

# colapso urbano?

Narrativas de moradores do Pinheiro sobre a subsidência do solo em Maceió-AL.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Júlia Amorim Bulhões

COLAPSO URBANO?

Narrativas de moradores do Pinheiro sobre a subsidência do solo em Maceió-AL

Maceió - AL, janeiro de 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Júlia Amorim Bulhões

COLAPSO URBANO?

Narrativas de moradores do Pinheiro sobre a subsidência do solo em Maceió-AL

Trabalho Final de Graduação apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Alagoas, Campus A.C. Simões, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.  
Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Caroline Gonçalves dos Santos.

Maceió - AL,  
2022.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Júlia Amorim Bulhões

Colapso urbano? Narrativas de moradores do Pinheiro sobre a subsidência do solo em Maceió-AL

Trabalho Final de Graduação apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Alagoas, Campus A.C. Simões, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo. Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Caroline Gonçalves dos Santos.

### BANCA EXAMINADORA

-----  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Caroline Gonçalves dos Santos (Orientadora)

-----  
Profa. Me. Ana Paula Acioli de Alencar

-----  
Prof. Me. Tácio Rodrigues Batista de Oliveira

-----  
Profa. Dra. Ana Cláudia Rocha Cavalcanti

## Agradecimentos

Primeiramente, agradeço à minha mãe e ao meu pai por sempre colocarem a minha educação e bem estar, e a de minha irmã, como prioridade em suas vidas. Foi graças aos inúmeros esforços deles que pude ter o privilégio de desfrutar de um ensino de qualidade desde a infância, me dando suporte para percorrer os caminhos que me levaram até aqui. Sou grata também por terem me proporcionado uma base familiar tão sólida, tão cheia de afeto e compaixão, moldando assim minha personalidade e meu olhar como pessoa e como arquiteta e urbanista. Foram com meus pais e minha irmã que vivi tantos momentos felizes em nosso lar, que hoje não está mais fisicamente como era antes, mas que em minhas lembranças sempre será lembrado como lugar de muito amor e carinho.

À Débora, minha irmã, obrigada por estar ao meu lado desde que eu ainda estava na barriga de nossa mãe. Você sempre foi um exemplo para mim, me faz querer ser melhor e alçar voos mais altos.

Aos meus colegas de turma, foi um privilégio compartilhar a graduação com vocês, mesmo com tantas diferenças, nos divertimos e sofremos juntos. Em especial, minha gratidão a vida por ter me proporcionado amigos que irei levar comigo por onde for, Sam, João, Raíssa, Thai, Val e Camila, os últimos anos foram muito mais especiais e felizes porque pude viver essa experiência com vocês. Mesmo nos momentos mais difíceis, onde por diversas vezes quis desistir, vocês estiveram ao meu lado e me fizeram acreditar um pouco mais em mim mesma. Quando entrei pela primeira vez na UFAL não imaginava que ali encontraria pessoas tão especiais, que me ensinaram muito, não só sobre desenho técnico ou como projetar, mas sobre a vida e suas tantas diversidades. Que eu possa ter retribuído um pouco, do tanto que vocês me deram.

Agradeço também a minha família, por sempre torcer pelo meu sucesso e acreditar no meu potencial. Em especial, minha tia Iza, por ser uma tia-mãe para mim e todos os seus sobrinhos, e por sempre incentivar a nossa educação e o nosso trabalho.

Leandro, obrigada por ser meu companheiro de todas as horas e trazer leveza para os meus dias mais pesados.

Obrigada Rafa e Manu por terem contribuído com esse trabalho, através de seus olhares apurados.

Dorinha, obrigada por todo seu apoio e pela sua arte que sempre me encanta. Você sempre será minha artista favorita.

Sou grata pelas experiências de pesquisa e extensão que pude ter ao longo da graduação, agradeço ao NuPPES e Prof. Suzann Cordeiro. Ao NEST, a Prof. Regina Lins, a Prof. Débora Cavalcanti e a Fernanda Accioly do LabCidade, que me engrandeceram com seus conhecimentos nos últimos meses da graduação.

Gratidão à minha orientadora, Prof. Carol, pela paciência, dedicação e companheirismo. Desde os primeiros contatos que tive com você e com a sua forma de lecionar, a minha admiração já estava presente. Foi através das suas aulas que eu pude enxergar um caminho no urbanismo, que eu finalmente me encontrei nessa área, onde o meu senso de justiça social se iluminou, me fazendo querer um futuro melhor para todos. Você é um exemplo de mulher e profissional que eu desejo me inspirar. Obrigada por ter me deixado livre, e ao mesmo tempo ter iluminado os caminhos por onde eu poderia seguir, ter tido empatia pelo momento que todos nós passamos em decorrência da pandemia e pelo meu momento pessoal de luto pela perda de um lar.

À Universidade Federal de Alagoas, e aos professores e colaboradores da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, meu muito obrigado. Em especial, meu agradecimento aos professores que compõem essa banca e contribuíram para a realização do meu trabalho final de graduação, Prof. Ana Paula e Prof. Tácio Rodrigues. Reconheço o privilégio de desfrutar de uma educação gratuita e de qualidade, que contribuiu não só para a minha formação como profissional, mas também para o ser humano que sou hoje. Meu desejo é que mais brasileiros tenham acesso a uma universidade pública, assim como eu tive. E que os governantes entendam o papel e a força que a educação tem na vida dos seres humanos, dando o foco e os recursos que merece.



## Resumo

A cidade de Maceió, capital do estado de Alagoas, vive uma catástrofe urbana sem precedentes: um processo de subsidência do solo, oriundo da extração de sal-gema realizada pela empresa petroquímica Braskem, há mais de 40 anos na cidade. A situação levou à retirada de mais de 57 mil moradores, de pelo menos 4 bairros da cidade: Bebedouro, Bom Parto, Mutange e Pinheiro, que precisaram desocupar mais de 14 mil imóveis em um curto espaço de tempo e sem prévia indenização. Esse trabalho tem como objetivo reconhecer as implicações sociais e urbanísticas desse processo de subsidência, a partir de narrativas de moradores do bairro do Pinheiro. Para tanto, recorre-se a levantamentos iconográficos e documentais, experiências e observações feitas na área, utilizando o método da observação participante visto a relação e convívio direto da autora, como moradora da região afetada. Realizou-se entrevistas com os moradores atingidos, buscando captar e compartilhar as memórias e experiências de cada um deles. O desenvolvimento teórico do trabalho se baseia em conceitos de risco, vulnerabilidade, gestão do risco e território, envolvendo também as discussões acerca da desterritorialização e multiterritorialidade. Para entender os impactos da subsidência do solo, discorre-se sobre a chegada da mineradora na cidade, o cotidiano e a importância dos bairros atingidos para a cidade, e os principais acontecimentos envolvendo a descoberta do processo de afundamento do solo e a remoção dos moradores da área de risco. Através das narrativas colhidas por meio das entrevistas, enfatiza-se o valor da memória e a falta de participação da população nas decisões relativas ao processo de desocupação. O processo de desestruturação de uma parte significativa da cidade, resulta em um impacto urbano com consequências no âmbito da mobilidade e do setor imobiliário, além da perda de importantes equipamentos urbanos, dentre outras ocorrências, que levam ao colapso urbano em curso. Faz-se necessária uma força coletiva dos profissionais sociais e urbanos, junto com a população, para debater o assunto e buscar uma reestruturação para que a cidade possa acolher esses milhares de refugiados ambientais, respeitando a memória coletiva dessa comunidade.

Palavras-chaves: colapso urbano; memória; subsidência do solo; remoções urbanas



## Abstract

The city of Maceió, capital of the state of Alagoas, is experiencing an unprecedented urban catastrophe: a process of subsidence of the soil, resulting from the extraction of rock salt carried out by the petrochemical company Braskem, for more than 40 years in the city. The situation led to the removal of more than 57,000 residents from at least 4 neighborhoods in the city: Bebedouro, Bom Parto, Mutange, and Pinheiro, who had to vacate more than 14,000 properties in a short period and without prior compensation. This work aims to recognize the social and urban implications of this subsidence process, based on the narratives of residents of the Pinheiro neighborhood. To this end, iconographic and documentary surveys, experiences, and observations made in the area are used, using the method of participant observation, given the author's direct relationship and conviviality, as a resident of the affected region. Interviews were carried out with the affected residents, seeking to capture and share the memories and experiences of each one of them. The theoretical development of the work is based on concepts of risk, vulnerability, risk management and territory, also involving discussions about deterritorialization and multi-territoriality. To understand the impacts of soil subsidence, we discuss the arrival of the mining company in the city, the daily life and the importance of the affected neighborhoods for the city, and the main events involving the discovery of the process of subsidence of the soil and the removal of residents of the risk area. Through the narratives collected through the interviews, the value of memory and the lack of participation of the population in decisions related to the eviction process is emphasized. The process of deconstructing a significant part of the city results in an urban impact with consequences in terms of mobility and the real estate sector and the loss of important urban equipment, among other occurrences, which lead to the ongoing urban collapse. A collective force of social and urban professionals, together with the population, is necessary to debate the subject and seek restructuring so that the city can welcome these thousands of environmental refugees, respecting the collective memory of this community.

Keywords: urban collapse; memory; soil subsidence; urban evictions

## Lista de Ilustrações

Figura 1 - Encosta do Mutange, antes das desocupações .....	28
Figura 2: Colagem de foto de família que precisou desocupar sua residência. ....	38
Figura 3: Mapa do Brasil indicando Alagoas; Mapa de Alagoas indicando Maceió; Recorte do mapa de Maceió com sinalização dos bairros atingidos pela subsidência do solo .....	41
Figura 4: Braskem, localizada no bairro do Pontal da Barra, entre o mar e a laguna Mundaú.....	43
Figura 5: Vila Lilota, às margens da Laguna Mundaú em meio às desocupações decorrentes da subsidência do solo. ....	46
Figura 6: Mapa de abairramento de Maceió com destaque para área atingida pela subsidência e ZEP 3. ....	47
Figura 7: Procissão de Santo Antônio de Pádua, antes das desocupações. ....	47
Figura 8: Igreja Nossa Senhora do Bom Parto, localizada no bairro de Bom Parto .....	48
Figura 9: Imagem aérea do bairro do Pinheiro, em meados dos anos 2000. ....	50
Figura 10: Missa na Igreja Menino Jesus de Praga, no bairro do Pinheiro.....	51
Figura 11: Cratera em via pública no bairro do Pinheiro.....	54
Figura 12: Residência atingida pela subsidência do solo no bairro do Pinheiro.....	54
Figura 13: Ilustração com esquema dos componentes do solo e das minas de salgema em Maceió-AL.....	56
Figura 14: Protesto de moradores do Pinheiro, Bebedouro e Mutange.....	58
Figura 15: Área desocupada entre o bairro do Pinheiro e Mutange. ....	59
Figura 16: Evolução do mapeamento de risco de bairros em Maceió.....	60
Figura 17: Linha do tempo dos principais acontecimentos envolvendo a subsidência do solo.....	61

Figura 18: Parte da área de risco desocupada.....	64
Figura 19: Vizinhança desocupada no bairro do Pinheiro.....	65
Figura 20: Protesto de atingidos em frente à sede da Braskem.....	69
Figura 21: Registro de árvore genealógica em casa desocupada.....	70
Figura 22: Registros de saudade em casa no Pinheiro.....	72
Figura 23: Frase pintada por artistas em rua do Pinheiro, como forma de protesto.....	73
Figura 24: Protesto realizado pelo Projeto Ruptura na praia de Pajuçara.....	74
Figura 25: Colagem de fotografia de um garoto em sua antiga casa, agora destruída, no Pinheiro.....	75
Figura 26: Casa desocupada no Pinheiro com mensagens da família que ali morava.....	76
Figura 27: Casa de Silvana, construída pelo pai dela há mais de 40 anos.....	77
Figura 28: Residência desocupada no Pinheiro, com frase escrita em seu muro, declarando a saudade do bairro.....	78
Figura 29: Registro deixado por família que residiu por 52 anos em bairro em subsidência.....	80
Figura 30: Conjuntos de fotos capturadas na área de estudo.....	85
Figura 31: Interior da Escola Municipal Radialista Edécio Lopes, no bairro do Pinheiro.....	86
Figura 32: Sistematização de grandes equipamentos na área de desocupação.....	87
Figura 33: Fachada da Igreja Menino Jesus de Praga, no Pinheiro.....	88
Figura 34: Interior da Igreja Menino Jesus de Praga desocupada.....	88
Figura 35: U.S. São Vicente de Paula no bairro do Pinheiro, antes de ser desativada.....	89
Figura 36: Mapa de migração dos atingidos pela subsidência. Fonte: LIMA, 2021, adaptado pela autora.....	90
Figura 37: Mapa de deslocamento dos atingidos pela subsidência.....	91

Figura 38: Mapa Figura Fundo da área em subsidiência. ....	92
Figura 39: Cemitério Santo Antônio em Bebedouro. ....	93
Figura 40: Mapa de mobilidade atingida pela subsidiência e pelos deslocamentos de moradores.....	96
Figura 41: Equipamentos da Braskem próximo a casas desocupadas no bairro do Pinheiro. ....	98
Figura 42: Residência marcada com frases de lamento de uma família que viveu no Pinheiro. ....	101
Figura 43: Registro de um olhar atento, em meio a ruínas. ....	106

## Lista de siglas e abreviaturas

ANM - Agência Nacional de Mineração

CAAE - Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CBTU - Companhia Brasileira de Trens Urbanos

CEMADEN - Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais

CENAD - Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres

CEPA - Centro Educacional de Pesquisa Aplicada

CNBB - Conferência Nacional dos Bispos do Brasil

CPRM - Serviço Geológico do Brasil

GGI - Gabinete de Gestão Integrada para a Adoção de Medidas de Enfrentamento aos Impactos do Afundamento dos Bairros

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMA - Instituto do Meio Ambiente de Alagoas

ONU – Organização das Nações Unidas

PCF – Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação

PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PNPDEC – Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

RADA – Relatórios de Avaliação de Desempenho Ambiental

SEL – Sistema de Espaços Livres

SINDUSCON – Sindicato da Indústria da Construção do Estado de Alagoas

UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UEP – Unidade Especial de Preservação Cultural

VLT – Veículo Leve sobre Trilhos

ZEP – Zona Especial de Preservação



## Sumário

---

Prólogo .....	16
<b>1. Introdução</b> .....	<b>22</b>
<b>2. Territórios em Risco</b> .....	<b>26</b>
2.1 Vulnerabilidade e Risco .....	26
2.2 Gestão de Risco .....	30
2.3 Território .....	33
<b>3. Chegada e Partidas</b> .....	<b>41</b>
3.1 A chegada da Salgema .....	41
3.2 Os bairros .....	45
3.3 Desdobramentos da instalação e atividades da Braskem, e anuências do Estado .....	52
<b>4. Somos invisíveis ou não nos querem ver?</b> .....	<b>69</b>
4.1 Aqui morava uma família .....	69
4.2 Colapso urbano em curso .....	86
<b>5. Considerações Finais</b> .....	<b>103</b>
Referências .....	107
Apêndice .....	121

“Sinto que toda minha vida está aqui. Nessas paisagens de ruínas e desolação. Que o vento limpa brincando com seus redemoinhos entre costas e empoeiradas dunas. Terra minha, terra bendita. Onde, hoje, em cada rincão, vive e se respira o esquecimento, onde dormem os sonhos de outros tempos idos.

Aqui ficou minha infância. Aqui ficou parte de minha vida. Aqui ficaram minhas ilusões, minhas esperanças, meu amor, meus sonhos de infância.”

Trecho do documentário “Cidades Fantasma”, 2017.

## Prólogo

Nos primeiros três meses da minha vida eu morei em outro lugar, até minha família se mudar para o apartamento 201 do Edifício Gisele, o número 133 da Rua Travessa Natal. As recordações desse outro lugar, eu não me lembro, mas foi no Pinheiro que eu tive a minha primeira e única referência de casa. Passaram-se vinte e dois anos até deixar o meu lar com a esperança de voltar em breve, e retornar apenas para retirar todas as lembranças ali deixadas e assistir o que antes era abrigo se tornar ruína.

Assistir a minha casa ser destruída de forma abrupta, me atingiu de diversas formas. Doeu e ainda dói muito, saber que o lugar em que eu cresci, aprendi a andar, correr, brincar, não existe mais como sempre foi e que não poderei voltar mais ali. Por muito tempo eu tinha pesadelos com a imagem dos cômodos totalmente descaracterizados, por ter visitado o território desocupado diversas vezes ao longo do desenvolvimento deste trabalho, essas imagens ficaram gravadas em minha mente. E ver esse pesadelo se





concretizar, dói. Ver portas, janelas, bancadas serem retiradas. Olhar uma última vez pela janela do meu quarto, ver a linda árvore que permaneceu ali do outro lado da rua, na tentativa de gravar todos os momentos ali vividos em minha mente. Mas ainda assim, em meio a tanta amargura e revolta, tento me prender aos bons sentimentos que aquela casa me trouxe, para mim e para minha família. Busco me apegar ao fato que aquele lugar sempre estará vivo em minha memória, sempre será o meu primeiro lar, as lembranças e fotografias não irão me deixar nunca esquecê-lo.



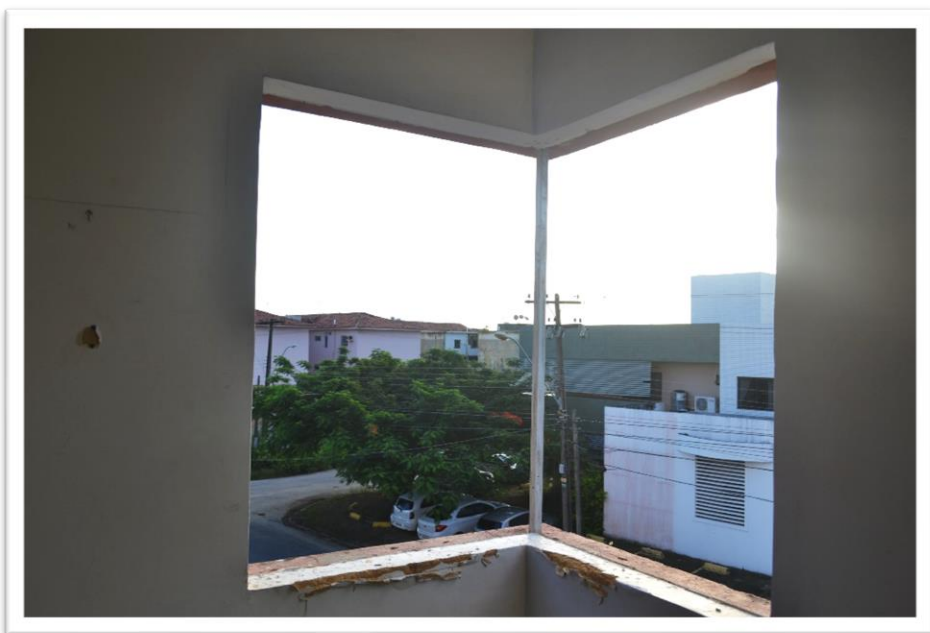
No final de 2021, fui convidada a participar do documentário “A gente foi feliz aqui” que conta a história do projeto visual de mesmo nome, e em paralelo fala das histórias de três moradores do Pinheiro, sendo eu uma delas. Em certo momento, Paulo, um dos diretores do documentário e o idealizador do projeto visual, me questionou sobre os significados e sentimentos de ter morado a minha vida inteira

naquela casa. Naquele momento me peguei pensando, e percebi que aquele lugar parecia ser plano de fundo de todas as minhas memórias de vida. Claro que vivi muitos momentos fora de minha casa, mas sempre voltei para aquele lugar. Momentos felizes ou tristes, em minhas lembranças parecem ter o mesmo cenário. E ainda que por dois momentos eu tenha morado em outras cidades, por alguns meses, a minha casa sempre se manteve ali, eu sabia que tinha para onde voltar. Hoje, não tenho mais esse porto seguro, de forma material.



Me sinto sem um lar. Moro em uma casa que não é minha, nem no sentido literal, pois passamos a viver de aluguel, nem no sentido simbólico. Me estranha até chamar o lugar onde eu moro agora de casa, pois a única referência que tive por toda vida era o Pinheiro. Mesmo morando há quase 3 anos nesse lugar provisório, nunca o habitei 100%, as paredes continuam todas brancas, não pendurei quadros, nem coloquei prateleiras, os móveis não foram pensados para estar aqui e parecem todos meio amontoados em um espaço que não os servem. É angustiante essa sensação, de não se sentir em casa, não ter um lugar para chamar de meu. Descobri o que significa o pertencimento de fato quando precisei sair de meu bairro, antes não tinha ideia da representação que aquele território tinha para mim. De quantos laços e memórias construí ali, ao longo da vida. E como perdê-los pode nos abalar emocionalmente.



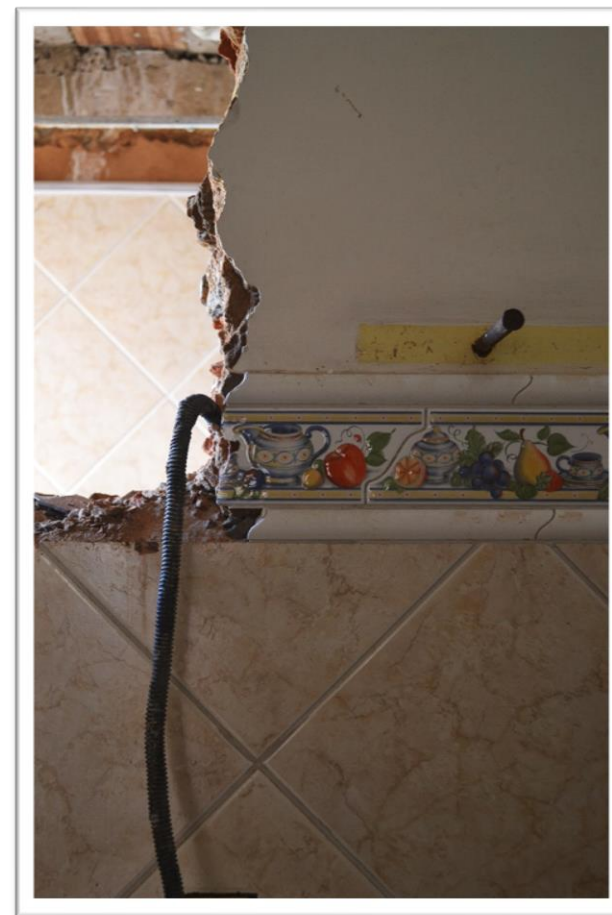


Relutei para escolher o tema do meu TFG, sempre soube que seria difícil falar sobre um assunto que até aquele momento só se tinha incertezas, e a maioria delas permanecem até hoje. Entre muitas dúvidas, ouvi de uma pessoa que o meu trabalho final de graduação deveria me atravessar como pessoa, contar parte de minha história, e daí em diante sempre soube que precisava falar sobre isso. E sou grata a mim mesma por não ter virado as costas para essa

inquietação. Estudar e escrever sobre esse tema foi um processo terapêutico, por várias vezes eu precisei deixá-lo de lado pois era muito doloroso estar em contato com o assunto, ouvir as dores de outros moradores que passavam pela mesma situação que eu. Mas sei que essa foi a forma que encontrei de tentar preencher o vazio de ter perdido o meu lugar no mundo e de deixar registrado a violência que eu e outras milhares de pessoas estamos passando em consequência da irresponsabilidade alheia.



Convido a você, que está lendo esse trabalho, que nos escute. Como um exercício de empatia, olhe com atenção para a dor do outro. Poderia ser qualquer um de nós passando pelo mesmo sofrimento de perder um lar, e junto com ele tantos laços e significados. Imagine assistir o seu bairro, o seu lugar, seu ponto de partida e chegada, desmoronar. Se tornar uma ruína. Um lugar inóspito. E além disso, ter que conviver com a revolta de não ser ouvido.



## Introdução

A cidade de Maceió, capital do estado de Alagoas, vive uma catástrofe urbana, inédita no país. O colapso se dá em decorrência do processo de subsidência do solo, ou seja, afundamento do solo, consequência da desestabilização de cavernas abertas para exploração de sal-gema, pela atual mineradora Braskem. O problema levou a remoção compulsória de mais de 57 mil pessoas, moradores de quatro bairros da cidade: Bebedouro, Mutange, Bom Parto e Pinheiro – além de áreas do bairro do Farol. A desocupação de mais de 14 mil imóveis se deu em um curto espaço de tempo e sem prévia indenização das famílias atingidas.

Os impactos sociais e urbanísticos da tragédia são exponenciais e trazem consequências para toda a cidade, envolvem por exemplo as perdas dos espaços de vida pública, dos patrimônios materiais e imateriais, dos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, unidades básicas de saúde, templos religiosos), de inúmeras vias e parte do transporte público, etc. O mercado imobiliário também foi diretamente afetado pela situação, refletindo os efeitos da alta procura de

imóveis em decorrência da desocupação dos bairros, havendo o aumento contínuo do preço do metro quadrado nas demais áreas da cidade, atingindo o valor de aluguel e de compra, dificultando ainda mais o processo de mudanças das famílias atingidas.

Diante do exposto, a definição do objeto de estudo surgiu a partir da intimidade que tenho com a situação, por ter morado a vida inteira no bairro do Pinheiro, e ter precisado deixar a minha casa, senti a necessidade de registrar os acontecimentos relacionados ao tema e alertar sobre o colapso urbano que Maceió está passando, que não parece receber a atenção necessária. A outra motivação para essa escolha está relacionada a falta de participação popular nas decisões tomadas pelas autoridades acerca do território afetado, os atingidos não estão sendo ouvidos pelo poder público nem pela população maceioense, se sentem esquecidos e impotentes, e sofrem com a perda de seus patrimônios e dos laços criados ao longo dos anos de vida naqueles bairros.

O objetivo geral deste trabalho é reconhecer as implicações sociais e urbanísticas da subsidência do solo em bairros de Maceió – AL, a partir da fala de moradores do Pinheiro. Para isso, buscou-se: 1) compreender a importância da territorialidade na construção dos laços sociais e afetivos dos indivíduos e os desafios de viver e sair de áreas de risco; 2) registrar as experiências urbanas e o cotidiano de vida na área afetada pela subsidência do solo e as implicações sociais e urbanísticas com as mudanças sofridas nos últimos anos; e 3) captar e compartilhar as narrativas vivenciadas pelos moradores atingidos pela subsidência do solo.

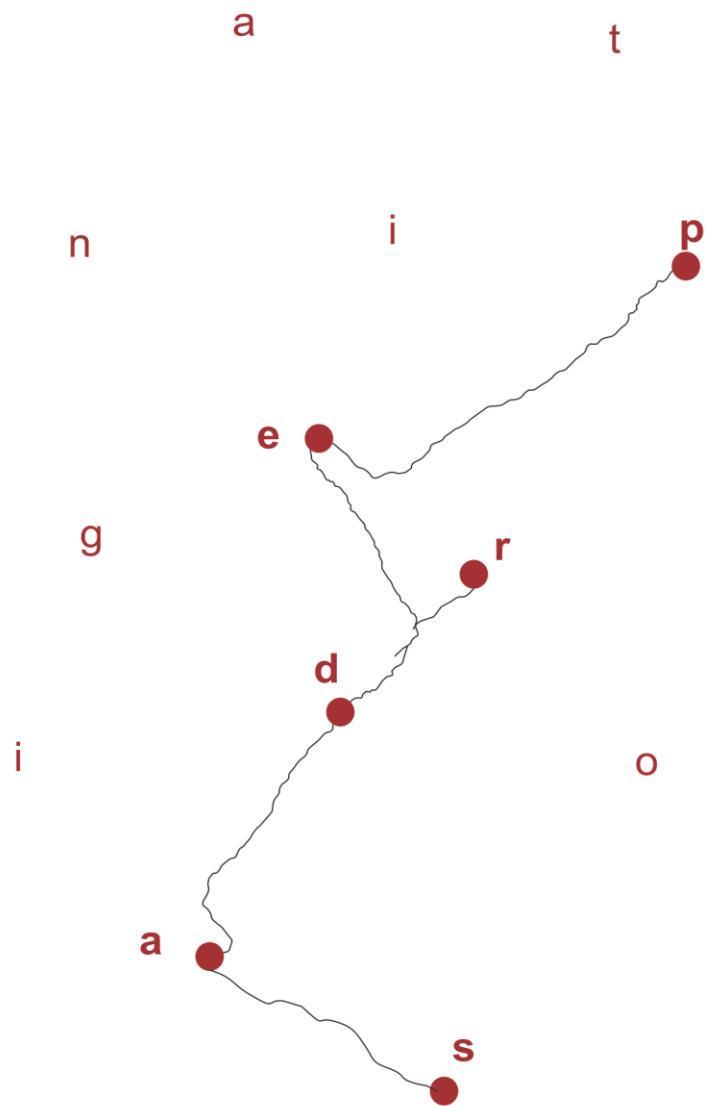
O trabalho baseia-se em levantamento iconográfico e documentais, experiências e observações feitas na área do ano de 2020 até o início de 2022, utilizando o método da observação participante com a minha relação e convívio direto com a situação em estudo, como moradora da região atingida. Foram realizadas entrevistas presenciais com moradores do bairro do Pinheiro, buscando registrar as experiências e memórias particulares de cada um deles, explorando as diversas percepções e interpretações das mudanças ocorridas

na área. Salienta-se que esse estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovado sob CAAE nº 33044920.0.0000.5013.

Está estruturado em 3 capítulos, além desta introdução e das considerações finais. No capítulo intitulado **Territórios em risco** discorre-se sobre conceitos de risco e vulnerabilidade, ressaltando o cenário que se dão as desocupações nos bairros em subsidência. Em seguida, foram apresentadas etapas importantes para a gestão de risco, citando como vem se dando esse gerenciamento no Brasil e a relevância da participação popular nesses processos. Por fim, foram trazidos conceitos acerca do território e suas territorialidades, debatendo a importância de tal na formação dos laços sociais e afetivos ao longo da vida, e trazendo a discussão em torno da desterritorialização e da multiterritorialidade. No capítulo **Chegada e Partidas** descrevo brevemente sobre como foi a chegada da mineradora Braskem em Maceió, enfatizando as transformações urbanas que a cidade sofreu desde então, e os perigos que essa inserção trouxe. Além disso,

contextualizo os bairros afetados pela mineração e pela subsidência do solo, apresentando o cotidiano de vida das comunidades e a importância deles para a cidade. Por fim, relato o processo de descobrimento da subsidência do solo, as consequências dele para a população atingida e para Maceió, debatendo sobre as decisões tomadas pelas autoridades juntamente com a empresa responsável. Em **Somos invisíveis ou não nos querem ver?** abro espaço para as falas dos atingidos sobre suas lembranças e experiências vividas no bairro do Pinheiro, as dificuldades que envolvem perder seus territórios e os sentimentos de incerteza acerca de seus futuros, captando as entrevistas feitas e transformando em um vídeo curta-metragem. Além de registrar as consequências urbanas da subsidência e do êxodo dos atingidos para a cidade e levantar questionamentos referente ao que precisa ser feito com relação ao respeito das memórias dessa comunidade, e as afetações que a cidade está sofrendo.





territórios em risco

Para a compreensão do caso de subsidência do solo que afeta bairros na cidade de Maceió-AL, onde mais de 50 mil pessoas já precisaram desocupar seus imóveis, demanda-se o entendimento dos conceitos de: vulnerabilidade, perigos e riscos, associando a situação vivida pelos moradores atingidos em Maceió; as questões relacionadas ao gerenciamento de risco e o histórico brasileiro acerca desse assunto; o debate em relação aos conceitos de território e multiterritorialidade, e como eles se encaixam nas narrativas abordadas neste trabalho.

## 2.1 Vulnerabilidade e Riscos

As noções de vulnerabilidade e riscos são diversas e perpassam por múltiplas áreas de estudos, desde saúde a geociências. Seguindo a terminologia usada pelas Nações Unidas (2009), “vulnerabilidade consiste de características e circunstâncias de uma comunidade, sistema ou bem público que os torna suscetíveis aos efeitos prejudiciais de um perigo”. Em relação ao caso abordado neste estudo essas vulnerabilidades se apresentam de maneiras distintas, visto

que há diferenças sociais e econômicas por entre a comunidade atingida. A maioria da população que vivia no bairro do Pinheiro não se encontrava em situação vulnerável, visto as características socioambientais e a infraestrutura da área, até o início dos acontecimentos em março de 2018, diferentemente da população dos demais bairros, que possuíam dinâmicas socioeconômicas diferentes, sendo parte deles de baixa renda, além de outros fatores de vulnerabilidade, como o perigo em relação a deslizamentos na encosta.

Já para melhor compreensão dos conceitos de risco, que serão debatidos a seguir, é necessário antes entender a definição de perigo, que é abordada nas diretrizes para análise de risco geológico-geotécnico em áreas urbanas (CARVALHO et al., 2020) como a possibilidade de ocorrer um processo destrutivo, em relação a processos de natureza geológico-geotécnica, como o caso de subsidência do solo estudado.

A autora Spink (2018) divide os discursos sobre risco entre: o senso comum sobre perigos; a perspectiva da aventura; e a perspectiva do controle. Observa-se também que

há muitas perspectivas sobre a definição de risco, a autora aborda que para alguns autores risco é definido como “a possibilidade de que ações humanas e eventos naturais produzam consequências que gerem danos a coisas que são valorizadas pelo ser humano” (SPINK, 2018, p. 51) e aponta que a noção de risco é sobretudo moderna e “implica na reorientação das relações das pessoas com eventos futuros, tornando-os passíveis de gerenciamento, sem mais deixá-los à mercê do destino.” (SPINK, 2018, p.17). Já Carvalho et al. (2020) define risco a partir da definição de perigo, abordada anteriormente, que seria a probabilidade de ocorrer um processo destrutivo, porém multiplicado pelas consequências sociais e econômicas, levando em consideração também a vulnerabilidade dos elementos envolvidos nesse processo.

Os conceitos de riscos são múltiplos e podem se dividir em diferentes classificações, o caso estudado se enquadra com relação aos riscos geológicos/geotécnicos, visto que está associado a processos tectônicos, com relação a mecânica do solo. E também tem relação com riscos

tecnológicos, onde falhas estruturais ou humanas podem resultar em danos à propriedade, interrupção de atividades sociais e econômicas, perdas de vidas ou danos ambientais (EIRD, 2004).

A relação da noção de risco com eventos futuros é um entendimento pouco palpável para alguns moradores, visto que em vários casos eles são obrigados a deixar suas casas mesmo sem haver os efeitos ou consequências do risco aparentes, como trincas e rachaduras, o que torna ainda mais complicado o processo de aceitação e luto.

Os moradores da encosta do Mutange experienciam uma situação diferente, pois possui outro agravante, a sobreposição de riscos, visto que antes mesmo dos problemas de subsidência do solo surgirem, a ocupação da encosta já representava um risco socioambiental para os moradores, que viviam constantemente em um cenário de perigo, agravado pelas condições socioeconômicas, e só se veem trocando um risco por outro, como é possível observar

na Figura 1. No entanto, diante da emergência dos acordos realizados entre as esferas pública e privada, não há uma atenção prioritária e apoio necessário (TRIBUNA HOJE, 2020) para que os moradores absorvam a nova realidade em que se encontram e a necessidade de se retirarem de seus lares. Moretti (2015, p. 3) coloca que:

É sempre traumático o processo de remoção de uma família do local onde produziu suas relações sociais. Nos casos das famílias em situação de vulnerabilidade social, muitas vezes aí se produziu uma frágil estrutura de sobrevivência, que pode se alterar dramaticamente no processo de reassentamento e relocação. O risco geotécnico pode ser substituído por um risco social, se não forem adequadamente previstas e conduzidas as medidas preventivas e cautelares associadas à mudança de endereço (MORETTI, 2015, p. 3).

Figura 1 - Encosta do Mutange, antes das desocupações.



Fonte: Pei Fon/Secom.

É importante ressaltar o cenário que essas desocupações estão sendo feitas, que agregam outro risco, o risco sanitário em virtude da pandemia pela contaminação do novo coronavírus (Sars-CoV-2), causador da Covid-19. A maioria das mudanças nos bairros atingidos vem ocorrendo

desde 2020, ano em que a pandemia se iniciou. Os moradores então precisam lidar com os traumas e adversidades de deixar seus lares, durante um período em que uma das principais recomendações das autoridades de saúde é o isolamento social. Além disso, dentre todos os problemas que o momento pandêmico vem causando, destaca-se o aumento de transtornos à saúde mental da população, como aponta um estudo da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) em que dentre os entrevistados, os casos de depressão praticamente dobraram e a ocorrência de ansiedade aumentou 80%, além do acometimento de doenças psicossomáticas (UERJ, 2020). O acúmulo destas experiências vividas por uma população já fragilizada e vulnerável, acarreta em mais impacto emocional, como é possível observar por entre as falas dos moradores que são abordadas no capítulo 3.

Os moradores das áreas de risco podem ser tratados como atingidos. Vainer (2008) conceitua o termo “atingidos” como:

(...) determinado grupo social, família ou indivíduo é, ou foi, atingido por determinado empreendimento significa reconhecer como legítimo – e, em alguns casos, como legal – seu direito a algum tipo de ressarcimento ou indenização, reabilitação ou reparação não pecuniária. (VAINER, 2008, p. 1)

Esse termo é comumente usado para abordar os atingidos por barragens ou instalação de hidrelétricas, casos em que há a realocação involuntária de comunidades a fim de viabilizar um empreendimento. Os atingidos são obrigados a abandonar seus territórios, abdicando de seus costumes e tradições, em meio a situação de tragédia. Precisam se adaptar a um novo ambiente, uma nova realidade e reconstruir laços sociais em um novo território (SILVA, FAULHABER, 2020). Ainda que o caso estudado neste trabalho não trate de nenhuma das duas situações, o termo cabe à população afetada pela subsidência, tendo sido adotado no Termo de Acordo para Apoio na Desocupação das Áreas de Risco, que será tratado no capítulo 2.

## 1.2 Gestão de Risco

O gerenciamento de risco no Brasil começa a ser melhor estruturado no período pós-ditadura, quando governantes passam a ver a inclusão social como compromisso político, e a mídia dá mais visibilidade a desastres ambientais em áreas urbanas, que acabam por causar danos à vida e à propriedade (SPINK, 2018). Tendo em vista a definição das Nações Unidas para desastres ambientais:

Interrupção séria do funcionamento de uma comunidade ou sociedade que envolve perdas e impactos humanos, materiais, econômicos ou ambientais abrangentes que excedem a habilidade da comunidade ou sociedade afetada de dar conta usando seus próprios recursos (UNITED NATIONS, 2009).

A defesa civil brasileira começa a ser estruturada a partir de experiências de gerenciamento de risco em algumas cidades do país que passam por situações de enchentes e deslizamentos de encostas, como Rio de Janeiro e São Paulo. O foco da atuação da defesa civil são os municípios, visto que

a legislação exige que a Prefeitura Municipal seja a principal responsável pelas ações na região. A Lei federal 12.608/12, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, e trata sobre os riscos de desastres, prevê que sejam determinadas e identificadas as áreas de risco no planejamento municipal (BERTONE; MARINHO, 2013).

Além da elaboração de mapeamentos de áreas de risco, que são ferramentas importantes para o planejamento urbano e que possibilitam análise de intervenções com base técnica, a defesa civil também trabalha com ações junto a população que vive em situação de vulnerabilidade, visto que a participação pública nas decisões com relação ao gerenciamento de risco é um direito à cidadania (SPINK, 2018). Esse fortalecimento das relações com a comunidade não ocorreu no caso em estudo, visto que a participação dos atingidos nas definições das medidas a serem adotadas foi praticamente nula, como será discutido no capítulo 2.

A autora Spink (2018) aborda que a falta de participação da população em situação de vulnerabilidade acerca da gestão de riscos ambientais acaba por enfraquecer o poder de

resiliência dessas pessoas, diminuindo então suas habilidades de absorver e se recuperar de forma mais eficiente dos efeitos dos riscos e afetando a saúde emocional e até mesmo a saúde física dos atingidos.

A importância do fortalecimento da resiliência da população vulnerável é abordada pela ONU, como forma de minimizar os diversos riscos a vulnerabilidade social e econômica que desastres representam, de maneira que a participação social em relação ao gerenciamento de risco deve ser incorporada nas políticas públicas frente a desastres.

No Brasil, as políticas urbanas existentes que tratam sobre a redução de riscos de desastres focam em riscos mais comuns no país, como enchentes e deslizamentos de terra, que costumam acontecer todos os anos em diferentes regiões brasileiras. Após desastres ocorridos em 2008, 2010 e 2011, envolvendo inundações e deslizamentos de terra, o Brasil avançou em relação a gestão de riscos, com a criação e implantação do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) e do Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD), além da Lei

12.608/2012, mencionada anteriormente, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) (NOGUEIRA; OLIVEIRA; CANIL, 2014).

Porém, percebe-se que políticas de prevenção de riscos não possuem tanto destaque entre as autoridades do governo, devido à incerteza de que ocorra os possíveis desastres e a falta de visibilidade de tais ações, por isso ainda faltam planejamentos concretos e eficientes em muitas localidades do país, mesmo com o alto índice de 8,27 milhões de habitantes vivendo em área de risco de desastres no Brasil (IBGE, 2018).

Inicialmente, a política de riscos lida com algo incerto, relacionado ao futuro, dificilmente rendendo ganhos políticos em um prazo curto, ao passo que os custos políticos relacionados a não perseguição da política só podem manifestar-se no caso dos riscos se tornarem uma crise ou mesmo uma catástrofe (NOGUEIRA; OLIVEIRA; CANIL, 2014, p.181).

Exemplos de desastres ambientais como os das barragens da empresa Vale em Mariana e Brumadinho, cidades do estado de Minas Gerais, demonstram como são frágeis as políticas para prevenção de desastres no Brasil. As

autoridades costumam atuar de forma emergencial, sem planejamento, após a situação já estar estabelecida e sem nenhuma prevenção ou preparação padrão para situações como as exemplificadas (NOGUEIRA; OLIVEIRA; CANIL, 2014).

Um documento publicado em 2020, reúne uma série de diretrizes para análise de risco geológico-geotécnico em áreas urbanas, nele constam três etapas de medidas para redução de risco: medidas de contingência, medidas de estabilização dos processos destrutivos e medidas de redução das consequências, como a remoção de moradores e a demolição de residências (CARVALHO et al., 2020). Os autores afirmam que a última medida deve ser feita de forma muito criteriosa, visto que além do impacto social que as remoções geram, só terá êxito se acompanhada de outras medidas para barrar a reocupação da área desocupada.

Lavell et al. (2003) sintetiza a gestão de risco como:

La gestión del riesgo es esencialmente un proceso, y que un componente de ese proceso es la identificación e instrumentación de soluciones concretas a escenarios de riesgo diversos. Para poder llegar a la solución concreta de un problema particular, hay que garantizar que la gestión es efectivamente un proceso y no un conjunto de instrumentos concretos particulares. (LAVELL et al., 2003, p. 15).

O autor citado reitera ainda que a gestão de risco é um processo complexo, que busca a identificação e instrumentação de soluções concretas para diferentes cenários de risco, a fim de reduzir ou prevenir permanentemente estes riscos de desastres à sociedade (LAVELL et al., 2003). Desastres são consequências de fenômenos provocados pelo homem e/ou natureza e tais consequências vão além de prejuízos ambientais, materiais e socioeconômicos, são danos ao ser humano. “Assim, o desastre não é o fenômeno em si (enchente, furacão etc.), mas os efeitos adversos provocados no ecossistema atingido.” (GREGORIO, 2019, p. 1).



## 1.3 Território

Para entender um pouco mais sobre as dinâmicas envolvendo as consequências da desocupação de áreas de risco, é preciso analisar os conceitos que envolvem a perda do território. Assim como o conceito de “risco”, o conceito de "território" gera um grande debate no âmbito da geografia brasileira, sendo alvo de diferentes definições. Para Milton Santos, o território precisa ser visto como *território usado*, e não o território em si, sendo o território usado o chão mais a identidade. O autor coloca que:

A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território usado é o fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida (SANTOS, 2002, p. 14).

e cita uma célebre frase de Winston Churchill: “Primeiro fazemos nossas casas, depois nossas casas nos fazem”.

Seguindo a linha de debate acerca do território, Haesbaert (2004) defende que independente dos sentidos, o

território tem a ver com poder. Tanto o poder no sentido de dominação da terra, quanto o poder no sentido mais simbólico, de apropriação do território. Considerando que Lefebvre (1986) distingue os termos de dominação e apropriação, sendo o primeiro um processo vinculado ao valor de troca, e o segundo atrelado ao valor de uso. Portanto, o território é simultaneamente funcional (como recursos de proteção, abrigo ou fonte de matérias-primas) e simbólico (repleto de significados) (HAESBAERT, 2004).

Aprofundando no sentido mais simbólico do território, os autores Bonnemaison e Cambrèzy (1996) defendem uma leitura cultural, reforçando a dimensão enquanto representação, identidade, pertencimento e valor simbólico que o território carrega. Os autores enfatizam que o território cultural precede o território político e o espaço econômico, visto que o espaço está investido de valores não só materiais, mas espirituais, éticos, simbólicos e afetivos. Assim, o território não pode ser visto apenas no sentido de posse, mas como uma parcela de identidade dos seres humanos, fonte de uma

relação afetiva e amorosa. E enfatizam a ligação que a sociedade humana estabelece com seu espaço de vida:

Pertencemos a um território, não o possuímos, guardamo-lo, habitamo-lo, impregnamos-nos dele. Além disso, os vivos não são os únicos a ocupar o território, a presença dos mortos marca-o mais do que nunca com o signo do sagrado. **Enfim, o território não diz respeito apenas à função ou ao ter, mas ao ser.** Esquecer este princípio espiritual e não material é se sujeitar a não compreender a violência trágica de muitas lutas e conflitos que afetam o mundo de hoje: **perder seu território é desaparecer** (BONNEMAISON; CAMBREZY, 1996, p. 14, grifo nosso).

As lutas e conflitos acerca do território estão presentes em toda história da sociedade humana, e são inúmeros os exemplos de povos e comunidades que por algum motivo foram destituídos de seus locais de identificação. Essas dinâmicas levam ao debate acerca da desterritorialização, Haesbaert (2011) observa que há diversas interpretações sobre esse processo, envolvendo autores de várias áreas de conhecimento, porém independente das vertentes existentes (dissolução das distâncias, debilitação dos controles

fronteiriços, etc), a desterritorialização se trata de uma exclusão socioespacial. Na sociedade contemporânea, tal processo de exclusão ou precarização socioespacial é promovido por um sistema econômico demasiadamente concentrador (HAESBAERT, 2011).

Num mundo dito globalizado como o nosso, o acesso pleno a um território como “experiência integrada do espaço” só se dará quando todos, de alguma forma, puderem vivenciar o mundo em suas múltiplas escalas, pois o território é, hoje, sobretudo, multiescalar e um território-rede. Por isso o combate à desterritorialização enquanto exclusão socioespacial significa também o acesso amplo às diferentes escalas e redes que, ainda hoje, constitui-se um privilégio de uma elite planetária cada vez mais alto-segregada (HAESBAERT, 2011, p.69).

O autor afirma que em todo processo de desterritorialização, acontece um processo inverso de “reterritorialização espacialmente descontínuo e extremamente complexo” (HAESBAERT, 2004, p.1). Portanto, a desterritorialização seria um mito, tendo em vista que o homem não pode viver sem território, a sociedade não pode existir sem

territorialidade e a cada movimento de destruição de territórios, há uma reconstrução em novas bases (HAESBAERT, 2004).

Haesbaert (2021) traz também o conceito de terricídio, como a forma mais brutal de desterritorialização, trazendo a visão de terricídio voltada não apenas como uma ameaça ao planeta Terra, mas também para destruição de povos ou culturas ligados ao território de forma íntima, povos onde a existência de suas culturas depende da interação com um território, que é continuamente ameaçado. Em 1984, um documento da CNBB traz o conceito de terricídio como “destruição de um povo pelo atentado contra suas terras, pela usurpação de seu território de origem, pela invasão de seu espaço geográfico”. Portanto, uma política terricida desconsidera que para povos indígenas, por exemplo, perder sua terra equivale também a perder:

sua fonte de economia; as condições de saúde; o espaço social; a seiva cultural; a configuração histórica; o eixo da religião e, mais ainda, a perspectiva que poderíamos chamar de utópica e até escatológica, ou seja, a esperança de viver. (CNBB; CIMI, 1984, p.14)

Embora não haja espaço aqui para aprofundar esse amplo debate, é importante pontuar a importância deste assunto, visto que esse processo de perda de seus territórios é sentido e vivenciado por inúmeros povos e comunidades, são indígenas, quilombolas, aborígenes, refugiados, atingidos e vários outros. Há exemplos também de comunidades de pescadores que são retirados de seus territórios onde havia uma relação direta com sua fonte de renda e alimento, como o caso da Vila dos Pescadores de Jaraguá, em Maceió, uma comunidade tradicional de pesca que foi removida do território à beira mar que ocuparam por mais de 60 anos (ALAGOAS BOREAL, 2018). Ali havia uma rotina e dinâmica particular que envolvia as viagens diárias para a pesca, o trabalho das marisqueiras, a relação com o mar passada de geração a geração, entre várias outras coisas que foram perdidas. A perda do território está ligada a perda de suas raízes, envolve

a quebra de laços afetivos, sociais e guardadas todas as proporções, visto que alguns desses povos citados como exemplos possuem relações e dinâmicas únicas com seus territórios, com particularidades culturais e socioeconômicas, há entre eles um sofrimento mais ou menos em comum na vivência desse processo. No caso dos atingidos pela subsidência do solo, é possível classificá-los também como refugiados ambientais, visto que El-Hinnawi (1985) conceitua-o como:

Aquelas pessoas que foram forçadas a deixar seu habitat tradicional, temporária ou permanentemente, por causa de uma perturbação ambiental acentuada (natural e/ou desencadeada por pessoas) que comprometeu sua existência e/ou afetou seriamente a qualidade de vida. Por “ruptura ambiental” nesta definição entende-se qualquer alteração física, química e/ou biológica no ecossistema (ou base de recursos) que a tornam, temporária ou permanentemente inadequada para sustentar a vida humana. (EL-HINNAWI, 1985, p. 4)

Se pensarmos no caso de desterritorialização dos refugiados ambientais dos bairros em subsidência em Maceió,

não é possível afirmar onde está ocorrendo o processo de reterritorialização, visto que não há um acompanhamento por parte das autoridades em monitorar para onde os atingidos estão se mudando, a maioria deles se espalham por entre os outros bairros da cidade, mas há casos de famílias que até deixaram o país. Importante ressaltar que até então, a maioria desses processos de reterritorialização são provisórios, já que boa parte das famílias ainda não recebeu as indenizações, então se encontram em um espaço-tempo de muitas incertezas, principalmente de onde irão encontrar um novo território para se estabelecerem de forma mais definitiva. Silva e Faulhaber (2020) colocam que:

Esse processo de “reterritorialização” é marcado por uma ruptura da identidade dos atingidos, desenvolvido por meio das subjetividades, tanto individuais quanto coletivas, que estão relacionadas aos grupos sociais ligados ao território, estabelecido por uma relação de vizinhança que se perdeu. (SILVA; FAULHABER, 2020, p. 3-4)

Os autores abordam o caso dos moradores da comunidade de Bento Rodrigues, em Minas Gerais, atingidos

pelo rompimento da barragem da empresa Samarco em 2015. Assim como no caso de Maceió, o processo de reassentamento dos atingidos de Bento Rodrigues não incluiu a participação da população nas decisões acerca de seus futuros. Os moradores se viram então, em um território que não diz respeito à suas identidades, além de terem tido seus modos de vida rural destituídos, o que causa mais adoecimento e sofrimento social nessas comunidades.

Esses múltiplos processos de reterritorialização que os atingidos passam pode ser visto como um processo de multiterritorialidade. Para Haesbaert, no mundo contemporâneo, a multiterritorialidade surge como uma resposta à desterritorialização e reterritorialização. Uma vez que o indivíduo ou grupo social perde seu território, ou o tem destruído, começa então um processo intenso e complexo de multiterritorialidade.

Esse indivíduo desterritorializado inicia uma dinâmica de vivenciar mais de um território, visto que ainda mantém laços

---

<sup>1</sup>O coletivo “A gente foi feliz aqui” é um projeto visual idealizado pelo artista Paulo Accioly, que faz entrevistas com moradores do bairro do Pinheiro que

afetivos com o antigo espaço de moradia ao mesmo tempo que sofre o processo de reterritorialização em um novo lugar. É possível observar esta dinâmica em algumas falas de moradores do bairro do Pinheiro, que relatam os vínculos que permanecem mesmo já tendo deixado suas casas, como percebe-se na fala de uma moradora entrevista pelos responsáveis do coletivo “A gente foi feliz aqui”<sup>1</sup>:

Enquanto não se define nossa situação de moradia, o Pinheiro representa ainda a minha definição de "casa". Representa a estabilidade, a segurança, o ver minha filha brincar com as amigas ao redor do prédio quando criança e vê-la chegar a fase adulta nesse ambiente cercado de amizade e companheirismo (...) E mesmo sob escombros e destruição, representa ainda minha sensação de pertencimento (A gente foi feliz aqui, 2020).

precisaram deixar suas casas devido à subsidência do solo, e através de colagens de fotografias feitas por eles, busca reviver as memórias nos muros e paredes dos imóveis desocupados.

Figura 2: Colagem de foto de família que precisou desocupar sua residência.



Fonte: Instagram do coletivo “A gente foi feliz aqui”, 2020.

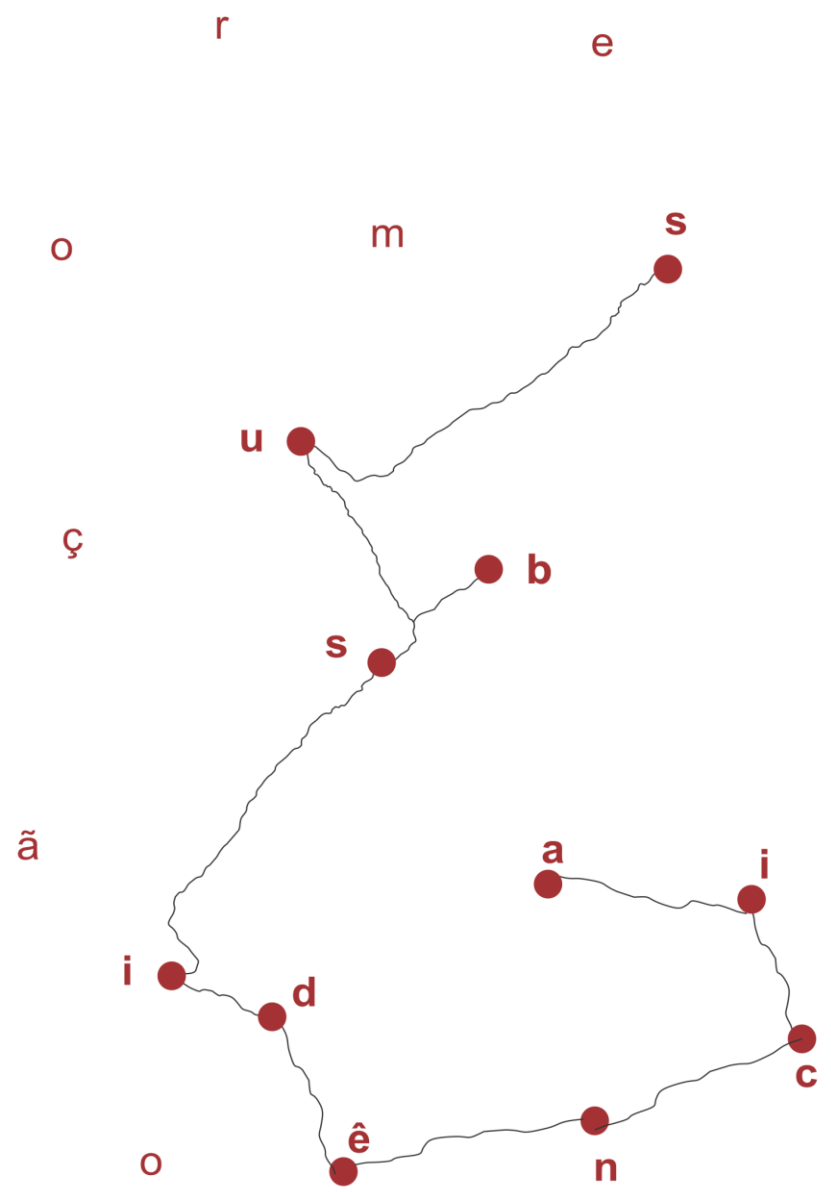
Porém, a multiterritorialidade não trata apenas do deslocamento físico do território, mas também da sobreposição de territórios. Haesbaert (2004) reforça o aspecto dinâmico e em rede que o território pode assumir, podendo então resultar

em justaposição ou convivência de diferentes tipos territoriais. Por exemplo, uma metrópole onde no mesmo território há a conexão de povos de diferentes culturas, falando diferentes idiomas, ou também, grupos mais privilegiados que usufruem de uma mobilidade física facilitada, mantendo conexões em múltiplos territórios, tendo assim uma multiterritorialidade.

Dantas e Moraes (2008) resumem o sentido da multiterritorialidade como a capacidade de conectar ou acessar territórios. Enfatizando que essa conexão pode ser efetivada a partir de uma mobilidade concreta (deslocamento físico) ou de forma virtual, acionando diferentes territorialidades de um mesmo lugar, como nas experiências possibilitadas pelas vias do ciberespaço.

É nítido que os processos envolvendo a desterritorialização, reterritorialização e multiterritorialidade impactam a vivência dos moradores atingidos, podendo haver uma desestruturação social e psicológica, visto que há perdas do tecido social, de identidades, memórias, patrimônios que fazem parte da nossa existência como seres humanos.

O Estado, portanto, tem o papel de garantir apoio e reconstituir os laços sociais dentre as comunidades (MENDES, 2016), faz-se necessário estabelecer uma política de patrimônio para preservar a memória coletiva dos atingidos visto a importância do não esquecimento para conservação das identidades. Além da importância do fazer-se ouvir, visto que em muitos desses processos os grupos afetados sofrem com a indiferença pública frente ao sofrimento social expostos pela forma como são tratados (VALENCIO, 2009). É preciso atentar-se também com o discurso de resiliência, onde se transfere as responsabilidades das mãos das entidades governamentais para as comunidades atingidas, que já se encontram desestruturadas socialmente e emocionalmente.



chegada e partidas



### 3.1 A chegada da Salgema

Para entender as transformações urbanas que Maceió vive hoje, em virtude do processo de subsidência do solo, faz-se necessário antes compreender sobre as características geomorfológicas e de ocupação urbana da cidade e as principais implicações na reprodução urbana da cidade desde a implantação da antiga Salgema.

A cidade de Maceió, capital do Estado de Alagoas, está localizada entre a Laguna Mundaú e o Oceano Atlântico, dividida em 50 bairros e com uma população estimada de 1.018.948 pessoas, em 2019 (IBGE, 2019). A conformação do município faz com que o Oceano e a Laguna representem um papel importante na cidade, fazendo parte não só do contexto urbano local, mas também das memórias e referências afetivas da população.

O povoamento urbano que originou Maceió iniciou-se no final do século XVII, a partir de um engenho de açúcar localizado no atual Riacho Salgadinho, além de pequenas vilas de pescadores nas planícies litorâneas. O porto de Jaraguá foi base do desenvolvimento do povoado, funcionando como área

de escoamento de mercadorias, o crescimento foi se dando a partir de eixos viários ao longo das décadas.

Figura 3: Mapa do Brasil indicando Alagoas; Mapa de Alagoas indicando Maceió; Recorte do mapa de Maceió com sinalização dos bairros atingidos pela subsidência do solo.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Sobre a ocupação dos platôs, topos de tabuleiro, a abertura e pavimentação de sistemas viários em direção a parte alta da cidade a partir da década de 1960 traz uma mudança na forma de crescimento urbano passando a ser uma combinação de crescimento extensivo tentacular, onde a ocupação do espaço urbano acompanha as novas vias, e do parcelamento do solo de espaços vazios na cidade estimulando o processo de periferização e espraiamento. (ARAÚJO; CALDEIRA; TORRES, 2019)

Com o aumento do processo de espraiamento da cidade em decorrência da forma como se deu a expansão urbana, houve esse crescimento de vazios urbanos na cidade, e ocupação de grotas, áreas alagadiças, fundos de vale pela população de menor poder aquisitivo.

A relação com a região lagunar começou a ser modificada na década de 1970, com a implantação da Salgema Indústrias Químicas S.A. (atual Braskem), no bairro Pontal da Barra, localizada entre as margens da Laguna e do mar. A inserção da indústria mineradora demandou intervenções físicas, como o aterro de parte da Laguna (totalizando 202 hectares) para criação do Dique-Estrada em 1982 – via com cinco quilômetros de extensão às margens da Laguna Mundaú

– atendendo as necessidades de ampliação da empresa para escoamento de sua produção e, segundo o discurso político da época, seria a solução para resolver as enchentes periódicas na região (DUARTE, 2010).

A localização onde o complexo industrial foi instalado, área de restinga, à beira mar, próximo ao encontro do mar com a Laguna (Figura 4), assim como a obra do Dique-Estrada, são frutos da imposição do regime militar em que o país vivia na época (CAVALCANTE, 2020) e simboliza também as indicações do urbanismo neoliberal, onde são criadas intervenções drásticas na paisagem e no ambiente, colocando o desenvolvimento econômico da cidade como princípio norteador do planejamento urbano. Há registros em relatórios oficiais da década de 1980 onde se afirma que a localização da Indústria é inconveniente à segurança da população maceioense, visto o risco de possíveis acidentes envolvendo vazamento de produtos químicos.

Figura 4: Braskem, localizada no bairro do Pontal da Barra, entre o mar e a laguna Mundaú.



Fonte: Reis, 2020.

Porém, ressalta-se que na época da instalação da Indústria não existia a Lei N° 6.938, de agosto de 1981, que dispõe da política nacional do meio ambiente, e não havia discriminação legal com relação à definição de distrito industrial em Maceió, só em 1978 já com a empresa operando, a prefeitura da cidade considerou o bairro do Pontal da Barra como zona industrial, a partir da lei municipal n° 2485 (CAVALCANTE, 2020). Portanto, a inserção da Indústria

próximo a Laguna Mundaú não levou em consideração os moradores locais, nem a economia da região, que tem como uma das principais fontes de renda os componentes naturais da Laguna, que vem sofrendo constantes modificações desde a implantação da Salgema, visto a redução de áreas verdes da restinga, a poluição devido ao escoamento de líquidos oriundos da indústria e o aterramento de grandes porções da lagoa (NORMANDE, 2000).

Com a valorização do mar como local de lazer e os investimentos no turismo, entre 1970 e 1980, a cidade passou a crescer no sentido norte, se distanciando cada vez mais da região lagunar, que sofreu com um intenso processo de marginalização, com habitações precárias, esgotos a céu aberto e altos índices de violência (DUARTE, 2018).

Além das intervenções físicas em decorrência da instalação do complexo industrial, há também as perfurações

de 35 poços para exploração de sal-gema<sup>2</sup>, a 1.200 metros da superfície, que estão localizados em três dos cinco bairros afetados pela subsidência do solo atualmente: Mutange, Bebedouro e Pinheiro. A descoberta da reserva de sal-gema no solo de Maceió ocorreu por acaso, após uma empresa ser contratada para realizar prospecção em áreas de manguezal em busca de petróleo. As perfurações encontraram na área do Mutange uma camada de sal-gema de alta qualidade, estimada pela Petrobras, em 1970, uma reserva em torno de meio bilhão de toneladas (CAVALCANTE, 2020).

Essas intervenções na cidade ocasionou um processo de desvalorização da orla lagunar e do entorno dos poços de exploração, que foram instalados em uma região já ocupada, causando riscos à população residente. Em contrapartida, com o preço da terra desvalorizado, os entornos dos poços instalados tiveram sua ocupação intensificada entre 1980 e 2010, como a ocupação da encosta do Mutange e o

crescimento do número de residências no Pinheiro, que serão melhor abordados adiante.

O professor José Geraldo Marques, secretário responsável pelas políticas de meio ambiente na década de 1970, afirma que não autorizou a instalação da planta de cloro soda da Salgema e os poços de exploração no local onde foi construída, pois segundo ele, estudos apontavam risco de subsidências na cidade pela atividade de mineração e a área do Pontal da Barra onde a indústria foi instalada, era muito frágil ambientalmente, gerando riscos à população. Porém, seus estudos não foram levados em consideração e a implantação foi autorizada pelo Governo de Estado de Alagoas e Governo Federal, que eram comandados pela ditadura militar da época. Em 1982, após uma explosão na fábrica de dicloreto, um dos primeiros acidentes que ocorreram na planta de cloro soda, o professor defendeu que a implantação da Salgema no Pontal da Barra foi uma “monstruosidade”,

---

<sup>2</sup> Também denominado como sal de rocha, sal nativo, sal mineral ou de halite, manifesta-se como cloreto de sódio em jazigos (SÁ, 1946). É bastante utilizado em fábrica de cloro, soda cáustica e outros.

consequência do autoritarismo e fruto da ignorância dos responsáveis (PIMENTEL, 2019).

Ao longo dos anos de operação da indústria outros acidentes ocorreram, como vazamentos e explosões, há registros de operários e moradores da região que necessitaram de atendimento médico nessas ocasiões, o primeiro acidente documentado, uma explosão no reservatório de salmoura, vitimou fatalmente um trabalhador da fábrica (CAVALCANTE, 2020). Diante do histórico mencionado anteriormente, é evidente a afetação dos bairros no entorno dos poços de exploração e por isso, a próxima seção trata de uma breve contextualização do histórico e das dinâmicas que permeavam os bairros de Bebedouro, Mutange, Bom Parto e Pinheiro.

## 3.2 Os bairros

Antes de adentrar nos acontecimentos e transformações decorrentes do problema de subsidência do solo que atinge Maceió, é importante descrever e refletir acerca da história e das dinâmicas que os bairros atingidos viviam antes do início

das desocupações, para contextualizar a dimensão das transformações sofridas atualmente.

Um dos mais tradicionais de Maceió, o bairro de Bebedouro teve sua ocupação iniciada devido a presença de um porto na área, que distribuía insumos advindos das cidades interioranas para o porto de Jaraguá (TICIANELI, 2020), o bairro então foi anexado ao município em 1904 (IBGE, 2020). No século XIX já há registros da chamada Estrada de Bebedouro, em 1869 o serviço de Bondes da cidade, ainda puxado por animais, chegou a Bebedouro o consolidando como área de veraneio (TICIANELI, 2020). Já no início do século XX foi inaugurado o bonde elétrico que ligava o bairro a planície litorânea, o percurso passava pelos bairros do Mutange e Bom Parto, a presença da linha férrea incentivou ainda mais o desenvolvimento do comércio e a construção de praças, casarões, escolas, etc.

O bairro que se encontra às margens da Laguna Mundaú abriga casarios históricos, edificações que fazem parte do patrimônio imagético da população maceioense, como o antigo Colégio Bom Conselho, que foi construído em 1877 como um asilo para órfãos, e o palacete conhecido como Vila Lilota, construído em 1914, abrigou a clínica psiquiátrica do Dr. José Lopes (Figura 5) e foi estabelecida como Unidade Especial de Preservação (UEP)<sup>3</sup> no Plano Diretor de Maceió em 2005. O Plano considerou também parte do bairro como uma Zona Especial de Preservação (ZEP)<sup>4</sup> (Figura 6), diante da representatividade de Bebedouro para a cidade, sendo reconhecido perante os órgãos municipais como parte importante da história da cidade. Em 2010, a população do bairro era de 10.103 habitantes (IBGE, 2010).

---

<sup>3</sup> Segundo o Plano Diretor de Maceió, as Unidades Especiais de Preservação Cultural (UEPs) são imóveis ou espaços urbanos, podendo ser públicos ou privados, e que possuem interesse cultural no Município pela expressão arquitetônica ou histórica do patrimônio cultural edificado da cidade ou por servirem de suporte físico de manifestações culturais e tradições populares.

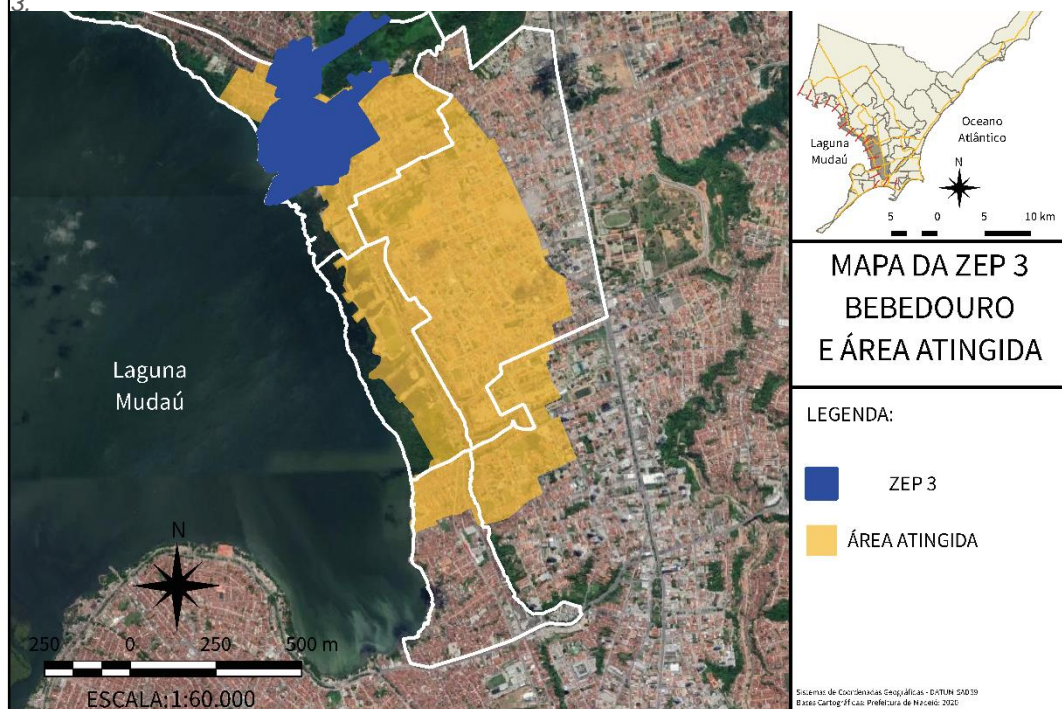
Figura 5: Vila Lilota, às margens da Laguna Mundaú em meio às desocupações decorrentes da subsidência do solo.



Fonte: Pimentel, 2020.

<sup>4</sup> Também segundo o Plano Diretor de Maceió, as Zonas Especiais de Preservação (ZEPs) são áreas de interesse cultural no Município, pelas suas expressões arquitetônicas ou históricas do patrimônio cultural edificado e pelo suporte físico de manifestações culturais e de tradições populares. Essas áreas são compostas por conjuntos de edificações e edificações isoladas.

Figura 6: Mapa de abairramento de Maceió com destaque para área atingida pela subsidência e ZEP



Fonte: Lima, 2021.

Além do patrimônio material, Bebedouro era conhecido pelas festas que aconteciam no bairro, sendo chamado de República da Alegria, as festividades atraíam pessoas de toda cidade e até do interior, modificando a fisionomia da região e as ruas e praças tornavam-se palco de manifestações culturais típicas de Alagoas, como Pastoril, Coco de Roda e Cavalhadas

(TICIANELI, 2015). Além das comemorações de Natal e Carnaval, eram tradicionais as comemorações religiosas como a procissão de Santo Antônio de Pádua (Figura 7), que batiza a igreja Matriz de Bebedouro, localizada na praça Lucena Maranhão. A praça representa um ponto muito significativo na vivência dos moradores do bairro, e continuava a sediar festividades até o problema da subsidência do solo atingir a região (G1 AL, 2020).

Figura 7: Procissão de Santo Antônio de Pádua, antes das desocupações.



Fonte: Cardoso e Rechemberg, 2019

Os bairros de Mutange e Bom Parto também fazem parte da planície lagunar de Maceió e tiveram suas ocupações iniciadas por suas conexões viárias entre o centro e cidades do interior (CARVALHO, 2007). A origem do nome do bairro Bom Parto surge a partir da Igreja de Nossa Senhora do Bom Parto (Figura 8), que já era registrada em mapas da cidade desde 1859, porém sua forte ocupação se deu a partir da instalação da Fábrica de Tecidos Alexandria, em 1911, se tornando local de residência dos operários (CAVALCANTE, 2020). A Vila

Operária da Fábrica e a Igreja Nossa Senhora do Bom Parto foram instituídas como UEP's pelo Plano Diretor de 2005.

Cortado pelo trilho da rede ferroviária, o bairro do Mutange, se destacava no século XX por ter o estádio de futebol mais moderno de Alagoas, às margens da Laguna Mundaú, com arquibancadas de madeira, denominado de Estádio Gustavo Paiva em 1951 (CAVALCANTE, 2020) o local abrigou o centro de treinamento do time alagoano Centro Sportivo Alagoano (CSA) até 2020, quando foi preciso desocupar a sede histórica devido aos problemas no solo da região. Além do estádio, o bairro também abriga casarios históricos, como a sede do Instituto do Meio Ambiente (IMA) e da Associação dos Magistrados, ambos considerados UEP's pelo Plano Diretor da cidade.

Em 2010, o Mutange contava com 2.362 habitantes e o Bom Parto com 12.841 habitantes, segundo o último censo do IBGE, a estimativa para ambos no ano de 2017 era de 2.731 e 12.170 habitantes, respectivamente (ALAGOAS, 2017), indicando então um crescimento populacional no bairro do Mutange e demonstrando que ainda que houvesse

Figura 8: Igreja Nossa Senhora do Bom Parto, localizada no bairro de Bom Parto.



Fonte: Ticianeli, 2019.



decréscimo populacional, o bairro do Bom Parto continuaria sendo um bairro altamente denso. O município de Maceió, assim como muitas cidades do Brasil, teve sua expansão urbana de forma irregular e desordenada, acarretando em problemas de habitação de qualidade, decorrentes das desigualdades econômicas. O déficit habitacional do município em 2016 era de cerca de 27 mil moradias (AFONSO; ROCHA, 2021), um dado que reforça as razões para ocupação irregular das encostas do bairro do Mutange, que está disposto em taludes de corte com alta declividade (BISPO; ROFFE; TOUJAGUEZ, 2014). Os moradores das encostas conviviam com os elevados riscos de deslizamentos na área, e após o início dos problemas de subsidência do solo se viram então sobrepondo riscos, como foi dito no capítulo anterior.

O bairro do Pinheiro foi o primeiro bairro onde se percebeu os problemas gerados pela subsidência do solo e bairro sobre qual o trabalho irá se debruçar, motivado pela minha vivência como moradora e pelo papel de centralidade que o bairro obteve em relação às narrativas envolvendo a subsidência do solo que será tratada mais adiante. Antes

constituído por sítios, localizado no grande platô (parte alta da cidade), o bairro inicia sua ocupação mais expressiva após a construção do primeiro equipamento urbano de grande porte na região, o quartel do exército situado na Avenida Fernandes Lima, um dos principais eixos viários que cortam a cidade (CAVALCANTE, 2020). Outro equipamento urbano importante para a região, o Hospital Sanatório foi inaugurado em 1945, construído na antiga Rua Belo Horizonte, que se tornou uma via importante, fazendo ligação do bairro de Pinheiro ao bairro de Bebedouro. Próximo desta rua, há registros de um campo de pouso e decolagem, importante para a história da aviação alagoana, que funcionou no bairro até meados de 1960 (CAVALCANTE, 2020).

Localizado em uma área, hoje, central da cidade, o bairro do Pinheiro é conhecido por sua forte ocupação residencial, como é possível ver na Figura 9, que se intensificou a partir da década de 1950, com o aumento expressivo da população, que dobrou de tamanho entre os anos de 1950 e 1970 (IBGE, 2010). A história do bairro tem como um dos marcos a construção de conjuntos habitacionais,

como o Jardim das Acácias e o Divaldo Suruagy, registrados na prefeitura da cidade em 1960 e 1978, respectivamente. Além de vários outros parcelamentos terem sido aprovados pela prefeitura na década de 1960 e 1970, ou seja, anteriores a instalação dos poços de exploração de sal-gema pela atual

Figura 9: Imagem aérea do bairro do Pinheiro, em meados dos anos 2000.



Fonte: Acervo pessoal de Bruna Flores.

<sup>5</sup> Informações retiradas da pesquisa “A Produção dos Espaços de Uso Público na Cidade de Maceió”, produzida pelo Grupo de Pesquisa Morfologia dos Espaços Públicos (MEP) entre 2004 e 2010.

Braskem<sup>5</sup>. Segundo o censo do IBGE de 2010, o bairro era o 17º mais populoso da cidade, com 19.062 habitantes.

O Pinheiro era considerado um bairro muito bem localizado na cidade de Maceió, suas vias fazem ligação com outros bairros e pontos nodais importantes como a Av. Fernandes Lima, que possui uma predominância de uso e ocupação do solo comercial e possui relevância econômica para a área. Apesar de predominantemente residencial, o Pinheiro possuía diversos empreendimentos comerciais e de serviços muito importantes para a comunidade e para a cidade, como academias de ginástica, lojas diversas, mercados, farmácias, postos de gasolina, entre outros. Além de equipamentos urbanos como escolas municipais e particulares, posto de saúde, dois grandes hospitais particulares. As igrejas do bairro, como a Igreja Batista e a Paróquia Menino Jesus de Praga (Figura 10), também desenvolviam papel importante na comunidade, e movimentavam a região com suas festividades e procissões.

Toda essa diversidade de usos contribuía para a vitalidade urbana<sup>6</sup> da área até o início da desocupação, decorrente da subsidência do solo.

Figura 10: Missa na Igreja Menino Jesus de Praga, no bairro do Pinheiro.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

<sup>6</sup> Segundo Saboya (2016) a vitalidade urbana pode ser compreendida como “a alta intensidade, frequência e riqueza de apropriação do espaço público,

Até 2018, quando os problemas de subsidência do solo começaram a surgir, o bairro era visto como área em processo de verticalização na cidade, com novos empreendimentos imobiliários sendo construídos, principalmente devido a sua centralidade dentro da cidade de Maceió, com acessos a diversos serviços, infraestrutura e vias de ligação importantes, sendo o bairro com maior índice de lançamentos imobiliários em 2011 (SINDUSCON AL, 2011).

No limite entre o bairro do Pinheiro e o bairro do Farol, outro bairro bastante tradicional da cidade de Maceió, está um dos maiores complexos educacionais da América Latina, o Centro Educacional de Pesquisa Aplicada (CEPA), inaugurado em 1958. O complexo conta com 11 escolas e espaços para prática de atividades esportivas, lúdicas, de convivência e faz parte da memória popular, fazendo parte da formação de gerações de alagoanos (LINS; LEITE; NOBRE, 2017).

Observa-se, portanto, que os bairros citados são territórios repletos de significado e eram bastante importantes

bem como à interação deste com as atividades que acontecem dentro das edificações.” (SABOYA, 2016)

para a cidade como um todo, tanto pelos equipamentos urbanos ali existentes, como pelas edificações e lugares de grande valor histórico. Os bairros tinham em comum a característica do predomínio do uso residencial e da horizontalidade dessas residências, além da presença de famílias que habitavam aquelas localidades por bastante tempo, de acordo com os relatos de moradores. A esfera da vida pública também era bem presente por entre esses territórios, fortalecida pelos locais de encontro e atividades promovidas pelas ações comunitárias. Tais características colaboram com o fortalecimento do sentimento de pertencimento, territorialidade, das relações de vizinhança. Cada bairro possuía dinâmicas próprias que começam a ser alteradas drasticamente diante do processo identificado de subsidência de solo, que será explanado adiante.

### **3.3 Desdobramentos da instalação e atividades da Braskem, e anuências do Estado**

Para compreender a problemática que afeta os bairros mencionados anteriormente, é necessário entender as

características e condições da exploração na região, para isso é preciso retomar o período de início das operações e os mais de 40 anos de atividade, mas sobretudo a década de 1980 quando a empresa Braskem, naquela época ainda com o nome de Salgemas Indústrias Químicas, decide duplicar sua produção, exigindo ainda mais vazão de salmoura, provenientes das minas de exploração localizadas nos bairros atingidos (CAVALCANTE, 2020). Ainda que no período de instalação da empresa não houvesse lei ambiental, conforme mencionado, em 1986 as atividades de mineração foram regularizadas mediante concessão de licença de operação, facultada pelo Instituto de Meio Ambiente de Alagoas - IMA. O órgão estadual responsável por aprovar o licenciamento da atividade de mineração, e fiscalizar a obediência a legislação e normas ambientais, recebeu da empresa um Relatório de Impacto Ambiental, onde nele afirmava-se que a atividade da empresa não provocaria nenhuma alteração ou comprometimento ambiental, e nem o ar, solo, subsolo e recursos hídricos seriam afetados (VIEIRA, 2019).

A Licença de Operação da empresa foi renovada pelo Estado em 2011 e 2016, e era válida até 2022, em 2017 e 2018 foram produzidos Relatórios de Avaliação de Desempenho Ambiental - RADA, onde neles consta que não há evidência técnica de subsidência do solo na região das minas nos monitoramentos realizados, entre 2013 e 2017, afirmando que “a superfície não apresenta irregularidade ou anormalidade nas áreas onde estão localizados os poços da Braskem.” (VIEIRA, 2019). Porém, mesmo com todas essas afirmações feitas pelo Estado e pela empresa responsável pela mineração, o processo de subsidência do solo que já havia sido alertado pelo professor José Geraldo Marques, que foi secretário responsável pelas políticas de meio ambiente, há mais de 30 anos, se concretiza.

As transformações das dinâmicas urbanas narradas dos bairros mencionados anteriormente possuem um marco importante no dia 3 de março de 2018, quando após um período de chuvas fortes durante o mês de fevereiro, ocorreu um tremor de terra de 2.5 na escala *Richter*. Esses acontecimentos intensificaram o aparecimento de fissuras,

trincas e rachaduras em vias públicas e imóveis no bairro do Pinheiro, como é possível ver nas Figuras 11 e 12. O problema, porém, já preocupava alguns residentes desde 2010, sendo noticiado em 2013 (GOMES, 2013), no entanto há estudos com imagens a partir de 2004 que demonstram que já havia indícios de subsidência nesta época (VASSILEVA et al, 2021), 14 anos antes do tremor vir a acontecer e o caso chamar atenção das autoridades responsáveis.

Figura 12: Residência atingida pela subsidência do solo no bairro do Pinheiro.



Fonte: Spinasse, 2019.

Figura 11: Cratera em via pública no bairro do Pinheiro.



Fonte: Cruz, 2019.

Ainda no ano de 2018, o problema se expandiu para os bairros de Mutange e Bebedouro, meses depois moradores do bairro do Bom Parto também relataram o surgimento das rachaduras na região (G1, 2019). A situação demandou estudos de investigação e o Serviço Geológico do Brasil - CPRM foi acionado pela Defesa Civil de Maceió poucos dias

depois do tremor, em março de 2018. Em 23 de maio do mesmo ano houve uma audiência em Brasília onde foi consolidado um grupo de trabalho multidisciplinar para trabalhar no caso, o grupo envolvia a CPRM, a Agência Nacional de Mineração – ANM, o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres – CENAD e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (BRASIL, 2019). Múltiplas hipóteses foram analisadas para compreender a causa do aparecimento e rápido agravamento do afundamento do solo nos bairros, entre elas: exploração de água subterrânea, características geotécnicas do solo e presença de cavernas em decorrência de ações antrópicas.

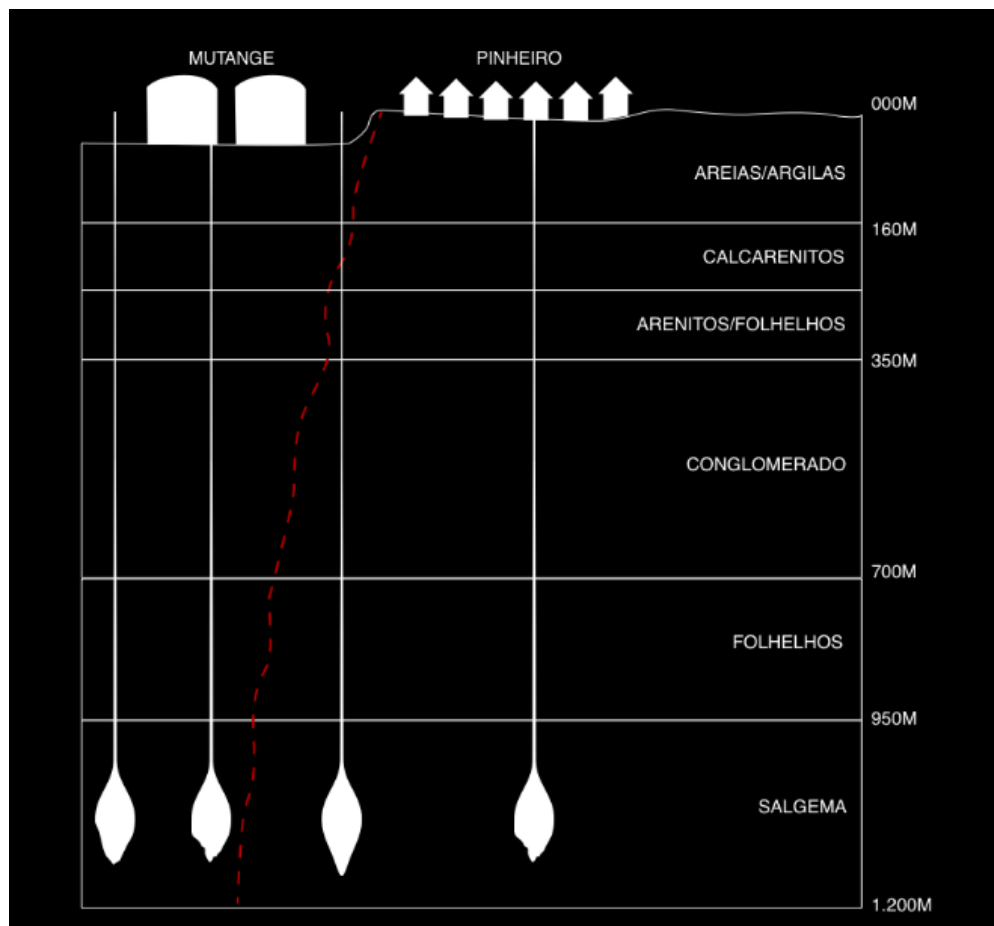
Após meses de investigação, em maio de 2019, a CPRM divulgou o relatório síntese dos resultados das pesquisas feitas, concluindo que “a deformação nas cavernas da mineração teve papel predominante na origem dos fenômenos que estão causando danos na região estudada” (BRASIL, 2019, p. 37). Portanto, segundo a CPRM, o problema de subsidência do solo que ocorre em Maceió é decorrente da

desestabilização das cavernas abertas para exploração de sal-gema, executadas pela atual mineradora Braskem.

É preciso enfatizarmos os fatores que levaram ao afundamento do solo nos bairros de Maceió, segundo o engenheiro civil, professor de Engenharia e Geologia da Universidade Federal de Alagoas, Abel Galindo, o primeiro fator é o tamanho das minas, que estão há mil metros de profundidade, o diâmetro de cada mina deveria ser de 55 a 60 metros, no máximo, seguindo os padrões de segurança. Nas minas de exploração executadas pela Braskem, há poucas minas que respeitam o tamanho técnico seguro, existem minas com 80, 90, 110 e até 150 metros de diâmetro. Além disso, a distância entre o centro de uma mina e outra é um fator importante de risco, deveria ser de no mínimo 140 metros, distância que não foi respeitada pela mineradora. O último fator mencionado pelo professor, trata-se da fragilidade da camada de solo que está acima da sal-gema, segundo Abel, apenas em 1992, cerca de 15 anos após o início da exploração na região

foi realizado um estudo sobre a qualidade da resistência das rochas ao longo da profundidade (AFONSO; ROCHA, 2021).

Figura 13: Ilustração com esquema dos componentes do solo e das minas de sal-gema em Maceió-AL.



Fonte: Veleda; Estrela, 2021.

Ao longo do processo de pesquisa, levantamento de dados, análises das rachaduras e dos afundamentos de solo, antes mesmo da publicação da CPRM dos resultados, a Prefeitura de Maceió divulgou em janeiro de 2019 um mapa, produzido pela CPRM, de feições de instabilidade do terreno da área, com graus de intensidade das feições divididos entre alto, médio e baixo. Em março do mesmo ano a prefeitura declarou estado de calamidade pública nos três primeiros bairros atingidos e três meses depois, em junho, publicou um novo mapa com uma setorização de áreas de risco, em que foram definidas zonas que precisariam ser desocupadas, em virtude da periculosidade de se habitar o local, que passou a ser passível de alagamento e de colapsos das minas de extração de sal-gema (PREFEITURA DE MACEIÓ, 2019).

Os moradores atingidos se perceberam, portanto, em uma vivência de risco, onde antes viviam em uma área valorizada e com certa infraestrutura dentro da cidade, passaram a conviver com o medo e a angústia do futuro incerto. É importante pontuarmos que o risco já existia, desde



o início da exploração das minas, ainda que fosse um risco baixo, conforme classificação de risco:

Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (inclinação, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de baixa ou nenhuma potencialidade para o desenvolvimento de processos de deslizamentos e solapamentos; Não se observa(m) sinal/feição/evidência(s) de instabilidade. Não há indícios de desenvolvimento de processos de instabilização de encostas e de margens de drenagens; Mantidas as condições existentes não se espera a ocorrência de eventos destrutivos no período compreendido por uma estação chuvosa normal. (CARVALHO et al., 2020)

Porém esse risco não era de conhecimento de todos, há relatos de muitos moradores que nem tinham conhecimento da presença das minas naqueles locais.

Os riscos daquela exploração, bem como a probabilidade de suas efetivações, precisavam ser considerados e a população residente daquela área deveria ser alertada sobre, podendo acontecer a subsidência ou não, os moradores precisariam estar cientes disso, poderiam até mesmo ter evitado que a situação demorasse tantos anos para

ser identificada e relacionada com os aparecimentos de fissuras, trincas e rachaduras nos imóveis.

Inicialmente os moradores que precisavam desocupar seus imóveis receberam ajuda humanitária no valor de R\$400,00 (quatrocentos reais), concedida pelo governo federal, para que pudessem arcar com aluguel em outras localidades da cidade (PREFEITURA DE MACEIÓ, 2019). Porém, outros moradores desocuparam suas casas por conta própria, por conta do medo de permanecer em áreas de risco que gradativamente se tornavam desertas e inseguras. Todo esse processo envolveu muitas incertezas, a comunicação por parte das autoridades públicas e da defesa civil por muitas vezes foi considerada falha pelos atingidos, e diversas informações falsas circulavam nas redes sociais, disseminando pânico entre a população.

Os atingidos, portanto, buscaram ser ouvidos através de atos pacíficos na tentativa de pressionar o poder público a respeito da tomada de decisões cabíveis para solucionar as angústias desses moradores e para que fossem claros quanto a gravidade do que está acontecendo na área. A princípio os

atos eram organizados pelas associações de moradores e sindicato de trabalhadores, por meio de cartazes de socorro e revolta, a população buscava denunciar a morte dos bairros onde vivenciaram inúmeras memórias, afetando diretamente suas histórias e a dinâmica com a cidade, solicitavam também o posicionamento das autoridades para que os problemas gerados pela subsidência fossem solucionados (Figura 14).

Figura 14: Protesto de moradores do Pinheiro, Bebedouro e Mutange.



Fonte: Omena, 2019.

Em janeiro de 2020, meses após a conclusão dos estudos da CPRM, da Defesa Civil do Brasil e da Defesa Civil Municipal, foi divulgado um Termo de Acordo firmado pelo Ministério Público Estadual e Federal, Defensoria Pública Estadual e Federal com a empresa Braskem, sem a participação dos atingidos. O Acordo trouxe em anexo um novo mapa, que foi o primeiro de setores de danos e zonas de desocupação dos bairros, onde aponta uma área total de 242 hectares que envolve 4500 imóveis a serem desocupados no menor tempo, e imóveis em monitoramento que poderiam ser desocupados futuramente.

Este Acordo define um Programa de Compensação Financeira e Apoio à Realocação (PCF), ofertado pela mineradora, que envolve auxílio à desocupação no valor de R\$ 5 mil, auxílio aluguel de R\$ 1 mil reais, transportadora, custos com serviços imobiliários, disponibilização de depósitos para bens móveis, apoio psicológico e de assistentes sociais (BRASKEM, 2020). O Programa passou a ser utilizado em janeiro de 2020, iniciando a desocupação dos imóveis da

encosta do Mutange, e das áreas de resguardo dos poços de exploração no Pinheiro e Mutange.

Com o contínuo monitoramento do processo de subsidência, em julho de 2020, uma nova versão do mapa com as áreas de risco foi divulgada, sendo incluídos quase 2000 imóveis, meses depois, em setembro outra versão foi apresentada, e em dezembro o Ministério Público publicou um segundo termo aditivo do acordo com a empresa Braskem, mais uma vez sem participação popular, onde foi incluído mais imóveis no PCF.

Considerando os riscos futuros, a área de monitoramento também passou a ser inserida no acordo, porém os moradores dessa zona não precisam deixar o bairro de imediato, mas devem sair até a data definitiva da compensação prevista no PCF ou até 31 de dezembro de 2022, o que ocorrer primeiro (BRASIL, 2020).

A evolução das áreas de desocupação e monitoramento podem ser vistas nessa comparação, na Figura 16, dos mapas divulgados ao longo dos meses, entre junho de 2019 e dezembro de 2020. Após todos os acréscimos feitos até então,

em outubro de 2021 o número de imóveis identificados chegou a 14.424, sendo 13.986 já evacuados, totalizando mais de 55 mil moradores removidos (BRASKEM, 2021). Na Figura 17 é possível observar uma linha temporal com os principais eventos que afetaram a área e envolveram a problemática que se sucedeu.

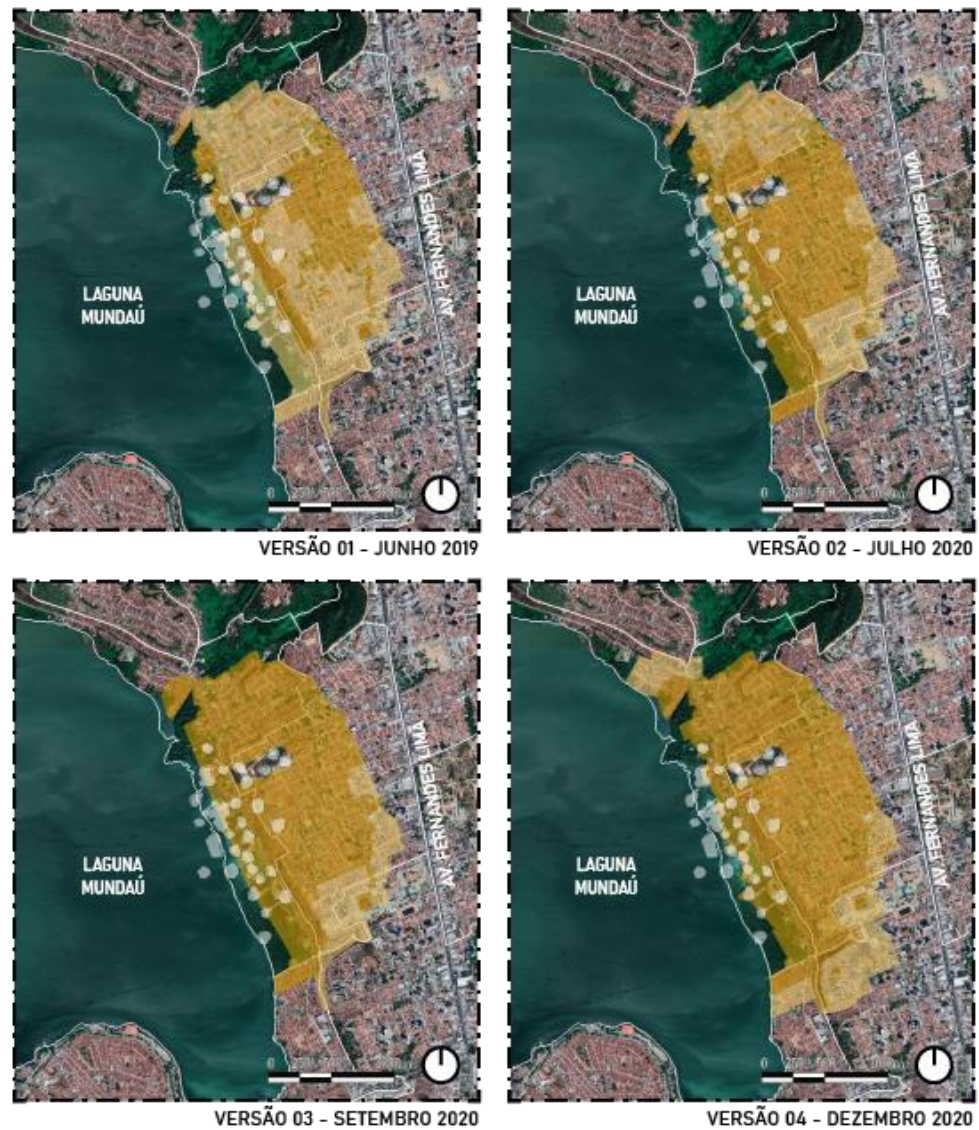
*Figura 15: Área desocupada entre o bairro do Pinheiro e Mutange.*



*Fonte: Acervo autoral, 2021.*

Figura 16: Evolução do mapeamento de risco de bairros em Maceió

MAPA DE EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE REALOCAÇÃO E MONITORAMENTO DAS ÁREAS AFETADAS PELA SUBSIDÊNCIA DO SOLO NOS BAIRROS PINHEIRO, MUTANGE, BEBEDOURO, BOM PARTO E FAROL EM MACEIÓ-AL



- LEGENDAS**
- Área de Realocação
  - Área de Monitoramento
  - Projeção das Cavidades de Mineração

Este mapa foi realizado com base nas linhas de ações prioritárias dos mapeamentos da Defesa Civil, deixando de lado a setorização de danos e a caracterização das áreas afetadas.

Fonte: Defesa Civil Municipal e do Brasil, CPRM (2019, 2020), adaptado pelo autor, 2021.

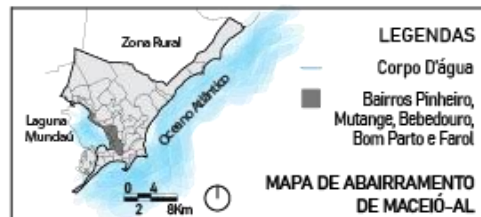
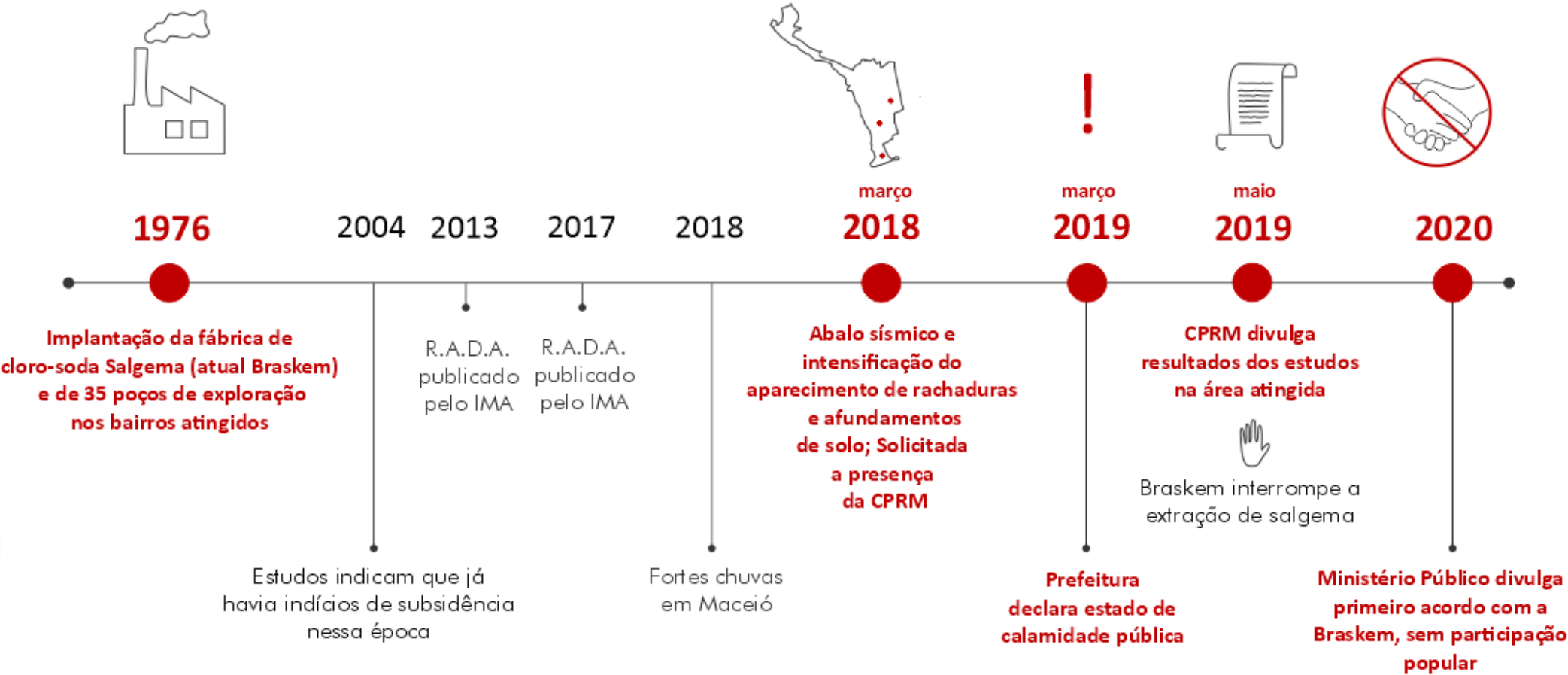


Figura 17: Linha do tempo dos principais acontecimentos envolvendo a subsidência do solo.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

O Acordo utiliza o termo “realocação”, que se define como “ação de movimentar as pessoas em decorrência de ações de reassentamento ou remanejamento” (ABIKO; COELHO, 2009). Ação de reassentamento tem o propósito de remover de forma definitiva famílias para outras áreas, de preferência próximas ao local antes habitado, já o remanejamento trata de remoção temporário, com relocação na própria área, sendo utilizado para desenvolvimento de projetos urbanos (ABIKO; COELHO, 2009). Dessa forma, o uso de tal palavra pelo PCF é questionável, visto que os moradores atingidos não estão sendo alocados em um local próximo ou na mesma área atingida pela subsidência, apenas estão tendo um auxílio financeiro para alugar outro imóvel, e futuramente passar pelos trâmites para assim receber o valor referente ao bem material perdido. Mas não está claro se há um acompanhamento de para onde essas famílias estão indo.

A pesquisadora Regina Lins, no documentário “A BRASKEM PASSOU POR AQUI: A catástrofe de Maceió”, do

---

<sup>7</sup> Para os moradores da encosta do Mutange e do Bom Parto, o acordo entre a Braskem e o Ministério Público ofereceu como opção uma

cinasta Carlos Pronzato, indica que o termo mais adequado para ser utilizado no caso seria “remoções”, já que o conceito trata de “deslocamentos forçados de população, com impacto na vida, nos corpos e nas carnes dessas pessoas.” (LINS, 2021) sendo mais condizente com o que acontece com a população atingida.

Os moradores atingidos criticam veementemente o acordo estabelecido, por não possuírem voz diante da situação e não terem tido o direito de participar das decisões acerca de suas vidas. Além do fato de estarem sendo removidos de suas casas sem o conhecimento do valor a ser recebido na indenização e quando irão obtê-lo<sup>7</sup>. Dos 14.419 imóveis desocupados, mencionados anteriormente, apenas 10.287 propostas de compensação foram aceitas (BRASKEM, 2022), o restante dessas famílias continua a depender do valor pago para o auxílio-aluguel, e em muitos dos casos esse valor precisa ser complementado pela renda própria da família, visto que na maioria dos casos não é possível encontrar um imóvel

indenização com valor pré-fixado em R\$81.500,00, valor único por imóvel ou unidade em conjuntos habitacionais do Minha Casa Minha Vida (INTEGRA.MCZ, 2020).

equivalente ao que moravam pelo preço dado pela mineradora. Considerando ainda que por conta do êxodo dos moradores atingidos, o valor dos aluguéis nos outros bairros de Maceió aumentou, como no bairro do Farol que o aumento do aluguel chegou a 22% e em bairros da parte baixa da cidade, como Ponta Verde e Jatiúca onde esse aumento da locação chegou a 27% e 25%, respectivamente (BORGES, 2021). Como foi dito anteriormente, há cinco anos, em 2016, o déficit habitacional na cidade já era de cerca de 27 mil residências, esse déficit cresceu quase 50%, com cerca de 15 mil imóveis desocupados em decorrência da subsidência (AFONSO; ROCHA, 2021) desequilibrando o mercado imobiliário local, uma vez que a oferta de moradias disponíveis não supre a alta demanda de busca de imóveis, afetando então não só os moradores dos bairros atingidos, mas a população maceioense, em geral.

Salienta-se que as remoções a partir do PCF foram acontecendo concomitantemente com a pandemia pela contaminação do novo coronavírus (Sars-CoV-2), causador da Covid-19. Durante um período de inseguranças e medo, onde o isolamento social era uma das principais recomendações dos

órgãos de saúde mundiais, grande parte da população atingida precisou deixar seus lares, causando ainda mais abalos psicológicos. O período dificultou ainda mais as articulações comunitárias, uma vez que além dos moradores terem se distanciado uns dos outros, devido às desocupações, a pandemia arrefeceu a continuidade das manifestações coletivas, em virtude da necessidade do distanciamento social.

Diante de tantos acontecimentos, a ineficiência das fiscalizações das atividades de mineração exercidas na região deve ser levada em consideração, visto que há estudos e relatos de moradores sobre problemas no solo há mais de 15 anos, e não houve ação dos órgãos públicos competentes para analisar ou interromper a exploração. As informações que constam nos RADAs anteriores a 2018 demonstram o quão falho foi o monitoramento das atividades de exploração durante os mais de 40 anos que se passaram, culminando no colapso urbano vigente.

Figura 18: Parte da área de risco desocupada.





É evidente que o Estado agiu tardiamente diante dos problemas no solo que se estenderam com o passar dos anos, e a ANM deveria ter identificado o problema da subsidência em suas análises. Se tomarmos como base as medidas para redução de risco, citadas no capítulo anterior, é possível entender as etapas que foram puladas no gerenciamento da situação em estudo.

Os moradores da área não tinham conhecimento do risco em que viviam habitando aqueles lugares, se houvessem tido medidas de contingência, a própria população poderia ter identificado as fissuras e rachaduras que surgiam em suas casas e alertado as autoridades, para que assim depois de correlacionar o problema, medidas de estabilização do processo de subsidência pudessem ter sido tomadas, como a interrupção da exploração e o fechamento dos poços.

Mas a negligência na forma como a situação foi tratada em Maceió colocou os moradores diretamente na medida mais destrutiva, a remoção, quando a situação já estava no estágio de que mesmo as medidas de estabilização do problema não

foram suficientes para eliminar a necessidade da remoção, gerando inúmeros impactos sociais na população.

*Figura 19: Vizinhança desocupada no bairro do Pinheiro.*



*Fonte: Acervo autoral, 2020.*

Porém, devemos ter atenção com o discurso atual da resiliência, onde há uma transição de um padrão de vulnerabilidade, como foi tratado no capítulo anterior, para o padrão de resiliência, visto que o último pode implicar em uma transferência de responsabilidades das autoridades governamentais para os atingidos. Em situações de catástrofes, como a em estudo, os Estados devem garantir apoio às comunidades atingidas, para além de questões com relação a segurança e regulação de mercados, mas também para reconstituir os laços sociais e incentivar ações coletivas (MENDES, 2016), entretanto não vemos esse apoio acontecendo na situação de desastre que acontece em Maceió.

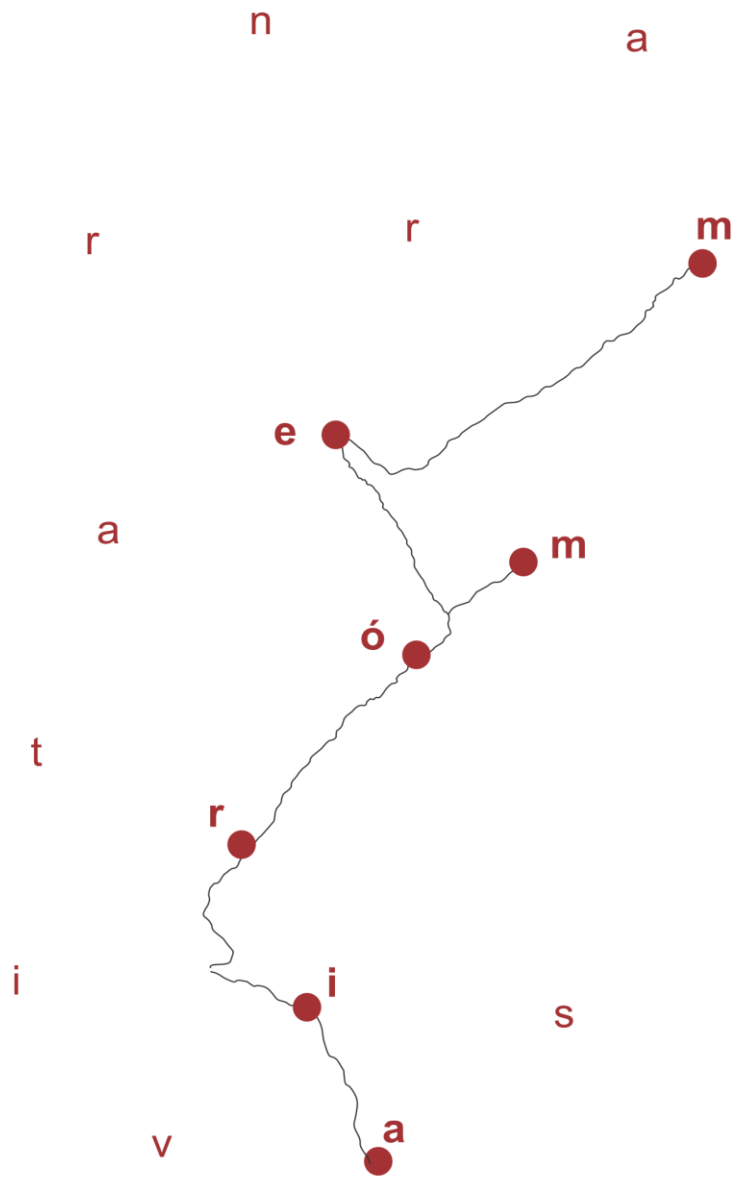
Como Mendes (2016) defende:

As ciências sociais, como tecnologias humildes (Jasanoff, 2005, 2003), devem tornar visíveis as pessoas e os grupos situados nos interstícios dos alinhamentos sociotécnicos e participarem do trabalho coletivo necessário para relatar e personificar essas pessoas e esses grupos num processo político de cidadania plena (MENDES, 2016)

Considerando este pensamento, o próximo capítulo abre espaço para dar voz aos atingidos. Diante desse colapso urbano, que impacta toda cidade de Maceió, e invisibiliza os mais vulneráveis, darei lugar para falas sobre perdas, territorialidade, luto, pertencimento, etc. e para sentir esse colapso a partir da ótica de moradores do Pinheiro, devido a minha relação direta com o bairro, a maior facilidade em ter contato com essas pessoas e a questão de centralidade que o bairro teve diante dos acontecimentos. Já que a população atingida não foi ouvida pelas autoridades responsáveis durante todas as decisões tomadas acerca de seus futuros, aqui será um espaço para acolher algumas dessas histórias.

“Aquela paisagem desolada, fazia mais amargo e triste meu ansiado regresso. Já sentiram alguma vez a melancolia profunda e amarga que se sente e se desprende de uma casa abandonada e de um muro em ruínas? Diante de mim, a tristeza das velhas casas, cujos restos vistos a distância se assemelham a pedaços de mortalhas jogados em meio ao deserto. Que mais posso contar-te, terra minha? Simplesmente que voltei, que de novo estou aqui, que venho buscar com as minhas recordações essa parte da minha vida que um dia deixei aqui.”

Trecho do documentário “Cidades Fantasmas”, 2017.



somos invisíveis  
ou não nos querem ver?

## 4.1 Aqui morava uma família

Diante das ações de silenciamento contínuo da população atingida, que foram apresentadas anteriormente, esse capítulo tem o intuito de registrar e compartilhar as narrativas vivenciadas por alguns dos moradores do Pinheiro e observar como se relaciona a questão da territorialidade e as percepções dos riscos nas vivências dessas pessoas, como vem se dando o atendimento ao direito à memória em uma catástrofe urbana como esta, que é inédita no Brasil. Foram realizadas entrevistas presenciais ao longo do desenvolvimento desse trabalho, entre setembro de 2020 e janeiro de 2022, seguindo os protocolos necessários devido a pandemia da Covid-19, como uso de máscara e em ambientes com ventilação natural, os áudios dessas entrevistas foram gravados e algumas delas tiveram captação de vídeo para criação de um curta metragem que será exibido na banca final de avaliação deste trabalho, e estará disponível na internet.

Como foi mencionado anteriormente, a população atingida procurou ser ouvida por meio de protestos, visto que não estão sendo ouvidos pelas autoridades e pelo restante da

Figura 20: Protesto de atingidos em frente à sede da Braskem.



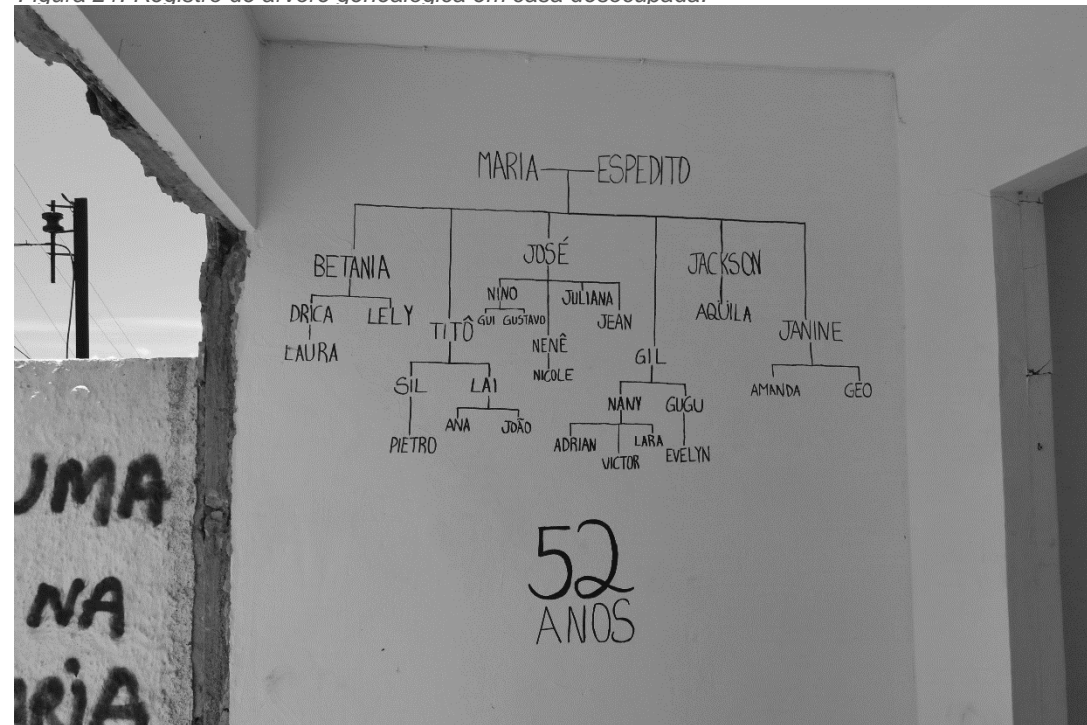
Fonte: Eduardo, 2021.

população maceioense. Porém, mais recentemente, em dezembro de 2021, a justiça proibiu protestos que estavam previstos para acontecer em frente à sede da Braskem, no Pontal da Barra. O magistrado proibiu qualquer tipo de manifestação que viesse a obstruir ou dificultar o funcionamento da fábrica e o acesso dos funcionários, e caso houvesse descumprimento os manifestantes estariam sujeitos a multa cumulativa de R\$ 5 mil por dia, além de responsabilização criminal por desobediência (G1 AL, 2021).

Sofrendo com a falta de participação nas decisões tomadas pelas autoridades juntamente com a Braskem, e com a dificuldade de serem ouvidos, a população atingida acaba por recorrer as paredes e muros de suas próprias casas, agora desocupadas, e às redes sociais, buscando registrar de alguma maneira suas histórias e lembranças ali vividas e expressas seus sentimentos de luto e indignação. Ao andar por entre os bairros desocupados, agora tomados por ruas desertas, esqueletos de edifícios, casas destelhadas, sem portas e janelas, cenário que se assemelha a uma situação pós-guerra, nos deparamos com frases de revolta, declarações

de saudade, pedidos por justiça, memórias dos momentos vividos no território. Em uma das casas uma família eternizou nas paredes uma árvore genealógica, registrando as gerações que viveram por 52 anos naquele lugar (Figura 21).

Figura 21: Registro de árvore genealógica em casa desocupada.



Fonte: Acervo autoral, 2020.

O registro de memórias tem um papel muito importante em situações de desastre como essa em estudo. Cunha (2013) coloca que a memória não deve ser considerada como um dado imediato da consciência individual, mas uma construção social que é feita do lugar, dessa forma as nossas lembranças dependem do cenário no qual os grupos e indivíduos que rememoram evoluem, demonstrando a importância de representações sociais no processo de construção da memória (CUNHA, 2013).

A perda do patrimônio e a destruição do tecido social pode provocar a perda dos referentes de identidade e recordar os momentos vividos em suas casas, no bairro, é uma forma de visitar um lugar que não existe mais como era antes. O compartilhamento dessas experiências pode ajudar na construção da memória coletiva dessa comunidade atingida, e através dessas recordações tentar se reconectar com identidades destruídas.

Os atingidos precisam do apoio da população, apoio psicológico e social para que a descaracterização de seus patrimônios não signifique também, a desconstrução da

história deles, das boas lembranças que viveram naquelas edificações. Pois assim, o sofrimento psíquico se torna ainda maior.

*“As minhas maiores referências são do dia a dia mesmo, dos festejos, das minhas amizades (...) é um bairro gostoso de se andar, porque depois eu entendi quando estudei urbanismo, porque é um bairro fluído, é um xadrez, se você pegar a Av. Fernandes Lima normalmente você consegue chegar até a encosta, a maioria das ruas. Então essa fluidez, você conseguia andar pelo bairro, as calçadas são largas, são arborizadas, tinham casas muito legais. Essas lembranças de referência eram muito mais em relação ao que eu fui construindo durante a vida mesmo, aprender a dirigir, primeira comunhão, faz parte do crescimento de uma pessoa, da história de vida de uma pessoa, e tudo meu é lá, não foi em outro lugar.” (Gardênia)*

*“no momento que eu tive que tirar tudo da minha casa, tiras as portas, moveis, bancadas, destruí tudo que eu construí com muito amor. Ali tinha uma importância muito grande, muito profunda, porque não era só uma casa, era um lar, era amor.*

*A gente viveu ali momentos sempre de muita alegria, graças a deus a minha família é uma família de muito amor, e a minha casa era uma casa amorosa. E vendo aquela devastação, e como ta hoje, é deprimente. É uma coisa que a gente fica sem entender, por que? Por que ninguém valoriza? Ninguém sente realmente o que aconteceu.” (Edna)*

Figura 22: Registros de saudade em casa no Pinheiro.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Buscando registrar e divulgar a situação dos bairros em subsidência e dos moradores atingidos, surgem alguns projetos artísticos como o coletivo “A gente foi feliz aqui” e o Projeto Ruptura, além de outros trabalhos importantes, como documentários e pesquisas acadêmicas. O Projeto Ruptura reúne um grupo de fotógrafos e fotógrafas, entre eles ex moradores dos bairros atingidos pela exploração de sal-gema, que através de fotografias feitas por entre a área de risco buscam chamar atenção para a tragédia socioambiental.

Além das fotografias publicadas nas redes sociais e no site do projeto, o Ruptura também fez colagens pelos bairros atingidos e expôs as imagens, como forma de protesto, na praia de Pajuçara (Figura 23), uma das mais movimentadas de Maceió. Organizaram também uma ação em rua, agora deserta, do bairro do Pinheiro. Onde um grupo de artistas desenharam e pintaram a frase “Maceió afunda em lágrimas”, em alusão a subsidência do solo.



Figura 23: Frase pintada por artistas em rua do Pinheiro, como forma de protesto.



Um dos participantes do projeto, o fotógrafo Arthur Celso chama atenção da população, que não foi diretamente atingida pelo problema:

O afundamento dos 5 bairros de Maceió, não é um problema somente dos moradores e comerciantes da região, é um problema de toda cidade, do estado e do país. A sociedade e as autoridades precisam ter mais empatia com as vítimas e menos conivência com os causadores, é preciso justiça. (CELSO, 2021).

O incômodo diante da branda repercussão por entre a comunidade maceioense é notório na fala da bailarina alagoana Eliana Cavalcanti se posiciona através de textos publicados em suas redes sociais, em um deles ela convoca à população para que compartilhem e divulguem a situação em dos empresários e moradores que ainda não receberam suas indenizações e passam por dificuldades financeiras para pagar aluguéis em outros bairros e conclui dizendo “A tragédia não só pertence a cinco bairros, mas é de toda Maceió. Quem sabe se mais bairros não serão afetados? A magnitude desta

tragédia não tem fronteiras. Isto aqui é um grito de socorro!” (CAVALCANTI, 2021).

Figura 24: Protesto realizado pelo Projeto Ruptura na praia de Pajuçara.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Essa questão da falta de atenção da população maceioense como um todo para com a dor dos moradores atingidos também é sentida dentre as falas de alguns entrevistados: *“A gente está tratando de uma grande mineradora que afetou 5 bairros, quase 60 mil famílias, onde cada pessoa dessa cidade tem algum tipo de relação (...) e não move uma palha, ela está sofrendo os impactos, mas ela não tem ciência que aquele impacto é devido a Braskem. (...) Ninguém nunca parou pra falar sobre isso comigo, e quando alguém pergunta sobre isso é como se fosse uma simples mudança que a gente decidiu mudar.”* (Gardênia)

Diante dessa passividade da população e das autoridades, a entrevistada enfatiza a importância dos artistas perante esse colapso urbano: *“O papel da arte dentro desse processo, eu bato palmas, porque eles verdadeiramente estão falando, estão mostrando, estão gritando, através da arte eles estão mostrando verdadeiramente o que está acontecendo. Mas eu não percebo de uma maneira geral, uma exposição do caso de maneira incisiva, de nenhum lugar.”* (Gardênia)

O projeto visual “A gente foi feliz aqui”, idealizado pelo artista Paulo Accioly, inicia-se a partir de entrevistas com moradores do bairro do Pinheiro e busca reviver memórias, compartilhadas por essas famílias, através de colagens de fotografias em paredes e muros das residências desocupadas (Figura 25).

Figura 25: Colagem de fotografia de um garoto em sua antiga casa, agora destruída, no Pinheiro.



Fonte: Instagram do coletivo “A gente foi feliz aqui”, 2020.

Por meio de publicações na rede social Instagram, o coletivo divulga imagens das colagens feitas no bairro e conta as histórias desses moradores atingidos. Em uma das postagens, uma moradora fala sobre seu antigo lar:

A nossa casa foi um sonho realizado. Foi um lugar escolhido com muito cuidado, com muito carinho. Eu tenho registrado em minha memória a primeira vez que entramos nela, naquele momento eu senti que ali seria o nosso lugar. E foi (...) o lugar que fez parte da nossa vida e que foi tirado de uma forma tão cruel.” (A gente foi feliz aqui, 2020)

Relatos como esse se repetem por entre as falas de outros moradores, visto que muitos deles habitavam aqueles lares há vários anos e planejaram e se dedicaram à construção de suas casas. *“O apartamento que eu morava era muito aconchegante, eu cuidei ali de cada detalhe, eu reformei tudo, coloquei muito amor. Não sou arquiteta, mas eu projetei cada detalhe da minha casa, todos os moveis, tudo milimetricamente. Da minha casa eu sinto saudade, era um lugar pra mim de muito amor. Ali era um lar. Eu me dediquei a cada espaço daquele local. Eu dizia que um dia que eu saísse*

*daqui eu queria levar minha casa. Eu moraria em outro lugar, mas eu levaria minha casa com todos os detalhes, tudo que foi feito ali com muito amor.” (Edna)*

Figura 26: Casa desocupada no Pinheiro com mensagens da família que ali morava.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

*“Eu sinto falta da minha casa, da vida que eu tinha lá. Eu digo pra todo mundo, tem uma coisa que eu queria levar da minha casa que eu não consegui, que é a marcação na parede do crescimento das minhas filhas e dos amigos mais próximos. Está lá, atrás da cortina, eu não consigo levar ne?! Então lógico, é o ninho da gente, é o nosso abrigo, é o que eu sinto mais falta.” (Gardênia)*

As práticas cotidianas constroem a urbe e as relações coletivas, e é no bairro onde se vivencia o local de maior intimidade e significado do indivíduo com a cidade. As relações entre o morador e o bairro geram o sentimento de pertencimento, onde há o reconhecimento e apropriação do ambiente urbano (VIANA, 2017). Nas falas dos moradores do Pinheiro, é comum ouvir que o bairro lembrava uma cidade do interior, pela tranquilidade e pelo senso de comunidade ali presente.

*“A nossa vida foi em função do bairro, eu, meus irmãos, minha família. A gente estudou no CEPA (...) a gente tinha uma relação muito forte com o bairro como um todo, inclusive a gente foi acompanhando o desenvolvimento do bairro, ele era*

*menos habitado na época que a gente chegou. Um bairro tranquilo, e fomos firmando os vínculos não só com os vizinhos de rua, mas com o próprio bairro, muitas pessoas que a gente conhecia (...) a gente circulava, se cumprimentava, se você ia em algum estabelecimento comercial você conhecia o dono, tinha aquele vínculo forte mesmo, como se fosse uma extensão da sua família, então faz parte da nossa história de vida.” (Silvana)*

Figura 27: Casa de Silvana, construída pelo pai dela há mais de 40 anos.



Fonte: Acervo pessoal de Silvana, 2019.

*“Durante 22 anos a gente construiu uma história ali. Era um lugar muito tranquilo, com uma vizinhança muito boa, amigos, escola, a gente fazias as nossas festividades de São João. Tenho uma grande memória, uma alegria muito grande, de se juntar várias famílias pra celebrar o São João. As memórias de comemorações trazem muita alegria, felicidade. (...) O Pinheiro era um bairro muito agradável, tinha tudo que a gente precisasse.” (Edna)*

A relação de vizinhança é comumente citada pelos atingidos, que citam as perdas para além dos bens materiais. A remoção do território, como já foi citado anteriormente, gera perdas emocionais e sensoriais com o espaço e com a comunidade que ali existia, influenciando diretamente no “capital social”, definido pela autora Nakagawa (2004) como uma rede social entre os grupos e sujeitos de uma comunidade, onde é produzido normas e ações sociais a favor do benefício mútuo, fortalecendo a confiança entre esta população. Tais níveis de confiança e normas sociais podem contribuir para o desempenho social, econômico e político da comunidade, e em situações de desastres além de perdas

humanas e econômicas, criam-se divisões sociais nas comunidades (NAKAGAWA, SHAW, 2004).

*Figura 28: Residência desocupada no Pinheiro, com frase escrita em seu muro, declarando a saudade do bairro.*



*Fonte: Acervo autoral, 2021.*

*“Eu morei no Pinheiro 40 anos. A questão maior são os nossos amigos, as pessoas que a gente conhecia, todo mundo saiu do bairro, a maioria foi pro Tabuleiro. A gente tem um grupo na*

*internet, que a gente fica se comunicando, mas está difícil a gente se encontrar, até por conta do momento da pandemia (...) o que eu mais gostava no bairro eram as amizades, dos encontros da gente, de jogar bola. Perdemos esse contato com o pessoal (...) perde muito as relações de vizinhança, não é pouco não. Pessoas que a gente não vê mais, que eram muito próximo da gente, a gente perdeu o contato. De repente a gente vai pelo comércio, algum lugar, encontra um ou dois, mas muito pouco, as pessoas se distanciaram demais” (Nilo)*

A questão da desterritorialização e da multiterritorialidade, abordada no primeiro capítulo, é percebida nas falas dos atingidos, visto que muitos deles ainda estão passando pelo processo de Compensação Financeira e não receberam as indenizações, morando atualmente em imóveis alugados e que provavelmente não será ainda o local de fixar residência. As incertezas que envolvem essa situação afetam a saúde psíquica desses indivíduos, e não saber o valor que irão receber pelas suas casas juntamente com o aumento do preço dos imóveis na cidade de Maceió geram mais insegurança.

*“Eu estou aqui nesse apartamento alugado, estou me mudando pra um outro apartamento, porque o proprietário me pediu. Mais uma vez eu me sinto sem um lugar meu. E até quando? Porque até agora não recebi proposta nenhuma. Eu estou vivendo, morando temporariamente. A gente vai vivendo o que tem pra hoje.” (Edna)*

É perceptível a necessidade de fixar-se em um lugar, de se sentir pertencente a um território. As remoções feitas nos bairros em subsidência romperam com vínculos feitos há várias décadas, em vários casos, vínculos com o território existente e com a comunidade que se dispersou. A reconstrução desses vínculos, ou a construção de novos vínculos, se torna ainda mais difícil quando se está em um local temporário, que não se sabe quanto tempo irão permanecer ali e pra onde irão no futuro.

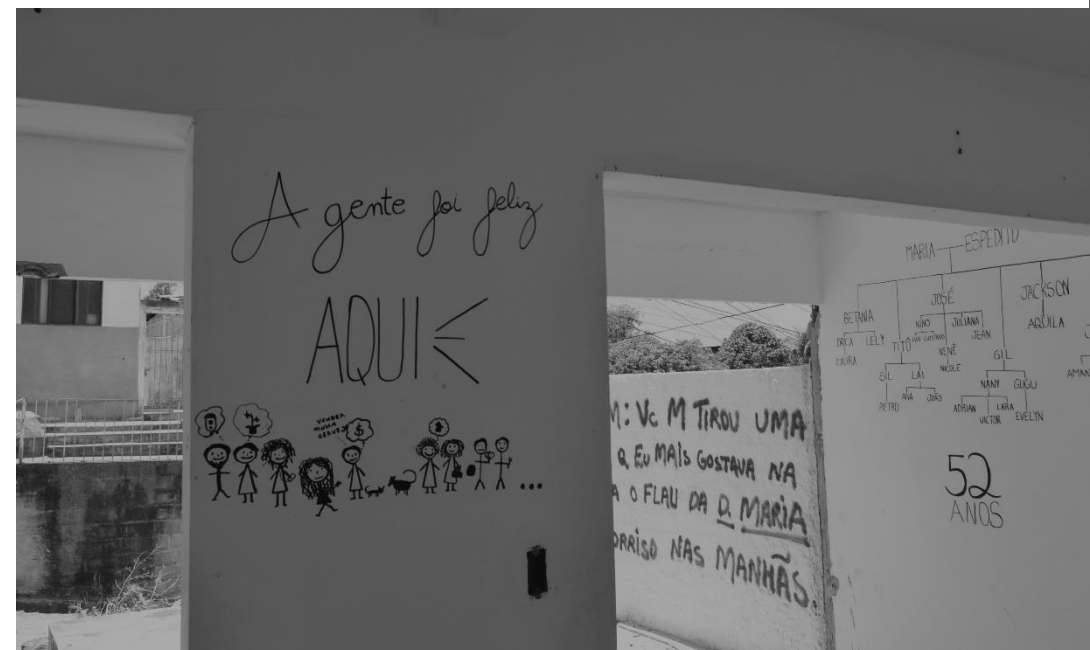
*“É diferente você sair de um lugar planejando tudo, com tempo, sem pressa, sem essas perdas tão grandes. E a outra é você ter que sair corrido, com medo, de uma forma agressiva. É uma agressão de uma profundidade muito grande, não tem como medir. E as perdas também, não tem como medir. Não se*

*restringe as perdas materiais. Esses vínculos afetivos também, cada vizinho foi pra um lado da cidade, tem gente que foi morar na parte alta, tem gente que foi morar na parte baixa, será que a gente um dia ainda vai poder se ver? E pra onde a gente vai? Um lugar pra gente chegar e dizer "esse é o nosso lugar, nosso novo lugar". A gente realmente não sabe, hoje é uma incógnita (...) o que a gente mais quer agora é paz, é poder estar num lugar onde a gente diga "é aqui que a gente vai ficar, não vai mais sair". (Silvana)*

Os vínculos com o antigo bairro ainda permanecem em alguns casos, mesmo os moradores que já deixaram suas casas ainda enxergam aquele território como seu lugar de pertencimento:

“Enquanto não se define nossa situação de moradia, o Pinheiro representa ainda a minha definição de "casa". Representa a estabilidade, a segurança, o ver minha filha brincar com as amigas ao redor do prédio quando criança e vê-la chegar a fase adulta nesse ambiente cercado de amizade e companheirismo (...) E mesmo sob escombros e destruição, representa ainda minha sensação de pertencimento.” (A gente foi feliz aqui, 2020)

Figura 29: Registro deixado por família que residiu por 52 anos em bairro em subsidiência.



Fonte: Acervo autoral, 2020.



Alguns atingidos mesmo morando em bairros distante ainda tinham o costume de voltar ao bairro de origem para frequentar estabelecimentos comerciais que ainda estivessem abertos, como academias, igrejas, mercadinhos, etc. como forma de manter alguns desses vínculos estabelecidos ao longo dos anos. Porém, com a desocupação da área se expandindo, a maioria desses estabelecimentos também precisaram sair dos bairros atingidos, alguns deles fecharam as portas diante das dificuldades financeiras – prejudicada ainda mais pela pandemia da Covid-19 – e pelo esforço necessário de recomeçar em outra área, longe da antiga clientela.

É importante destacarmos que essas questões ligadas ao pertencimento, aos usos e funções que esse território possuía precisam ser absorvidas pela cidade e as implicações são diversas. Os atingidos precisam ser mais acolhidos, mais ouvidos, com a atenção que demandam e empatia. Os equipamentos urbanos do restante da cidade, principalmente aqueles presentes nos bairros que estão recebendo um maior número de refugiados ambientais e que em alguns casos já

possuíam uma grande demanda, necessitam estar mais preparados para acolher esses novos usuários. Essa organização não parece estar sendo feita, não há um controle por parte das autoridades públicas dessa enorme migração que está acontecendo dentro da cidade e é possível sentir isso diante das falas dos moradores entrevistados, que refletem essa carência de acolhimento.

*“Quando você tira quase 55 mil pessoas e transporta eles para um outro local, mesmo que pulverizado, onde tem menos estrutura é quem vai sofrer. Então o impacto é de quem sofre, o afetado é quem sofre. Então uma pessoa que está lá no Benedito Bentes e hoje tem um acesso menor a educação, etc, ela é impactada pela Braskem.” (Gardênia)*

Muitas famílias que foram removidas, moravam nos bairros em subsidência há vários anos. Habitar um ambiente é um ato que carrega muitos significados, muitas vezes há a intenção de permanecer no local, perdurar-se com a intenção de estabelecer relações duradouras. Cunha (2013) define:

Habitar quer dizer fixar residência, morar, estar presente em, no sentido de frequentar. Por outro lado, morar também quer dizer demorar-se, no sentido de tardar, de permanecer, de cativar, de aquerenciar-se ao lugar. (CUNHA, 2013, p.179)

Essa intenção é percebida nos depoimentos dos moradores, eles expressam o peso das memórias em morar nesses bairros por vários anos, e a vontade de permanecer naquele território que significavam para eles seus locais de afeto e segurança, mas que de maneira violenta precisaram romper com os planos e expectativas de se manterem em suas casas. Uma das entrevistadas, uma moradora do Pinheiro há mais de 40 anos, conta que quando comprou sua casa acreditava que viveria ali até o final da vida, e que hoje sente falta da segurança que envolve habitar um lugar conhecido por muitos anos, a convivência com os vizinhos e enfatiza “(...) *Independente do valor que eu vou receber, eu perdi meu bairro, eu posso ter até uma casa melhor, mas o meu bairro nunca vai ser o mesmo (...) não importa o tamanho do imóvel, pode ser uma mansão ou um casebre, mas a perda é igual para todo mundo. A dor é a mesma.*” (Nair)

Sobre o “Acordo para apoio nas desocupações das áreas de risco” firmado pela mineradora e o Ministério Público, os moradores reclamam da falta de participação, onde decisões foram tomadas sem consulta pública, da forma como eles ficaram à mercê do “tempo da Braskem” para receber as indenizações e como isso atinge o futuro dessas pessoas, que sofrem com as sensações de impotência e esquecimento.

*“O Acordo não foi participativo com a população, foi acordo entre a empresa e o estado, ministério público. Foram eles que determinaram, essa é a palavra, determinaram que fosse daquela forma. Não teve participação da população, a população ficou “livre”, mas não podia falar (...) Eram para as autoridades ficarem com a gente, brigarem pela gente e isso não aconteceu. Foi Acordo entre eles, a população ficou de fora, só teve o prejuízo.”* (Nilo)

*“Eu tenho várias coisas para falar sobre o Acordo, e de visões diferentes. Na visão do Ministério Público, essa foi a melhor coisa que poderia acontecer, nesse sentido de uma ação civil pública que poderia se arrastar por anos e ninguém receber dinheiro nenhum pra reestruturar suas vidas (...) desse ponto*

*de vista, o Acordo foi a melhor saída. Porém, o Acordo não conseguiu cobrir tudo que precisava cobrir, porque ele deixou o morador em uma negociação direta com a grande mineradora, sem poder nenhum. Eu nunca vi em lugar nenhum você vender sua casa e o comprador diz quanto vale. Eu nunca vi um comprador obrigar a gente sair da nossa casa, dar R\$ 1.000,00 de aluguel, independentemente de onde você estava morando e ele ligar quando ele quiser para você, a hora que ele quiser, o tempo que ele quiser. Nesse ponto de vista, nós moradores ficamos fragilizados, descobertos e impotentes. E esse impacto nas nossas vidas, mais impacto além do impacto propriamente dito, ele nos deixa doentes.” (Gardênia)*

Questionados sobre o que imaginam para o futuro da área, alguns dos moradores citam o patrimônio arquitetônico e cultural da área, principalmente as edificações localizadas no bairro de Bebedouro, e a importância de serem preservados. Outros, mencionam que não gostam de pensar no que a região virá a se tornar, pois os sentimentos de revolta e raiva de precisarem deixar suas casas ainda estão muito presentes.

Porém, alguns atingidos questionam como o futuro poderia ser diferente se decisões tivessem sido tomadas anteriormente, que pudessem evitar as remoções. E como esse colapso urbano pode vir a crescer se continuar havendo uma exploração danosa, visando o lucro acima de tudo, e negligenciada pelas autoridades fiscalizadoras.

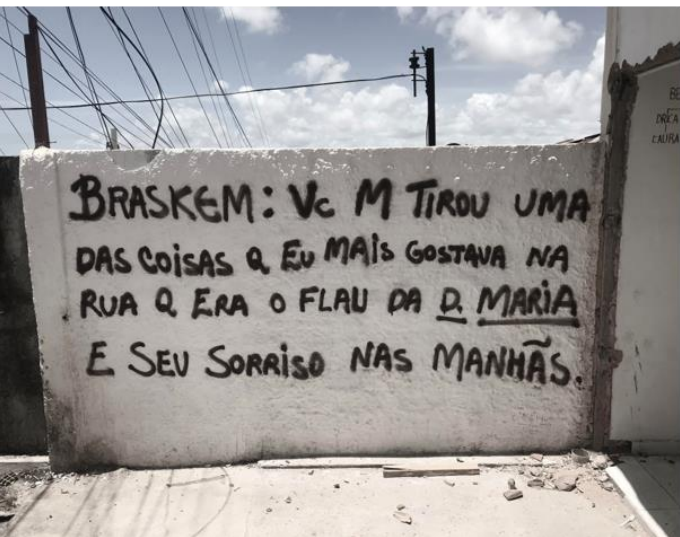
*“O meu questionamento sempre foi por que eles (Braskem) não começaram a preencher as cavernas logo no início? Porque se eles tivessem começado a tomar uma atitude, a resolver o problema desde aquela época, pode ser que muitos de nós não precisássemos estar saindo ou ter que sair (...) eu acredito que se a empresa tivesse essa boa vontade, essa preocupação, inclusive com os moradores, com a população, e até mesmo com o meio ambiente, eles já teriam resolvido porque eu sei que não faltam recursos financeiros.” (Silvana)*

Essa fala retoma o que foi tratado nos capítulos anteriores, sobre as etapas de gerenciamento de risco. Como os moradores da área foram pegos totalmente de surpresa, desprevenidos, sem terem o real conhecimento que já habitavam uma área de risco, ainda que fosse de baixo risco,

e as consequências possivelmente poderiam ter sido evitadas, ou ao menos amenizadas. Haveria talvez a possibilidade dos atingidos retornarem para suas casas, se houvesse tempo hábil para identificar danos/ desestabilização nas cavernas e evitar ou minimizar o processo da subsidência do solo.

*“Se continuar explorando, se continuar investindo só por conta da questão financeira, não é só esses bairros que vão ser destruídos, as coisas vão aumentar, a situação pode crescer e as pessoas precisam entender que por mais que você não tenha esse contato direto por você não morar aqui, você também vai ser afetado, porque uma área vai ser afetada que isso impacta no meio ambiente, vai impactar no tráfego, na questão da segurança pública...isso afeta não é só quem mora aqui, afeta muita gente, as pessoas precisam entender isso.”*  
(Poliana)

Figura 30: Conjuntos de fotos capturadas na área de estudo.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

## 4.2 Um colapso urbano em curso

As implicações da subsidência do solo não se limitam às perdas patrimoniais das habitações e lote, o cenário devastado é ainda mais extenso. São diversos equipamentos urbanos de extrema importância para a população local e para a cidade como um todo que agora fazem parte de um grande vazio urbano, gerando implicações sociais, urbanísticas e ambientais. Em destaque são: 2 hospitais particulares, 1 hospital psiquiátrico, 2 unidades básicas de saúde, 5 escolas municipais, 5 escolas estaduais, escolas e creches particulares, templos religiosos, uma estação de trem, a sede do Instituto do Meio Ambiente, Unidades Especiais de Preservação, cemitério, postos de gasolina e vários outros estabelecimentos comerciais e de serviço.

Figura 31: Interior da Escola Municipal Radialista Edécio Lopes, no bairro do Pinheiro.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Figura 32: Sistematização de grandes equipamentos na área de desocupação.

# Grandes Equipamentos\*

## Negociação por categoria, Unidades



## Tipo de equipamentos em operação por zona<sup>3</sup>, Unidades

	Resguardo A	Ce D	E, Fe G	H	Área 01	Total
Saúde	-	1	1	-	3	5
Educação	-	-	-	1	11	12
Outros	-	-	1	-	2	3
Institucional	-	-	-	-	9	9
Templos	-	-	4	4	1	9
<b>% em operação</b>	<b>0%</b>	<b>4%</b>	<b>27%</b>	<b>56%</b>	<b>93%</b>	<b>40%</b>

**GEs com operação encerrada no último mês: Sítio Sanatório, Centro Médico Sanatório, Paróquia Menino Jesus de Praga**

1. CSA, Posto do Mutange, Posto do Pinheiro, Asfal, Residencial La Fenice, Sociedade Nossa Senhora do Bom Conselho, Galpão da Casal, Supermercado Pilar, Posto Flex, Vista da Lagoa, entre outros  
 2. IMA, SINTEAL, SRT/SPU, JEC, Apartamento do Estado Edifício St. Tropez, 3ª Cartório de Registro Civil, Mercado Público do Bebedouro, entre outros  
 3. Não inclui as 04 concessionárias, das quais 01 está com a operação remota (Equatorial), 01 não está operando na área (Algás).  
 4. ALGÁS, EQUATORIAL, CBTU, CASAL  
 Classificação da Informação: Informação Operacional Restrita de acordo com a Diretriz Empresarial 1090-00002.

Portanto, a população atingida que precisou se deslocar para outros bairros da cidade também irá precisar usufruir dos serviços ofertados por esses equipamentos urbanos em outras localidades, sobrecarregando esses espaços que já precisavam dar conta de uma demanda local em cada bairro e agora precisam acolher esses novos moradores.

Figura 34: Interior da Igreja Menino Jesus de Praga desocupada.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Figura 33: Fachada da Igreja Menino Jesus de Praga, no Pinheiro.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Essas famílias que precisaram desocupar seus territórios não perderam apenas suas residências, mas também toda infraestrutura de lazer, comércio, educação, saúde que usufruíam naqueles bairros e a maioria delas não estão em residências próprias, visto que as indenizações ainda estão se dando de forma lenta. Logo, ainda se encontram em



uma situação de moradia provisória, experienciando relações de multiterritorialidade, o que torna o processo de pertencimento ao novo território, criação de novos laços com a vizinhança, com as escolas, agentes de saúde etc mais difícil, visto a falta de estabilidade que estão vivendo. A fala de um dos entrevistados exemplifica isso:

*“a escola que eu trabalhava no CEPA ela fechou, não vai mais funcionar. Além das relações de vizinhança eu perdi as relações de trabalho também. O pessoal foi para outros lugares e a gente perdeu o contato (...) a gente perdeu o posto de saúde, o Joao paulo segundo, da Miguel Palmeira. A gente já tinha os médicos lá, conhecia as pessoas do posto de saúde, a maioria era morador de lá e saíram também. Tudo isso é muita perda.” (Nilo)*

Figura 35: U.S. São Vicente de Paula no bairro do Pinheiro, antes de ser desativada.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

A partir das entrevistas feitas com os moradores atingidos no decorrer deste trabalho, e entrevistas feitas pela pesquisa de PIBIC intitulada “Subsistência do solo em bairros de Maceió-AL: a (re) ação dos agentes produtores do espaço urbano e implicações socioespaciais para a cidade (Fase 2)”,

ciclo 2020-2021<sup>8</sup>, foi criado um mapa com os deslocamentos dos atingidos para os outros bairros da cidade (Figura 37).

A partir dessa pequena amostra, é possível visualizar que os moradores do bairro do Pinheiro se espalharam mais por Maceió, indo morar em bairros da parte baixa como Cruz das Almas, Ponta Verde, Jatiúca, etc, bairros da parte mais alta como Barro Duro, Tabuleiro dos Martins, Antares, Santa Lúcia. E alguns moradores se mantiveram em locais mais próximos de onde moravam, como o bairro da Pitanguinha, Gruta de Lourdes e Farol.

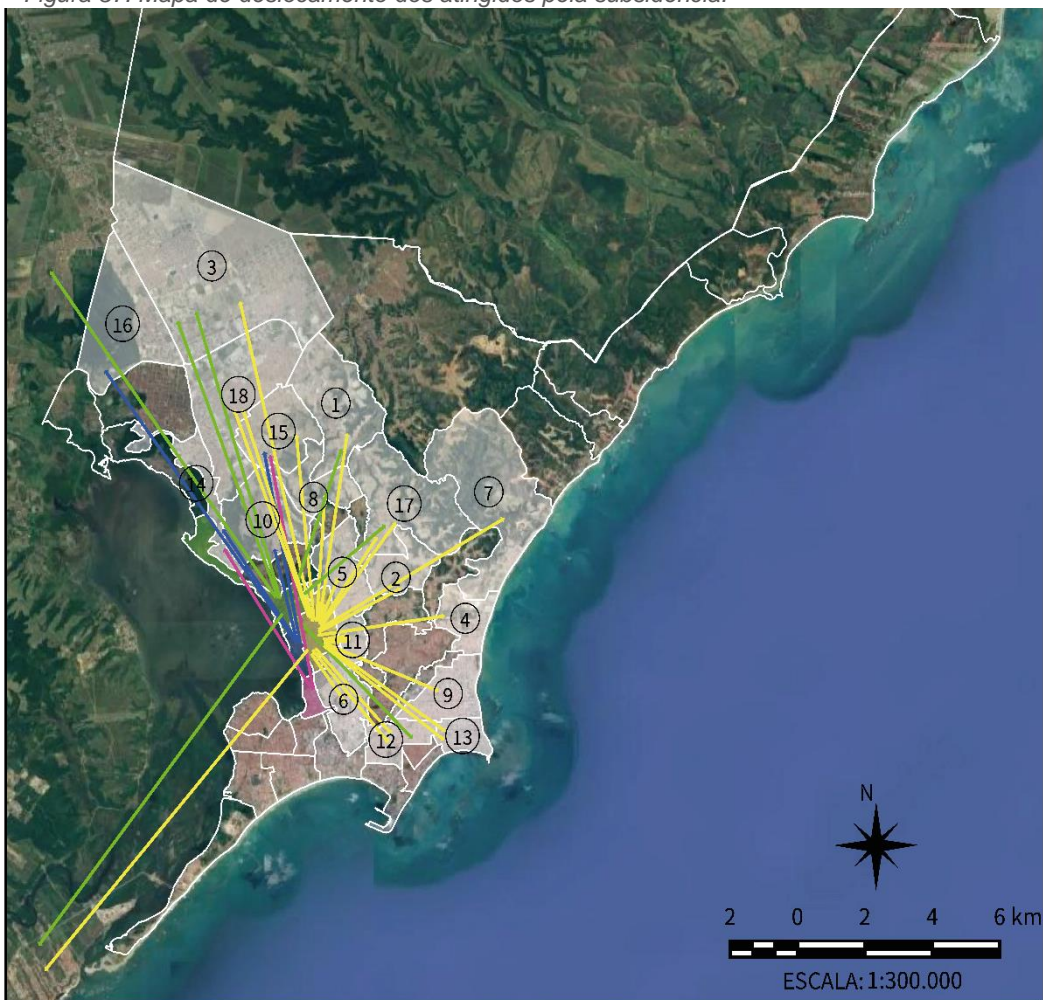
Já os moradores do Mutange, Bom Parto e Bebedouro demonstram deslocamentos mais expressivos para bairros periféricos de Maceió, como Santos Dumond e Cidade Universitária, além de outros bairros da parte alta como Antares, Santa Lúcia e Serraria. Há também moradores que se deslocaram para uma área próxima de onde moravam, no bairro Petrópolis.

---

<sup>8</sup> O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, tendo sido aprovado sob o CAAE nº 31110920.8.0000.5013.

Além das migrações realizadas dentre os bairros da cidade de Maceió, há também casos de moradores que saíram do município. Nas entrevistas realizadas, houve casos de atingidos que se mudaram para cidades próximas da capital, Marechal Deodoro e Satuba, porém há relatos de outros moradores que preferiram sair de Maceió para lugares mais distantes, por não se sentirem mais seguros na cidade e não terem confiança de adquirir outro imóvel em outros bairros maceioenses.

Figura 37: Mapa de deslocamento dos atingidos pela subsidência.



### MAPA DA MIGRAÇÃO GERAL DOS BAIRROS

LEGENDA:

MIGRAÇÃO	ABAIRRAMENTO		
MIGRAÇÃO PINHEIRO	BEBEDOURO	4 CRUZ DAS ALMAS	13 PONTA VERDE
MIGRAÇÃO BEBEDOURO	BOM PARTO	5 GRUTA DE LOURDES	14 SANTA AMÉLIA
MIGRAÇÃO MUTANGE	MUTANGE	6 FAROL	15 SANTA LÚCIA
MIGRAÇÃO BOM PARTO	PINHEIRO	7 JACARECICA	16 SANTOS DUMONT
ÁREA ATINGIDA	1 ANTARES	8 JARDIM PETRÓPOLIS	17 SERRARIA
	2 BARRO DURO	9 JATIÚCA	18 TABULEIRO DO MARTINS
	3 CIDADE UNIVERSITÁRIA	10 PETRÓPOLIS	
		11 PITANGUINHA	
		12 POÇO	

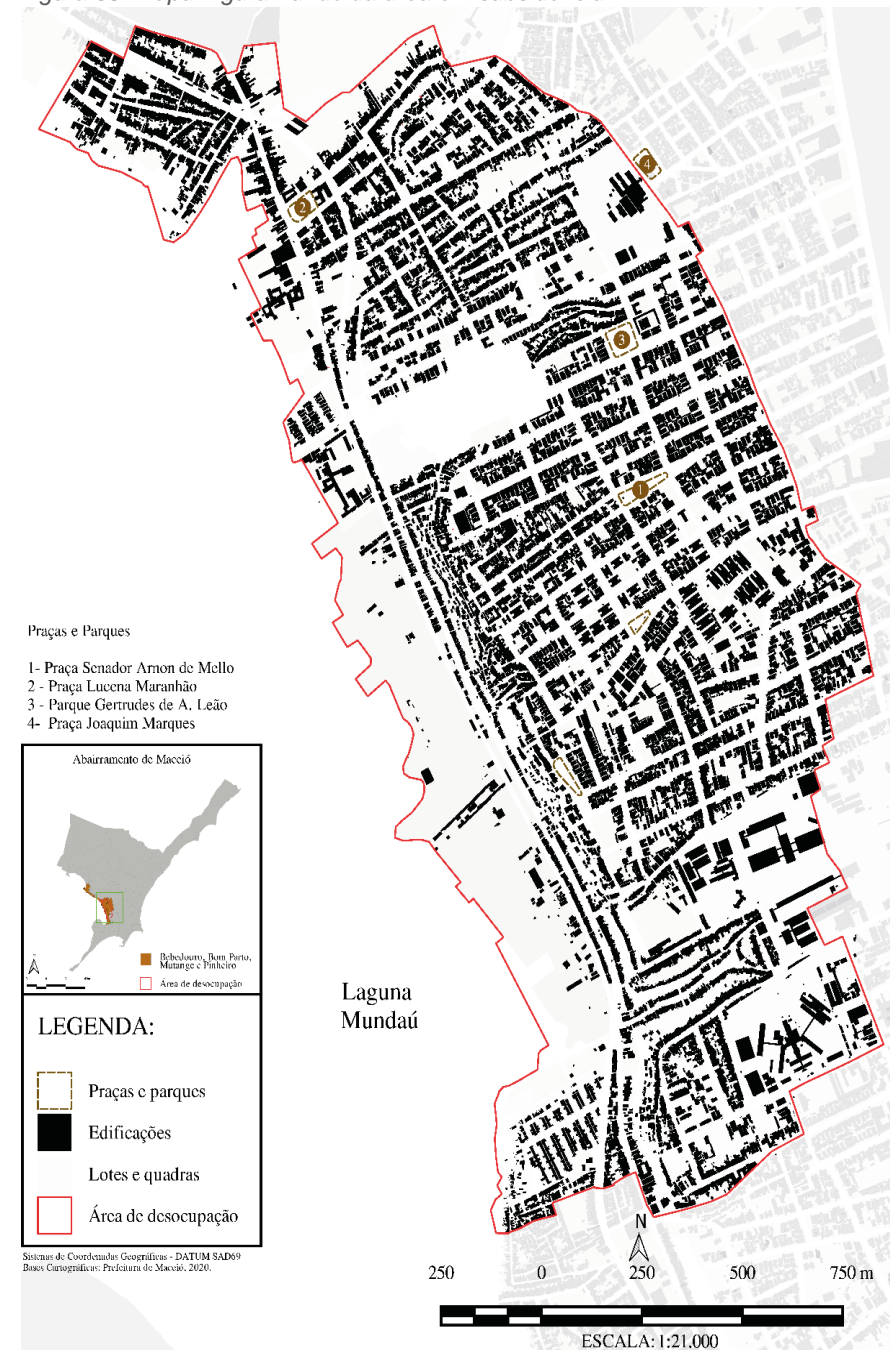
Sistemas de Coordenadas Geográficas - DATUM SAD69  
Bases Cartográficas: Prefeitura de Maceió: 2020

O Sistema de Espaços Livres (SEL) da cidade também sofre com o esvaziamento forçado de praças, consequência da desocupação dos imóveis do entorno, considerando que Maceió já não possui muitos espaços livres, a perda se torna ainda mais significativa. A partir da classificação de Farias e Cavalcante (2007), os bairros em subsidência possuíam espaços livres categorizados como: áreas privadas e institucionais não-edificadas, áreas livres urbanas de uso público (ruas, praças e parques), áreas de matas e florestas, calhas naturais de drenagem e falésias (conhecidas localmente como grotas e encostas, respectivamente), além de outras áreas de uso urbano com baixa taxa de ocupação dos terrenos.

Na Figura 38 é possível ver um Mapa Figura Fundo<sup>9</sup> da área em subsidência, onde em branco são os espaços livres e há indicação das principais praças. Além das praças, destaca-se a existência do Parque Municipal de Maceió, no bairro de Bebedouro. Ainda que o Parque não esteja localizado na área de risco demarcada pela Defesa Civil, a desocupação da

região e a redução de transportes públicos que passam pelo local, acabam por deixar o lugar menos acessível à população.

Observa-se também que SEL são essenciais para o desempenho da vida cotidiana, na constituição da paisagem urbana, da esfera de vida pública e privada, fazem parte da imagem e das memórias da cidade (QUEIROGA, 2011), pois são palco para manifestações culturais, políticas, eventos religiosos, festas populares, encontros da comunidade, integração entre grupos sociais, etc., e tudo isso foi diluído com a desocupação desses bairros atingidos.



É importante ressaltar a perda de um equipamento urbano bastante simbólico, o Cemitério de Santo Antônio em Bebedouro (Figura 39), um dos mais antigos de Maceió, que foi interditado em outubro de 2020. Desde então os sepultamentos foram proibidos e até mesmo a visitação ao local não foi permitida até outubro de 2021, quando o cemitério foi reaberto para visitação pública durante quatro dias da semana, as visitas precisam ser agendadas e possuem um tempo máximo de permanência de 1 hora (ALBUQUERQUE, 2021). Além de todos os problemas envolvendo a situação, a interdição do cemitério ainda se deu em plena pandemia de Covid-19, onde quase 3 mil pessoas perderam a vida para a doença na cidade de Maceió.

Figura 39: Cemitério Santo Antônio em Bebedouro.



Fonte: Cruz, 2020.

O futuro do cemitério, assim como de outros equipamentos urbanos, ainda é uma incógnita. Estuda-se a possibilidade da transferência dos restos mortais para um outro local, além do pagamento de indenizações para os proprietários de mausoléus e jazigos particulares no cemitério.

Os moradores e as famílias com entes enterrados no cemitério reclamam do descaso com a população e com o local, que tem sido alvo de ações de vândalos e faltam manutenções na área, como enfatiza uma moradora atingida de Bebedouro:

É um descaso total com a população. Desde o ano passado que o Cemitério Santo Antônio de Bebedouro foi interditado, já estava superlotado e ainda entrou no Mapa de risco da Braskem. Há moradores passando pelo constrangimento de não poder sepultar seus mortos no Cemitério de Bebedouro onde possui jazigo. A Prefeitura é responsável pela manutenção dos cemitérios, por isso essa situação de abandono é gravíssima. Ele deve ser preservado em respeito à memória dos que estão ali sepultados e em respeito aos familiares. O cemitério está em completo abandono sujeito a ação de vândalos, sem nenhuma segurança (PIMENTEL, 2021a).

Outro equipamento urbano desativado por estar localizado na área de risco foi o Mercado Público de Bebedouro. Os comerciantes que trabalhavam no local foram realocados para a Feirinha do Tabuleiro e para o Mercado da Produção, ambos já sofrem com problemas estruturais que requerem melhorias, principalmente por receberem esses

novos feirantes vindos de Bebedouro. Porém, algumas pessoas que costumavam vender seus produtos no bairro acabaram migrando para o centro da cidade, como é possível observar na fala de uma moradora entrevistada que repercute também as consequências que a cidade inteira sofre diante dessa situação: *“o Mercado de Bebedouro foi fechado, e para onde foram os feirantes? Foram para o centro da cidade. Se você for hoje ao centro da cidade você vai ver centenas de pessoas vendendo frutas e verduras, mas elas vendiam lá no mercado de bebedouro. E o que acontece no centro da cidade? Ele vira um caos.” (Gardênia)*

Além da perda de todos esses equipamentos, vias foram interditadas, incluindo a Av. Major Cícero de Góes Monteiro que era uma das avenidas mais importantes em Maceió, sendo um dos poucos eixos de ligação norte-sul. Essas interrupções dentro da cidade geram consequências negativas para a mobilidade urbana. Como é possível ver no mapa de deslocamento, apresentado anteriormente, essas famílias migraram para bairros mais afastados do centro da cidade,

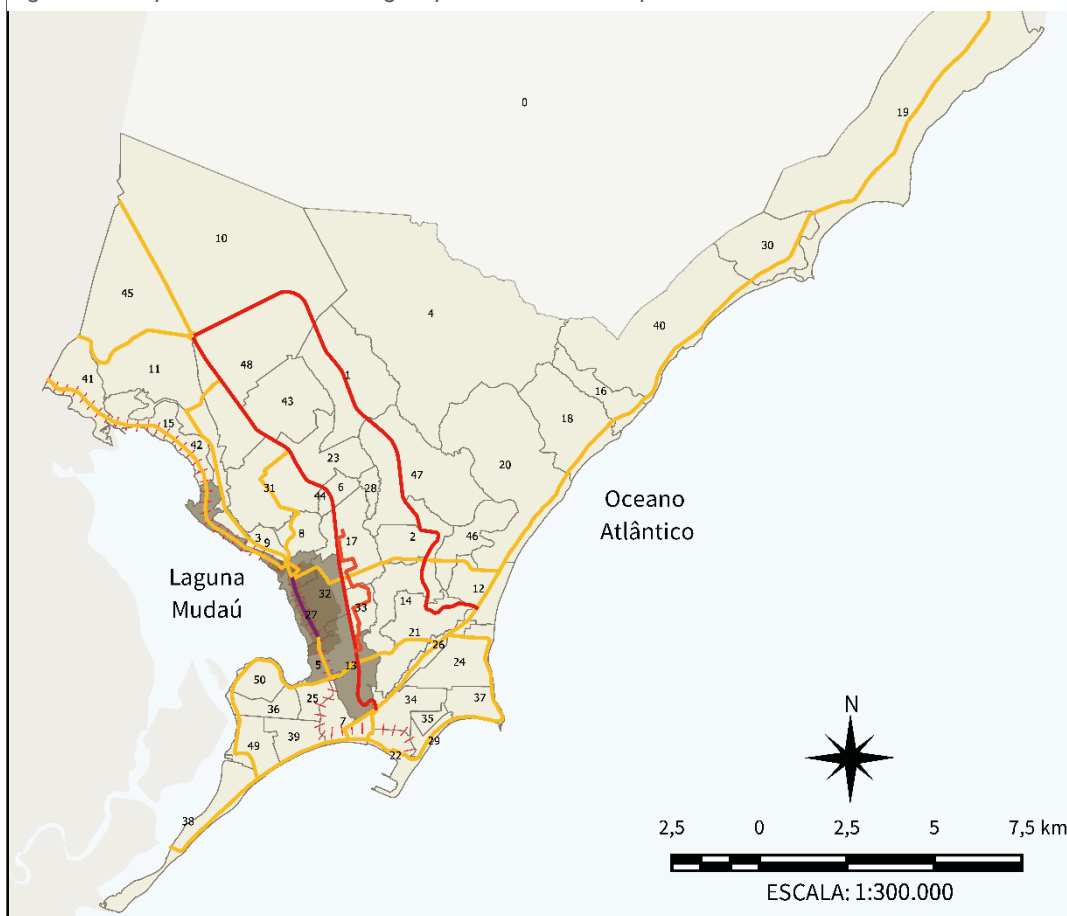
aumentando os trajetos diários, independentemente do meio de transporte utilizado, visto que são locais mais periféricos.

As ruas dos bairros afetados eram vias alternativas para os motoristas e com a perda delas o fluxo de automóveis nas vias principais aumenta, causando trânsitos constantes. Os eixos de ligação norte-sul que restaram, a Av. Fernandes Lima/ Av. Durval de Góes Monteiro e a Av. Menino Marcelo, já eram vias de alto tráfego antes do problema da subsidência, hoje com a interrupção de vias e o êxodo de moradores estão cada vez mais caóticas. O Eixo Viário Quartel, inaugurado em 2018, construído para servir de rota alternativa aos que fazem esse trajeto norte-sul na cidade, nos horários de pico já recebe um número grande de veículos que sofrem com pontos de engarrafamentos. No mapa abaixo foram destacadas as vias mais importantes na cidade, a via férrea e as cores usadas representam a questão do inchaço de fluxo de veículos que foi citado anteriormente (Figura 40).

Outro impacto para a cidade é a interrupção do trecho do VLT em Bebedouro e Bom Parto, em abril de 2020. Desde então os milhares de usuários do transporte ferroviário de

Maceió tem como opção a baldeação feita por ônibus, o que aumentou em mais de 50 minutos o trajeto, provocando atrasos no tempo de chegada ao destino e mais cansaço físico a população que usufrui desse meio de transporte (CBTU, 2021). É importante ressaltar que o valor cobrado pela passagem é de R\$2,50, esse é um dos pontos positivos que faziam os usuários optarem pelo VLT, além do maior conforto por ser refrigerado e também maior rapidez já que não sofre com o trânsito das vias comuns.

Figura 40: Mapa de mobilidade atingida pela subsidência e pelos deslocamentos de moradores.



## MOBILIDADE AFETADA PELA SUBSIDÊNCIA

LEGENDA:	0. Zona Rural	17. Gruta de Lourdes	34. Poço
— VIAS ARTERIAIS	1. Antares	18. Guaxuma	35. Ponta da Terra
--- VIA FÉRREA	2. Barro Duro	19. Ipioca	36. Ponta Grossa
— TRAJETO ALTERNATIVO PARA AS VIAS PRINCIPAIS	3. Bebedouro	20. Jacarecica	37. Ponta Verde
— VIAS COM MAIOR FLUXO NO TRAJETO NORTE-SUL	4. Benedito Bentes	21. Jacintinho	38. Pontal da Barra
— TRECHO INTERDITADO DEVIDO À SUBSIDÊNCIA DO SOLO	5. Bom Parto	22. Jaraguá	39. Prado
■ ÁREA ATINGIDA	6. Canaã	23. Jardim Petrópolis	40. Riacho Doce
	7. Centro	24. Jatiúca	41. Rio Novo
	8. Chã da Jaqueira	25. Levada	42. Santa Amélia
	9. Chã de Bebedouro	26. Mangabeiras	43. Santa Lúcia
	10. Cidade Universitária	27. Mutange	44. Santo Amaro
	11. Clima Bom	28. Ouro Preto	45. Santos Dumont
	12. Cruz das Almas	29. Pajuçara	46. São Jorge
	13. Farol	30. Pescaria	47. Serraria
	14. Feitosa	31. Petrópolis	48. Tabuleiro do Martins
	15. Fernão Velho	32. Pinheiro	49. Trapiche da Barra
	16. Garça Torta	33. Pitanguinha	50. Vergel do Lago

Antes dos problemas causados pela subsidência, o sistema ferroviário transportava cerca de 20 mil pessoas, cortando os municípios de Rio Largo, Satuba e Maceió, o número caiu para três mil depois da interrupção do trecho (VELOSO, 2021), os milhares de usuários que deixaram de utilizar o trem migraram para o transporte terrestre e acabam por impactar o sistema de transporte público e o trânsito já caótico da cidade de Maceió<sup>10</sup>.

O futuro da área é incerto e vem causando consequências para regiões vizinhas, locais como Flexal de Cima e de Baixo já foram classificados pela prefeitura (fruto das ações do GGI) como áreas atingidas em decorrência do isolamento social e a dificuldade de acesso a comércio ou serviços públicos, e devem ser incluídos no mapa de realocação. Companhias seguradoras estão recusando financiamentos em imóveis que estejam no raio de 1km das margens da área de desocupação, atingindo bairros próximos à área de risco, fato que desvaloriza ainda mais a região. Esses

há meses, porém sem definição. A CBTU propõe a construção de um novo trajeto, orçado em R\$ 2 bilhões, mas a mineradora não aceitou (PIMENTEL, 2021b).



moradores de bairros como Gruta de Lourdes, Farol, Levada e de áreas de Bebedouro e Bom Parto que não estão no mapa de risco, na prática não estão aptos a entrar no PCF, mas estão sendo diretamente impactados pelas decisões das seguradoras e de todas as outras consequências sócio urbanísticas. Imóveis que antes possuíam o valor do metro quadrado entre R\$ 800 e R\$ 1 mil, hoje tem seu preço depreciado, chegando a R\$ 500 ou R\$ 600 (VELEDA; SCHUQUEL, 2021).

Observa-se que o constante monitoramento do processo de subsidência pode implicar em novas atualizações do mapa de risco, como já foi feito anteriormente, podendo atingir ainda mais moradores, vias, estabelecimentos, equipamentos urbanos, etc gerando ainda mais consequências drásticas para a cidade.

Com todos esses problemas para a cidade ganhando evidência, as autoridades públicas foram pressionadas a realizar um novo acordo com a empresa Braskem, agora abordando a questão socioambiental. O acordo assinado pela empresa e o Ministério Público Federal, prevê que a empresa

deve financiar estudos e adotar medidas para estabilização e monitoramento da subsidência do solo, além de reparar impactos urbanísticos, sociais, ambientais e de danos morais. O acordo mais uma vez não teve participação popular.

No Acordo socioambiental as autoridades públicas atribuem à empresa algumas ações, como o fechamento dos poços de exploração e monitoramento do fenômeno de subsidência pelos próximos 10 anos, seguindo as medidas de órgãos como ANM (Agência Nacional de Mineração), CPRM, Defesa Civil Municipal e Nacional. O custeio de processos para contratação de especialistas para realização de diagnóstico e gerenciamento de Plano Ambiental, devendo ser atualizado em 5 anos, e criação de um plano de melhorias para práticas socioambientais. Cumprimento de ações para mitigação, reparação e compensação de potenciais impactos sociourbanísticos, através do pagamento de estudos de mobilidade, sociais e intervenções necessárias na área de desocupação (BRASIL, 2020).

Figura 41: Equipamentos da Braskem próximo a casas desocupadas no bairro do Pinheiro.



Fonte: Acervo autoral, 2021.

Um fato que chama a atenção da população e dos pesquisadores da área é que nesse Acordo socioambiental os órgãos públicos abrem a possibilidade de construção na região desocupada, caso haja uma estabilização do solo e o Plano Diretor de Maceió venha permitir, ressalta-se que o Plano que está vigente é o de 2005, o qual deveria ter sido revisto

em 2015. Outro ponto abordado em uma das cláusulas do acordo o Ministério Público impõe que a Braskem não deve iniciar novas atividades de extração de sal-gema em Maceió, Paripueira e Barra de Santo Antônio (os dois últimos sendo municípios do litoral norte de Alagoas) até que seja implementado um Plano de Melhorias de Compliance Socioambiental.

Questiona-se, porém, como o Estado irá garantir que essas ações sejam cumpridas, e que novos problemas não surjam em outras localidades de Alagoas, visto que o histórico de atividades da empresa no estado demonstra falta de transparência. E como foi dito anteriormente neste capítulo, há documentos que afirmavam que os problemas gerados pela subsidência que acontece hoje na cidade, não iriam ocorrer, demonstrando assim a não confiabilidade da empresa.

A Braskem suspendeu as atividades de exploração nas 35 minas afetadas em maio de 2019, com a divulgação dos estudos da CPRM, e continuou operando suas atividades na fábrica de cloro-soda com matéria-prima importada. Após a divulgação do primeiro Termo de Acordo, no início de 2020, as

ações da empresa na bolsa de valores subiram 8% (MAMONA, 2020). O valor destinado pela empresa para arcar com os danos causados por ela foi de R\$ 10 bilhões de reais, só no primeiro semestre de 2021 a empresa lucrou esse mesmo valor, ou seja, em 6 meses a Braskem lucrou o valor suficiente que pretende usar para reparar a destruição que afeta diretamente mais de 55 mil pessoas (ÂNGELO, 2021).

Com relação às ações citada no Acordo socioambiental com maior atuação da prefeitura de Maceió (com relação aos espaços públicos), é previsto um repasse de recursos em torno de R\$ 1,2 bilhão, porém segundo o representante da Prefeitura, Ronnie Mota, que atua como coordenador do Gabinete de Gestão Integrada para a Adoção de Medidas de Enfrentamento aos Impactos do Afundamento dos Bairros (GGI dos Bairros), o prejuízo chega a quase R\$20 bilhões, por conta dessa disparidade de valores a prefeitura vem pressionando a mineradora para que possa ser ouvida nos debates com relação a recuperação da cidade. O coordenador ainda pontua

que o acordo feito é válido, porém insuficiente para lidar com todas as demandas que a situação causou ao município (VELEDA; ESTRELA, 2021).

O GGI, citado anteriormente, foi criado pela Prefeitura de Maceió em janeiro de 2021, com o intuito de fortalecer o diálogo das autoridades com os moradores atingidos (GOBBI, 2021). O grupo também acompanha as atividades para preenchimento dos poços de exploração, não há informações de prazos concretos para o término dos trabalhos. Segundo a Braskem, os poços devem ser fechados com procedimentos adequados para cada situação, 4 deles devem ser preenchidos com areia, 17 serão tamponados<sup>11</sup>, 5 estão passando por estudos para confirmação de preenchimento natural e 9 deles estão em monitoramento para a escolha da técnica ideal para o preenchimento. É importante ressaltarmos que segundo a CPRM, o processo de subsidência do solo continua em atividade e não há indícios de quanto tempo pode durar e se

---

<sup>11</sup> Devem passar por intervenções na superfície, como selamento e pressurização (PIMENTEL, 2021).

um dia será estabilizado, mas os pesquisadores acreditam que o tempo mínimo para a estabilização é de dez anos.

Por não se ter conhecimento sobre como o solo irá se comportar nos próximos anos há uma grande dificuldade de propor algo para a área, que se tornou um grande vazio urbano dentro da cidade. Em meados de agosto de 2020, foi divulgado de maneira extra-oficial, pelas redes sociais, um Plano de Ações Macroestratégicas para os bairros atingidos. O Plano, elaborado pela Prefeitura de Maceió, contemplava algumas ações como a inserção de uma Estrada Parque na Av. Major Cícero, aterro de parte das margens da Laguna Mundaú, implantação de uma grande área de reflorestamento, entre outras coisas. A proposta, porém, foi bastante criticada pelos moradores atingidos, visto que mais uma vez eles não tiveram participação, não havendo um cuidado e respeito para com as memórias vividas naqueles locais por essa comunidade já tão fragilizada. O Plano, porém, foi deletado dos veículos de comunicação da Prefeitura e espera-se que o novo Plano Diretor da cidade indique o futuro da região atingida pela subsidência do solo.

O futuro dos bairros em subsidência é um assunto que precisa de estudos e empenho de profissionais de diversas áreas de conhecimento. Não se sabe com precisão quanto tempo levará para estabilizar a subsidência do solo, ou até mesmo se um dia isso irá acontecer. Diante de tantas possibilidades é preciso dar a atenção que esse problema demanda, qual impacto desse grande vazio urbano na cidade? O que será feito na área? Como preservar a memória dessa comunidade expulsa de seu território? Os questionamentos são inúmeros, mas é preciso que haja transparência das informações e das intenções com o que for acontecer. Impedir a participação dos atingidos acerca desse processo decisório é continuar violando os direitos dessas pessoas e às suas dignidades.

É papel do Estado mediar e direcionar os responsáveis as maneiras competentes de mitigar os problemas causados por eles. É preciso priorizar ações para reparar e reconstituir de maneira íntegra e digna as memórias, identidades e laços sociais dos atingidos. O Estado deve regular não apenas as questões de segurança, mas também questões sociais, apoiar as comunidades, regulamentar os mercados pois nem mesmo o direito das vítimas ao recomeço está sendo cumprido, visto que os valores pagos pela mineradora pelo auxílio-aluguel e pela indenização não garantem um novo imóvel com o mesmo padrão do antigo, principalmente com o aumento do valor de residências na cidade, sejam elas casas ou apartamentos. Porém, vemos que o Estado não está cumprindo seu dever de fazer essa mediação e garantir esses direitos aos atingidos.

O patrimônio perdido se mantém agora por meio da memória afetiva, das narrativas, que buscam restaurar aquilo que se foi e manter vivas as referências e identidades relacionadas ao território que já não existe mais, da mesma forma que costumava ser. Esse patrimônio, que hoje se apresenta como ruína, possui uma grande carga simbólica,

registram ao mesmo tempo as histórias de outrora que se perderam e que não voltarão mais, e a tragédia que ali se deu. Exerce seu papel de testemunho do sofrimento de milhares de famílias em razão da irresponsabilidade alheia.

Figura 42: Residência marcada com frases de lamento de uma família que viveu no Pinheiro.



Fonte: Acervo autoral, 2020.

“Os desastres são ocasiões que revelam de forma clara as dinâmicas sociais das sociedades afetadas (estruturas sociais, redes sociais, desigualdades, capacidade de resistência) e a qualidade dos serviços estatais, sua organização e lógica de funcionamento. Permitem, também, testar a força dos laços que nos unem, a todos nós, como seres humanos e como cidadãos de diferentes países, colocando dilemas morais, políticos e práticos complexos e, quiçá, irresolúveis. Mas poderão também potenciar o pensar e a concretização de alternativas na construção de um mundo mais justo e igual.”

José Manuel Mendes, A dignidade das pertenças e os limites do neoliberalismo: catástrofes, capitalismo, Estado e vítimas, 2016.

## Considerações Finais

Os moradores e usuários do Pinheiro, Bebedouro, Mutange e Bom Parto sofrem hoje as consequências de uma mineração danosa que não respeitou as normas e os processos essenciais à sustentabilidade do meio ambiente, e foi negligenciada pelas autoridades fiscalizadoras. Situações de tragédias decorrentes da exploração extrativista já aconteceram antes e irão continuar acontecendo se não questionarmos e refletirmos os ensinamentos que elas trazem consigo, para que não continuem a se repetir e violar os direitos das pessoas atingidas. É preciso cobrar do Estado e das instituições encarregadas para que exerçam seus papéis de fiscalizar e punir as empresas responsáveis por tragédias como a que Maceió vive hoje e evitar que elas ocorram novamente.

É necessário lembrar que o problema da subsidência veio se dando ao longo de décadas, e antes mesmo do início da perfuração dos poços já haviam estudos que mostravam que existia o risco de afundamento de solo, porém isso não foi levado em consideração na época. Os moradores então viveram em áreas de risco sem o devido conhecimento e

possíveis orientações, que permitissem lidar ao menor indício de perigo, por vários anos, as etapas para redução de risco foram puladas e os atingidos se viram de maneira inesperada na medida mais destrutiva, a remoção de seus territórios.

O território para essas pessoas é patrimônio, é lugar de memórias, identidade, afeto, é o sentido da territorialidade, que é inerente à existência em comunidade. Esses vínculos foram quebrados e continuam sendo, de maneira violenta, abrupta, são décadas de convívio com o bairro e a vizinhança que foram dissipados pela cidade. A trágica dimensão de precisar abandonar seu lar já está posta e soma-se a isso a inviabilização dos atingidos nos processos decisórios acerca de seus próprios futuros e do futuro de seus territórios.

Os acordos foram feitos, entre a Braskem e as autoridades públicas, de maneira não democrática, sem a participação dos atingidos pelo problema, gerando assim, ansiedade, incertezas e esperas angustiantes em uma população já fragilizada que passa por um longo processo de sofrimento social e adoecimento emocional. O Estado, por sua vez, não está cumprindo seu papel no processo de

reterritorialização dessas famílias, que precisam reconstruir laços com um novo lugar de moradia e com uma nova vizinhança. Muitos ainda se encontram em situações provisórias, vivendo de aluguel, sem as certezas de quando irão receber suas indenizações e aonde irão se fixar.

Diante de todo esse contexto, é notório que não há uma preocupação coletiva dentre a população maceioense, não existe a percepção de que a cidade como um todo está sofrendo as consequências deste afundamento de solo. Os impactos do colapso urbano em curso vão muito além dos 4 bairros, afetam Maceió inteira e a região metropolitana. A dificuldade no acesso aos equipamentos urbanos essenciais, à moradia com o mercado imobiliário inflacionado será sentida por todos, mas principalmente pela população com menor poder aquisitivo.

Assim, é preciso que haja uma reestruturação na cidade para acolher os mais de 57 mil refugiados ambientais urbanos. E para isso é necessário haver a mobilização não só dos atingidos que precisaram deixar suas casas, pois já vimos que eles não estão sendo ouvidos e suas necessidades não estão

sendo priorizadas. É necessário e urgente o debate do assunto, e exige uma força mútua da população e dos profissionais das diversas áreas de conhecimento, com o intuito de ouvir os atingidos e respeitar a memória coletiva dessas comunidades, a fim de mitigar os inúmeros danos causados pela mineração e redirecionar o crescimento da cidade, garantindo os interesses da coletividade.

Esse trabalho buscou dar visibilidade aos problemas que envolvem esse colapso que Maceió vive, registrando os acontecimentos para que não sejam esquecidos e que se continue questionando as ações para o futuro. Além disso, procurou-se dar voz aos moradores para que eles pudessem compartilhar um pouco das histórias vividas naquele território, histórias de uma vida inteira, da construção de famílias, de laços com a comunidade e também de sofrimento, revolta e angústia pelo futuro incerto. As narrativas e experiências aqui compartilhadas mostraram a importância da aproximação do urbanista com o território, e a necessidade de as pessoas atingidas participarem dos processos de decisão sobre o espaço. Afastar os moradores e silenciá-los apenas aumenta o



sofrimento dessas pessoas as distanciando e nos distancia de uma cidade mais digna.

Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, nos últimos dois anos, houve uma imersão, por parte da autora, no bairro do Pinheiro, onde, buscou-se e procurei capturar com o olhar apurado todas as mensagens ali deixadas e os sentimentos que emergiam das ruínas. Algumas vezes me encantava com a arquitetura de uma casa, agora abandonada, e tentava imaginar a família que ali viveu, como aquele local foi abrigo e hoje ecoava solidão. Essas experiências me transformaram como pessoa e como futura arquiteta e urbanista. Me fizeram enxergar o quanto que carregamos do território que vivemos e como ele reflete nas nossas experiências de vida. Ainda que a pandemia da Covid-19 e o meu próprio processo de luto, de

deixar a minha casa, tenha me impedido de realizar um número maior de entrevistas, a partir das falas que ouvi pude compreender a importância de preservar a memória e referências de uma comunidade, principalmente em situações de tragédias.

O território afetado, que hoje tem ar de ruína, expõe os registros da vida e da trajetória de milhares de pessoas, é necessário haver políticas para reconstruir a memória coletiva dos atingidos. Deve-se reforçar o não esquecimento, para que a destruição desses locais não signifique também a destruição de parte das lembranças vividas ali. Pois se “tudo que é lembrado, vive”, o Bebedouro, Mutange, Bom Parto e Pinheiro nunca morrerão. Estarão para sempre vivos, nas memórias daqueles que um dia ali viveram.

*Figura 43: Registro de um olhar atento, em meio a ruínas.*



*Fonte: Acervo autoral, 2021.*

## Referências

ABIKO, Alex; COELHO, Leandro de Oliveira. **Urbanização de favelas**: procedimentos de gestão. Porto Alegre: Habitare, 2009.

AFONSO, Juliana; ROCHA, Nina. **Memórias em Ruínas: as Mulheres Que Perderam Suas Casas e Histórias Para o Crime Ambiental da Braskem**. 2021. Disponível em: <https://www.modefica.com.br/braskem-crime-ambiental-maceio/>. Acesso em: 20 out. 2021.

A GENTE FOI FELIZ AQUI. **A nossa casa**. Maceió, 24 out. 2020. Instagram: @agentefoifelizaqui. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CGvEkIMr6H0/>. Acesso em: 30 jan. 2021.

A GENTE FOI FELIZ AQUI. **Enquanto não se define**. Maceió, 1 out. 2020. Instagram: @agentefoifelizaqui. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CFztkjhJuEk/>. Acesso em: 31 jan. 2021.

ALAGOAS. Ilmo Wanderley Gallindo. Tribunal de Justiça de Alagoas APMP. **Projeção da população residente nos municípios alagoanos e dos bairros de Maceió entre 2017 e 2020 e parâmetros necessários para a criação e elevação de Comarcas**. Maceió: Tribunal de Justiça de Alagoas, 2017. 48 p.

ALAGOAS BOREAL. **Em Maceió, Vila de Pescadores do Jaraguá é removida juntamente com uma tradição de mais de 60 anos**. 2018. Disponível em: <https://www.alagoasboreal.com.br/noticia/5b5b4a6477b5b4529a6f847e/em-maceio-vila-de-pescadores-do-jaragua-e-removida-juntamente-com-uma-tradicao-de-mais-de-60-anos#>. Acesso em: 07 jul. 2021.

ALBUQUERQUE, Tâmara. **Cemitério de Bebedouro será reaberto a partir deste domingo**. 2021. Disponível em: <https://novoextra.com.br/noticias/alagoas/2021/10/71084-cemiterio-de-bebedouro-sera-reaberto-a-partir-deste-domingo>. Acesso em: 16 fev. 2022.

ANGELO, Mauricio. **Crime socioambiental transformado em lucro imobiliário: o caso da Braskem em Maceió**. 2021. Disponível em: <https://observatoriodamineracao.com.br/crime-socioambiental-transformado-em-lucro-imobiliario-o-caso-da-braskem-em-maceio/>. Acesso em: 26 nov. 2021.

ARAÚJO, Flávia; CALDEIRA, João Victor; TORRES, Adryelle. Contrastes e Interrupções na produção da cidade contemporânea: análise dos impactos socioespaciais de empreendimentos inacabados em Maceió-AL. In: ARQUI SUR, 23., 2019, Belo Horizonte. **Anais**. Belo Horizonte: Ufmg, 2019.

BERTONE, Pedro; MARINHO, Clarice. GESTÃO DE RISCOS E RESPOSTA A DESASTRES NATURAIS: A VISÃO DO PLANEJAMENTO. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 6., 2013, Brasília. **Anais**. Brasília: Consad, 2013. p. 1 - 24.

BISPO, Carlos de Oliveira; TOUJAGUEZ, Regla; ROFFE, Tatiana Geler. **PERIGO VERSUS NECESSIDADE**: a convivência em áreas de risco em maceió-al. Maceió: Ufal, 2014.

BONNEMAISON, J. e CAMBREZY, L. **Le lien territorial**: entre frontières et identités. Géographies et Cultures (Le Territoire) n. 20 (inverno). Paris, L' HarmattanCNRS, 1996.

BORGES, Hebert. **Sobe até 43% o valor do aluguel em cinco bairros de Maceió em janeiro; confira quais!** 2021. Disponível em: <https://www.gazetaweb.com/noticias/economia/valor-do-aluguel-em-cinco-bairros-de-maceio-sobe-em-janeiro/>. Acesso em: 17 nov. 2021.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%206.938%2C%20DE%2031%20DE%20AGOSTO%20DE%201981&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,aplica%C3%A7%C3%A3o%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%206.938%2C%20DE%2031%20DE%20AGOSTO%20DE%201981&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,aplica%C3%A7%C3%A3o%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs). Acesso em: 26 jan. 2022.

BRASIL. Ministério Público Federal. *Acordo Ambiental e Sociourbanístico*. Brasília, DF: Ministério Público Federal. 30 dez. 2020. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/al/arquivos/2021/Acordo\\_ambiental.pdf](http://www.mpf.mp.br/al/arquivos/2021/Acordo_ambiental.pdf). Acesso 10 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério Público Federal. *Termo de acordo para extinguir a ação civil pública socioambiental*, dez. 2020. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/al/arquivos/2021/Acordo\\_ambiental.pdf](http://www.mpf.mp.br/al/arquivos/2021/Acordo_ambiental.pdf). Acesso em: 08 set. 2021.

BRASIL. Serviço Geológico do Brasil (CPRM). *Estudo sobre a instabilidade do terreno nos bairros do Pinheiro, Mutange e Bebedouro, Maceió (AL)*. Volume I. 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 jul. 2020

\_\_\_\_\_. *Sítio da Braskem*. 2021. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/alagoas>. Acesso em 19 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. *Sítio da Braskem*. 2022. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/alagoas>. Acesso em 23 jan. 2022.

CAVALCANTE, Joaldo. **Salgema**: do erro à tragédia. Maceió: Cesmac, 2020.

CAVALCANTI, Eliana. **Um apelo necessário e urgente**. Maceió, 29 jan. 2021. Facebook: @elianacavalcanti. Disponível em: <https://www.facebook.com/eliana.cavalcanti.754/posts/3556809941113313>. Acesso em: 30 jan. 2021.

CARVALHO, Celso Santos *et al.* **CAJUFA 2020**: diretrizes para análise de risco geológico-geotécnico em áreas urbanas. São Paulo: Editora Europa, 2020.

CARVALHO, Marlise Lila Silva. **A Evolução do Parcelamento do Solo na Cidade de Maceió entre 1950 e 1970**: uma análise dos bairros do farol, pinheiro, pitanguinha e gruta de lourdes.. 2007. 173 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

CELSO, Arthur. **Maceió afunda em lágrimas**. Maceió, 13 jun. 2021. Instagram: @arthurcelsofotografia. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CQEIVmOsdDR/> . Acesso em: 13 jan. 2022.

CIDADES Fantasmas. Direção de Tyrell Spencer. S.I.: Nora Goulart, 2017. Son., color. Legendado.

CUNHA, Neiva. In: DUARTE, Cristiane; VILLANOVA, Roselyne. **Novos olhares sobre o lugar: ferramentas e métodos, da arquitetura à antropologia.** Rio de Janeiro: Contra Capa, 2013.

CNBB; CIMI. **Terra é vida: semana do índio.** Brasília, 1984.

DANTAS, Eugênia Maria; MORAIS, Ione Rodrigues Diniz. **Por entre territórios e redes: múltiplas leituras.** Natal: UFRN; UFPB, 2008. Color.

DUARTE, Rubens de O.; MANHAS, Adriana C. B. da S. A LAGUNA MUNDAÚ NO CONTEXTO URBANO DE MACEIÓ (AL) A PARTIR DA IMPLANTAÇÃO DA SAL-GEMA INDÚSTRIAS QUÍMICAS S.A. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 70., 2018, Maceió. **Anais.** Maceió: Sbpcc, 2018. p. 1 – 4.

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.

EIRD. Estratégia Internacional para Redução de Desastres. Vivir con el Riesgo. Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. Volumen I. Nova York y Ginebra: Publicación Naciones Unidas, 2004.

EL-HINNAWI, E. *Environmental Refugees*. Nairobi: UNEP, 1985.

FARIA, G. M. G. CAVALCANTI, V. R. Sistema de espaços livres da cidade de Maceió. **Paisagem e Ambiente**, São Paulo, n. 26, p. 7-28, 30 jun. 2009.

G1 AL. **Bebedouro não vai ter carnaval em 2020 por causa de rachaduras no bairro**. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2020/01/23/bebedouro-nao-vai-ter-polo-decarnaval-em-2020-devido-por-cao-de-rachaduras-no-bairro.ghtml>. Acesso em: 02 set. 2020.

\_\_\_\_\_. **Justiça proíbe protestos de moradores em frente à sede da Braskem, em Maceió**. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2021/12/04/justica-proibe-protestos-de-moradores-em-frente-a-sede-da-braskem-em-maceio.ghtml>. Acesso em: 20 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. **Moradores relatam o surgimento de rachaduras em casas no Bom Parto, em Maceió**: Problema é semelhante ao registrado no Pinheiro, Mutange e Bebedouro. Defesa Civil investiga os casos denunciados; CPRM deve ser acionado. 2019. Disponível em: . Acesso em: 11 jan. 2020.



GOBBI, Gustavo. **Minas de sal que amedrontam Maceió começam a ser fechadas**. 2021. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/meio-ambiente/minas-de-sal-que-amedrontam-maceio-comecam-ser-fechadas-25253425>. Acesso em: 30 nov. 2021.

GOMES, R. Rachaduras em prédio no Pinheiro em Maceió preocupa moradores. *In: G1 Alagoas*, 29 abr. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2013/04/rachaduras-em-predio-no-pinheiro-em-maceio-preocupa-moradores.html>. Acesso em: 23 set. 2021.

GREGORIO, Leandro Torres di. A PARTICIPAÇÃO POPULAR E A ESTRUTURA POLÍTICO-INSTITUCIONAL COMO VARIÁVEIS-CHAVE NA RECUPERAÇÃO APÓS DESASTRES SOCIO-NATURAIS. In: PRANDEL, Jéssica Aparecida. **Redução de Riscos de Desastres: Métodos e Práticas**. Ponta Grossa: Atena, 2019. p. 1-191. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/04/E-book-Redu%C3%A7%C3%A3o-de-Riscos-de-Desastres-M%C3%A9todos-e-Pr%C3%A1ticas.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2020.

IBGE. **Censo Demográfico de 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/> . Acesso em: 09 dez 2019.

\_\_\_\_\_. **Cidades e Estados**. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/al/maceio.html>. Acesso em: 11 set. 2021.

\_\_\_\_\_. **IBGE divulga as estimativas da população dos municípios para 2019.** 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>. Acesso em: 07 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. **Em 2010, Brasil tinha 8,3 milhões de pessoas morando em áreas com risco de desastres naturais.** 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21565-em-2010-brasil-tinha-8-3-milhoes-de-pessoas-morando-em-areas-com-risco-de-desastres-naturais>. Acesso em: 26 mar. 2021.

HAESBAERT, R. (2004, setembro). Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade. In *Seminário Nacional sobre Múltiplas Territorialidades*, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

\_\_\_\_\_. 2011. Concepções de Território para entender a desterritorialização. In: SANTOS, Milton. et al. (Orgs.) **Território, territórios:** ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

\_\_\_\_\_. 2021. A CORPORIFICAÇÃO “NATURAL” DO TERRITÓRIO:: do terricídio à multiterritorialidade da terra. **Geographia**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 50, p. 2-19, mar. 2021.

LAVELL, Allan. **LA GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO: NOCIONES Y PRECISIONES EN TORNO AL CONCEPTO Y LA PRÁCTICA.** Guatemala: Cepredenac, 2003. Disponível em: <http://www.disaster-info.net/lideres/portugues/brasil%2006/Material%20previo/Allangestriesg.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2020.

LEFEBVRE, H. 1986(1974). *La Production de l'Espace*. Paris: Anthropos.

LINS, Ana Paula; LEITE, Lucas; NOBRE, Manuella. **Cepa**: formando gerações de alagoanos há quase 60 anos. Formando gerações de alagoanos há quase 60 anos. 2017. Disponível em: <http://www.agenciaalagoas.al.gov.br/noticia/item/19585-cepa-formando-geracoes-de-alagoanos-haquase-60-anos>. Acesso em: 28 jul. 2020.

LINS, Regina. In: A BRASKEM PASSOU POR AQUI. Direção de Carlos Pronzato. Maceió: La Mestiza Audiovisual, 2021. Son., color. Legendado. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zBOJbOGcBwo>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MENDES, J. A dignidade das pertenças e os limites do neoliberalismo: catástrofes, capitalismo, Estado e vítimas. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 18, n. 43, p. 58-86, dez. 2016. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-45222016000300058&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222016000300058&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29 maio 2020.

MORETTI, R. S. Cartas Geotécnicas e a remoção de famílias- o risco da troca de riscos. In: *9º Simpósio Brasileiro de Cartografia Geotécnica e Geoambiental*, 2015, Cuiabá. 9º SBCGG Cadernos de Resumos. São Paulo: ABGE, 2015. v. 1. p. 1-5.

NAKAGAWA, Yuko; SHAW, Rajib. **Social Capital**: A Missing Link to Disaster Recovery. *Internacional Journal Of Mass Emergencies And Disasters*. Kobe, p. 5-34. mar. 2004.

NOGUEIRA, Fernando Rocha; OLIVEIRA, Vanessa Elias de; CANIL, Katia. Políticas públicas regionais para gestão de riscos: o processo de implementação no ABC, SP. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 4, p.177-194, dez. 2014.

NORMANDE, E. **Apoio à proteção ambiental**. Uma experiência de Cooperação técnica. Maceió: Seplan, IMA, 2000.

PIMENTEL, Evellyn. **“Se há culpado, IMA é tanto quanto”, diz ambientalista**. 2019. Disponível em: <https://tribunahoje.com/noticias/cidades/2019/04/19/se-ha-culpado-ima-e-tanto-quanto-diz-ambientalista/>. Acesso em: 20 jul. 2021.

PIMENTEL, Evellyn. **Cemitério Santo Antônio é alvo de descaso e vandalismo**. 2021a. Disponível em: <https://tribunahoje.com/noticias/cidades/2021/04/29/77675-cemiterio-santo-antonio-e-alvo-de-descaso-e-vandalismo>. Acesso em: 15 fev. 2022.

PIMENTEL, Evellyn. **CBTU aciona Justiça e Braskem suspende audiência**. 2021b. Disponível em: <https://tribunahoje.com/noticias/cidades/2021/11/23/79006-cbtu-aciona-justica-e-braskem-suspende-audiencia>. Acesso em: 15 fev. 2022.

REIS, Leonardo. **Gasto da Braskem com Maceió pode ir além de R\$ 8,5 bi**. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/11/11/braskem-cre-que-r-85-bi-devem-ser-suficientes-para-enfrentar-problema-em-maceio.ghtml>. Acesso em: 25 mar. 2021.

Prefeitura de Maceió. **Ações nos bairros Bebedouro, Mutange e Pinheiro.** 2019. Disponível em: <http://www.maceio.al.gov.br/defesacivil/defesa-civil-no-bairro-pinheiro/>. Acesso em: 12 jan. 2020.

QUEIROGA, E. F. Sistemas de espaços livres e esfera pública em metrópoles brasileiras. *In: Resgate*, Campinas, v. 19, n. 21, p. 25-35, jan./jun. 2011.

SABOYA, Renato T. de. **Fatores morfológicos da vitalidade urbana – Parte 1: Densidade de usos e pessoas.** 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/798436/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-1-densidade-de-usos-e-pessoas-renato-t-de-saboya>. Acesso em: 15 dez. 2021.

SÁ, M. V. de. *Sal Comum. Sal de Mar e Sal de Mina* (Vol. I). Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1946.

SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. *In: SANTOS, Milton. Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial.* 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2002. p. 14.

SILVA, A. F.; FAULHABER, P. (2020). Bento Rodrigues e a memória que a lama não apagou: o despertar para o patrimônio na (re)construção da identidade no contexto pós-desastre. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 15(1), e20200126. doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI2019-0126.

SINDUSCON. *Censo do Mercado Imobiliário.* 2011.

SPINK, Mary Jane Paris. **Viver em áreas de risco**: reflexões sobre vulnerabilidades socioambientais. São Paulo: EDUC: Terceiro Nome, 2018. 230 p.

TICIANELI, Edberto. **Estrada de Bebedouro**: um dos primeiros caminhos para maceió. Um dos primeiros caminhos para Maceió. 2020. Disponível em: <https://www.historiadealagoas.com.br/estradade-bebedouro-um-dos-primeiros-caminhos-para-maceio.html>. Acesso em: 19 jul. 2020

\_\_\_\_\_. **O Natal de Félix Lima Júnior em Bebedouro**. 2015. Disponível em: <https://www.historiadealagoas.com.br/o-natal-de-felix-lima-junior-em-bebedouro.html>. Acesso em: 29 jul. 2020.

TRIBUNA HOJE (Alagoas). **Moradores de Bebedouro cobram indenizações durante protesto**: grupo pediu um prazo mais curto para atendimento e agendamento das visitas técnicas aos imóveis. 2020. Disponível em: <https://tribunahoje.com/noticias/cidades/2020/07/10/moradores-de-bebedourocobram-indenizacoes-durante-protesto/>. Acesso em: 25 ago. 2020

UERJ. **Pesquisa da Uerj indica aumento de casos de depressão entre brasileiros durante a quarentena**. 2020. Disponível em: <https://www.uerj.br/noticia/11028/>. Acesso em: 14 mar. 2021.

UNITED NATIONS. **UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction**. Geneva: Unisdr, 2009. 35 p.

VAINER, C. Conceito de “atingido”: Uma revisão do debate. *In*: ROTHMAN, F. *Vidas Alagadas – Conflitos Socioambientais, Licenciamento e Barragens*. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008, p. 39-63.

VALENCIO, Norma. Da ‘área de risco’ ao abrigo temporário: uma análise dos conflitos subjacentes a uma territorialidade precária. *In*: VALENCIO, Norma *et al* (org.). **Sociologia dos desastres**. São Carlos: Rima, 2009. p. 34.

VASSILEVA, Magdalena *et al*. A decade-long silent ground subsidence hazard culminating in a metropolitan disaster in Maceió, Brazil. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 11, n. 1, p. 146-42, 8 abr. 2021. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-87033-0>.

VELEDA, Raphael; ESTRELA, Igo. **MACEIÓ ESTÁ AFUNDANDO**. 2021. Disponível em: <https://www.metropoles.com/materias-especiais/afundamento-de-maceio-provoca-exodo-urbano-de-55-mil-pessoas>. Acesso em: 30 nov. 2021.

VELEDA, Raphael; SCHUQUEL, Thayná. **Vizinhos de bairros que afundam em Maceió sofrem sem indenização e em limbo jurídico**. 2021. Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/justica/vizinhos-de-bairros-que-afundam-em-maceio-sofrem-sem-indenizacao-e-em-limbo-juridico>. Acesso em: 20 nov. 2021.

VIANA, Manuela Miranda Vasconcelos. **Pelas Brechas**: experiências urbanas no bairro de cruz das almas. 2017. 100 f. TCC - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2017.

VIEIRA, Leonardo. **Audiência Pública**: Instituto do meio ambiente de alagoas IMA/AL. Maceió: Ima, 2019. Color.



## Apêndice

### ROTEIRO ENTREVISTA IN LOCO

Código entrevistado: \_\_\_\_\_

#### 1ª ETAPA. CONTEXTUALIZAÇÃO

Objetivo da etapa: Entender a relação do entrevistado com o bairro e com a situação pós afundamento do solo na região.

1. Qual a sua relação com o bairro?

R.

---

---

( ) Não se aplica.

( ) Não gostaria de responder.

2. Desde quando você mora ou frequenta o bairro?

R.

---

---

( ) Não se aplica.

( ) Não gostaria de responder.

3. Foi necessário sair de sua moradia?

R.

---

---

( ) Não se aplica.

Não gostaria de responder.

4. Quando você se mudou?

R.

---

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

5. Para qual bairro você se mudou?

R.

---

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

6. Por que escolheu esse bairro?

R.

---

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

7. Quando e como você se deu conta da gravidade da situação?

R.

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

8. Você recebeu algum auxílio financeiro por parte do governo ou da Braskem?

R.

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

9. Você recebeu algum auxílio psicológico devido as mudanças ocasionadas pelo afundamento de solo da região?

R.

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

## **2ª ETAPA. AFETOS ESPACIAIS**

Objetivo da etapa: Impregnar-se das experiências e memórias de relevância sensível para o entrevistado.

10. O que você gosta na região?

R.

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

11. Qual sua lembrança preferida de lá?

R.

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

12. Existe algum lugar, ou mais de um, que você tenha algum afeto especial? Que você mais gosta? Ou ache bonito? Qual é a história desse lugar?

R.

---

---

Não se aplica.

Não gostaria de responder.

13. Existe algum espaço ou memória de qual você sente falta? ou você sente saudades de algo na área em que morava?

R.

---

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

14. Quais foram as maiores mudanças que você notou na área?

R.

---

---

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

15. Quais as maiores diferenças entre o bairro em que você morava e o bairro atual?

R.

---

---

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

16. Você conhecia e/ou convivia com seus vizinhos? Como ficou o contato com eles após a mudança?

R.

---

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

17. Em relação a mudanças de equipamentos urbanos: Você frequentava a igreja do bairro? Se sim, passou a frequentar outra igreja?

R.

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

18. Qual posto de saúde você passou a utilizar?

R.

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

19. Você ou algum morador da sua residência frequentava alguma escola no bairro? Se sim, passou a estudar em que bairro?

R.

---

- Não se aplica.
- Não gostaria de responder.

\*Estima-se que serão entrevistadas cerca de 15 pessoas e que a duração deve ser entre 20 e 30 minutos.

(Devido a subjetividade das respostas, atrelada às experiências e lembranças, as perguntas podem variar em ordem e quantidade. A ideia é deixar a conversa seguir livremente e escutar o que o outro tem a dizer. Não se espera que todas as perguntas sejam respondidas).