

## CAPÍTULO 9

### **A TRAGÉDIA DAS CHUVAS EM PETRÓPOLIS/RJ: UMA FATALIDADE? OU UMA TRAGÉDIA ANUNCIADA?**

**Maurício Chatel Vasconcellos Filho**

Bibliotecário e documentalista pela Universidade Federal Fluminense (UFF), com experiência na função por mais de 17 anos consecutivos e também com produção acadêmica por mais de 10 anos.

---

#### **RESUMO**

O presente trabalho é uma pesquisa informativa sobre a tragédia das chuvas em Petrópolis/RJ ocorrida no verão de 2022. Introduce aspectos culturais, geográficos e históricos de Petrópolis de sites temáticos em cultura e em história locais. Aborda a problemática das chuvas de 2022, e faz um paralelo com o déficit habitacional em Petrópolis nas últimas décadas. Por fim, apresenta as últimas informações sobre os atuais acontecimentos e entre eles os dois anos da tragédia em 15 de fevereiro de 2024.

**Palavras-Chave:** tragédia climática-chuvas; Petrópolis; verão-2022. déficit habitacional; pós-tragédia climática.

#### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho é uma pesquisa informativa sobre a tragédia climática das chuvas em Petrópolis no verão de 2022. A metodologia aplicada foi um levantamento bibliográfico em sites da imprensa local, em sites de órgãos do poder federal, do poder estadual fluminense e da Prefeitura de Petrópolis, além de outros.

A cidade de Petrópolis, localizada na Região Serrana do Rio de Janeiro, tem uma geografia muito acidentada em uma região montanhosa, situada a 809 metros de altitude do nível do mar na chamada Serra Verde Imperial. Os Rios Quitandinha, Piabanha e Palatino cortam toda a Cidade e se estendem até os distritos de Itaipava, Pedro do Rio e Posse.

Petrópolis é dividida em cinco distritos, isto é, 1o Distrito Petrópolis, 2o Distrito Cascatinha, 3o Distrito Itaipava, 4o Distrito Pedro do Rio e 5o Distrito a Posse.



Figura 1: Mapa dos distritos de Petrópolis. Documento Orientador Curricular da Prefeitura Municipal de Petrópolis, Secretaria Municipal de Educação, 2020.

A história e a arquitetura predominante do século XIX e início do Século XX, combinadas com o clima ameno e a influência dos imigrantes alemães, italianos, sírio-libaneses e portugueses tornaram Petrópolis uma das cidades mais importantes do cenário turístico do País, destacando-se no turismo cultural e na gastronomia. (Prefeitura Municipal de Petrópolis, 2021).

Segundo o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico do Rio de Janeiro (INEPAC), 2020, historicamente, Petrópolis nasceu das antigas terras da Fazenda do Córrego Seco. Foi descoberta por D. Pedro I, posteriormente, fundada por Dom Pedro II, Imperador do Brasil, em 16 de março de 1843 e teve uma colonização alemã, isto é, muitos imigrantes alemães vieram para o Brasil, aproximadamente por volta de 1840 do século XIX e se dirigiram para região de Petrópolis e lá se instalaram devido ao clima ameno e as belezas naturais da região.

Tempos depois, ainda no Século XIX, com a construção do Palácio Imperial, tempos depois na década de 1940 do Século XX transformado em Museu Imperial, a cidade de Petrópolis, a primeira cidade fluminense planejada pelo engenheiro e militar Júlio Frederico Koler, começa a atrair moradores que vinham do Rio de Janeiro, o então antigo Distrito Federal, para passar temporadas de verão e muitas residências de alto padrão são construídas estrategicamente com um grande distanciamento dos rios na região do centro histórico da Cidade com fins de se evitar as enchentes destes.

Entre elas, a Casa da Princesa Isabel na Avenida Koeler, além de outras residências na mesma Avenida. Petrópolis foi, historicamente, local de passagem obrigatória de penetração dos viajantes que, do litoral ao interior, iam e vinham em busca do ouro das Minas Gerais. Esse fator, somado às qualidades climáticas e feições naturais e à proximidade com o Rio de

Janeiro, contribuiu para que, em meados do século XIX, ali se desenvolvesse a colônia de Petrópolis. Outro fator de cunho pitoresco é decorrente do conhecimento que D. Pedro I tinha da região, particularmente da Fazenda do Padre Corrêa, local de pernoite dos tropeiros que transpunham a serra em direção ao interior. Encantado com o clima ameno e a beleza daquele cenário natural, adquire as terras do Córrego Seco, vizinhas às terras do Corrêas para construir um palácio de verão.

O sonho de construir a Fazenda Imperial no alto da serra somente vai se realizar mais tarde, quando o engenheiro-militar major Júlio Frederico Koeler, que coordenava os trabalhos de levantamento topográfico de parte da província do Rio de Janeiro naquela região, arrenda em 1843 a Fazenda do Córrego Seco para implantar no local uma colônia alemã. Koeler compromete-se, através do conselheiro da Casa Imperial Paulo Barbosa, com o herdeiro D. Pedro II a reservar uma área para edificar o Palácio Imperial, os jardins e a Igreja de São Pedro de Alcântara. Em 1846, o major Koeler apresenta o primeiro plano urbanístico para a Vila Imperial de Petrópolis.

O projeto aliava às necessidades da atividade agrícola, baseada na mão de obra imigrante, bem como o uso do solo urbano, as preocupações com a preservação dos rios e das matas, resultando numa ocupação em que os edifícios foram projetados de uma forma respeitosa e integrada a paisagem natural circundante. A cidade rapidamente ocupou lugar de destaque no cenário nacional, inicialmente como residência de verão da família imperial e de parte da elite brasileira e, depois, como vilegiatura da alta burguesia fluminense. Ainda no fim do século XIX, pelas suas qualidades climáticas e abundância de água, atraiu a instalação de um grande número de fábricas, sobretudo, têxteis.

Esse conjunto de condições políticas, sociais e culturais, propiciou a produção de uma rica e variada arquitetura, marcadamente do período republicano. O acervo do patrimônio edificado de Petrópolis, integrado à magnífica paisagem natural da Serra do Mar, se apresenta como manifestação das mais significativas na conformação das cidades fluminenses, devido à rara e sensível interação do patrimônio ambiental e urbano.

Petrópolis se constitui, hoje, apesar das transformações ocorridas, em referência para as demais cidades do Rio de Janeiro, pelo seu padrão de qualidade de vida, além de sua relevância histórica associada à vida política brasileira. Motivados pela mobilização de associações comunitárias locais, estudos sistemáticos para o reconhecimento e proteção de diversos bens em Petrópolis foram iniciados no fim da década de 1970, a partir de um projeto de revisão da legislação urbanística municipal. Coordenado pelo então órgão de planejamento metropolitano do Estado, Fundrem, participaram conjuntamente desses estudos o Instituto Estadual do Patrimônio Cultural, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e a Prefeitura Municipal.

Os resultados desdobraram-se em um trabalho técnico de elaboração de um inventário dos bens arquitetônicos e em medidas de proteção ao patrimônio ambiental urbano de Petrópolis. O tombamento definitivo efetivado pelo Estado em 1998 é mais uma etapa alcançada nesse processo. Tem singular extensão e diversidade de ambientes, contabilizando dezoito conjuntos localizados no primeiro distrito, que, por suas características urbanísticas, paisagísticas e arquitetônicas, foram reconhecidos como de interesse para a sua preservação. Integram o tombamento diversas ruas com suas arquiteturas peculiares e respectivas encostas com suas coberturas vegetais, constando da listagem mais de trezentos imóveis efetivamente protegidos pela legislação estadual.

A seguir, apresentamos o Projeto de urbanização de Petrópolis criado pelo major e engenheiro Júlio Frederico Koeler de 1846 citado anteriormente como ilustração.

Planta da Vila Imperial de Petrópolis, RJ,

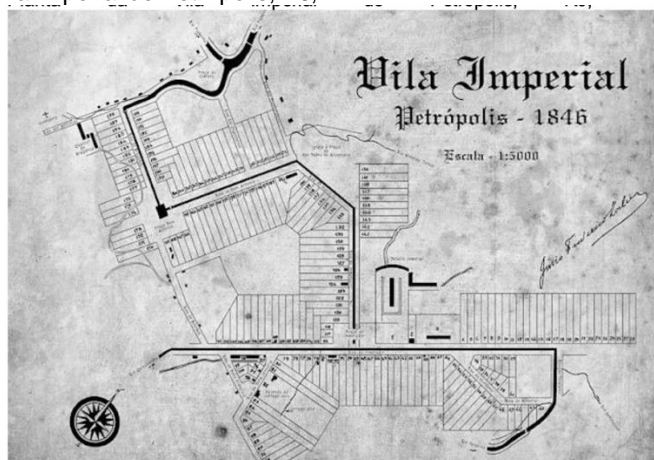


Figura 2: Brasil - Koeler - 1846 – CIP Sobre: 1846 , Brasil , CIP , Koeler , Petrópolis , Planta , Urbanismo , XIX Localização: Petrópolis - RJ, Brasil. Figura 2 Planta da "Vila Imperial de Petrópolis -1846" (1 Possivelmente do acervo da Companhia Imobiliária de Petrópolis. Assinado pelo Major Engenheiro Júlio Frederico Koeler.

Segundo o último Censo do IBGE (2022), a cidade de Petrópolis tem uma área territorial que soma 791.144 km<sup>2</sup>, com uma população de 278.881 habitantes, com uma densidade demográfica de 352,50 habitantes por km quadrado, a escolarização de 6 a 14 anos de 97,4 e o IDHM de 0,745%, e um clima tropical de altitude muito propício a grandes volumes de chuvas nos períodos mais quentes do ano.

Segundo o Portal G1/Globo 2023, de acordo com o Censo de 2022, houve uma queda populacional de – 5,71% em comparação com o Censo de

2010. Ainda de acordo com o G1/Globo, no ranking de população dos municípios, Petrópolis está na 9o colocação no Estado do Rio de Janeiro.

Com o crescimento populacional da Cidade a partir das décadas de 1960 a 1980, muitos moradores construíram suas casas e outras habitações em áreas muito próximas a encostas de morros e de montanhas e perto de rios, nas chamadas áreas de risco. A falta de planejamento habitacional, o déficit habitacional e a falta de fiscalização do poder público municipal e estadual fez com que grandes áreas verdes perto de morros e de montanhas fossem transformadas em bairros e em comunidades sem infraestrutura básica de moradia.



Foto 1: O Diário de Petrópolis, 03 de jan. 2025. Foto 1 Aglio.

De acordo com o Diário de Petrópolis, Cidade, o Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro (DRM-RJ) apresentou, no fim de novembro, ao Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ), o mais abrangente mapeamento de risco geológico já realizado em Petrópolis. A apresentação foi acompanhada pelo prefeito eleito Hingo Hammes e pelo vice-prefeito eleito, Albano Filho (Baninho).

O estudo faz parte das ações de prevenção às mudanças climáticas do Governo do Estado e será integrado às ações do programa Serra Resiliente. Os locais mais críticos são: o bairro Independência, colado à descida da serra; e o Morro da Oficina, no Alto da Serra, considerado um dos pontos de maior perigo da cidade. Só no Morro da Oficina, mais de mil moradores vivem sob risco iminente. Em seguida, está o Centro de Petrópolis, que aparece em terceiro lugar no mapeamento, com mais de mil pessoas vivendo em condições de risco alto e muito alto. Outros bairros críticos incluem São Sebastião, Retiro, Vila Felipe, Quitandinha, Vale do Cuiabá, Madame Machado, Bataillard e Posse. Ao todo, são mais de 17 mil petropolitanos vivendo em locais de risco alto e muito alto de deslizamentos de terra.

A promotora de Justiça, Zilda Januzzi, titular da 1ª Promotoria de Tutela Coletiva de Petrópolis, ressaltou a importância do estudo para a gestão de riscos no município. "Esperamos que este mapeamento seja um instrumento para transformar a realidade social na cidade, orientando ações concretas do poder público. Petrópolis foi escolhida como cidade piloto do programa Serrana Resiliente, e este levantamento nos dá boas perspectivas para o futuro" afirmou a promotora. Para o presidente do DRM-RJ Luiz Cláudio Almeida Madalhães o estudo é o maior do gênero já realizado, não apenas no Brasil, mas no mundo. "Combinamos análises técnicas detalhadas e tecnologia de ponta, o que permitiu identificar áreas críticas e propor soluções efetivas para mitigação de riscos", explicou o presidente. Ao todo foram realizadas visitas técnicas em 548 microbacias em toda cidade, num total de mais de 15 mil pontos avaliados pela equipe técnica. Todos os pontos foram vistoriados pelo menos duas vezes.

"As mudanças climáticas são uma realidade e é prioridade do governador Cláudio Castro e minha também, preparar as cidades, mitigar os impactos dos eventos severos na vida das pessoas. Este estudo detalhado da cidade após a tragédia de 2022 é um importante instrumento para orientar as ações", resalta o secretário do Ambiente e Sustentabilidade, Bernardo Rossi, que coordena os trabalhos da equipe responsável pelo Plano de Contingência para as chuvas no estado. O estudo está em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), mais especificamente no que se refere a ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, que prevê a redução de impactos ambientais.

Questionada sobre quando serão implantadas ações e planos de contenção nas localidades, a Defesa Civil de Petrópolis informou que "o documento está em análise pelos técnicos da secretaria, que avaliam as informações para subsidiar as ações de prevenção e mitigação de riscos no município". (Diário de Petrópolis, Cidade, edição: sexta-feira, 03 de janeiro de 2025).

Durante os últimos sessenta anos, aconteceram algumas tragédias relacionadas com as fortes chuvas em Petrópolis na região serrana do Rio de Janeiro. Entre elas, podemos destacar as chuvas de 1966, 1981, 1988 (esta última com 134 mortos segundo a Prefeitura Municipal), sendo considerada a pior tragédia até o final da década de 1980.

Segundo Plácido (2010), segundo fontes da Defesa Civil de Petrópolis, a média pluviométrica anual varia em torno de 2200 milímetros e se concentra no período do verão que se estende de outubro a março.

Em 1988, 171 pessoas morreram vítimas de uma tempestade que assolou Petrópolis segundo dados da Defesa Civil. Sobre a catástrofe em 1988, O Jornal do Brasil de fevereiro de 1988 publicou que barreiras caíram em pelo menos 500 ruas, e o acesso a Petrópolis pela BR-040 ficou bloqueado em ambos os sentidos. (<http://contee.org.br>).

A seguir, o presente trabalho mostra algumas fotos jornalísticas da tragédia das chuvas em Petrópolis em 1988 para fins de comparação e de ilustração.



Foto 2: Tragédia em Petrópolis: Maria Ismênia é salva após 42 horas em 1988. Foto de Guilherme Pinto/Agência O Globo.



Foto3: Caminhão foi engolido por cratera na Rua Souza Franco no Centro de Petrópolis fev.1988 Foto Guilherme Pinto/Agência Globo– 06/02/1988.





Foto 4: Tragédia das chuvas em Petrópolis: rua destruída por chuva e deslizamentos em 1988. Foto de Otávio Magalhães/Agência O Globo.



Foto 5: Trecho da estrada Rio-Petrópolis fechado por desabamento que quase levou dois veículos. Foto Luis Pinto/Agência O Globo.





Foto 6: Temporal de 1988 também deixou o município debaixo d'água. Foto: acervo TV.Globo.

O dia 15 de fevereiro e o dia 20 de março de 2022 foram marcados por dois fortes temporais que caíram sobre a Cidade, causando uma tragédia climática em decorrência do grande volume pluviométrico, isto é, em torno de 200 milímetros em período de mais de três horas de chuva. O bairro do Alto da Serra foi o epicentro da tragédia, sendo um dos mais atingidos e um grande deslizamento de terras ocorreu no Morro da Oficina, soterrando dezenas de imóveis localizados na região, além de danificar dezenas de imóveis próximos a Rua Teresa, um conhecido polo comercial de roupas, e do transbordamento dos rios Quitandinha e do Piabanha na região central de Petrópolis, além de outras localidades atingidas por enchentes.



Foto 7: Deslizamento no Morro da Oficina no Alto da Serra em Petrópolis, (CNN Brasil, 16 fev. de 2022).

Em seis horas choveu 260 milímetros de chuva, o acumulado foi maior do que o esperado para o todo o mês de fevereiro de 2022. O acúmulo de lama e de lixo foram arrastados pelas águas e vários pontos do Centro da

Cidade ficaram com as vias obstruídas e aulas na rede pública foram suspensas (CNN BRASIL, 16 fev. 2022).



Foto 8: Carro preso em enchente em Petrópolis. Ricardo Moraes/Reuters (16 fev. 2022).



Foto 9: As chuvas trouxeram um cenário de guerra em Petrópolis. 16 fev. 2022 Sílvia Izquierdo AP/Picture Alliance.



Foto 10 Silva Izquierdo/APP/Photo Picture Alliance. 16 fev. 2022.



Foto 11 - Homem tenta abrir a porta do que sobrou de sua casa no Morro da Oficina em Petrópolis. 17 de fev.de 2022./ Foto Marcos Serra Lima/g1.

Segundo Peixoto (2022), e o G1/Globo (2022), os rios de Petrópolis foram 'estrangulados', isto é, perderam ilhas fluviais e até 56% da sua cobertura vegetal, aponta estudo, pois segundo as conclusões dos pesquisadores da UFRJ, as bacias hidrográficas dos rios Quitandinha, Palatino e Piabanha sofreram profundas modificações nos últimos 170 anos. Os dados são de um estudo de 2019, feito por pesquisadores da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) sobre os rios Quitandinha, Palatino e Piabanha.

Mudanças, contudo, são apenas, um dos fatores que explicam o evento pluviométrico extremo ocorrido no dia 15 de fevereiro de 2022. Somente no rio Quitandinha, cujas águas subiram sete metros na última terça-feira (dia 15 de fevereiro de 2022) chegando a arrastar dois ônibus para o seu leito, a estimativa é que a largura máxima da margem perdeu cerca de 20 metros desde meados do século XIX.

Segundo Fernandes (2020), hoje o rio tem extensões que não passam de 5 metros de largura, ou seja, toda essa malha fluvial foi descaracterizada, o rio foi estrangulado, por isso ele tem menos local pra acomodar água, explica o autor do estudo.

Essas mudanças, contudo, são apenas, um dos fatores que explicam a tragédia do último dia 15 de fevereiro de 2022, um problema com raízes ambientais e sociais históricas. Especialistas ouvidos pelo G1/Globo ressaltam que, com as mudanças climáticas, e com eventos extremos como o de Petrópolis serão cada vez mais recorrentes, mas que a ciência continua produzindo informações fundamentais para que o poder público se posicione o mais rápido possível.

Segundo o estudo, ao longo do último século, diversos trechos dos rios foram encurtados e suprimidos para a construção de edificações e passagem de ruas.

Os pesquisadores conseguiram chegar a essa conclusão porque Petrópolis é um município que teve um planejamento urbano estabelecido por um decreto imperial, dessa forma, documentos cartográficos históricos puderam ser analisados e comparados com registros.

O primeiro trecho margeia a Rua Washington Luiz e fica a 500 metros de onde os dois coletivos foram arrastados. Em 1846, o rio Quitandinha chegava a ter mais de 25 metros de largura nesse ponto. Na comparação com a mensuração de 1999 (data da base cartográfica mais recente analisada pelos pesquisadores), não chega a 8 metros de largura.

Já para o segundo trecho, próximo à Rua Coronel Veiga, o destaque é o tamanho da supressão da largura. No século XIX, com sua ilha fluvial, o rio Quitandinha tinha mais 33 metros nesse local. Hoje, conta com menos de 5 metros. Uma diminuição de 28 metros.

A largura de um rio influencia diretamente a quantidade de água que por ele escorre. Se você tem um rio mais largo, ele comporta mais água. Além disso, o pesquisador resalta que a cobertura vegetal exerce a função de interceptação da água: o fluxo da chuva vai permeando lentamente o solo das árvores até chegar ao leito do rio. A resposta da chuva num ambiente de vegetação é bem mais lenta do que num ambiente impermeável, de concreto (FERNANDES, 2020).

Segundo Carlos Ritll, ambientalista e especialista em políticas públicas da Rainforest Foundation da Noruega, que não teve relação com o estudo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), essa modificação do leito do rio e a retirada da vegetação em áreas que deveriam ser preservadas revela não somente o “déficit enorme” de habitação no Brasil, mas também a danosa política de ocupação industrial desses locais.

O especialista lembra que, já em 2011, um relatório do Ministério do Meio Ambiente sobre as enchentes que atingiram a região Serrana do Rio naquele ano atentava para esse fato.

Ainda de acordo com Ritll, o estudo concluía que, se as Áreas de Preservação Permanente (APPs) ao longo dos rios da região estivessem



livres para passagem d'água, bem como, se as áreas com elevada inclinação e os topos de morros, montes, montanhas e serras estivessem livres da ocupação e intervenções inadequadas, como determina o Código Florestal, os efeitos da chuva teriam sido significativamente menores (RITLL, 2020).

Atualmente, o Código Florestal estabelece uma faixa entre 30 e 500 metros para as APPs ao longo dos rios. O valor é proporcional à largura do curso d'água: quanto menor o índice, menor a faixa da APP.

Rittl ressalta ainda que outro fator preocupante é que a Lei 14.285/2021 afrouxou ainda mais o Código Florestal, permitindo às câmaras municipais decidirem sobre a legalização de ocupações irregulares nas (APPs) às margens de rios que cortam cidades. A gente não aprendeu nada, continuamos nesse ciclo vicioso de ocupação de novas áreas e legalização de ocupações irregulares.

Ainda de acordo com Fernandes (2020), embora a Planta Koeler (1846) possa ter variações quanto às reais medidas da época, por ser um mapa ordenado sem as tecnologias de precisão de hoje disponíveis, o documento não pode ser descartado devido às “diferenças significativas” entre as larguras dos rios. O pesquisador ainda explica que, em 1846, a planta determinava como seriam dispostos vias e logradouros do município, estabelecia suas principais edificações, como o Palácio Imperial, atual Museu Imperial, e já levava em conta problemas ambientais, pois construções no topo de morros foram proibidas na época.

Comparando as Planta Koeler com os registros mais atuais, no trecho do rio Palatino próximo a Rua Teresa, também é possível notar a supressão de ilhas fluviais e, consequentemente, a diminuição da largura do rio.

Segundo Fernandes (2020), a mesma coisa acontece com esse trecho do Rio Piabanha no Bingen. Se em 1846 o rio tinha uma largura aproximada de até 20 metros nesse ponto, em 1999 os trechos chegam há no máximo 5 metros.

O estudo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) investigou ainda o quanto a paisagem ao longo das bacias dos três rios foi alterada com a construção de edificações. Segundo a análise, o Rio Quitandinha, que mais perdeu sinuosidade, teve o maior nível de mudança na sua cobertura vegetal: uma redução de 56%. Em seguida, temos o Palatino, com 34% de mudança na paisagem e, por último, o Piabanha, com 31%.

Os pesquisadores identificaram ainda que, no período de 2011 a 2018, as inundações que atingiram Petrópolis se concentraram principalmente na bacia com menor área vegetada, a do rio Quitandinha (93% das ocorrências), seguida do rio Palatino (6%) e do Rio Piabanha (1%). Os dados levam em conta estações pluviométricas localizadas nos rios. Apesar disso, os especialistas são cautelosos e ressaltam que esse não é o único fator que explica a dinâmica das inundações.

Outros elementos constituintes da paisagem e que tem relação com as inundações não foram abordados, mas a análise em pauta já sugere

fortemente a correlação, destacam no artigo. Para o ambientalista Carlos Rittl, o caso de Petrópolis não é isolado. São Paulo, por exemplo, também teve o leito de seus principais rios desviados, e, por isso, na temporada de chuvas intensas, a metrópole também sofre com as consequências ambientais e sociais desses problemas (RITLL, 2020).

Rittl, contudo, destaca que o Brasil tem a capacidade técnica-científica de mapear áreas de risco, tais como essas demonstradas na pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e assim reverter às consequências de problemas do tipo.

O pesquisador ressalta que para isso é preciso uma coordenação do poder público, com a implementação de políticas de habitação e preservação de áreas protegidas, para que tragédias como a de Petrópolis não voltem a se repetir diante de um cenário de mudanças climáticas, no qual “tudo isso vai ficar mais grave” aponta o pesquisador.

Por fim, o presente trabalho conclui que mais de um ano e alguns meses após as tragédias com as chuvas no começo do Ano de 2022, com 241 mortos, poucas obras significativas foram feitas na cidade de Petrópolis, ou seja, a Prefeitura enfatizou as obras nas regiões centrais e turísticas, como por exemplo, a reforma do Palácio de Cristal para grandes eventos como a Bauernfest, a Festa do Colono Alemão de 2022, enquanto que nos bairros mais atingidos e periféricos do Município, muitos moradores que vivem em áreas de risco, ainda convivem com o risco de desabamentos de suas casas.

Segundo o Giro Serra Petrópolis, no final do ano de 2022, a Justiça Estadual do Rio de Janeiro determinou o bloqueio de R\$ 2 bilhões do estado para custear as obras de prevenção em Petrópolis. A ordem ocorre depois do Poder Judiciário constatar que muito pouco foi feito pela Prefeitura de Petrópolis desde as tragédias de fevereiro e de março de 2022.

A Prefeitura de Petrópolis há aproximadamente um mês, publicou através do Diário Oficial, a autorização que permite que moradores de áreas que anteriormente estavam interditadas, retornassem para seus imóveis. Na época, foi alegado pelo Órgão Municipal que às interdições nessas residências específicas, foram realizadas “em caráter apenas preventivo”. Apesar disso, o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro cobrou o laudo técnico para comprovar que as áreas que foram novamente habitadas estão de fato seguras.

Finalizando, durante a primavera e o verão de 2022/2023 ocorreram algumas chuvas fortes causando o transbordamento dos Rios Quitandinha, do Rio Palatinato e do Rio Piabanha, e, novamente, ocorreram enchentes no Centro da Cidade, em alguns bairros, mostrando que a situação ainda é bem complicada com relação às enchentes e desmoronamento de terras nas encostas. Felizmente, não ocorreram deslizamentos com vítimas. E de acordo com a Tribuna de Petrópolis (2023), E foi batido o martelo sobre a demolição do que restou dos 134 imóveis atingidos pela chuva de 2022. A licitação que previa gastos de quase R\$ 5 milhões saiu por menos, isto é, a Empresa Petrovias vai fazer o serviço por R\$ 3,4 milhões. O prazo é de 90

dias para demolir o que restou de casas e pequenos comércios nos bairros. A previsão é de que em junho, ou seja, 16 meses após a tragédia das chuvas a demolição seja concluída.

Finalizando, de acordo com Gabriel (2023), um ano e meio da maior tragédia das chuvas de Petrópolis, entre as datas de 15 de fevereiro de 2022 a 15 de agosto de 2023, 546 dias se separam. Os três exemplos que ainda não receberam as obras necessárias são: a Servidão Frei Leão, um dos locais mais atingidos em 15 de fevereiro de 2022, ou seja, 93 mortes e 54 residências destruídas, a Vila Vasconcelos, no Sargento Boening, nenhum projeto após a tragédia e na Rua Romeu Sutter, nada foi feito segundo moradores. De acordo com a Prefeitura de Petrópolis, 167 obras de grande e médio porte foram necessárias desde 2022. Entre elas, 88 foram concluídas. 53 em andamento e 26 ainda em fase de licitação.

A Defesa Civil do Município de Petrópolis contabilizou nove registros de ocorrências pelas chuvas em 04 de janeiro de 2024.

Entre elas podemos citar: três registros de ocorrência de avaliação de risco geológico em blocos rochosos na Posse, um registro de ocorrência de infiltração no Caxambu, dois registros de ocorrência de deslizamentos atingindo a via nos bairros Retiro e em Araras e um registro de ocorrência de deslizamento atingindo imóvel no Quarteirão Brasileiro.

Ainda de acordo com a Defesa Civil do Município, os maiores acumulados de chuvas nas últimas 24 horas foram: 107,3mm no Vale do Cuiabá 2 ( CEMADEN BR), 78,8mm na Posse (INEA), 77,3mm em Araras (CEMADEN BR), 72,1mm no Vale do Cuiabá (CEMADEN BR), e 70,1 mm na Vila Rica ( CEMADEN BR). (Diário de Petrópolis online, 05 jan. 2024).

Segundo o Diário de Petrópolis, Cidade, (2024), há dois anos Petrópolis vivia a pior tragédia natural da história da cidade. A enorme chuva que caiu no meio da tarde de 15 de fevereiro de 2022, deixou um rastro de destruição e vitimou 235 pessoas e esse número aumentou um mês depois com mais um temporal que provocou outras sete mortes. O volume d'água foi enorme e mostrou que a Cidade não estava preparada para aquela chuva. A Prefeitura de Petrópolis informou que listou 192 obras de grande e médio porte para executar desde 2022. Dessas, 115 já estão concluídas, 51 estão em andamento e 26 estão em fase de licitação. Foram feitas sete contenções em diferentes trechos da Av. Barão do Rio Branco, quatro na Av. General Magalhães no Morin, três na Av. Coronel Veiga, três na Rua Bingen e uma na Rua Saldanha Marinho, ligações das Duas Pontes com a Castelânea e o Alto da Serra. A Prefeitura destaca ainda que essas obras foram feitas logo após a chuva para permitir a circulação normal em alguns dos principais corredores da cidade. Finalizando ainda, em 22 de março de 2024, outro temporal desabou sobre Petrópolis, causando mais uma tragédia, isto é, inundações no Centro Histórico, com o transbordamento - dos Rios Quitandinha e do Rio Piabanha. Segundo o Diário de Petrópolis de 25 de março de 2024, a chuva no fim de semana, entre os dias 22 a 24, de março deixou quatro mortos da mesma família. Petrópolis viveu mais uma tragédia



de menores proporções por causa das chuvas, quatro pessoas da mesma família morreram em um deslizamento de um prédio no bairro Independência na sexta-feira 22 de março de 2024.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei número 14.285 de 29 de dezembro de 2021. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano para dispor sobre áreas de preservação permanente no entorno dos cursos d'água em áreas urbanas consolidadas. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivel\\_03/Ato2019-2022/2021/Lei/14285.html](http://www.planalto.gov.br/ccivel_03/Ato2019-2022/2021/Lei/14285.html). Acesso em: 30 dez. 2021. CONTEE. Com 171 mortos, tragédia iguala a maior já registrada na história do município. <http://contee.org.br/com-171mortos-tragedia-em-petropolis-igual-a-maior-j-registrada-na-historia-do-municipio/> Acesso em: 12 set. 2024.

CHUVAS em Petrópolis. Disponível em: [www.cnnbrasil.com.br/nacional/mortes-chuvas-em-petropolis](http://www.cnnbrasil.com.br/nacional/mortes-chuvas-em-petropolis). Acesso em: 16 fev. 2022.

DIÁRIO DE PETRÓPOLIS. Cidade. Maior tragédia natural da história de Petrópolis completa dois anos. Disponível em: [www.diariodepetropolis.com.br](http://www.diariodepetropolis.com.br). Acesso em: 15 fev. 2024.

DIÁRIO DE PETRÓPOLIS. Disponível em: [www.diariodepetropolis.com.br](http://www.diariodepetropolis.com.br). Acesso em: 05 jan. 2024.

DIÁRIO DE PETRÓPOLIS. Chuva no fim de semana deixa quatro mortos da mesma família. [www.diariodepetropolis.com.br](http://www.diariodepetropolis.com.br). Acesso em: 25 março 2024.

DIÁRIO DE PETRÓPOLIS. Cidade. Mapeamento geológico aponta 10 bairros de Petrópolis com risco elevado de deslizamento de terra. Disponível em: [www.diariodepetropolis.com.br/integra/mapeamento-geologico-aponta-10-bairros-de-petropolis-com-risco-elevado-de-deslizamento-de-terra](http://www.diariodepetropolis.com.br/integra/mapeamento-geologico-aponta-10-bairros-de-petropolis-com-risco-elevado-de-deslizamento-de-terra). Acesso em: 03 jan. 2025.

G1/GLOBO. População de Petrópolis é de 278.881 pessoas, aponta Censo do IBGE. Disponível em: <https://g1globo.com/rj/regiaooserrana/noticia/2023/06/28/populacao-em-petropolis-rj-e-de-278881-pessoas-aponta-o-censo-do-ibge-ghtml>. Acesso em: 28 jun. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) Censo Demográfico de 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/petropolis.html>. Acesso em 28 jun. 2023.

FERNANDES, Manoel do Couto; LIMA, Úrsula Borges dos Santos; SANTOS, Kairo da Silva. Cartografia histórica e sig na análise das modificações da paisagem: cursos d'água na área gênese da cidade de Petrópolis. [S.L], n. 17jul.dez.2020. Disponível em:

<https://www.revistacontinente.com.br/index.php/article/view/310>. Acesso em: 17 dez. 2020.

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO. Diretoria do Planejamento Metropolitano. Projeto Petrópolis: planejamento e preservação. Rio de Janeiro, 1982. Pag. 25.

GABRIEL, Enzo. Um ano e meio da maior tragédia das chuvas: locais atingidos aguardando obras. A Tribuna de Petrópolis, Petrópolis, agosto de 2023. Disponível em: <http://tribuna-de-petropolis-com.br/noticias-um-ano-e-meio-da-tragedia-das-chuvas-locais-atingidos-seguem-aguardando-por-obras>. Acesso em: 15 ago. 2023. PEIXOTO, Carlos. Portal G1 Globo Notícias. Disponível em: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2022/02/322/rios-de-petropolis-estrangulados-perda-cobertura-vegetal-aponta-estudo.ghtml>. Acesso em: fev. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS. Documento Orientador Curricular. Petrópolis, RJ: Secretaria Municipal de Educação, 2020. Disponível em: [www.prefeitura.petropolis.rj.gov.br/documento\\_orientador\\_curricularPrefeituradePetropolis.pdf](http://www.prefeitura.petropolis.rj.gov.br/documento_orientador_curricularPrefeituradePetropolis.pdf). Acesso em: 23 dez. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS. Instituto Municipal de Cultura, 2020. Disponível em: [www.petropolis.rj.gov.br/imc](http://www.petropolis.rj.gov.br/imc) Acesso em: 2021. PORTAL GIRO. Justiça bloqueia verba de R\$ 2 bi do estado que seria destinada para Petrópolis. Disponível em: [www.portalgiro.com/justica-bloqueia-verba-de-r-2-bi-do-estado-que-seria-destinada-para-petropolis](http://www.portalgiro.com/justica-bloqueia-verba-de-r-2-bi-do-estado-que-seria-destinada-para-petropolis). Acesso em: 06 dez. 2022.

RIO DE JANEIRO (Estado). Instituto Estadual do Patrimônio Histórico (INEPAC). Petrópolis descrição. Disponível em: [www.inepac.rj.gov.br/index](http://www.inepac.rj.gov.br/index). Acesso em: 20 out. 2021.

TRIBUNA DE PETRÓPOLIS. Natal Imperial. Disponível em: [www.tribunadepetropolis.com.br/noticias/natal-imperial-tres-meses-depois-e-nada-concluido/](http://www.tribunadepetropolis.com.br/noticias/natal-imperial-tres-meses-depois-e-nada-concluido/) Acesso em: 14 mar. 2023.