rua.

As crianças ricas não serão tratadas como se fossem dinheiro, porque não haverá crianças ricas.

A educação não será privilégio daqueles que possam pagá-la e a polícia não será a maldição de quem não possa comprá-la.

A justiça e a liberdade, irmãs siamesas, condenadas a viver separadas, novamente juntas de volta, bem grudadinhas, costas com costas.

Na Argentina, as loucas da "Plaza de Mayo" serão um exemplo de saúde mental, porque elas se negaram a esquecer nos tempos de amnésia obrigatória.

A Santa Mãe Igreja corrigirá algumas erratas das escritas de Moisés, e o sexto mandamento mandará festejar o corpo.

A Igreja também realizará outro mandamento que Deus havia esquecido: "Amarás a natureza, da qual fazes parte".

Serão reflorestados os desertos do mundo e os desertos da alma.

Os desesperados serão esperados e os perdidos serão encontrados, porque eles são os que se desesperaram de muito, muito esperar, e eles se perderam de muito, muito esperar, e eles se perderam de muito, muito procurar.

Seremos compatriotas e contemporâneos de todos os que tenham vontade de beleza e vontade de justiça, tenham nascido quando tenham nascido e tenham vivido quando tenham vivido, sem que importem nenhum pouquinho as fronteiras do mapa nem do tempo.

Seremos imperfeitos, porque a perfeição continuará sendo o chato privilégio dos deuses, mas neste mundo, neste mundo trapalhão e fodido, seremos capazes de viver cada dia como se fosse o primeiro e cada noite como se fosse a última.

Eduardo Galeano

Tradução - Enzo De León

## REALIZAÇÃO:

