

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
DEPARTAMENTO DE JORNALISMO E EDITORAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

BIANCA AGUIAR CAMATTA

TRAGÉDIA IMPERIAL

Um panorama de Petrópolis mais de dois anos após as chuvas de 2022

São Paulo
2024

2024
BIANCA AGUIAR CAMATTA

TRAGÉDIA IMPERIAL

Um panorama de Petrópolis mais de dois anos após as chuvas de 2022

Trabalho de conclusão de curso de graduação em Comunicação Social, com Habilitação em Jornalismo, apresentado ao Departamento de Jornalismo e Editoração.

Orientação: Prof. Rodrigo Ratier

São Paulo

2024

FICHA TÉCNICA

Tragédia Imperial: um panorama de Petrópolis mais de dois anos após as chuvas de 2022

Apuração e escrita: Bianca Aguiar Camatta

Fotos: Bianca Camatta, Henry Kappaun e Mariana Rocha

Diagramação: Alline Garcia Buralla

Orientação: Prof. Rodrigo Ratier

Aprovado em: _____ / _____ / _____

Banca:

Nome: _____

Instituição: _____

Nome: _____

Instituição: _____

Nome: _____

Instituição: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, em especial meus pais, irmão e avós, por me possibilitarem viver em São Paulo e viver a USP. Ainda, aos meus pais, Daniel e Jenian, pelas viagens que proporcionaram durante a minha infância e adolescência. Se não tivesse conhecido Petrópolis antes, talvez a história aqui escrita fosse outra.

Aos meus amigos Duda, Gabs e Mavi, por serem os primeiros a lerem os capítulos iniciais do livro e pelos incentivos e pitacos sinceros. O apoio de vocês me lembrava da importância deste trabalho e me motivou a chegar até o fim.

Agradeço novamente aos três e também a Dani, Gabi e Julia. A companhia na graduação, na Jota e na vida tornaram a minha experiência na faculdade e em São Paulo ainda mais especial.

Ao Tomás, por ter tornado os finais de semanas mais leves e alegres em 2024. Sem esses momentos não sei se teria conseguido passar pelo ano caótico de TCC.

Ao meu orientador, Rodrigo Ratier, por ter apoiado o meu tema, pelos conselhos essenciais e por escutar os meus medos em relação ao trabalho.

Por último, agradeço aos mais de 20 moradores e profissionais com quem conversei. Imagino que não seja fácil relembrar e compartilhar as histórias daquele 2022, mesmo assim todos se disponibilizaram com abertura e simpatia. Sem essa contribuição e confiança, o livro não existiria.

RESUMO

O livro-reportagem “Tragédia Imperial: um panorama de Petrópolis mais de dois anos após as chuvas de 2022” explora as histórias e mudanças relacionadas ao desastre que acometeu o município da região serrana do Rio de Janeiro. Com relato de moradores, trabalhadores e especialistas, o livro reconta o que aconteceu em 2022 e também analisa as ações de resposta e prevenção que foram realizadas em Petrópolis até setembro de 2024.

Palavras-chave: Petrópolis; chuva; deslizamento; inundação

ABSTRACTS

The book-report “Imperial Tragedy: a panorama of Petrópolis more than two years after the rains of 2022” explores the stories and changes related to the disaster that affected the municipality in the mountainous region of Rio de Janeiro. With reports from residents, workers and experts, the book recounts what happened in 2022 and also analyzes the response and prevention actions that were carried out in Petrópolis until September 2024.

Keywords: Petrópolis; rain; landslide; flood

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 JUSTIFICATIVA.....	7
3 PROBLEMA.....	9
4 HIPÓTESE.....	9
5 DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS.....	9
6 QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA.....	10
7 METODOLOGIA.....	10
8 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.....	11
9 RESULTADOS OBTIDOS.....	12
10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13

1. INTRODUÇÃO

A cidade de Petrópolis, no Rio de Janeiro, tem a sua origem relacionada ao período do Império brasileiro, quando a cidade atendia às necessidades da Corte Imperial. Era lá onde D. Pedro II passava as suas férias de verão — mas o lugar de relaxamento para alguns não durou muito. A proximidade com a capital fluminense, cerca de 110 km, fez com que a população da cidade crescesse de maneira desordenada, o que, hoje em dia, favorece os alagamentos e deslizamentos (Wernke, 2021). Blaudt, Alvarenga e Garin explicam a situação atual de ocupação da cidade:

Atualmente, Petrópolis possui cerca de 98 mil domicílios, sendo quase 15 mil deles em aglomerados subnormais. Segundo o Plano Municipal de Redução de Riscos para o município, existem mais de 27 mil imóveis em áreas de risco alto ou muito alto ao longo dos seus cinco distritos. Apenas no 1º Distrito foram mapeadas 102 áreas de risco alto e muito alto, dentre elas áreas afetadas pelas chuvas de 2022, como o Morro da Oficina. (BLAUDT; ALVARENGA; GARIN, 2023)

Antes da tragédia de 2022, citada pelos autores, Petrópolis foi atingida por outras chuvas fortes — sendo as mais marcantes nos anos de 1966, 1988 e 2011. Em 1966, temporais deixaram 100 mortos e 200 casas destruídas. Em fevereiro de 1988, 171 mortos, 600 feridos, cerca de 1000 desalojados e 4 mil desabrigados. Em 2011, a intensidade máxima da chuva chegou a 199,2 mm/h, deixando 73 mortos no município e mais de mil na região serrana.

Onze anos depois, no dia 15 de fevereiro de 2022, choveu mais do que o esperado para o mês em somente três horas. Em apenas seis horas, foram registrados mais de 259 mm de chuva. O resultado foi a maior tragédia climática de Petrópolis, com 4 mil desabrigados ou desalojados e 235 mortos.

A precipitação extrema ocorrida nas poucas horas da tarde do dia 15 provocou uma rápida saturação da delgada camada de solo existente nas encostas, provocando deslizamentos generalizados em diversos bairros do 1º Distrito -

região que contempla o centro da cidade e adjacências – o mais afetado durante os eventos aqui descritos. (BLAUDT; ALVARENGA; GARIN, 2023)

Ainda segundo os autores, em fevereiro de 2022, cerca de 86% das ocorrências registradas eram de deslizamento, o que é favorecido pelas encostas íngremes da região.

Mais de dois anos depois, 61% das 193 obras relacionadas a chuvas teriam sido cumpridas¹, a maior parte dela de contenções — com o objetivo de conter maciços de solo. Mesmo com parte das obras realizadas, em março de 2024, um temporal deixou 520 desalojados e quatro mortos.²

O plano de contingência da cidade também seria insuficiente, como mostrou análise feita por promotores à CBN³. O plano deve conter informações de quais ações devem ser feitas em caso de chuvas extremas, como os abrigos e auxílios aos moradores que tiverem suas casas atingidas. "Hoje a gente não tem uma preparação da assistência social no sentido de ter os abrigos já predeterminados e adequados, de ter uma logística de distribuição de alimentos, de insumos para atender eventuais vítimas", diz a promotora Vanessa Katz, à CBN. Essa falta de planejamento dificulta a logística de alimentação e de espaços para dormir em caso de desastres.

2. JUSTIFICATIVA

O município de Petrópolis já passou por inúmeras chuvas, que resultaram em enchentes e impactos à população. Os primeiros registros de chuvas e alagamentos são ainda da época do Império, com relatos dos anos de 1862, 1863, 1873, 1875 e 1882 (BLAUDT; ALVARENGA; GARIN, 2023). Em 2011, na maior tragédia climática que atingiu a região serrana do Rio de Janeiro, foram 73 vidas perdidas em Petrópolis. Porém a tragédia não foi suficiente para retirar os moradores de áreas de risco ou realizar obras que impediriam o caso de 2022, que deixou mais de 200 mortos.

¹ Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/petropolis-so-concluiu-61-das-obras-anunciadas-apos-tragédia-de-2022/> Acesso em 20 de junho.

² Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-03/temporal%20que%20atingiu-petropolis-registra-mais-de-300-mm-de-chuva> Acessado em 20 de junho.

³ Disponível em <https://cbn.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2024/01/22/dois-anos-apos-tragédia-na-regiao-serrana-do-rio-prefeituras-nao-tem-planos-para-novos-desastres.ghtml> Acessado em 20 de junho.

A mudança brusca de relevo que ocorre na região de Serra do Mar favorece a condensação da umidade e, por consequência, chuvas mais intensas (BLAUDT; ALVARENGA; GARIN, 2023). A cidade é considerada a mais mortífera em relação a deslizamentos no Brasil, como indica o Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Assim, os volumes de chuvas altos e recorrentes no município justificam a análise das ações da prefeitura e do estado desde a última grande tragédia. Entender os planos de contingência e as obras já realizadas ajudam a compreender o que ainda pode melhorar na gestão de eventos climáticos em Petrópolis.

Ainda, contar as histórias das pessoas que foram afetadas por essa chuva ajuda a dar dimensão do problema dessa repetição, que não leva apenas a perda material de casas ou a contagem de números de mortes — e sim, à perda de memórias, amigos e familiares.

Para além do caso de Petrópolis, eventos extremos relacionados a chuvas tem afetado o Brasil nos últimos anos: no mesmo ano do desastre da cidade fluminense, ocorreram 140 mortes em Pernambuco⁴ devido a temporal que teve início no mês de maio; em 2023, o município de São Sebastião, no Litoral Norte de São Paulo foi atingido por chuvas que isolaram a região e deixaram 65 mortos⁵; agora, em 2024, mais de 400 cidades do Rio Grande do Sul foram afetadas por alagamentos, deixando 177 mortos, segundo dados mais recentes da Defesa Civil⁶.

A maior regularidade dos eventos extremos apontam uma relação com a ação humana. Segundo o Relatório de Mudança do Clima, de 2023, feito pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC), “chuvas extremas mais intensas e frequentes e enchentes associadas” estão entre as ameaças a curto prazo do aquecimento global.⁷ Nesse cenário, o entendimento sobre o desenvolvimento de políticas públicas relacionadas a chuvas no Brasil, é um aspecto importante para ser estudado e debatido, e o trabalho espera contribuir para entendimento do que já é feito e proposições de novas políticas públicas.

⁴ Disponível em:
<https://www.greenpeace.org/brasil/imprensa/um-ano-das-chuvas-em-recife-tragedia-pode-voltar-a-ocorrer-se-nao-houver-acao-do-poder-publico/> Acessado em 20 de junho.

⁵ Disponível em:
<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2024/06/01/tragedia-de-sao-sebastiao-cidade-do-litoral-paulista-ainda-tenta-se-reconstruir-apos-chuva-de-2023.ghtml> Acessado em 20 de junho.

⁶ Disponível em:
<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-06/mortes-nas-enchentes-do-rio-grande-do-sul-chegam-177> Acessado em 20 de junho.

⁷ Disponível em
https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/copy_of_IPCC_Longer_Report_2023_Portugues.pdf Acessado em 20 de junho.

3. PROBLEMA

Como a ação do governo de Petrópolis durante e após as chuvas de 2022 ajudam a entender o cenário brasileiro de políticas públicas para chuvas?

4. HIPÓTESE

As medidas tomadas nos últimos dois anos em Petrópolis ainda são insuficientes para garantir a segurança dos moradores de bairros mais vulneráveis a deslizamento e para possibilitar a volta dos desabrigados a suas casas.

5. DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS

a) Objetivo geral

Escrever um livro-reportagem sobre as políticas públicas de combate e prevenção dos efeitos das mudanças climáticas a partir do exemplo das chuvas de Petrópolis.

b) Objetivos específicos

- Compreender o histórico do comportamento e da intensidade das chuvas em Petrópolis e retomar os dados sobre a tragédia de 2022;
- identificar como está o andamento das obras para prevenção de desastres nos bairros mais vulneráveis do município de Petrópolis desde 2022;
- entender qual tem sido a ação da prefeitura para apoiar os desabrigados e também os estabelecimentos empresariais afetadas pelas chuvas;
- discutir a eficácia dos planos de contingência para chuvas intensas produzidos nos últimos anos pela prefeitura;
- propor políticas públicas para prevenção e ação devido à eventos climáticos extremos relacionados às chuvas;
- contar a história de pessoas afetadas pelas chuvas em 2022 e dos seus patrimônios e memórias perdidas.

6. QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA

No que diz respeito às metodologias de entrevistas e estruturação do livro-reportagem, usei como referência a obra *Entrevista: um diálogo possível*, de Cremilda Medina e *Páginas ampliadas: o livro-reportagem como extensão do jornalismo e da literatura*, de Edvaldo Pereira Lima.

Quanto à questão ambiental e ao cenário urbano da cidade de Petrópolis, utilizei como os seguintes artigos e dissertações:

- Desastre ocorrido em Petrópolis no verão de 2022: aspectos gerais e dados da defesa civil, de Larissa Mozer Blaudt, Thomas Wünsch Alvarenga, Yuri Garin
- Chuvas de alta intensidade e volume no município de Petrópolis - RJ, de Ana Claudia de Mello Nascimento, Wenceslau Geraldino Teixeira, Alexandre Ortega Goncalves e Edgar Shinzato
- Estudo da relação entre precipitação e deslizamentos no município de Petrópolis – RJ, de Giselle Petrunaro Torres, Luiz Felipe Rodrigues do Carmo e Ana Cristina Pinto de Almeida Palmeira
- Vazios urbanos e desenvolvimento sustentável: a política pública de habitação no município de Petrópolis e a proteção ao meio ambiente, de Ana Vitória Wernke
- A face do tecido urbano e às mazelas ao acesso à moradia social: como o caso do município de Petrópolis desvenda a construção de uma lenda urbana, de Carmem Matos

7. METODOLOGIA

Nas leituras e apuração inicial, me baseie principalmente na cobertura midiática que ocorreu em 2022 e anos posteriores sobre as chuvas de Petrópolis. Esses materiais ajudaram a nortear o livro-reportagem, ajudando a entender o contexto geral e o que já havia sido abordado ou não, permitindo uma visão mais abrangente e completa sobre o tema. Ainda, mestrados e artigos da área ambiental e urbana contribuíram para o aprofundamento da história, com a percepção histórica e a presença de dados, por exemplo, para a apuração e produção de perguntas das entrevistas.

As leituras ajudaram a pensar nas perguntas bases para as entrevistas, ao mesmo tempo em que levei em consideração os ideias de Cremilda Medina, com o objetivo de sair de um mero questionário e criar um diálogo com as fontes e personagens.

A escolha das fontes especialistas considerou a especialização dos entrevistados e o conhecimento sobre o caso específico de Petrópolis — priorizando aqueles que já moraram ou conhecem a cidade. As conversas com fontes especialistas foram feitas por chamada de vídeo ou pessoalmente. Também contatei a prefeitura por meio de telefonemas com o secretário de desenvolvimento econômico e com mensagens trocadas com a assessoria de comunicação do município. Também conversei pessoalmente com funcionários da Defesa Civil de Petrópolis.

Em setembro, realizei uma viagem de campo para Petrópolis durante uma semana. A prioridade foi realizar entrevistas presenciais com os moradores e vítimas da tragédia de 2022. Ainda, pude observar as mudanças na cidade, em especial, no Centro Histórico, e no Alto da Serra. Pude visitar o Morro da Oficina, local mais afetado da cidade e ver de perto como estava a obra e identificar a presença de casas ou parte de casas que ainda não foram demolidas ao redor.

Na cidade, também foram coletadas imagens de obras e infraestruturas. Ainda, entrei em contato com fotógrafos que estavam em Petrópolis na época para ilustrar e facilitar a identificação dos locais por parte dos leitores.

Durante a escrita, criei um panorama sobre a cidade e os moradores, de maneira a colocar o leitor dentro das cenas e espaços, por meio da humanização dos personagens.

8. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividades	Ago/24	Set/24	Out/24	Nov/24	Dez/24
Levantamento e leitura do quadro teórico de referências	X				
Levantamento das fontes que serão entrevistadas	X				
Realização de entrevistas com especialistas	X	X			
Realização de viagens de campo e entrevistas presenciais com moradores		X			
Redação do livro e do memorial descritivo			X		

Revisões, correções e diagramação				X	
Versão final				X	
Entrega final					X

9. RESULTADOS OBTIDOS

Com a análise do que foi feito em Petrópolis desde 2022, em especial no que diz respeito a obras, habitação e prevenção, foi possível identificar avanços e problemas parados no tempo.

No quesito das obras, há de fato obras de grande porte realizadas em pouco tempo e que podem evitar riscos futuros, porém, algumas delas possuem falhas de planejamento – como a falta de drenagem e reflorestamento das áreas – o que pode tornar os locais ainda mais perigosos e propiciar a volta da ocupação com moradias. Ainda, o Morro da Oficina, região mais afetada em 2022, teve pouco avanço nas obras, que ultrapassaram o prazo dado pela prefeitura, colocando em risco casas e moradores que ficam ao redor da região.

A habitação teve pouco avanço desde 2022. A inauguração de mais de 700 unidades habitacionais em cerca de dois anos atendeu apenas às vítimas de chuvas de anos anteriores. Embora o benefício do aluguel social seja oferecido, o valor não é o suficiente para suprir os gastos integrais com moradia. A falta de novas moradias em regiões seguras e próximas ao centro dificultam a vida dos que perderam a casa, podendo se tornar sujeitos a morar novamente em áreas de risco.

O município de Petrópolis possui estratégias preventivas efetivas e que avançaram ao longo desses mais de dois anos. No entanto, ainda foi identificada a necessidade de maior divulgação e orientação das ações a serem feitas durante as grandes chuvas que cheguem até a cidade. Para os especialistas entrevistados, a cidade ainda está sujeita a um desastre tão grande quanto ao de 2022 se uma intensidade de chuva parecida se repetir.

Com o avanço dos eventos climáticos extremos, é importante que Petrópolis siga discutindo ações de resiliência e prevenção para o verão. O livro-reportagem escrito pode ajudar os órgãos, ativistas e moradores a identificarem mais facilmente e de maneira reunida o

que ainda pode ser feito e precisa ser cobrado e como o que já foi feito pode ter uma maior efetividade. Os métodos, que se demonstraram funcionais para minimizar as consequências das chuvas, como o alarme alternativo por meio de apitos, ainda pode ser usado como exemplo e reproduzido em cidades da região serrana do Rio de Janeiro e de outros municípios brasileiros sujeitos aos impactos das tempestades.

O trabalho também trouxe resultados e conhecimentos pessoais e profissionais, a produção do livro-reportagem foi a experiência mais desafiadora da graduação. Produzir sobre uma história tão delicada requer equilíbrio e cuidado nas entrevistas. Na escrita, é importante certa distância do tema para aguentar chegar até o fim, ao mesmo tempo, é necessária uma grande proximidade para conseguir criar humanização e obter uma apuração precisa e ampla. Foi um grande aprendizado, aprender um pouco sobre como dosar essas ações.

O tempo limitado também foi um desafio para selecionar o que entraria ou não. Com um total de 29 entrevistados, foi preciso abrir mão de algumas histórias e opiniões sem deixar de lado o sentido final do produto.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLAUDT, L. M.; ALVARENGA, T. W.; GARIN, Y. DESASTRE OCORRIDO EM PETRÓPOLIS NO VERÃO DE 2022: ASPECTOS GERAIS E DADOS DA DEFESA CIVIL: **Geosciences = Geociências**, v. 42, n. 1, p. 59–71, 7 jun. 2023. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/geociencias/article/view/17210>> Acesso em 19 de junho.

BRASIL, Filipe. Dois anos após tragédia na Região Serrana do Rio, prefeituras não têm planos adequados contra desastres. **CBN**, Rio de Janeiro, 22, janeiro, 2024. Disponível em: <<https://cbn.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2024/01/22/dois-anos-apos-tragedia-na-regiao-serrana-do-rio-prefeituras-nao-tem-planos-para-novos-desastres.ghtml>> Acesso em 25 de abril.

CAMPOS, Ana Cristina. Temporal causou quatro mortes em Petrópolis. Agência Brasil, 24, março, 2024. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-03/temporal%20que%20atingiu-petropolis-registra-mais-de-300-mm-de-chuva>> Acesso em 20 de junho.

EDVALDO PEREIRA LIMA. **Páginas ampliadas o livro-reportagem como extensão do jornalismo e da literatura.** [s.l.] Barueri Manole, 2009.

IPCC, 2023: Mudança do Clima 2023: Relatório Síntese. Contribuição dos Grupos de Trabalho I, II e III para o Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas [Equipe principal de redação, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland.

MACEDO, Eduardo Soares de; SANDRE, Lucas Henrique. Mortes por deslizamentos no Brasil: 1988 a 2022. **Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental**, v.12, n.1, p.110-117, 2022.

MATOS, Carmem. **A face do tecido urbano e às mazelas ao acesso à moradia social: como o caso do município de Petrópolis desvenda a construção de uma lenda urbana.** Portal de Publicações Eletrônicas da UERJ. 12 dez. de 2017. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/32062/23049>> Acesso em 16 de novembro.

MEDINA, Cremilda. **Entrevista: o diálogo possível.** São Paulo: Ática, 2011.

NASCIMENTO, A. C. DE M. et al. Chuvas de alta intensidade e volume no município de Petrópolis - RJ. www.alice.cnptia.embrapa.br, 2021. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/1139959>> Acesso em 7 de junho.

OLIVEIRA, Vinicius. Um ano das chuvas em Recife: tragédia pode voltar a ocorrer se não houver ação do poder público. **Greenpeace**, 26, maio, 2023. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/imprensa/um-ano-das-chuvas-em-recife-tragedia-pode-voltar-a-ocorrer-se-nao-houver-acao-do-poder-publico/>> Acesso em 20 de junho.

PETRUNGARO TORRES, G.; RODRIGUES DO CARMO, L. F.; PINTO DE ALMEIDA PALMEIRA, A. C. Estudo da relação entre precipitação e deslizamentos no município de Petrópolis – RJ. **Sistemas & Gestão**, v. 15, n. 1, p. 38–45, 13 abr. 2020.

SALEME, Isabelle. Petrópolis só concluiu 61% das obras anunciadas após tragédia de 2022. **CNN Brasil**, 29, março, 2024. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/petropolis-so-concluiu-61-das-obras-anunciadas-apos-tragedia-de-2022/>> Acesso em 1 de maio.

WERNKE, A.V. **Vazios urbanos e desenvolvimento sustentável: a política pública de habitação no município de Petrópolis e a proteção ao meio ambiente.** São Paulo. 2021. 121 p. Dissertação (Mestrado), Universidade Nove de Julho.



BIANCA
CAMATTA

TRAGÉDIA IMPERIAL

Um panorama de
Petrópolis mais de
dois anos após as
chuvas de 2022

BIANCA
CAMATTA

TRAGÉDIA
IMPERIAL



Um panorama de
Petrópolis mais de
dois anos após as
chuvas de 2022



Universidade de São Paulo
Departamento de Jornalismo e Editoração

Trabalho de Conclusão de Curso
**Tragédia imperial: um panorama de Petrópolis mais de
dois anos após as chuvas de 2022**
Bianca Camatta

Orientação
Rodrigo Ratier

Texto
Bianca Camatta

Diagramação e capa
Alline Garcia Bullara

Escola de Comunicações e Artes da Universidade
de São Paulo (ECA-USP)
Avenida Professor Lúcio Martins Rodrigues, 443 – Butantã/SP



Sumário

1 O dia 15 de fevereiro	7
2 O plano imperial	15
3 A busca	31
4 Um novo pertencimento	49
5 O jogo de xadrez	61
6 Estoque submerso	77
7 A próxima tragédia	85
Agradecimentos	98



1

O dia 15 de fevereiro

PERTO DAS 16H, Anderson Barbosa caminhou por um quilômetro do seu trabalho, no Centro de Cultura Raul de Leoni, até o Terminal Rodoviário Imperatriz Leopoldina. Foi quando começou a chover – de início, parecia ser apenas mais uma chuva em Petrópolis, mas foram 260 milímetros em seis horas. O esperado para o mês de fevereiro era cerca de 185 milímetros.

Anderson pegou o ônibus sentido bairro Alto da Serra. O veículo seguiu por poucos minutos, passando pela Rua do Imperador, perpendicular à da rodoviária. “Foi enchendo, enchendo e a gente pedindo socorro e vendo bicho, carro sendo carregado e famílias sendo carregadas dentro dos carros”, lembra.

A água chegou até o meio do banco. Mesmo sem saber nadar, Anderson ajudou uma mãe e uma bebê, colocando-as no lugar do trocador. Depois, trocou mensagens com a esposa, Cíntia, que estava na casa deles, no Morro da Oficina. Soube, por meio dela, que uma barreira tinha caído.

A queda de pequenas barreiras era comum para os moradores do Alto da Serra, então Anderson imaginou que era um problema simples. Apenas quando um amigo enviou um vídeo da região em que moravam, ele começou a ter noção do que havia acontecido.

Pouco tempo depois, a internet caiu.

Jaime Sorbato Júnior estava na casa dos pais, na avenida Barão do Rio Branco, quando a chuva começou. Depois de

um dia cheio de corridas como motorista de aplicativo, só sobrou o final da tarde para ajudar o pai com o computador que tinha estragado.

No Centro, Jaime assistia a uma chuva forte e imaginava que no Alto da Serra, na sua casa, estaria pior. “Junior, tá chovendo muito aqui”, avisou a mulher Roselaine pelo celular. “Fica dentro de casa, daqui a pouco passa”, aconselhou o marido.

Um tempo depois, no entanto, ele não recebeu mais notícias da esposa, que estava com a filha e o cachorro. Ele insistiu nas mensagens e nada. Até que viu um post no Facebook do dono de uma mercearia próxima a sua casa, dizendo que tinha caído tudo e pedindo por socorro.

Agoniado, Jaime queria ir até o seu bairro. A Barão de Rio Branco, porém, estava alagada. A avenida da casa dos pais de Jaime é a mesma do batalhão de Bombeiros: nem ele, nem os profissionais conseguiam ajudar os moradores da região mais afetada de Petrópolis.

O sentimento de impotência diante do desastre durou uma hora até ele receber uma ligação de um número desconhecido.

No ponto final da Rua Oswero Carmo Vilaça, que dá acesso à parte superior da Servidão Frei Leão, conhecida como Morro da Oficina, um estrondo foi ouvido. O barulho, confundido por trovão por alguns, logo foi identificado como a

queda de uma barreira. Esse foi o único sinal de alerta ouvido pelos que moravam na região, já que a maioria relata não ter escutado as sirenes, que já existiam no bairro como forma de aviso para que a população fosse para os pontos de apoio.

O deslizamento foi rápido e atingiu cerca de 90 casas – alguns moradores tentaram agir, mas o tempo foi curto. Além da lama, o deslizamento carregou blocos rochosos, sendo capaz de destruir as moradias. Movimentos como esse, como explica Antonio Jose Teixeira Guerra, doutor em erosão do solo pela Universidade de Londres, costumam durar entre 30 e 60 segundos.

Numa parte mais baixa do Morro da Oficina, Roselaine decidia o que fazer. Logo que escutou a barreira caindo e os gritos dos vizinhos, saiu para o quintal e voltou rápido para o quarto da filha. Foi quando as rochas atingiram o imóvel. Avassaladora, a lama e os destroços acompanharam a inclinação do morro e fizeram um movimento curvo, poupando parte do imóvel. O quarto da menina de 14 anos foi o único cômodo preservado da estrutura.

A porta do ambiente não abria – o resto da moradia estava cheio de terra e lama. A saída foi quebrar o forro e o telhado e pular a parede, que daria acesso ao imóvel vizinho, que não foi atingido.

Percebendo a movimentação, a moradora ao lado ajudou os três. O apoio veio de Cíntia, esposa de Anderson – o casal conhecia a família e tinha visto a menina crescer desde que ainda estava na barriga da mãe.

As três conseguiram sair do morro e se abrigar em casa de conhecidos. Foi quando o telefone de Jaime tocou. “Era a minha esposa já na casa da amiga dela, falando que tudo tinha caído e que os vizinhos todos tinham morrido”, conta.

Anderson teve um caminho um pouco diferente para ter notícias da mulher. Por volta das 21h, a água baixou até o pneu do ônibus e ele pode ir direto para a sua casa. Porém não nos modos e velocidade de dias comuns.

O centro da cidade estava irreconhecível até para os petropolitanos. Sirenes começavam a soar em algumas áreas e veículos destruídos estavam espalhados pelo município. Mais cedo, dois ônibus que estavam na Rua Washington Luís – que começa logo que a rua do Imperador acaba – foram arrastados para o rio Quitandinha.

Fio de luz, caco de vidro, tronco, falta de luz e, principalmente, o sentimento de desespero. O morador teve que desviar de tudo isso enquanto seguia para a sua casa a pé. A estratégia era seguir o caminho que outras pessoas já tinham passado.

Até chegar em casa, também encontrou moradores paralisados. “Tudo bem, moça? Aqui em Petrópolis não tem internet direito. Para onde você quer ir?”, perguntou para uma mulher que estava parada olhando para o celular e iria para o Alto da Serra.

Quando chegou próximo da sua antiga casa, Anderson encontrou Cintia com uma amiga. A residência do casal havia ficado de pé. “Foi um chororô danado”, lembra. O alívio

pela esposa era enorme, mas o cenário do Morro da Oficina era horrível. Para ele, parecia aqueles acontecimentos que só passam na televisão.

Apenas no Morro da Oficina, 93 pessoas morreram. Gente que morava em casas construídas durante toda a vida e que quase receberam título de propriedade da prefeitura em 2017 – mesmo com um estudo de 2007 realizado pela própria prefeitura que classificou a região como de risco. O título de propriedade é um documento que garante ao beneficiário o direito de posse, uso e fruição de um terreno.

Anderson viveu mais de 40 anos na mesma região e perdeu muitos amigos de infância naquele dia 15 de fevereiro. Duda, filha de Jaime, que tinha começado a construir a adolescência na Servidão Frei Leão, perdeu a melhor amiga – que foi encontrada abraçada à mãe debaixo da lama. Mais de dois anos depois, Cintia, Roselaine e Duda não falam sobre o desastre. “O Alto da Serra não é mais o mesmo, muita gente se perdeu. É muito triste, o bairro ficou triste”, relata o motociclista de aplicativo.



2

O plano imperial

FORAM 234 MORTOS e três desaparecidos no dia 15 de fevereiro de 2022, entre vítimas das inundações e dos deslizamentos. Pouco mais de um mês depois, no dia 20 de março, quando a cidade ainda se recuperava, o índice de chuva chegou a cerca de 534 milímetros em 24 horas, deixando mais sete vítimas e marcando a maior chuva já registrada da cidade. Nos dois dias, cerca de 4 mil pessoas ficaram desabrigadas em uma cidade, que na época, tinha uma população de pouco mais de 278 mil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A proporção da primeira chuva não era esperada nem mesmo pela Defesa Civil. “A gente precisa de mais equipamentos para ter uma precisão maior do potencial pluviométrico, porque a gente não tinha esse quantitativo. Nós temos poucos pluviômetros na cidade”, relata Raquel Fávaro, engenheira da Defesa Civil de Petrópolis. “A nuvem estacionou sobre Petrópolis e não se dissipava”, complementa.

No dia 13 de fevereiro, o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) emitiu um alerta para as autoridades de Petrópolis, mas a intensidade também não foi determinada.

“Quando você fala 200 milímetros é uma lâmina de 20 cm de água. Multiplica isso por alguns quilômetros quadrados, são alguns milhões de litros de água”, diz o geógrafo Antonio Guerra. “É uma água que cai rapidamente e encontra as ruas e calçadas sem arborização. Vai retirando o paralelepípedo da rua e derrubando tudo pela frente”, complementa.

Enquanto isso, no alto dos morros, a fina camada de solo até a rocha e a falta de vegetação somados à inclinação do terreno criam um ambiente propício para os movimentos de massa. “Com a chuva, o solo vai ficando cada vez mais espesso até escorregar”, explica Marco Moraes, geólogo pela Universidade Federal da Bahia (UFBA).

As regiões com mais vítimas em 2022 foram as acometidas por deslizamentos – 86% das ocorrências foram desse tipo, segundo o artigo *Desastre ocorrido em Petrópolis no verão de 2022: aspectos gerais e dados da Defesa Civil*.

Segundo a Defesa Civil, entre as vítimas a maior parte eram idosos e crianças. “A grande maioria não estava em casa, porque estava trabalhando. Se a chuva tivesse acontecido de noite, a tragédia seria ainda pior”, aponta Raquel.

Apesar da chuva do dia 15 de fevereiro não ter sido prevista, o excesso de água é uma característica de destaque do município desde a fundação em 1843.

A geografia de Petrópolis, com serras e vales, favorece as chuvas fortes. Lá, a altitude é de 840 metros. Como explica Marco Moraes, as frentes frias, formadas pela umidade do oceano que chegam até a cidade, encontram um contraste de temperatura maior pela altitude, o que favorece a condensação e gera chuvas mais intensas e frequentes durante o verão.

Andando pela cidade imperial, dá para notar a dimensão e a quantidade das encostas – a cada esquina da rua Teresa, no Alto da Serra, por exemplo, ruas ou escadas que parecem

intermináveis e muitas casas. Esses acessos às casas que ficam no morro são chamadas de Servidão. Enquanto isso, chegando a parte mais alta da rua Oswero Carmo Vilaça, um dos acessos ao Morro da Oficina, o vento denuncia a altura do local.

O fenômeno, que já ocorre naturalmente na região serrana do Rio de Janeiro, é reforçado pelas mudanças climáticas. “São chuvas cada vez mais concentradas e mais intensas e períodos secos cada vez maiores”, aponta Antonio. Essa intensidade foi até mesmo apontada como uma das consequências do aquecimento global pelo Relatório de Mudança do Clima, de 2023, feito pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC).

Enquanto isso, o inverno é marcado pela seca. Visitando a cidade nessa estação, é possível sentir e observar as queimadas – que chegaram a 172 incêndios florestais em três meses em 2024, segundo o Corpo de Bombeiros Militar do estado do Rio de Janeiro. Nos altos de morro a reclamação pela falta de água corre entre os moradores e, no centro, conversas sobre racionamento podem ser escutadas nas esquinas.

Para o verão, a tentativa de contornar os impactos da chuva chegou a existir na fundação da cidade. O rio era o protagonista de Petrópolis durante o Império. Enquanto os topos de morros não podiam ser ocupados, as casas ficavam de frente ao rio e o esgoto era direcionado para fossas sépticas na parte de trás das moradias. O planejamento foi feito pelo alemão Júlio Frederico Koeler, militar e engenheiro, em meados de

1840, a pedido de D. Pedro II, que queria fazer da cidade um palácio de verão para fugir do calor da capital carioca.

Mas o rio, que antes contribuía para a tranquilidade da cidade imperial, nos séculos 20 e 21, virou um dos maiores problemas do município. Por mais que as chuvas fortes e inundações já acontecessem antes, com registros nos anos de 1862, 1863, 1873, 1875 e 1882, a proporção dos impactos, devido ao Plano Koeler, estava longe da dos dias de hoje.

“As construções paralelas ao rio eram proibidas, já que esse modelo estimula as pessoas a construírem suas casas no alto de morros, favorecendo os movimentos de massa. Isso foi muito evitado até o final do século 19”, conta Manoel do Couto Fernandes, nascido em Petrópolis, formado em geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pesquisador das áreas de cartografia e geoecologia.

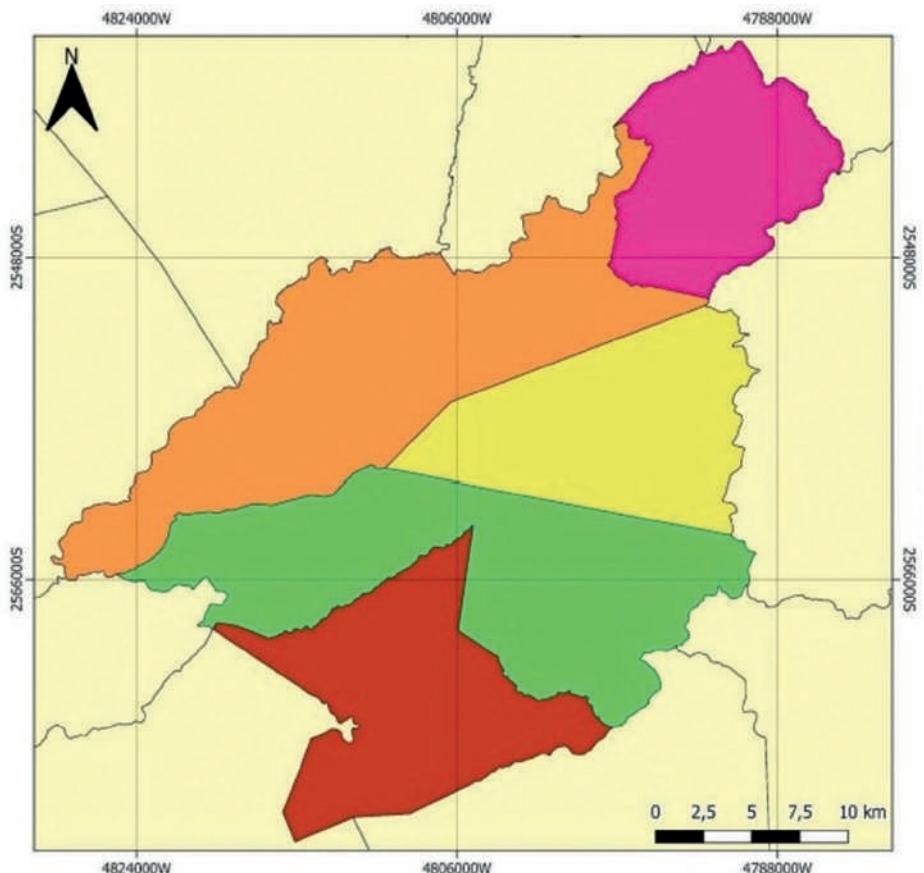
Na virada para o século 20, a economia principal da cidade começou a mudar. Quando a corte se instalou no local, o foco era a agricultura, mas o solo não era bom – dando espaço para o crescimento do polo cervejeiro e têxtil. “Por conta desse ciclo industrial o rio deixa de ser protagonista e passa a ser um coadjuvante”, aponta Manoel.

Sendo usado para a geração de energia elétrica e como coletor de resíduos das indústrias e da população crescente, os rios foram poluídos e estrangulados. Em uma das pesquisas do geógrafo, a análise da planta Koeler permitiu identificar, por exemplo, que em locais em que o rio antes tinha 40 metros de largura, hoje são menos de 10 metros.

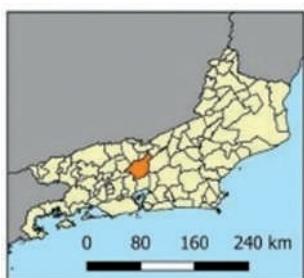
Ainda, o aumento da população petropolitana com a chegada das indústrias fez com que as encostas fossem ocupadas e as paisagens florestadas se transformassem em gramíneas e construções. Um movimento parecido ocorre no Centro e a cidade se torna ainda mais impermeável. “Com a paisagem modificada, a água da chuva chega mais rápido aos rios, que possuem uma área menor, favorecendo as inundações”, explica.

Devido a essas mudanças, a cidade de Petrópolis, que se colocava como um refúgio climático com ajuda do plano imperial, passou a ser considerada a cidade mais mortífera em relação a deslizamentos no Brasil, segundo a pesquisa *Mortes por deslizamento no Brasil: 1988 a 2022* realizada pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

Parte das áreas de risco já eram mapeadas por pesquisas realizadas pela própria prefeitura, como foi o caso da de 2007 – que identificou a região do Morro da Oficina como área de risco. Dez anos depois, o Plano Municipal de Redução de Riscos para o município, mostrou existir mais de 27 mil imóveis em áreas de risco alto ou muito alto ao longo dos seus cinco distritos – Petrópolis (região mais povoada e também a mais afetada pelo desastre de 2022), Cascatinha, Itaipava, Pedro do Rio e Posse. Essa quantidade equivale a quase 10% da população da cidade.



Crédito: SEMPDEC, 2022.



Legenda:

- 1º Distrito: Petrópolis
- 2º Distrito: Cascatinha
- 3º Distrito: Itaipava
- 4º Distrito: Pedro do Rio
- 5º Distrito: Posse
- Municípios limítrofes

Base de dados: IBGE.
Base geodésica: WGS 84
Elaboração: outubro/2022.

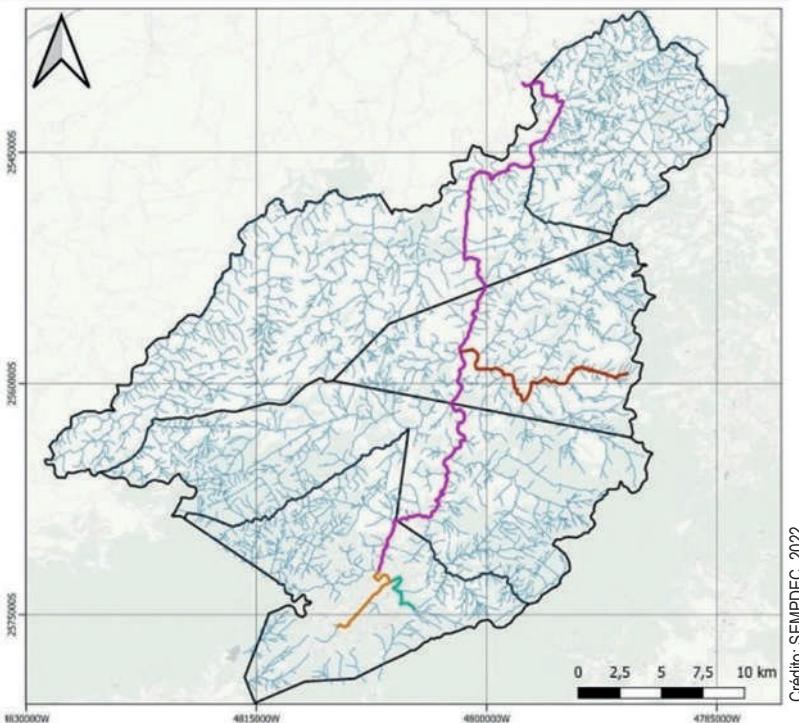


PETRÓPOLIS
PREFEITURA

Com área de 791,144 km², a cidade é dividida em cinco distritos.

No município, quatro rios são os que mais apresentam riscos de transbordamento: Quitandinha, Palatino, Piabanhá e Santo Antônio. Três deles passam pelo primeiro distrito, como é possível identificar no mapa abaixo:

Principais rios com ocorrência de transbordamento



Legenda:
— Rede de drenagem fluvial
rios_planoverao
— Rio Quitandinha
— Rio Palatinato
— Rio Piabanhá
— Rio Santo Antônio
— Limites distritais



Base de dados: Agência Nacional de Águas (ANA)
 Base de imagem: Positron (retina)
 Referencial geodésico: WGS-84
 Escala: 1:225.000
 Elaboração: setembro/2022



PETRÓPOLIS
PREFEITURA

Os rios Quitandinha, Palatino e Piabanhá alagam o centro histórico e bairros nos arredores, enquanto o rio Santo Antônio inunda o distrito de Itaipava.

Porém, pouco foi feito para evitar o que tinha sido mapeado e até mesmo vivido em outros anos. Em 1966, os temporais deixaram 100 mortos e 200 casas destruídas. Em 1988, o maior desastre antes de 2022, com 171 vidas perdidas. 23 anos depois, em 2011, ocorreu a maior tragédia da região serrana do Rio de Janeiro, com mais de 900 mortos, sendo 73 deles em Petrópolis – o ocorrido incentivou a criação de órgãos de gestão de risco nacionais, como o Cemaden. Em 2013, mais 33. Até mesmo em 2024, em proporções minimizadas pelo alerta emitido dias antes, 520 ficaram desalojados e quatro morreram.

A frequência é tanta que moradores que viveram as chuvas de 2022 em alguns casos possuem familiares atingidos por temporais de outros anos. “A gente sempre correu de chuva. Quem mora em comunidade sempre corre da chuva: você vai para um lado, vai para o outro, mas sempre retorna para casa. Meu pai faleceu em 1988 por conta das chuvas da época”, conta Claudia da Conceição, que deixou a sua casa na Rua Nova, na comunidade 24 de Maio, no bairro Valparaíso, após a tragédia de 2022.

Diferente de 1988 e 2022, por exemplo, que afetaram o primeiro distrito – as chuvas de 2011 impactaram principalmente a região de Itaipava, com um pico de chuva de 90 milímetros. “Ficamos na laje, minha casa ficou submersa. Nós vimos casas, animais, eletrodomésticos e pessoas passando e gritando”, lembra Claudia Renata Ramos, atingida pelas chuvas daquele ano, hoje ela ainda luta pelo direito de moradia segura às vítimas das tragédias.

Mesmo sem ter a casa atingida, trabalhar com ocorrências anualmente nos verões é uma situação difícil. Raquel, da Defesa Civil, precisou mudar de posição por dois anos após trabalhar entre 2013 e 2018 no órgão de Petrópolis. “Esse período foi bom para mim, eu realmente estava saturada de ver pessoas mortas e soterradas”, desabafa.



Mariana Rocha

Vista para o Morro da Oficina, lugar mais atingido pelas chuvas, a área contava com 54 casas.



Mariana Rocha

Vista para a Vila Felipe, segundo local mais atingido pelas chuvas de 2022.



Mariana Rocha

Destroços no bairro Chácara Flora.



Mariana Rocha

Interior de casa na comunidade Vila Felipe.



Mariana Rocha

*Telhados
destruídos e
livro perdido na
comunidade 24
de maio, no bairro
Valparaíso.*



Mariana Rocha

*Estrutura de
casa atingida
no bairro
Caxambu.*



Mariana Rocha

Destroços de casas na comunidade Vila Felipe.



Mariana Rocha

Destroços de moradias do Morro da Oficina.



Mariana Rocha

*Deslizamento
no bairro
Caxambu.*



Mariana Rocha

Visão da parte alta do Morro da Oficina, coberto apenas por rochas.



No Centro de Petrópolis, rua Washington Luiz, onde os ônibus foram arrastados para o rio Quitandinha, destruída e com nível ainda cheio nos dias seguintes.



Estruturas de pontes foram perdidas na rua Washington Luiz.

Mariana Rocha



Centro de Cultura Raul de Leoni, onde fica o trabalho de Anderson Barbosa teve livros revirados.

Mariana Rocha



*Trecho da rua
Teresa, próximo
ao Hipershopping
Alto da Serra.
Seguindo mais
a frente, fica o
acesso a Servidão
Frei Leão.*



3

A busca

NA COMUNIDADE VILA FELIPE, no bairro Chácara Flora, todo mundo se conhecia – a fofoca entre os vizinhos era parte do cotidiano. Entre os moradores, o casal Roberto de Oliveira Braga Júnior e Debora Maduro Bull estava junto por mais de 11 anos. Eles tinham uma relação de admiração um pelo outro, ele sempre lembrava de elogiá-la quando a unha ou o cabelo estavam diferentes.

Pedro, 8 anos, e Bernardo, 9, eram os filhos dos dois. No dia 15 de fevereiro, Roberto deixou as crianças na escola pela manhã e avisou que de tarde estaria em casa para fazerem a bagunça de sempre.

A chuva, porém, afetou os planos da família. Os pequenos já tinham voltado da escola e estavam em casa com a mãe por volta das 16h. Enquanto isso, o pai, após sair do trabalho como caseiro, foi para o lago Quitandinha para espairecer um pouco do cansaço do dia, antes de ir para casa.

Quando a chuva começou a ficar mais forte, Debora ligou chorando e assustada para o marido, que a aconselhou a continuar dentro de casa. Seguiram em contato até 19h15, quando o sinal foi cortado.

“Um amigo do Rio tinha me ligado falando que a minha casa tinha caído. Eu falei: ‘Você tá doido cara? Você nunca foi lá, não tem como saber’”, lembra o morador. Mesmo sem acreditar, o desespero se instalou em Roberto, que só conseguiu chegar na Vila Felipe às 23h.

Descobriu que um deslizamento do alto da encosta tinha alcançado a sua casa. “Eu nunca imaginei que ia acontecer

isso, não morávamos em morro, morávamos em beira de rua”, descreve.

Desde que chegou no local onde ficava a sua casa, foi tomado pelo sentimento de adrenalina. Foram três dias seguidos sem dormir, procurando as vítimas da tragédia.

Nas primeiras 15 horas, não largou a mão de Miguel, um menino de 11 anos, que estava vivo debaixo de terra e lama. Atrás do garoto, estavam os corpos do pai e da mãe – Roberto conseguiu evitar que a criança visse a cena. Miguel foi resgatado pelos bombeiros e sobreviveu. “Nós somos grandes amigos”, revela o morador.

Depois, seguiu na busca dos soterrados e da própria família. A cada corpo encontrado de conhecidos da comunidade, ele colocava uma etiqueta com a identificação e ligava para a família, orientando que fizesse o reconhecimento no IML.

No quarto dia, pegou no sono em cima de uma pedra no local. “Eu não saí de lá até achar minha família”. Debora, Bernardo e Pedro foram os últimos a serem encontrados.

“Cada um que estava lá, cada pessoa do jeito que estava, eu lembro disso todo dia”, conta mais de dois anos depois.

Roberto não era o único civil na busca pelos soterrados. Em tragédias é comum a participação da sociedade acompanhada de profissionais. “A característica de um desastre é que os recursos humanos e logísticos não dão conta da demanda. Para situações extraordinárias, você vai precisar usar recursos extraordinários”, explica Léo Farah, bombeiro da Humus, organização que atua em eventos naturais extremos.

Léo trabalhou como voluntário na Vila Felipe. Após resgatar uma senhora com vida em outra região de Petrópolis, que veio a falecer no hospital, ele e uma equipe de quatro pessoas foram direcionados pelos bombeiros e Defesa Civil para atuar na Chácara Flora.

Os moradores são testemunhas oculares e podem contribuir na localização dos atingidos. No entanto, é preciso analisar com cuidado os relatos, já que essas pessoas podem dar informações imprecisas devido ao estado emocional.

A colaboração entre bombeiros, moradores e voluntários precisa ser cuidadosa para que a vida dessas pessoas não seja colocada em risco. Embora a procura por soterrados seja brutal, podendo ser executada por muitas pessoas, elas não têm treinamento para lidar com o estresse, como os bombeiros.

“Muitos dos resgates são trabalhos manuais. Qualquer um sabe cavar, a grande diferença é saber cavar em uma situação de alto risco, de ver um corpo, de ver alguém acidentado”, pontua Léo. Existe, então, a necessidade de uma coordenação e hierarquia para que sejam indicadas rotas de fuga e a melhor maneira de retirar a terra.

“Em casos como esse, priorizamos locais onde tem pessoas com maior possibilidade de estar vivo”, esclarece. O espaço vital para que uma vítima de soterramento sobreviva é muito pequeno, sendo difícil encontrar sobreviventes após 24 horas. “À medida que você cava, a terra vai descendo e preenche os espaços. É preciso escorar e impedir que isso aconteça”, relata. Segundo dados da Humus, naquela

região, as buscas duraram até 26 de fevereiro, quando completou 11 corpos encontrados e uma única pessoa resgatada com vida, que foi o garoto que Roberto acompanhou.

Enquanto os resgates seguiam em meio aos escombros, o Brasil se mobilizava para ajudar Petrópolis. A ONG SOS Serra, que existia há um ano e era formada por quatro pessoas, era um dos pontos de centralização de doações por meio de um galpão emprestado de 1300 m², localizado no bairro Boeing, na entrada da cidade, o que evitava a circulação de veículos dentro do município.

Água, comida, itens de limpeza e higiene pessoal, brinquedos e eletrodomésticos para as famílias que tinham perdido suas casas – as doações eram organizadas e segmentadas por cerca de 600 voluntários.

No primeiro momento, os itens arrecadados eram direcionados para os pontos de apoio e abrigos, onde ficavam os desabrigados – em especial, água, comida e roupa. Ainda, ocorreram doações para equipe de resgate, com a compra de itens como botas, meias, lanternas e capacetes. Todo o processo era feito com a supervisão e autorização da Defesa Civil.

Os deslocamentos eram feitos por picapes até onde era possível. Nas regiões em que a lama ainda impedia a passagem de carros, motoboys se voluntariavam para deixar os pacotes no destino final. “Era um trabalho de formiguinha, ainda tinha muitos locais interditados”, conta Patrícia Salamonde, do SOS Serra.

Havia também vítimas que chegavam até o galpão para ajudar ou procurando ajuda. Um dos casos de uma mãe e uma filha, que tinha perdido os irmãos, marcou Patrícia. “Quando a menina passou pelo setor de brinquedos, os olhinhos dela brilharam. Ela separou três brinquedos e perguntei se não queria escolher mais nada. Ela falou ‘eu acho que agora deve deixar para as outras crianças’ e depois perguntou se poderia levar para um amigo que também perdeu os irmãos”.

Quando os desabrigados começaram a receber aluguel social do governo, ocorreram a distribuição de itens como geladeira, fogão, cama, colchão, roupa de cama, armário, além de cestas básicas. Foram cerca de mil famílias que tiveram as novas casas montadas com a ajuda da ONG.

Ainda, moradores e outras organizações contribuíram com doações e preparos de alimentos para quem estava trabalhando no resgate. O projeto Todos por Petrópolis produzia cerca de 8 mil quentinhos distribuídas para os trabalhadores do centro da cidade. O grupo também contribuiu para o recebimento de cilindros de oxigênio para idosos que estavam sem luz em seus apartamentos.

No Morro da Oficina, Cristiane Gross, foi uma das pessoas que tornou possível que os bombeiros e voluntários continuassem o trabalho. Quando ela chegou na Servidão Frei Leão após os deslizamentos, conheceu Márcia, que morava na rua debaixo, onde se formou um centro de apoio. Lá, eram servidas 800 refeições e cerca de 50 litros de café por dia para as pessoas que estavam trabalhando no resgate.

Enquanto Cristiane coava café, seu marido, Fábio, ajudava na procura dos corpos. Durante 11 dias, ele subia no morro às sete da manhã e descia às sete da noite. “A gente saía daqui, ia para o IML, reconhecia o corpo e ia enterrar. No dia seguinte a mesma coisa. Não conseguimos nem velório, foi tudo na correria”, lamenta a moradora.

Em Petrópolis como um todo e, principalmente, na região mais afetada, a ajuda vinha de vários lugares – moradores, bombeiros de outras cidades e cães farejadores. Os bombeiros militares são ligados à secretaria de Defesa Civil dos estados, que podem convocar os profissionais de diferentes regiões para atuarem em desastres. Pessoas de outras partes do Rio de Janeiro e de outros estados do Brasil participaram dos resgates.

Nas bases dos bombeiros, painéis com imagens de satélites de como eram as áreas afetadas e imagens de drones coletadas após o desastre contribuiam para o trabalho. Com esse material e o apoio de moradores locais era possível identificar quem e quantas eram as vítimas e onde elas poderiam estar.

A partir disso, o trabalho dos bombeiros e voluntários começava, sob a liderança do comandante mais experiente presente no local. Após cavarem buracos onde os corpos poderiam estar, os cães farejadores eram soltos, ajudando a identificar onde existiam corpos. Para por fim retirar as vítimas, trabalho braçal e tratores ajudavam a remover os escombros. Tratores foram doados por empresas para dar conta dos destroços.

Todo o processo foi feito em meio a uma grande neblina, um cheiro insuportável de corpos em decomposição, helicópteros insistentes da imprensa e noites iluminadas a gerações. O descanso, quando acontecia, era feito em escolas, igrejas ou em viaturas.

Em um dos dias das buscas, Raquel Fávaro, engenheira da Defesa Civil, fez o monitoramento de um imóvel que ainda poderia cair, enquanto os bombeiros retiravam duas vítimas. “Após a demolição do imóvel, foram encontrados mais 22 corpos debaixo da lama que escorava a casa”, conta Raquel. “Não é uma situação fácil de se vivenciar. A gente vê que o nosso corpo não é nada em um evento desse porte. Vemos pedaços de pessoas e muitas vezes, não vemos o corpo inteiro”, complementa.

No Morro da Oficina, as buscas se encerraram no dia 27 de fevereiro. Em toda a cidade, foram 500 bombeiros locais, 140 de outros estados e 50 cães farejadores para atuar em respostas às chuvas.

— — —

Ao mesmo tempo em que os resgates aconteciam, a Defesa Civil mapeou as áreas afetadas. Com uma equipe de 12 técnicos e mais 20 contratados temporariamente, o trabalho durou meses para dar conta de atender cerca de 15 mil ocorrências, com 5 mil casas interditadas. “Ficamos um mês sem tirar folga, eu trabalhava das sete da manhã até meia noite”, lembra Raquel.

No dia 16 de fevereiro, ela começou criando um mapeamento geral da cidade – fazendo vistorias de pontos de saúde afetados e identificando as principais áreas atingidas da cidade. “Passei um pouco em cada ponto da cidade. Sabíamos todos os bairros com escorregamentos, quais estavam obstruídos totalmente ou com risco remanescente e quais poderiam ter passagem e rotas de fuga”, conta.

Os bairros mais afetados e as quantidades de ocorrências recebidas nos dias seguintes foram Alto da Serra, com 2407; Chácara Flora, com 563; Castelanea, com 507; Caxambu, com 382; Centro, com 366; Quitandinha, com 321; São Sebastião, com 229; Valparaíso com 209; Floresta, com 166, e Vila Militar, com 153.

Nas regiões muito afetadas, eram traçadas áreas de interdição maiores. Para um mapeamento mais detalhado, imagens de drones eram usadas para identificar rachaduras de solos e tentar prever o comportamento das encostas.

“Teve um caso da Rua Nova de dois escorregamentos. Com o sobrevoo do drone vimos que estava tudo rachado e fizemos um polígono de interdição”, exemplifica Larissa Moyer Blaudt, geóloga que atuou na Defesa Civil de Petrópolis entre 2020 e 2023. Essa encosta caiu nas chuvas do dia 20 de março, derrubando cerca de quatro casas, que já estavam vazias após a vistoria.

Já onde o impacto foi menor eram feitas vistorias pontuais. Como foi o caso do prédio de três andares em que Larissa morava. Enquanto o primeiro andar e a garagem ficaram

alagados, um deslizamento aconteceu atrás do imóvel, mas não afetou a estrutura. “Eu mesma vistoriei e não interditei. Mas eu não tive coragem de ficar, porque eu tinha medo. Um medo irracional, daqueles que a gente vai para casa, dorme e vem”, relata.

A partir dessas ações, eram preparados laudos que davam um encaminhamento sobre os imóveis – como interdição ou necessidade de obra. Era por meio desse documento que os desabrigados conseguiam pedir o aluguel social.

Enquanto a população esperava a liberação do auxílio do governo, colégios e escolas de Petrópolis estavam lotados. Pontos de apoio oficiais ou não abrigavam os petropolitanos. Na comunidade 24 de Maio, nem o ponto de apoio oficial ficou livre das chuvas. A Escola Estadual Augusto Meshick foi atingida por uma barreira e os locais precisaram buscar abrigo em outras comunidades.

Casos como esses deixam a população ainda mais desmobilizada em dias de chuvas fortes. “Toca a sirene, as pessoas não saem de casa, pensam ‘eu vou para um ponto de apoio que está em área de risco? Se é para eu morrer, eu morro em casa’”, relata Claudia Renata Ramos, vítima das chuvas de 2011 e presidente da Comissão das Vítimas das Tragédias da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro.

Em alguns bairros, líderes de comunidades arrombaram a entrada de pontos de apoio, por não possuírem as chaves, e outros utilizaram creches, que não estavam entre os abrigos pela proximidade aos moradores.

A falta de itens para atender às vítimas também era ocorrência comum. “Arrombamos um posto de saúde para pegar itens de primeiros socorros”, conta Milena Pagano Cabral, liderança comunitária na Vila Felipe. Colchonetes e cobertores também são itens que nem sempre estão disponíveis após as tragédias.

Ainda, a engenheira Raquel analisa que se houver a necessidade de evacuar todas as pessoas de um bairro, haveria poucos abrigos. “Temos um curto espaço de tempo para fazer vistorias e liberar para o aluguel social, é importante que as pessoas tenham esses locais até conseguirem uma nova moradia”, aponta.

“Vimos o desespero dos responsáveis pela secretaria de saúde de não saberem como colocar profissionais para atuarem numa situação de catástrofe”, lembra Rosane Bittencourt, professora de psiquiatria da Faculdade de Medicina de Petrópolis, que atuou voluntariamente nos abrigos, junto a um colega da área e quatro alunas de medicina.

Após passarem por uma situação de risco, a pessoa passa por uma reação aguda ao estresse. “Se não forem tratadas num período de 72 horas, elas podem apresentar transtorno de estresse pós-traumático – uma condição crônica em que a pessoa tem pesadelos recorrentes com o fato ocorrido e passa por uma espécie de reviver”, explica Rosane.

Assim, no dia seguinte às chuvas, após separarem alimentos e bebidas para o trabalho e conseguirem doações de medicações para as vítimas com a indústria farmacêutica, a

equipe voluntária se distribuiu entre os abrigos sob orientação da Secretaria da Saúde.

Eram mais de 900 pessoas abrigadas, com poucas pessoas atuando, era difícil avaliar todos. Os voluntários deram prioridade aos casos mais graves, sendo orientados pelos agentes comunitários de saúde. “Durante uma semana trabalhamos de 7h às 17h e demos assistência a mais de 500 pessoas”, aponta a professora.

Foram quatro grupos principais atendidos, com estratégias de atendimento específicas: crianças; pessoas que já faziam algum tratamento psiquiátrico antes da tragédia; pessoas que desenvolveram uma reação ao estresse e os agentes comunitários de saúde. “Não encontramos nenhum tipo de resistência, eles nos viam como uma possibilidade de orientação”, conta.

O primeiro grupo participou de conversas e grupos lúdicos, com brincadeiras; o segundo teve a identificação da piora e tratamentos anteriores restabelecidos; o terceiro teve tratamentos iniciados para evitar a evolução para o transtorno do estresse pós-traumático e, por último, os agentes comunitários eram atendidos em grupos, sendo lembrados que também deveriam viver as próprias dores e não só ajudar a comunidade.

Trinta dias depois, os pacientes atendidos foram revisitados. “Vimos que as intervenções foram positivas, ninguém desenvolveu um quadro gravíssimo”, relata Rosane. “Os pacientes que nós sabíamos que teriam um risco potencial de

desenvolver quadros mais graves nós encaminhamos para a continuidade do tratamento nos ambulatórios especializados", complementa.



Mariana Rocha



Mariana Rocha



Mariana Rocha

Resgate no Morro da Oficina no dia 19 de fevereiro.



Mariana Rocha

Próximo ao fim das buscas, no dia 26 de fevereiro, retroescavadeiras auxiliam na busca dos corpos restantes.

Mariana Rocha



Mariana Rocha



Casa interditada pela Defesa Civil na comunidade Vila Felipe.



Mariana Rocha

*Casa interditada pela Defesa Civil na Rua Nova,
na comunidade 24 de maio.*

*Carregamentos
chegavam de
caminhão em
galpão da SOS Serra
localizado na entrada
da cidade.*



Henry Kappaun

Henry Kappaun



Henry Kappaun



*Voluntários organizando
doações no galpão.*

Henry Kappaun





4

Um novo pertencimento

AINDA NO PERÍODO DE RESGATES, muitas famílias pediam a liberação dos bombeiros para pegar o que tinha sobrado em suas casas – o que quer que fosse. “Eu via muitas pessoas com duas, três sacolas na mão e falando que aquilo era tudo o que sobrou da vida delas”, conta Sérgio Vieste, bombeiro da região Sul do Rio de Janeiro, que atuou no bairro do Caxambu e no Morro da Oficina, em 2022.

Quem esperou mais tempo para voltar para a antiga casa – nos casos em que parte da estrutura ainda estava de pé – além da destruição, percebeu que itens tinham sido roubados. “Depois de 6 meses, eu voltei na casa, roubaram muito: telha, forro, janela, até pia de banheiro levaram. O povo não tem dó”, relata Anderson Barbosa, que teve a moradia atingida no Morro da Oficina.

Antes de tentar buscar itens que ainda poderiam ser usados na residência interditada, ele e Cintia moraram por dois meses na casa da mãe dele, no BNH Sargento Boening, no bairro Castelânea. Depois, passaram a receber o auxílio e conseguiram um apartamento no mesmo local.

O casal recebeu doações de geladeira, fogão, guarda-roupa, gás, mantimentos e roupa para recomeçar. Porém, por lá, a vida não é a mesma: Anderson, por exemplo, precisou doar os animais de estimação, três gatos e um cão, – que não eram aceitos no prédio. Até hoje ele sente saudade dos pets. Para tentar amenizar a falta, conseguiu uma shih tzu – que foi aceita devido ao porte pequeno.

Roselaine, Duda e Jaime, que foram ajudados por Cintia no dia da tragédia, passaram por uma situação parecida – foram dois meses morando na casa do pai de Jaime até começarem a receber o benefício. A família passou os dois primeiros anos do aluguel social em um apartamento do BNH Dr. Thouzet, no bairro Quitandinha.

Em agosto de 2024, mudaram-se para o BNH do Alto da Serra pela proximidade ao colégio da filha. Antes, Duda demorava duas horas do colégio até em casa. Com a mudança, o trajeto não dura nem 10 minutos. O apartamento, porém, tem vista para o Morro da Oficina e ele consegue identificar onde a antiga moradia ficava. “Todo dia a gente lembra. A gente olha pela janela e vê a obra ainda sendo feita mais de dois anos depois, é muito triste”, diz Jaime.

O local já foi alegre. Feiras, festas e brincadeiras marcavam o cotidiano da comunidade – com pipa, palhaço e até paquita – mas se tornaram escassas após a tragédia. “Aqui era muito bonito. Depois das chuvas, muita gente foi para Minas Gerais e o morro ficou vazio”, descreve Ana Lúcia Faria Chandrette, moradora e líder comunitária da Rua Oswero Carmo Vilaça. Inclusive, entre 2010 e 2022, o IBGE mostra uma queda de 5,7% da população de Petrópolis. Ela também conta que os moradores perderam uma creche que ficava na rua. Como tinha vista para o Morro da Oficina, seis funcionários se demitiram por causa das lembranças que a imagem carregava e as crianças de lá foram direcionadas para outra unidade.

O aluguel social recebido pelas famílias é de R\$ 1 mil – sendo R\$ 800 pagos pelo governo do estado e R\$ 200, pela prefeitura. O benefício é dado para famílias com renda de até cinco salários mínimos, que devem apresentar um contrato de locação. Segundo a prefeitura, em setembro de 2024, eram 3 mil famílias recebendo o aluguel social referente às chuvas de fevereiro e março de 2022.

O número de salários mínimos que garante o benefício, porém, é um assunto que causa discórdia entre estado e município. Enquanto o Rio de Janeiro prevê três salários mínimos, a cidade definiu cinco. Em nota enviada pela assessoria de comunicação de Petrópolis, a prefeitura alega ter ido à Justiça pelo benefício e garantido três vitórias: em abril de 2023, junho de 2023 e janeiro de 2024 – o que tem sido mantido até o período da escrita desse livro, em outubro de 2024.

Essa divergência e o interrompimento do pagamento para aqueles que ultrapassam os três salários mínimos ou que estavam recebendo o benefício irregularmente chegou a ter erros e afetar as famílias que se enquadraram nos requisitos.

“A minha esposa é concursada da prefeitura e trabalha em serviços gerais, ela não ganha nem três salários mínimos, mas cortaram o nosso aluguel por seis meses em 2023”, relata Jaime. No mesmo período, Anderson e Cintia também tiveram o pagamento cortado. As famílias entraram na justiça e receberam os valores atrasados da prefeitura, porém a

parte do estado do Rio de Janeiro, que corresponde à maior fração, nunca foi dada a eles.

Hoje, com os pagamentos restabelecidos, os R\$ 1 mil não são o suficiente para bancar um aluguel inteiro em uma região segura. Anderson completa R\$ 100 todo mês: “Faz falta pra mim, só eu trabalho, minha esposa não trabalha. É uma mistura, um sapato, uma roupa pra ela”, conta Anderson. Jaime, ao mesmo tempo em que completa o valor do benefício, ainda paga uma reforma que tinha acabado de ser feita antes da chuva na antiga casa.

A dificuldade em encontrar opções seguras é um problema que vem das vítimas atingidas por temporais de outros anos. Ainda em 2022, uma Comissão Temporária Externa de Petrópolis, composta por senadores, elaborou um relatório com recomendações para o município, estado e governo federal. Uma das indicações dadas ao Rio de Janeiro era “atualizar o valor do aluguel social pago aos beneficiários de tragédias anteriores, de modo compatível com o valor de mercado da localidade atendida.”

Assim como a maioria das recomendações, porém, a medida não foi seguida. As vítimas das chuvas de 2011, por exemplo, recebem R\$ 500 do governo do estado mais R\$ 50 da prefeitura.

Cláudia Ramos, da Comissão das Vítimas das Tragédias da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, lembra que foram sete anos encontrando formas de pagar um aluguel com a quantia, após ter a casa atingida em 2011. “Os aluguéis em

Petrópolis tem uma especulação imobiliária grande por causa do rótulo de cidade imperial. Ao longo desses sete anos, eu mudei seis vezes de casa", diz. "Mas eu esperei pouco. Tiveram pessoas que ficaram 30 anos esperando", complementa.

Em 2018, ela recebeu uma moradia no conjunto habitacional da Posse, no quinto distrito de Petrópolis, ao mesmo tempo que vítimas de 1994 e 1997. Em 2023, ela deixou o conjunto habitacional, pois os outros moradores sempre pediam ajuda e o trabalho começou a ficar muito pesado.

Além das moradias da Posse, a cidade ganhou o conjunto habitacional Vicenzo Rivetti, no bairro Carangola, no primeiro distrito, pelo Minha Casa, Minha Vida, em 2020. Foram 776 unidades. "Ali entraram as famílias de 1981 até 2011, mas não deu para todo mundo", explica Claudia.

Parte das vítimas que foram para essa unidade haviam negado a entrada na Posse, devido à distância ao Centro. "São três horas para chegar no Centro Histórico: três ônibus para ir e três para voltar. Petrópolis é muito extensa e o transporte é muito ruim", aponta Claudia. A arquiteta e urbanista pela UFRJ e estudiosa da mobilidade em Petrópolis, Aline Serpa, acrescenta que o carro ainda tem espaço prioritário nas ruas do município, dificultando a inserção de faixas de ônibus e a locomoção dos transportes coletivos, ocasionando fluxo intenso entre os distritos pela manhã e final da tarde.

Menos de um ano morando na Vicenzo Rivetti, no entanto, os moradores passaram a relatar problemas, como infiltrações, rachaduras e vazamento de esgoto. "Quando eu vou

lá, me dá um nó na garganta, uma vontade de sentar e chorar. Você lutar por uma coisa que dá errado é muito ruim. A gente vê no semblante de alguns que eles estão infelizes", desabafa Claudia. Na visão da ativista, os conjuntos têm víncios – com problemas estruturais e também falta de áreas de convivência, quadras ou parquinhos.

Kurt Bergan, mestre pela UFRJ e professor da Universidade Católica de Petrópolis, explica que além de um abrigo físico, os conjuntos habitacionais devem levar em consideração a cultura dos diferentes grupos sociais, para que o espaço também seja afetivo. "Sem o sentimento de pertencimento, as pessoas rejeitam a nova moradia", explica. Foi o que aconteceu no Vicenzo Rivetti, que além de não ter respeitado as características culturais, não possui bom isolamento acústico, dificultando a individualidade de cada família e levando a um amontoado de vozes e pessoas.

O arquiteto esclarece que a presença de áreas coletivas, como parquinhos, quadras e salões de festas podem melhorar o senso de preservação e pertencimento do local. "Os desabrigados vem de bairros onde pai, avô e bisavô moraram e chegam em um lugar onde não conhecem ninguém", aponta Kurt. Com áreas de convívio, podem passar a criar novas conexões e afetividades. Ele e Claudia chegaram a elaborar um salão para o conjunto habitacional da Posse, o projeto, no entanto, precisa de verba do governo para ser colocado em prática.

Além do pertencimento nesses locais, Kurt diz que é importante levar em consideração as características climáticas da cidade. Drenagem, pavimentação permeável e sistema de coleta da chuva excedente seriam estratégias para evitar inundações nesses locais e melhorar a qualidade de vida dos moradores.

Para tentar acalmar e diminuir os sentimentos ruins dos moradores dos conjuntos habitacionais, a abordagem de Claudia é de lembrá-los que, apesar de tudo, eles possuem um lugar seguro para morar.

Em 2024, novos blocos foram construídos no conjunto habitacional da Posse, recebendo mais 24 famílias. Segundo a assessoria de comunicação da prefeitura, há um projeto para a construção de 170 unidades habitacionais pelo programa Minha Casa, Minha Vida, na Estrada da Saudade, mas não há previsão de conclusão.

Nem todos trocaram o aluguel social por uma moradia – dos atingidos de 2022, nenhum conseguiu se beneficiar das obras concluídas. “Tem muita gente na minha frente. Daqui a 20, 30 anos lembram de mim”, diz Anderson.

Hoje cerca de 4 mil pessoas ainda esperam o recebimento de habitação – sendo 75% delas da tragédia de 2022. Nessa porcentagem, há aqueles que usam o benefício morando em áreas de risco – por ser o que conseguem pagar ou pela proximidade ao trabalho. “O problema vai além da construção de moradias para essas pessoas. Existe lugar seguro, mas é distante, então teria que criar uma infraestrutura para que

fosse possível trabalhar e circular pela cidade”, explica Jimena Bruna Florentino Ferreira, mestrandona em geografia pela UFRJ e moradora de Petrópolis. “Muitas vezes as pessoas vão passar sua vida inteira morando numa área de risco e não vai acontecer nada. Então ela prefere arriscar, porque dói menos do que a rotina de estar em um local distante”, complementa a geóloga Larissa Mozer.

A proibição do uso do aluguel social em áreas de risco chegou a ser sugerida pela comissão de senadores, mas a recomendação não foi para a frente. No último levantamento do IBGE, de 2010, 72 mil pessoas estavam expostas à área de risco – quase 25% da população. Mais de dois anos após a tragédia, uma estimativa atualizada e mais precisa ainda não foi realizada. “Tem-se a ideia de cruzar todos os dados: da assistente social, dos agentes de saúde, que vão de casa em casa, e da Defesa Civil para ficar mais assertivo e criar informações planilhadas por comunidade. Para isso, a gente precisaria de uma equipe maior”, conta Raquel Fávaro.

A funcionária também acredita que para melhorar a habitação social na cidade, a contratação de novos arquitetos e engenheiros pela prefeitura seria uma medida efetiva para orientar a população sobre os riscos e segurança das suas moradias. “Uma orientação técnica, pedindo para impermeabilizar a casa para diminuir a infiltração ou melhorar o telhado”, exemplifica.

Também há falta de interesse da prefeitura em construir junto ao centro, como aponta o artigo *A face do tecido urbano*

e às mazelas ao acesso à moradia social: como o caso do município de Petrópolis desvenda a construção de uma lenda urbana, publicado em 2017 em revista eletrônica da UERJ. No estudo, a pesquisadora Carmem Matos mapeou 63 terrenos ociosos nos bairros Quitandinha, Bigen e Duarte Silveira (todos no primeiro distrito), que representavam 60% da terra necessária para eliminar o déficit habitacional daquele ano.

— — —

Há ainda aqueles que escolheram não receber o aluguel social. Adair de Souza Vogel, conhecida como dona Dica pelos vizinhos do Alto da Serra, saiu da sua casa – que dá para rua Professora Hercília Henrique Moretti – com cinco de seus netos no dia 15 de fevereiro. O alerta foi o barulho de uma residência que caiu em cima do morro em que morava. A família de Dona Dica saiu a tempo e ficou salva, porém uma vizinha dela se recusou a ir embora e faleceu devido ao deslizamento.

Ela e os netos foram para o Colégio Estadual Rui Barbosa, no Alto da Serra, onde ficaram por cerca de 40 dias até iniciar a busca por um novo lugar para morar. “Eu não consegui casa para morar, nenhuma que me levavam era do meu agrado”, lembra Adair. Na única opção que gostou, ela não foi aceita pelo proprietário já que a família era muito grande, com ela e mais 10 netos. O resto era longe de colégios e hospitais. “Eu não sou obrigada a morar onde eles queriam”, reforça.

Sem um contrato de aluguel, ela deixou de receber o auxílio e morou por um tempo na casa da filha até receber a indenização pela construção atingida. “Minha casa era enorme,

vieram fazer a medida, demoliram e compraram por uma mixaria.” Conseguiu um imóvel na rua Professora Hercília Henrique Moretti, onde tem um bar no andar debaixo e, em cima, fica o seu lar. Mas Adair sente saudade de morar no morro: “se eu conseguir uma casa ali pra cima, eu vendo aqui e me mudo”, conta, indicando o local em que vivia antes da chuva. “É muito ruim o barulho aqui embaixo – eu gosto de sossego. As crianças também não gostam daqui”.

Assim como aconteceu com Adair, outras construções, que tiverem parte preservada, foram demolidas para a reabilitação de obras das encostas que caíram. A prefeitura alega ter investido R\$ 30 milhões para pagar a compensação a 245 famílias. Os valores variavam a depender da análise do imóvel entre R\$ 90 mil e R\$ 230 mil e teria sido pago para todos. Segundo relato de vítimas, o valor inicial sugerido pelo município foi de R\$ 20 mil a R\$ 40 mil. No entanto, Anderson e Jaime relatam que tiveram as habitações medidas, mas nunca receberam o dinheiro.

Jaime ainda espera receber o valor para sair do aluguel social e financiar um apartamento próprio – em casa, ele não quer morar mais. “Ficou um cômodo em pé e até eles acertarem comigo, eles não poderiam fazer nada. Mas passaram o trator lá.”

Esse valor foi destinado apenas às casas que ficaram de pé, enquanto as famílias das 54 casas destruídas não receberam nenhum tipo de indenização. “Eles pagaram para quem não perdeu uma colher e quem perdeu tudo não recebeu nada até hoje”, aponta Cristiane Gross.



5

O jogo de xadrez

CRISTIANE GROSS NUNCA MAIS teve uma noite de sono inteira desde o dia 15 de fevereiro. Era 18h17 quando ela perdeu o contato com a filha mais nova, que estava em casa, no Morro da Oficina, com mais oito pessoas. Cristiane e a filha mais velha estavam ilhadas no supermercado, ao lado do Hipershopping, onde fica o trabalho de Cristiane, na Rua Teresa.

Às 19h30, a chuva amenizou e a ansiedade por notícias de casa fez com que ela deixasse o supermercado. O lado de fora do estabelecimento, porém, ainda era um cenário de guerra, que contrastava com o céu estrelado. “Nem em filme eu nunca vi nada assim. Era carro em cima de carro, era uma imagem absurda.”

O trajeto de cerca de 15 minutos até a sua casa foi mais demorado que o de costume – quando chegou no BNH do Alto da Serra, que fica no final da rua Teresa, ela não conseguiu mais subir. A lama chegava até o pescoço – o esforço físico e psicológico era enorme. Nem tinha dado tempo de chegar na Servidão Frei Leão, quando o marido, Fábio, que voltara do serviço pouco antes desceu dizendo: “Não tem mais nada lá, acabou.”

Com o choque inicial, a moradora ficou 37 horas sentada na calçada, próxima à Servidão, esperando notícias.

Depois, começou a luta para encontrar os corpos dos familiares e fazer o reconhecimento no IML. Ana Carolina era a filha mais nova, de 19 anos; Arthur, o neto, de 5 anos; Valdecir, a sogra, de 74 anos; Michele, a cunhada, de 32 anos; Joyce, Sofia, Larissa e Miguel eram os sobrinhos – o último

com apenas 17 dias de vida; Rute Helena, de 70 anos, era a babá do Arthur.

Após encontrar todos os corpos, ela, o marido e a filha mais velha moraram na casa de um amigo por quatro meses – o primeiro deles Cristiane passou trancada em um quarto. “Eu não conseguia mexer, eu só levantava mesmo para tomar banho. Por que eu ia sair de lá se eu tinha perdido os amores da minha vida?”, lembra. No quinto mês, conseguiram um apartamento no bairro Quissamã, pagaram os dois primeiros meses do próprio bolso até receberem o aluguel social.

Quando a revolta se tornou maior que o abalo inicial, ela foi cobrar as autoridades pelo acontecido. “Até então, culpava a chuva. Eu fui apurar e descobri que o Morro da Oficina já havia sido identificado como área de risco em 2007, mas nunca informaram isso para os moradores”, fala Cristiane. “A gente pagava imposto, tinha acesso a água, esgoto, internet e luz. Não venham falar para mim que eu invadi um terreno.”

Desde 2022, os dias 15 não passam despercebidos pela moradora. “No dia 15, completa dois anos e sete meses da tragédia que devastou a Servidão Frei Leão”, conta Cristiane no dia 12 de setembro, enquanto caminhava pelo Alto da Serra. Sirenes de bombeiro chegaram a soar naquele dia, devido a queimadas que atingiam a cidade, o barulho – que escurtiu muito em 2022 – ainda é ensurdecedor para ela.

Naquele dia, o cenário no Morro da Oficina era angustiante “É como se tivesse parado no tempo”, como ela mesma relata. A obra, que segundo a prefeitura teria se iniciado em junho de 2023, parecia estar em seu início.

Areia e pedras eram transferidas de lugar por retroescavadeiras. Era difícil não notar os elementos que indicavam a presença humana – malas, casinhas de cachorro, relógios e pedaços de boneca. Depois de um tempo, a poeira de uma obra tardia deixava cheiro e sensação insuportáveis.

As pequenas mudanças são percebidas a cada semana por Cristiane. Ela tem o costume de ir até onde a sua casa ficava para orar. “Tem pessoas que estão bloqueadas e não conseguem voltar. Eu me sinto bem, eu venho, mas eu ainda tô presa aqui.”

Lembrar a faz chorar e perder o sono. “Às vezes, passo a madrugada acordada. Vem um monte de sentimento: revolta, medo, angústia.” Mas a sua história a deixa amarrada à cidade – embora se mudar já tenha sido cogitado, a falta de resolução dos problemas relacionados à chuva de Petrópolis não a deixam ir embora.

Ela não se considera uma liderança, mas luta para que medidas de prevenção e obras nos lugares atingidos sejam realizadas. Habitação na cidade imperial, porém, não faz parte do que Cristiane busca. “Ninguém nunca vai me ver brigando por moradia. As pessoas precisam colocar na cabeça que construir em Petrópolis acabou, precisam se acostumar e se mudar para outros lugares, como muita gente fez.”

Andando pelo bairro Alto da Serra estão placas que informam sobre a execução das obras do Morro da Oficina. A obra de drenagem custaria cerca de R\$ 5 milhões, com início em

14 de junho de 2023 e término em 8 de maio de 2024. No entanto, o local ainda tem areia e pedra sendo revirados. Do outro lado, a indicação de uma barreira no valor de R\$ 8,4 milhões, que durariam 15 meses a partir do dia 25 de setembro de 2023 – mesmo com três meses para completar o prazo final, a construção parece distante para os moradores.

Em nota, a prefeitura explica que a obra indicada está sendo realizada na encosta que vai do Hipershopping (Rua Teresa) até a Rua Oswero Vilaça (parte superior do Morro da Oficina). O projeto é dividido em três áreas: área 1, entre o Hipershopping e a Rua Hercília Moret; área 2, entre as ruas Professora Hercília Moret e Frei Leão; e área 3, do início da Rua Frei Leão até a Rua Oswero Vilaça.

“A paisagem do Alto da Serra hoje é muito diferente da de 2 anos atrás. Quem passa e olha para o alto, em direção ao Morro da Oficina, percebe a transformação que o bairro está passando”, diz o comunicado do município que contrasta com a visão de moradores.

Antes das obras no Alto da Serra e Chácara Flora, a prefeitura diz ter iniciado o trabalho em vias fundamentais do município. “A maior parte das obras concluídas foram em bairros mais nobres e onde teve o maior número de mortos [Morro da Oficina] ainda não foram feitas. De vez em quando, junta pessoas para cobrar, aí eles colocam um trator lá e depois param”, analisa Bruna Jimena, geógrafa e moradora de Petrópolis. Ela também conta que ocorreram obras de “maquiagem”, como a construção de canteirinhos. “Entendo

que Petrópolis é turística, mas se pensarmos que tem moradores que passam por isso todos os anos, a questão do turismo deveria ser secundária”, adiciona.

A melhora do urbanismo da cidade, com maior arborização e inserção de áreas verdes seria uma medida mais estratégica que contribuiria para a estética do município ao mesmo tempo em que ajudaria na prevenção de desastres. Marco Moraes explica que a adoção dessa mudança de infraestrutura aproximararia Petrópolis do conceito de cidade-esponja. A ideia seria criar áreas verdes alagáveis – que durante o cotidiano poderiam ser usadas como parques, sendo temporariamente bloqueadas após inundações até a absorverem toda a água.

No total, até setembro de 2024, foram finalizadas 146 obras de grande e médio porte e 45 estão em andamento. A maior parte dessas construções são de contenção, com um investimento de R\$ 116 milhões desde 2022.

São dois principais tipos de contenção feitos em Petrópolis. A barreira, como a que será construída no Morro da Oficina, impede que deslizamentos cheguem à parte inferior da encosta e atinjam casas. Há ainda o solo grampeado, que faz furos até a rocha que trava movimentos de terra.

Essas contenções nem sempre são acompanhadas de obras de drenagem, que agem no principal causador de deslizamentos – a infiltração do solo. “Se você tem um muro caro e forte, mas não faz drenagem, ele vira uma arma, porque a água se acumula atrás dele a ponto de empurrar”, explica a

geóloga Larissa Mozer, que trabalhou na Defesa Civil de Petrópolis até 2023. “Não é porque a obra foi feita, que ela é efetiva. Às vezes, é só por aparência”, adiciona.

Além das obras de contenção em encostas, há aquelas que ocorrem na beira dos rios, que podem ter tido sua estrutura afetada pela inundação. O geógrafo Manoel Fernandes percebe que os rios que já haviam sido estrangulados desde o Plano Koeler se tornaram ainda mais estreitos com medidas tomadas após 2022.

A cidade ainda foi beneficiada com R\$ 60 milhões pelo PAC Encostas, programa financiado pelo governo federal para a realização de obras de contenção de encostas e prevenção de desastres. Os projetos foram elaborados pela prefeitura e aprovados em maio de 2024. As obras vão ocorrer nas seguintes localidades: Floresta (Rua Doutor Henrique Paixão), Atílio Marotti, Bataillard, Caxambu baixo (Morro do Pinto), Caxambu alto (Elisa Mussel), Vai Quem Quer, Quitandinha (Amaral Peixoto), Rua Paulista e Rua Teresa.

Já pela PAC Seleções, Petrópolis recebeu um investimento de R\$ 100 milhões para a construção de sete reservatórios de amortecimento de cheias no rio Quitandinha e uma galeria de águas pluviais, que captaria o excedente de água dos reservatórios. “Hoje, o rio Quitandinha não tem nada para evitar o excesso de água. Se a gente considerasse a situação de seca, reservatórios teriam uma função dupla de receber os excessos e armazenar para o período de poucas chuvas”, aponta o geólogo Marco Moraes.

A prefeitura, no entanto, não respondeu sobre o andamento e prazo para a conclusão dos projetos feitos com investimento federal.

Infraestruturas relacionadas às chuvas também foram agregadas à cidade pela prefeitura – como a adição de novas sirenes e cancelas automáticas, que impedem a passagem de motoristas e pedestres em áreas inundadas, ao longo do Rio Quitandinha. Ainda foram adicionadas faixas vermelhas e placas, que indicam 15 ilhas de segurança pela cidade – que demarcam onde as pessoas podem ficar em caso de chuvas fortes e quais pontos das ruas não devem ultrapassar. “É uma medida interessante, mas não deram uma orientação para a população. Tem pessoas analfabetas e as que não param a ler a placa. Faltou uma campanha publicitária ou divulgação nas escolas”, opina o geógrafo Antonio Guerra.

Obras também foram realizadas pelo estado do Rio de Janeiro – entre elas de contenção – que segundo a engenheira da Defesa Civil, Raquel Fávaro, foram finalizadas, mas sem drenagem. A Defesa Civil é o órgão responsável por fazer as vistorias após a realização das obras e antes recomendam o que deve ser feito em cada região. “Indicamos que o lugar vai precisar de drenagem, estabilização ou contenção. Mas obras de contenção existem várias”, aponta. Quem define o projeto final são engenheiros da Secretaria de Obras ou empresas contratadas por licitação.

O governo do estado também é o responsável pelo reforço estrutural do túnel extravasor. Construído em 1960, o túnel

é composto por galerias subterrâneas que deslocam a água do Rio Palatino, que inunda o Centro Histórico, para o Rio Itamarati, que fica próximo ao distrito de Cascatinha. A estrutura estava sem manutenção nas chuvas de 2022 e implodiu, chegando a afetar casas que foram construídas em cima dele.

A reconstrução feita com um investimento de mais de R\$ 70 milhões tem previsão para ser concluída em março de 2025, mas, para Manoel, é uma solução imediatista. “O túnel vai ser efetivo só para um pedacinho do município. O pior é que ele joga água para o segundo distrito, aumenta a probabilidade de inundação lá.”

A população nem sempre se sente segura onde as obras foram realizadas. “Se uma pedra se desprende, esses muros que fizeram não segura não. Eu não confio”, opina Jaime. Pôrém, quando os projetos são realizados da maneira correta, as possíveis consequências são minimizadas, mas não zeradas, como explicam especialistas. “A ideia não é eliminar o risco, porque não vai, mas você consegue reduzir para um nível que seja tolerável a convivência”, explica Larissa.

Ainda, é importante que as regiões em que as obras ocorreram não voltem a ser ocupadas para que a mitigação seja eficaz. O ideal é que seja feito reflorestamento e que não haja infraestruturas, como rede elétrica, que facilitem a volta de moradores. “Se colocar casa ali, vai voltar a jogar esgoto na encosta e vai crescendo as moradias ao redor, o que propicia novos deslizamentos”, fala Antonio Guerra.

O risco minimizado também não chega a todo município – para isso, apenas reformulando a cidade, como aponta Larissa. Mas, pontualmente, para ela, sempre vai existir alguma solução para reduzir o problema. “Às vezes ela pode custar caro. A prefeitura pode optar por remover a população no lugar de fazer uma obra – isso é um jogo de xadrez que eles fazem, analisando o benefício político, financeiro e social”, diz a geóloga.



Morro da Oficina em abril de 2022.



Visão do Morro da Oficina, da casa de Anderson, em setembro de 2024.

Bianca Camatta



Bianca Camatta



Bianca Camatta

Indicação de prazos, obras e valores gastos pela prefeitura do Morro da Oficina.

Bianca Camattia



*Morro da
Oficina em
setembro de
2024.*

Bianca Camattia



*Visão superior das
obras do Morro da
Oficina em setembro
de 2024.*

Bianca Camattia



*Interior de casa no
Morro da Oficina em
setembro de 2024.*

Obra de barreira de contenção no bairro Alto da Serra.



Obra de solo grampeado na comunidade 24 de Maio.



Rio Quitandinha e rua Washington Luiz em setembro de 2024.

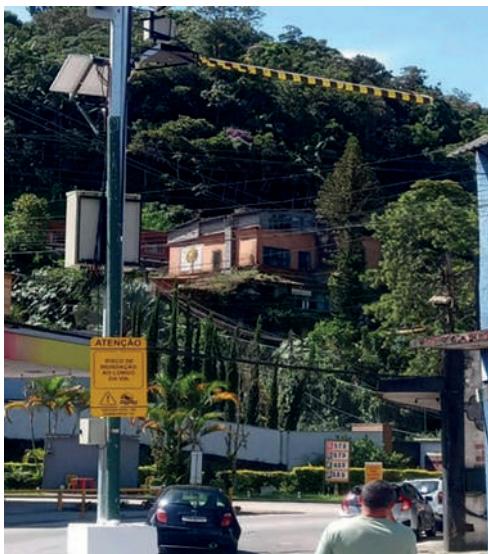


Bianca Camatta



Bianca Camatta

*Indicação de ilha de segurança
na rua Aureliano Coutinho,
no Centro.*



SEMPDEC, 2023

*Cancelas automáticas
na rua Coronel Veiga,
no bairro Valparaíso.*

Dicas de Segurança para Deslizamentos

antes



fique atento e
conheça as áreas de
deslizamento na sua
comunidade



Não jogue lixo nas
encostas da sua
comunidade



Participe do
Mapeamento
Participativo e
descubra as rotas de
fuga da
comunidade



vá para o ponto de apoio
se notar sinais de trinca
nos terreno e moradias,
degraus de abatimentos,
muros e/ou paredes
embarrigados, árvores e
postes inclinados, entre
outros.

durante



desconecte
aparelhos e
desligue o botijão
de gás



não ande ou dirija
em áreas de
deslizamento



sigas as instruções
de evacuação dos
NUDEC e de
agentes da Defesa
Civil



busque as áreas
mais seguras da
comunidade e os
pontos de apoio

depois



avise seus
familiares que
você está a salvo



certifique-se que
a rota de retorno
até sua residência
está liberada



solicite um pedido de
vistoria da Defesa
Civil para sua
residência se você
mora em área de
deslizamento



só retorne para
casa se a Defesa
Civil declarar a
área protegida

Orientação de deslizamento do plano de resiliência individual.



6

Estoque submerso

ENTRE A RUA DO IMPERADOR e a rua Washington Luiz, fica a banca do Amaral. Com o trabalho herdado do pai, José Carlos do Amaral é jornaleiro há 55 anos. Petropolitano, ele já estava acostumado com as chuvas que caem sobre a cidade imperial e, quando começou a chover no dia 15 de fevereiro de 2022, já esperava uma inundação – como tantas outras que afetaram os comerciantes do Centro Histórico e foram superadas.

Junto a um funcionário organizava as mercadorias da banca como de costume em dias de chuva, colocando em estantes mais altas o que ficava embaixo. Foi quando a banca ficou submersa. Um deslizamento na rua Washington Luiz contribuiu para que a água ganhasse força e carregasse dois ônibus para dentro do rio – o impulso teria chegado até a banca.

Os dois homens conseguiram sair e se agarrar em um poste, enquanto o fluxo de água continuava passando – sendo capaz de empurrar a banca e todos os produtos que estavam dentro dela rio abaixo.

A menos de um minuto de lá, ficava a loja de artigos infantis Pequenos Travessos. Para quem trabalhava no local, o fluxo de água que vinha da rua Washington Luiz parecia uma onda que carregava lama e árvores até os estabelecimentos da rua do Imperador. “Foi muito forte, levou porta, vitrine, tudo”, relata a empreendedora Rosane Ferreira.

Ela tentou recuperar produtos, mas a água já chegava até o seu ombro – e mais tarde atingiu 2,1 metros. Subiu, então, para o segundo andar da loja, onde ficou ilhada com mais 20 pessoas, entre funcionárias e seu filho mais velho, até o nível

da água diminuir. Do segundo piso, conseguiam ver corpos, carros e materiais de outras lojas passando.

O filho Gabriel, na época com 19 anos, foi quem ajudou Rosane a ter forças naquele dia, em meio ao caos, ele disse para ela: “Não se preocupe, eu tô com você. A gente vai reconstruir, vai refazer.”

Na rua 16 de março, próxima a do Imperador e conhecida por ser uma rua de compras, uma livraria também começou a encher de água. O estabelecimento, que foi aberto em 2001, quando a cidade ainda não tinha nenhuma livraria, presenciou a primeira inundação em 2022.

O local começou a encher primeiro no subsolo, com água chegando pelo esgoto do banheiro. O andar, que servia como estoque, estava lotado. Durante a pandemia, a empreendedora Sandra Madeira tinha fechado uma unidade que ficava em Itaipava – os livros e móveis de lá estavam todos naquele andar.

A água também começou a entrar pela porta da loja, descendo para o andar debaixo. O subsolo ficou coberto, enquanto o andar principal ficou com cerca de 20 centímetros de água.

Naquele dia, Sandra estava em uma consulta no Alto da Serra e recebeu notícias do marido Amauri. Ela lembra que tinha amarrado o carro com uma corda e tentava evitar que fosse arrastado. Sem saber mais o que fazer para evitar perder o veículo, ligou para o marido: “Deixa o carro ir embora, porque o pior a gente já perdeu”. Ele também enviou uma foto já da loja fechada com a rua ainda alagada.

— — —

Depois de três horas da avalanche de água, um bombeiro que estava de folga encontrou seu Amaral e o funcionário agarrados ao poste e conseguiu resgatá-los. “Durante as três horas, o sentimento era de que eu ia morrer, porque a água estava a mais de dois metros”, lembra o jornaleiro. Enquanto isso, Rosane conseguia sair da loja a meia noite e Sandra chejava na livraria apenas na manhã seguinte.

Quando a cidade ainda estava cheia de lama, os empreendedores tentavam limpar os estabelecimentos. A água era bombeada para conseguir esvaziar as lojas da cidade – no caso da livraria, foram 48 horas até conseguir retirar toda a água. Enquanto isso, Sandra tentava recuperar o que estava no andar de cima da loja.

“Quando cheguei no subsolo, tudo perdido. Tentamos resgatar os livros que ainda estavam dentro do plástico, mas estavam todos deformados”, conta. Ela começou a empilhar os produtos do lado de fora da loja – o objetivo era contabilizar os livros consignados de cada uma das editoras. Mas eram pilhas e pilhas de livros e tudo se misturou em determinado momento, com um total de 14 mil livros perdidos, retirados durante uma semana. A parte elétrica também teve que ser refeita, novos móveis e eletrônicos foram comprados.

Em março, a livraria já voltava a funcionar, seu Amaral também tinha conseguido uma nova banca e Rosane estava com novos produtos e com a parte estrutural da loja

recuperada. Poucos dias depois, a chuva de 20 de março alagaria novamente o Centro Histórico.

A rua 16 de março, onde fica a livraria, foi pouco afetada na segunda chuva. A rua do Imperador, no entanto, sofreu. A banca do Seu Amaral não foi arrastada naquele mês, mas ocorreu perda de mercadorias. A loja infantil alagou 1,5 metro. “Naquele dia, um carro bateu na nossa loja e tirou a porta de novo”, conta Rosane. Computadores e móveis também se perderam novamente.

Rosane precisou recomeçar mais uma vez. Com um prejuízo de cerca de R\$ 1,2 milhão, a loja reabriu e continuou naquele endereço por oito meses. “Eu entrava na loja e não tinha o mesmo brilho de antes. Tinham marcas ali que mexiam profundamente com o meu psicológico”, comenta. Ela não queria esse peso no espaço, que para ela deve ser um espaço leve, em que os clientes chegam por um motivo feliz. Com um empréstimo, conseguiu se mudar para um novo imóvel, também na rua do Imperador, mas em um ponto que alaga menos.

Os empreendedores de Petrópolis puderam realizar financiamentos por meio do governo do estado do Rio de Janeiro. Segundo a CDL de Petrópolis, 3.326 empresas recorreram aos empréstimos que somaram R\$ 207 milhões. O pagamento dos valores foi prorrogado até abril de 2025. Rosane, Sandra e Amaral ainda pagam pelo financiamento.

A maior parte da ajuda na recuperação das lojas veio de parceiros e clientes. Na livraria, por exemplo, Sandra não foi

cobrada pelas editoras e ainda recebeu doações de algumas delas. A freguesia também apoiou a loja quando o funcionamento voltou ao normal. Mais de dois anos depois, o faturamento ainda não voltou ao que era antes, mas o negócio vem se mantendo, com o suficiente para pagar as contas mensais.

Seu Amaral vem recuperando a banca com a inserção de novos produtos. “Antes eu só vendia revista, jornal e figurinha”, lembra. Hoje, o que sustenta o negócio são outras mercadorias, como balas, brinquedos, bebidas, créditos para celular, isqueiro e cigarro. “Eu vendo até óculos”, brinca. Em cerca de meia hora de conversa com o jornaleiro, clientes passaram pelo local, a maioria escolhendo cigarro. Apenas uma levou uma revista.

Na loja de produtos infantis, 80% do estoque foi perdido. O negócio ainda vem se recuperando e a empreendedora também. Ela ainda se emociona ao lembrar das chuvas e lamenta não ter tido ajuda psicológica. “Meu psicólogo é minha cachorrinha, meus filhos e Deus. Eu preciso, mas não tive tempo”, relata.

Mais de dois anos depois, quando chove ainda vem um receio. Sandra, quando abre a livraria ainda sente o cheiro que sentiu naquele dia seguinte – sendo lembrada rotineiramente sobre o acontecido. Ela tem medo de usar o subsolo, mas nem tudo cabe no andar de cima. “Vai chegando o final de ano e a gente fica aterrorizado de deixar os objetos lá”, diz.

O objetivo da empreendedora é criar no subsolo um espaço de encontros culturais, para evitar que o espaço fique cheio e a perda se repita, ocupando-o com objetos de menor valor. “As editoras nos ajudaram uma vez, eu não posso deixar isso acontecer de novo, é uma responsabilidade grande”, diz.

Ainda assim, é difícil esvaziar completamente. No andar debaixo, ela guarda livros que recebeu recentemente de editoras e os produtos que são vendidos pelo e-commerce. Em setembro de 2024, ela estimava ter mil livros no subsolo.

Agora, a cada alerta recebido, o estoque vai para cima e a loja fecha – como chegou a ocorrer no início de 2024. A precaução foi tomada, e a chuva não afetou a loja. Mas afetou a rua do Imperador.

A loja de Rosane chegou a alagar, mas apenas de maneira superficial. A empreendedora acredita que hoje as previsões e alertas sobre chuvas estão melhores, facilitando a organização antecipada da loja em dias de tempestade. Enquanto isso, seu Amaral está sempre de olho no nível do rio que fica na frente da banca – quando percebe que a água está subindo, coloca as mercadorias para cima e vai embora para casa.



7

A próxima tragédia

NO FONE DE DUDA, músicas de uma playlist criada com o pai Jaime e a mãe Roselaine soam abafando o barulho da chuva. Se quisesse olhar para as janelas, uma cortina blackout esconderia a visão do lado de fora. As estratégias eram uma maneira de controlar a ansiedade da filha. “Já teve episódios de começar a chover e ela estar dentro do ônibus e eu precisar resgatar ela na rua, por causa da crise de ansiedade”, conta Jaime, que tenta terminar o trabalho mais cedo em dias de chuva. Desde 2022, Duda faz atendimento psicológico pelo SUS.

Na época de chuva, a ansiedade e insegurança também fazem parte do dia a dia de Anderson. Quando está chovendo ou quando dá para perceber que a chuva está próxima, ele não entra no ônibus. O morador fica no trabalho, na rodoviária ou dentro de algum estabelecimento até a chuva parar, mesmo que para isso tenha que dormir no serviço, ou voltar para casa antes que a água comece a cair. “Quando começa a chuva, eu fico tremendo da ponta do pé à cabeça”, diz. Ele foi atendido por uma psicóloga, que conseguiu pelo trabalho dele, por dois anos até ser liberado. Mesmo melhor, ele acredita que nunca vai esquecer daquele dia.

Por mais que alguns moradores tenham feito atendimento psicológico por meio público, não houve uma mobilização da prefeitura focada nisso – e muitos ficaram refém de planos particulares ou sem tratamento. “Eu entreguei na mão do prefeito Rubens Bomtempo um plano de um projeto de assistência mental, que foi votado na Câmara e aprovado. Mas a ideia foi engavetada”, conta Cristiane Gross. “Se você tratar o povo, ele desperta e dá prejuízo para os governos”, opina.

Embora parte do medo das chuvas venha de traumas anteriores, os especialistas acreditam que a cidade ainda não está livre de possíveis tragédias, como a de 2022. “Eu estou preocupado com o próximo verão, não estamos preparados para um evento do mesmo porte de três anos atrás”, opina Marco Moraes. Ele explica que assim como em 2022, o verão do final de 2024 e início de 2025 será marcado pelo fenômeno La Niña, que é caracterizado pelo resfriamento do oceano Pacífico, podendo aumentar a intensidade das chuvas na cidade. “Nós somos muito reativos, estão sendo feitas obras onde caiu, mas onde não caiu pode cair da próxima vez”, complementa.

Ainda com poucas soluções de habitação, uma possível repetição se intensifica. “No primeiro distrito, tem vários amontoados de casa, que a gente percebe que pode ser o próximo”, complementa Bruna Jimena. Para ela, todo ano, um novo desastre acontece, mais ou menos intenso.

Em 2023, por exemplo, Petrópolis foi a cidade que mais recebeu alertas de desastres pelo Cemaden, somando 61. No mesmo ano, o município foi o terceiro do país que mais contabilizou ocorrências. Já em 22 de março de 2024, foram quatro vítimas fatais no bairro Independência, que fica no primeiro distrito. Nesta última chuva, a Defesa Civil conta que os abrigos e pontos de apoio ficaram lotados, o que nem sempre acontecia em anos anteriores. “A população não tinha o costume de ir para pontos de apoio, mas acredito que pela tragédia de 2022, elas perceberam que precisam ir”, analisa a engenheira Raquel.

Segundo a prefeitura, em 2024, os 67 pontos de apoio da cidade foram abertos um dia antes da chuva. A população teria sido alertada da chuva com dois dias de antecedência. Sete dias depois da chuva, não havia mais pessoas em ponto de apoio, os atingidos que restavam teriam sido direcionados para abrigos.

Apesar da mobilização durante o verão, os desastres são esquecidos por muitos no outono e inverno. “É a síndrome do céu azul, veio o verão e a destruição. Chega o outono e inverno, o céu azul. Em Petrópolis, a cidade fica em festa e cheia de turistas, parece que todo mundo esqueceu”, opina Marco. Para ele, é preciso que as ações sejam feitas a longo prazo para que a cidade consiga minimizar as consequências da chuva.

Um exemplo simples disso é a limpeza de bueiros e rios, que se demorar para ser feita pode facilitar as inundações. Márcia, que morava no Alto da Serra em 2022, lembra que na chuva do dia 20 de março, ela e o marido desentupiram os bueiros na mão para evitar que a água entrasse dentro de casa. Outro exemplo é a falta de manutenção do túnel extravasor, que fez com que ele perdesse a efetividade e até mesmo afetasse moradias.

Para que a população tenha uma memória maior sobre esses desastres, Cristiane Gross também luta por um memorial para as vítimas das chuvas de 2022. Ela conta que a prefeitura a convidou para participar da inauguração de uma placa em homenagem às pessoas que perderam a vida, quando a

tragédia completou um ano, mas ela se negou. Para a moradora, o gesto é pequeno, além de ter sido colocado em uma praça sem manutenção. “Depois da reforma dos lugares atingidos, a minha outra briga é por um memorial de verdade. É uma questão de honra”, diz.

A mudança dos governos e os interesses e investimentos distintos também dificultam o trabalho a longo prazo. Um exemplo dado por Raquel é a descontinuidade dos Núcleos Comunitários de Defesa Civil (Nudecs), que possuem líderes que facilitam a comunicação entre o órgão e as comunidades.

Os Nudecs, criados em meados de 2005, voltaram a ser incentivados pelo secretário de Defesa Civil em 2013. Entre 2017 e 2020, no entanto, os núcleos tiveram um engajamento menor, chegando a quase se extinguir. Em 2021, essa medida voltou a ganhar espaço, que segue até então. “Esse mapeamento participativo torna Petrópolis uma cidade resiliente, mas não são todas as gestões que incentivam esse comportamento”, aponta a engenheira.

As cidades resilientes são aquelas que se adaptam e se preparam para desastres naturais. Além do incentivo do município, é importante a participação da população em novas medidas de prevenção e treinamentos. Para os especialistas, esse é um dos principais caminhos para Petrópolis – já que a reconstrução das cidades e dos locais de habitação levaria anos. Um exemplo de instauração de novas medidas aconteceu ainda antes da tragédia de 2022.

Em meio a um dia de sol, em novembro de 2021, os moradores do bairro Floresta apitavam uns para os outros e seguiam uma rota de fuga. Essa era uma simulação para lidar com chuvas fortes proposta pelo secretário de Defesa Civil, Gil Kempers, que atuou entre 2021 e março de 2024.

Em parte da cidade, as pessoas taxaram o treinamento como loucura. Mas a comunidade aderiu, motivada por uma morte que ocorreu em 2020 devido a um deslizamento decorrente das chuvas. “Precisei conversar e convencer a família do rapaz que faleceu para que confiassem no que estava sendo feito”, conta Wellington Silveira, presidente da associação de moradores do bairro Floresta. Dentro do bairro, os moradores atuam como se fosse uma mini prefeitura para conquistar mudanças para o local, com pessoas focadas em saúde, educação ou desastres.

Com o acontecido de 2020, a comunidade pediu por sirenes para o local. “Eu fiz um ofício buscando alarmes, mas não havia uma comoção municipal. Era uma situação isolada, com uma vítima fatal e era um número aceitável, uma vez que todo verão acontece alguma coisa”, aponta o líder. A Defesa Civil teria negado a instalação de sirenes, porque os valores eram altos: R\$ 120 mil para instalar e R\$ 90 mil para manutenções.

Um mês após a negativa, Gil Kempers convidou Wellington para uma reunião. “Ele me apresentou um projeto, que não sabia se daria certo, pois precisaria do engajamento da comunidade”, lembra. Para a medida, bastaria apitos, lanternas e capas de chuva, comprados com um orçamento de R\$ 1 mil.

Quando o solo estivesse encharcado ou a chuva fosse forte, a comunidade começaria a apitar, direcionando a população para o ponto de apoio – que, em 2020, ainda não existia no bairro. Wellington criou panfletos e engajou a população durante 2021 até o dia do treinamento.

“Naquele 2022, eu não esperava que o êxito fosse tanto”, lembra Wellington. Para que os apitos começassem a soar, a Defesa Civil avisaria quando o índice de chuva estivesse alto. No entanto, percebendo a constância da chuva, os apitadores se anteciparam. Eram 18 pessoas apitando, com lanternas piscando, direcionando a comunidade por meio da rota de fuga até o ponto de apoio. Também ocorreu ajuda para retirar os idosos e pessoas com pouca mobilidade de suas casas. Foram 198 pessoas que ocuparam duas igrejas e duas escolas por 49 dias. O bairro não era uma prioridade após as chuvas, considerando as mortes e resgates dos outros bairros. Apenas depois, tiveram as casas avaliadas pela Defesa Civil e puderam voltar ou passar a receber aluguel social.

Segundo o líder, foram 18 pontos de deslizamentos na comunidade – com terra caindo sobre carros e casas de três andares sendo derrubada, mas sem nenhuma vítima fatal. A estimativa é de que seriam cerca de 25 a 50 óbitos sem essa mobilização. “A Defesa Civil não nos deu as sirenes, mas proporcionou o envolvimento humano. Se você vê uma pessoa que conhece apitando significa muito mais do que uma sirene”, analisa Wellington.

Após as chuvas de 2022, a prefeitura decidiu ampliar o alarme alternativo. Os apitos começaram a ser implementados, com demarcação de pontos estratégicos para apitadores e treinamentos, na comunidade do Alemão, no bairro Retiro.

Os apitos ainda não chegaram a todos os bairros, mas a Defesa Civil realiza outros tipos de capacitações, realizadas em especial durante o período de estiagem. Quem participa desses cursos são os líderes dos Nudecs, como uma maneira criar ações de prevenção por parte da comunidade. A ideia é que eles tenham uma percepção de todos os tipos de risco, como raio, vento, nível de chuva (com a construção de pluviômetros caseiros), inundação, enxurrada, inclinação de encosta e características estruturais das casas – identificando se a fissura é resultado de movimentação de solo ou de uma construção inadequada, por exemplo.

Os treinamentos são focados nos líderes da comunidade, mas abertos para todos – porém, o engajamento nem sempre é grande. “Só dá a Ana aqui”, brinca Ana Lucia, líder do Nudec da comunidade Oswero do Carmo Vilaça. Por meio de um grupo de mensagens, ela repassa os avisos da Defesa Civil para os moradores.

“Os líderes das comunidades são treinados para que tenham uma visão da localidade e entrem em contato com a gente quando perceberem situações de risco”, explica Raquel Fávaro. Milena Pagano Cabral, por exemplo, é líder do Nudec da Vila Felipe. Ela conta que a falta de bueiros era um dos fatores que propiciava as inundações dentro das casas. Com a

comunicação com a Defesa Civil, foi feito um mapeamento de pontos estratégicos de escoamentos e, agora, a comunidade tem um bueiro a cada 20 metros.

Os líderes dos Nudecs também orientam os moradores a se direcionarem para pontos de apoio quando as sirenes soam durante as chuvas. Eles possuem rádios, que possibilitam a comunicação com líderes de outras comunidades e com a Defesa Civil, caso sinais de telefone e internet sejam cortados. Em algumas comunidades, há também equipamentos que podem ser necessários em um desastre, como capacetes, coletes e lanternas.

As ONGs também contribuem para a realização de capacitações, como é o caso da SOS Serra, em parceria com a Humus. Desde as chuvas de 2022, eles têm trabalhado com a educação e capacitação, como uma maneira das pessoas aprenderem a viver na cidade. “Vai ter chuva, vai ter deslizamento, mas com essas ações a gente pode reduzir a mortalidade”, diz Patricia Salamonde, da SOS Serra.

As capacitações, além de ajudarem a identificar e prevenir possíveis riscos, instruem como a população pode agir em tragédias. “Os primeiros resgates são feitos pela população local. Se treinamos eles para terem atos seguros, o risco que essas pessoas vão sofrer será menor”, opina Léo Farah, bombeiro da Humus.

Por meio dos treinamentos oferecidos pela ONG, a população saberá quais são as rotas de fuga, quais equipamentos são úteis em uma situação de emergência, como atravessar a rua

em locais de enchentes e como construir pluviômetros e entender em qual nível de água o deslizamento é mais propenso a acontecer. Ainda, há aprendizados relacionados ao resgate de pessoas soterradas ou feridas – por exemplo, a forma de elevar cargas pesadas com equipamentos simples e como fazer contenção de ferimentos. “É do ser humano querer ajudar. Se a gente não ensinar isso, vamos prolongar ainda mais a estadia dessa pessoa numa área de risco”, diz o bombeiro.

Alarmes e planos de contingência são outras maneiras de prevenir possíveis desastres. O plano de contingência é um documento atualizado a cada ano, que indica dados, riscos e históricos da cidade e aponta as ações realizadas em casos de chuvas fortes, como a previsão das chuvas até como e quando os alarmes ocorrem, quais são as rotas de fuga e os endereços de ponto de apoio e como os recursos são destinados.

O documento explica que há dois tipos de alarmes das sirenes. O primeiro deles informando sobre a previsão de chuvas: “Atenção! A Defesa Civil informa a probabilidade de chuvas moderadas a fortes nas próximas horas”. O segundo orienta a população a evacuar: “A Defesa Civil de Petrópolis informa: há risco de deslizamentos nesta área. Atenção, moradores! Dirijam-se para locais seguros e pontos de apoio.”

Ainda é possível identificar algumas mudanças entre o plano do verão de 2021 e 2022 e o de 2023 e 2024 (último lançado até o dia da escrita deste livro). O número de pontos

de apoio saltou de 16 para 67. A indicação de rotas de fuga também aumentou de 15 para 65. O plano passou a indicar também novas medidas, como as ilhas de segurança e sobre o treinamento de motoristas de ônibus, que passam a ter um canal de comunicação com a Defesa Civil e são os responsáveis por informar aos passageiros quando devem evacuar o veículo e se dirigir para ilhas de segurança.

No entanto, os abrigos, destinados para aqueles que não possuem uma moradia alternativa em lares de amigos ou familiares, não são listados – sendo descritos como de responsabilidade da Secretaria de Assistência Social, Habitação e Regularização Fundiária. O mesmo ocorre com o recebimento e distribuição de doações.

Os alarmes por meio de mensagens em celulares também estão se aprimorando. Em agosto de 2024, passou a ser testado um novo sistema em 11 municípios brasileiros, dentre eles Petrópolis. A novidade não requer a necessidade de cadastramento prévio – o que ainda é necessário nos avisos por SMS. No novo alarme, a mensagem se sobrepõe a qualquer outro conteúdo da tela às pessoas que estão em local de risco de desastres. Dependendo da gravidade do evento, um sinal sonoro também acompanha o recado.

Implementado pela Defesa Civil Nacional e pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e executado pelas prestadoras de telefonia móvel, o sistema é compatível com celulares lançados após 2020 definidos pelo menos como CAT 4 e que suportam 4G e 5G.

Em 2023, a prefeitura lançou um novo documento – o plano de resiliência individual, com orientações práticas e simplificadas sobre o que fazer em dias de fortes chuvas. Há conselhos de por onde se informar, o que fazer antes, durante e depois de inundações e deslizamentos e a indicação de objetos para carregar na mochila e QR code que direciona para as rotas de fuga do município.

Embora as ações preventivas estejam crescendo dentro de Petrópolis, um reforço maior é sempre bem-vindo considerando as características geológicas da cidade. O investimento em prevenção no município, segundo a assessoria de comunicação da prefeitura, teria aumentado 30 vezes entre 2022 e 2024 – alcançando o valor de R\$ 6,8 milhões. A Defesa Civil de Petrópolis ainda é uma das maiores do Brasil com 10 pessoas, na visão dos funcionários, porém, é pequena para o tamanho do problema do local.

Para Léo Farah, uma das dificuldades para que as medidas passem a ter efeitos ampliados é cultural: “o brasileiro ainda não está acostumado com a prevenção, e sim, com a resposta”. O bombeiro acredita que esse comportamento dificulta as mudanças relacionadas aos desastres naturais – os treinamentos da Humus, por exemplo, mesmo sendo gratuitos, nem sempre conseguem atrair muitas pessoas. “Toda mudança cultural requer gerações, por isso a melhor maneira de mudar é por meio das crianças”, opina. A ideia é que os aprendizados de escola cheguem também até aos familiares adultos.

A Humus já possui capacitações voltadas para o público infantil, mas ainda há dificuldade de conseguir entrar dentro das escolas. Em Petrópolis, a ideia chegou a ser proposta pela ONG para os colégios, mas não foi para frente.

Bruna Jimena, que também trabalha dando aula para adolescentes em Petrópolis, percebe que ainda falta um maior conhecimento dessa faixa etária sobre as medidas preventivas. “Eles não sabem usar as ilhas de segurança, às vezes nem prestam atenção”, diz. Para ela, uma boa maneira de orientação sobre as novas medidas preventivas da cidade seria por meio dos professores. “É fazer aquilo ser parte do cotidiano do aluno até que eles assimilem que eles fazem parte dessa cidade que existe esse risco constante e multipliquem o conhecimento para outras pessoas”, explica Bruna.

A Defesa Civil de Petrópolis diz estar promovendo o “Nudequinho”, que ensina comportamentos simples e positivos para as crianças, como não jogar lixo nas encostas. A iniciativa, no entanto, é recente. Enquanto uma nova cultura ainda se instaura entre os petropolitanos, a população segue receosa com o que o próximo verão reserva. Cada um à sua maneira – lutando pela justiça às vítimas ou tentando estar alheio às fortes chuvas que se reproduzem pelo Brasil para não reviver traumas passados.

Agradecimentos

AGRADEÇO A MINHA FAMÍLIA, em especial meus pais, irmão e avós, por me possibilitarem viver em São Paulo e viver a USP. Ainda, aos meus pais, Daniel e Jenian, pelas viagens que proporcionaram durante a minha infância e adolescência. Se não tivesse conhecido Petrópolis antes, talvez a história aqui escrita fosse outra.

Aos meus amigos Duda, Gabs e Mavi, por serem os primeiros a lerem os capítulos iniciais do livro e pelos incentivos e pitacos sinceros. O apoio de vocês me lembrava da importância deste trabalho e me motivou a chegar até o fim.

Agradeço novamente aos três e também a Dani, Gabi e Julia. A companhia na graduação, na Jota e na vida tornaram a minha experiência na faculdade e em São Paulo ainda mais especial.

Ao Tomás, por ter tornado os finais de semanas mais leves e alegres em 2024. Sem esses momentos não sei se teria conseguido passar pelo ano caótico de TCC.

Ao meu orientador, Rodrigo Ratier, por ter apoiado o meu tema, pelos conselhos essenciais e por escutar os meus medos em relação ao trabalho.

Por último, agradeço aos mais de 20 moradores e profissionais com quem conversei. Imagino que não seja fácil lembrar e compartilhar as histórias daquele 2022, mesmo assim todos se disponibilizaram com abertura e simpatia. Sem essa contribuição e confiança, o livro não existiria.



Universidade de São Paulo
Trabalho de Conclusão do
Curso de Jornalismo