



ESTUDO **AT/083/24**

Orçamento da Defesa Civil do RS

Objeto	Aportar subsídios para o debate do orçamento da defesa civil estadual	
Autoria	Conrado Klöckner (Coordenador-Geral) e Samuel Forneck (Assessor Jurídico)	
Data	9 de maio de 2024	
Sumário	I. O que diz o Governo	2
	II. Uma alternativa para analisar o orçamento	4
	III. Casos de sucesso e o custo do despreparo	8

Resumo

A Defesa Civil nunca recebeu a atenção devida dos governos do Estado, especialmente no que concerne à prevenção decorrente de desastres naturais. Seja em enchentes pontuais, quer em períodos de estiagem, a ação sempre foi majoritariamente reativa, desarticulada e desorganizada, havendo clara ausência de gestão de riscos e fragilíssimos protocolos de gestão de crise.

Após as enchentes desastrosas de 2023, esperava-se uma reação forte que voltasse a ação estatal para a prevenção. No entanto, não é isso que se verificou. Apesar de um aumento dos recursos destinados a ações de prevenção de desastres naturais, o *quantum* ainda é pífio, sendo definitivamente insuficiente para evitar colapsos caríssimos e previsíveis como o que estamos vivendo.

Nota metodológica

Em razão da inundação das instalações da PROCERGS, que cuida do processamento de dados do Estado, a maior parte das informações orçamentárias e financeiras não estão disponíveis no momento. A presente análise, por isso, foi feita apenas com dados agregados do portal geral de transparência, que ainda está parcialmente acessível. Parcialmente, pois o detalhamento dos contratos não está visível, o que impede uma análise mais precisa sobre a destinação de fato dos recursos.

I. O que diz o Governo

1. Para se debater o orçamento da Defesa Civil, o ponto de partida deve ser sempre a delimitação do que estamos chamando de Defesa Civil. O *quantum* final vai variar muito a depender do que decidimos incluir neste grupo de despesas. Essa elasticidade permite a construção de diversas narrativas, gerando aparente conflito de informações
2. Em comunicado à imprensa¹, o Governo fala em um orçamento de R\$ 117 milhões para 2024, que estaria distribuído da forma que segue:

Destino	(milhões R\$)
Total	103.10
Fundo Estadual de Defesa Civil	5.10
Atuação da Defesa Civil estadual	2.50
Aperfeiçoamento da comissão estadual P2R2 (relativa a produtos perigosos)	2.52
Aparelhamento da Defesa Civil	0.05
Centro estadual de gestão integrada de riscos e desastres	0.01
Sistema estadual de gestão integrada de riscos e desastres	0.01
Sistema de acumulação de água	0.01
Secretaria da Segurança Pública	0.01
Fortalecimento da inteligência	0.01
Corpo de Bombeiros	30.61
Reaparelhamento	11.33
Operação RS Verão Total	11.50
Manutenção dos serviços	7.41
Construção, reformas e aparelhamento	0.37
Fundo Especial de Segurança Pública	56.67
Reaparelhamento do Corpo de Bombeiros	28.49
Construção e reforma Corpo de Bombeiros	4.00
Manutenção de serviços de bombeiros	24.18
Metroplan	9.14
Gestão de projetos e respostas a desastres naturais	9.14
Secretaria do Meio Ambiente	1.57
Implementação de sistema de gestão de riscos	1.57

3. De imediato, pode-se identificar um esforço do Governo para inflar o *quantum* final, havendo um agregado de rubricas que não estão diretamente (e por vezes nem indiretamente) ligadas à defesa civil. De forma específica, pode-se destacar:

¹ Disponível em:

<<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2024/05/governo-do-rs-contabiliza-r-117-milhoes-para-combater-desastres-naturais-em-2024-clvpovc5m01sl011wund3myiw.html>>. Acesso em: 07 mai. 2024.

- que o conjunto não chega a R\$ 117 milhões (soma R\$ 103 mi);
 - que quase metade envolve manutenção do que já existe ou nada tem a ver com Defesa Civil (a exemplo da Operação Verão);
 - a maior parte envolve os Bombeiros, e não especificamente a Defesa Civil;
 - o *quantum* previsto e já pago para inteligência preventiva – que é o que de fato seria capaz de evitar a catástrofe que testemunhamos – é baixíssimo, somando apenas R\$ 640 mil, que equivale a cerca de 0,5% do total apontado.
4. Como pode ser observado na tabela abaixo, há uma série de despesas incluídas de forma indevida (considerando que o objetivo era demonstrar investimentos na área). Se somarmos as despesas que tratam de **mera manutenção de serviços que já existem** (em **vermelho**) àquelas que nada tem a ver com desastres naturais (em **azul**), já chegamos a 44% dos valores declarados.

Destino	(milhões R\$)	
Total	103.10	
Fundo Estadual de Defesa Civil	5.10	
Atuação da Defesa Civil estadual	2.50	
Aperfeiçoamento da comissão estadual P2R2 (relativa a produtos perigosos)	2.52	
Aparelhamento da Defesa Civil	0.05	
Centro estadual de gestão integrada de riscos e desastres	0.01	→ 0%
Sistema estadual de gestão integrada de riscos e desastres	0.01	→ 0%
Sistema de acumulação de água	0.01	→ 0%
Secretaria da Segurança Pública	0.01	
Fortalecimento da inteligência	0.01	→ 0%
Corpo de Bombeiros	30.61	
Reaparelhamento	11.33	
Operação RS Verão Total	11.50	
Manutenção dos serviços	7.41	
Construção, reformas e aparelhamento	0.37	
Fundo Especial de Segurança Pública	56.67	
Reaparelhamento do Corpo de Bombeiros	28.49	
Construção e reforma Corpo de Bombeiros	4.00	
Manutenção de serviços de bombeiros	24.18	
Metroplan	9.14	
Gestão de projetos e respostas a desastres naturais	9.14	→ 1%
Secretaria do Meio Ambiente	1.57	
Implementação de sistema de gestão de riscos	1.57	→ 32%

5. As despesas da “Operação RS Verão Total” (em **azul**), por exemplo, são destinadas a aumentar os efetivos do Governo em áreas de turismo de verão (como as praias), sendo majoritariamente destinadas a diárias. Não faz qualquer

sentido apontá-las, no presente contexto, em uma resposta que busca demonstrar que há robustos investimentos em Defesa Civil.

6. Se, na sequência, retirarmos as despesas específicas dos Bombeiros, restam apenas R\$ 15,8 milhões (15% do total), o que por si só denota a **inexistência de uma política própria para a Defesa Civil**.
7. Ademais, observe-se que, ao selecionarmos apenas as despesas relacionadas à gestão de riscos e de crises (em **verde**), os valores previstos são baixíssimos – apenas R\$ 10,75 milhões. Esse número piora ainda mais quando verificamos o quanto desse valor já foi de fato **direcionado à inteligência preventiva – apenas R\$ 640 mil**, equivalente a 6% do previsto para o ano. À exceção da verba da SEMA, nenhuma das outras iniciativas parece já ter saído do papel.
8. A conclusão é que o número apresentado pelo Governo: (1) não é confiável, pois montado a partir de metodologia que não é clara; e (2) em qualquer cenário, agrega diversos valores que pouco refletem a capacidade real do Estado de prevenir e gerir crises decorrentes de desastres como o atual.

II. Uma alternativa para analisar o orçamento

9. Para construir o modelo de análise, seguiram-se as seguintes etapas:
 - a. identificação de subgrupos de despesa relacionados ao tema:
 - i. análise das despesas abrigadas pela subfunção “Defesa Civil”, excluindo-se aquelas cuja finalidade é meramente manter a estrutura de pessoal e equipamentos públicos já existentes, vez que o foco é em identificar movimentos de ampliação da estrutura;
 - ii. busca de outras iniciativas, projetos e subprojetos que façam referência a palavras próximas a desastre, gestão de riscos ou de crises, clima e desassoreamento, avaliando-se, também, se possuem relação direta com o aumento de capacidade da defesa civil.
 - b. categorização desses subgrupos em cinco grandes grupos de despesa, conforme tabela que segue:

	Finalidade	Foco	Explicação	LOA
1	Apoiar cidades atingidas	Recuperação	Agrupa as despesas com reconstrução e alívio emergencial em razão de desastres naturais [1] [2]	Subfunção "Defesa Civil"; Modalidade de aplicação "Transferências a Municípios - Fundo a Fundo" e "Transferência a Municípios" Subfunção "Defesa Civil"; Subprojeto "Auxílio Aos Municípios Atingidos Por Eventos Climáticos" Subfunção "Educação Básica"; Subprojetos "Equip Mob e Mat Pedag Para Escola Atingida Por Evento Climático"
2	Apoiar famílias atingidas	Recuperação	Agrupa auxílios a famílias atingidas por eventos climáticos e transferências do FREAM [3]	Subfunção "Defesa Civil"; Órgão "Secretaria de Desenvolvimento Rural"; GND "4 - Investimento" Subfunção "Assistência Comunitária"; Subprojetos "Auxílio a Famílias Atingidas por Eventos Climáticos"
3	Gerir riscos e crises	Prevenção	Agrupa iniciativas que envolvem a construção e aprimoramento de sistemas de gestão de riscos e de crises relacionadas a desastres naturais	Subfunção "Defesa Civil"; Órgão "Governo do Estado"; GND "4 - Investimento" Subfunção "Controle Ambiental"; Subprojetos "Sistema de Monitoramento e Alerta de Desastres" e "Sistema de Gerenciamento de Risco e Desastre" Subfunção "Conservação de Energia"; Subprojeto "Políticas Públicas para Mudanças Climáticas" Subfunção "Infraestrutura Urbana"; Subprojetos "Gestão de Projetos e Respostas a Desastres Naturais"
4	Desassorear cursos d'água	Prevenção	Agrupa despesas de apoio em ações preventivas e corretivas de desastres naturais	Subfunção "Recursos Hídricos"; Subprojeto "Desassoreamento e Obras de Macro-drenagem"
5	Equipar Bombeiros	Prevenção	Agrupa gastos com compra de equipamentos e viaturas para os Bombeiros	Subfunção "Defesa Civil"; Órgão "SSP - Gabinete e Órgãos Centrais" e "SSP - Corpo de Bombeiros Militar"; GND "4 - Investimento"

c. por fim, compilação das despesas pagas² nos últimos cinco anos (2020-2024), conforme tabela abaixo (os dados estão em milhões de reais):

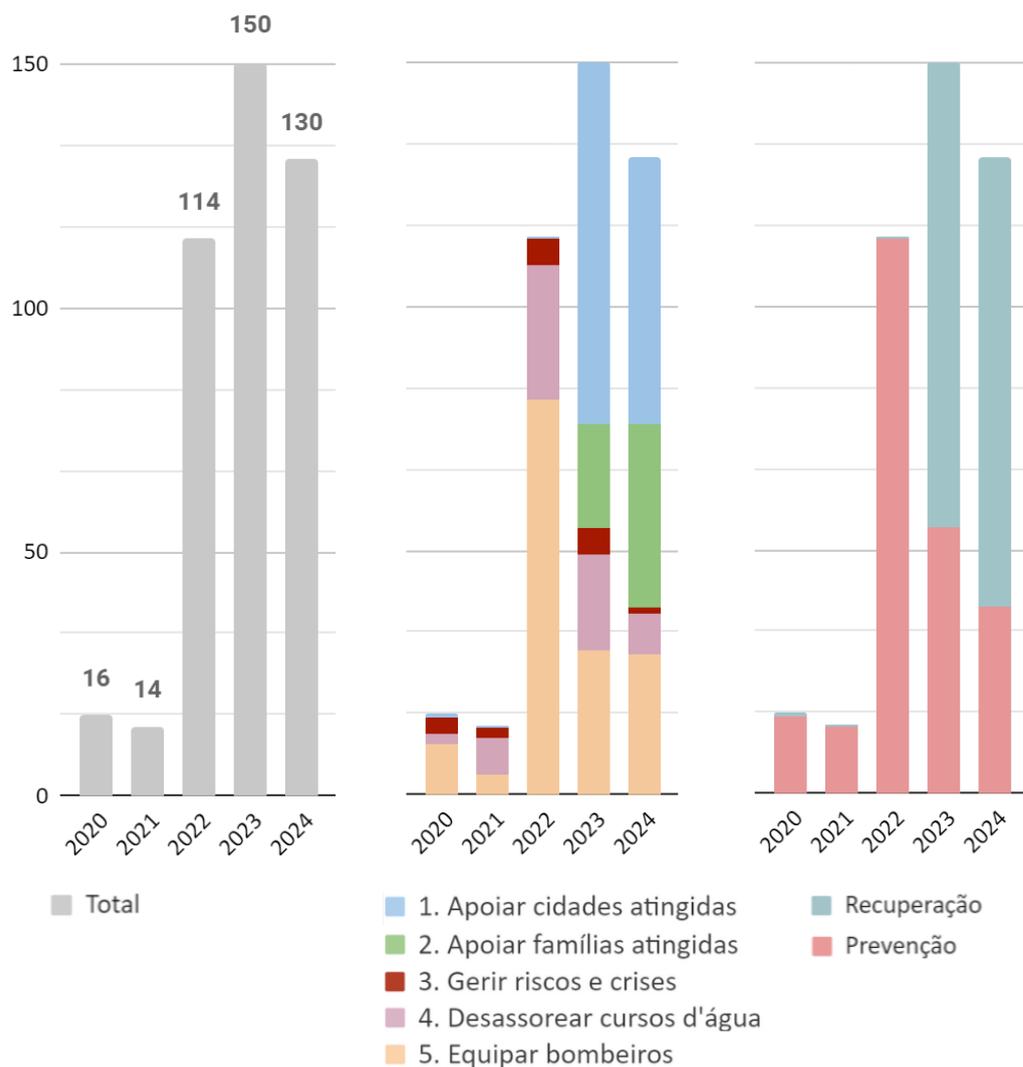
² O foco nas pagas, e não nas previstas (que estão na LOA) é importante, pois revela a preocupação real do Governo, a qual tende a ser sub ou superdimensionada pela previsão legal, que é mera expectativa de gasto.

(em milhões de R\$)

	2020	2021	2022	2023	2024
1. Apoiar cidades atingidas	0.61	0.44	0.35	74.51	54.69
2. Apoiar famílias atingidas	0.00	0.00	0.00	21.47	37.36
Recuperação	0.61	0.44	0.35	95.98	92.05
3. Gerir riscos e crises	3.42	2.05	5.26	5.23	1.26
4. Desassorear cursos d'água	2.16	7.27	27.75	19.48	8.31
5. Equipar bombeiros	10.29	4.31	80.89	29.70	28.79
Prevenção	15.87	13.62	113.89	54.41	38.36
Total	16.48	14.06	114.24	150.39	130.41

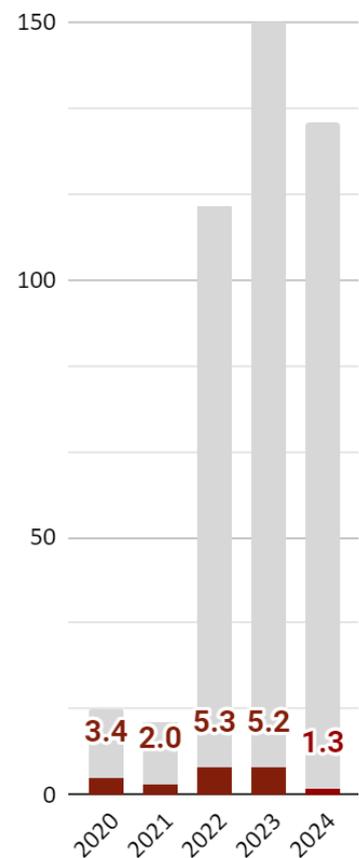
Fonte: Portal da Transparência do RS. Os dados de 2024 vão até abril.

10. Para melhor visualização, os dados acima estão dispostos nos três gráficos que seguem (os dados estão em milhões de reais):



11. A partir dos gráficos, pode-se fazer algumas ponderações:

- os valores totais gastos com Defesa Civil têm aumentado ano a ano; apenas no primeiro quadrimestre de 2024 já atingimos quase o total que foi gasto no ano passado inteiro;
- nos últimos dois anos, passaram a fazer parte do orçamento gastos com recuperação após desastres naturais, alcançando 64% do total em 2023 e 71% no primeiro quadrimestre de 2024;
- esse surgimento, impulsionado pelas enchentes do último semestre de 2023, indica que o Estado está se vendo obrigado a bancar, de forma direta, parte do ônus que vêm como consequência das mudanças climáticas;
- tais valores, de qualquer sorte, ainda são baixos perto do tamanho do dano causado por eventos do tipo: apenas no caso das enchentes de setembro de 2023, a estimativa de prejuízo é de R\$ 1,3 bilhão³, o triplo de tudo que foi reservado à Defesa Civil nos últimos cinco anos;
- no campo da prevenção, o foco está quase que integralmente voltado a políticas de desassoreamento e a melhorias no CBM (os dois grupos representam, em média, por volta de 90% dos gastos em prevenção);
- em relação a ambos, pode-se destacar que não são executados diretamente pela Defesa Civil: enquanto os gastos de desassoreamento são executados pelas pastas de obras e agricultura, os dos Bombeiros são pela de segurança pública;
- considerando que as despesas voltadas à recuperação têm natureza assistencial, pode-se dizer que os **gastos com gestão de riscos e crises** são os únicos tipicamente de Defesa Civil;



³ Disponível em:

<<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/cidades/rio-grande-do-sul-registra-preju%C3%A0Dzos-de-r-1-3-bilh%C3%A3o-com-enchente-afirma-cnm-1.1091016>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

- em relação à gestão de riscos e crises, os recursos são bem limitados, representando apenas 3% do total do ano passado (R\$ 5,23 mi);
 - após a catástrofe de 2023, esperava-se um foco maior nesse grupo de recursos; no entanto, no 1º quadrimestre de 2024, os gastos foram proporcionalmente menores (R\$ 1,26 mi);
 - em relação especificamente ao CBM, por fim, é interessante observar o *boom* de investimentos, no ano de 2022, ocorrido após o incêndio da SSP em 2021⁴ – o que indica, mais uma vez, a postura reativa da nossa política de Defesa Civil (um fenômeno já apontado em outros estudos)⁵.
12. Por fim, considerando o exposto, se o objetivo for analisar políticas voltadas especificamente à Defesa Civil, parece-nos que a atenção deve estar no grupo 3, que compila **gastos voltados à gestão de crises e de risco**.

III. Casos de sucesso e o custo do despreparo

13. A análise dos dados não pode ser feita apenas comparando-se um ano ao outro. Precisamos contrapor o que estamos gastando com o que deveríamos investir para resolver o problema – não bastaria, por exemplo, triplicarmos os gastos se o valor hipoteticamente necessário para a solução do problema fosse dez vezes maior. Para termos uma dimensão do desafio, buscamos alguns exemplos internacionais.
14. O primeiro é o caso de New Orleans (EUA), cidade que foi destruída pelo Furacão Katrina, em 2005, em razão do colapso do sistema de diques. As obras de engenharia que se seguiram para evitar uma nova catástrofe duraram aproximadamente 10 anos e custaram cerca de 14 bilhões de dólares⁶ (ou R\$ 71

Os prejuízos em Louisiana chegaram a **R\$ 413 bilhões**; as obras que resolveram o problema custaram **R\$ 71 bilhões**, 1/6 do valor

⁴ Disponível em:

<<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/pol%C3%ADcia/relat%C3%B3rio-indicando-falha-s-que-levaram-ao-inc%C3%AAndio-com-duas-mortes-no-pr%C3%A9dio-da-ssp-n%C3%A3o-%C3%A9-aprovado-1.692667>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

⁵ Disponível em:

<<https://www.cnm.org.br/storage/biblioteca/Gastos%20em%20proteção%20e%20defesa%20civil%20para%20prevenção%20de%20desastres%20naturais.pdf>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

⁶ Disponível em:

<<https://www.ice.org.uk/what-is-civil-engineering/what-do-civil-engineers-do/new-orleans-floodgates>;

- bi) –, uma média de R\$ 7,1 bilhões por ano, valor 47 vezes maior que o montante desembolsado pela Defesa Civil gaúcha no ano passado.
15. Os gastos são de fato altos, mas os prejuízos são absolutamente maiores. A tragédia de 2005 deixou 1.800 mortos e um prejuízo de 80 bilhões de dólares⁷, quase seis vezes mais o custo da grande obra de proteção. O sistema construído conta com uma muralha de 3,2 km, que possui 7,9 metros de altura, centenas de quilômetros de bombas, piscinões e um sistema de diques com 73 comportas.⁸
16. Cabe observar, também, que o estado de Louisiana, onde fica New Orleans, tem um orçamento de tamanho muito parecido com o do Rio Grande do Sul. Enquanto lá as despesas deste ano estão orçadas em 11,4 bilhões de dólares⁹ (R\$ 58 bi), aqui estão em R\$ 65 bilhões.
17. Outro *benchmark* é a Holanda, que desde sempre precisou enfrentar o avanço das águas. Após a grande enchente de 1953, o país implementou um programa de obras que ficou conhecido como Plano Delta, o qual custou cerca de 13 bilhões de dólares (R\$ 66 bi) e demorou quatro décadas para ficar pronto. O projeto foi concluído em 1997 e, tirando os testes, só precisou ser utilizado uma vez, em novembro de 2007.¹⁰ Mesmo após as grandes obras, o país de 17,7 milhões de habitantes segue gastando cerca de 1,3 bilhão de dólares (R\$ 6,6 bi) por ano com o controle das águas – 44 vezes mais que o investimento gaúcho.¹¹

No RS, os prejuízos já estão estimados em **R\$ 19 bilhões**, 80 vezes o valor gasto em defesa civil nos últimos 5 anos

<https://www.scientificamerican.com/article/after-a-14-billion-upgrade-new-orleans-levees-are-sinking/>.

Acesso em: 08 mai. 2024.

⁷ Disponível em:

<<https://oglobo.globo.com/mundo/sistema-bilionario-faz-primeiro-teste-para-evitar-nova-catastrofe-5928258>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

⁸ Disponível em:

<<https://oglobo.globo.com/mundo/sistema-bilionario-faz-primeiro-teste-para-evitar-nova-catastrofe-5928258>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

⁹ Disponível em: <<https://www.doa.la.gov/media/ueop0l44/statewide-rev-and-exp.pdf>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

¹⁰ Disponível em:

<<https://gauchazh.clicrbs.com.br/mundo/noticia/2012/11/holanda-e-exemplo-na-prevencao-de-enchentes-3961690.html#:~:text=O%20Estado%20est%C3%A1%20investindo%20em,forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20uma%20barreira%20protetora>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

¹¹ Disponível em:

<<https://gauchazh.clicrbs.com.br/mundo/noticia/2012/11/holanda-e-exemplo-na-prevencao-de-enchentes-3961690.html#:~:text=O%20Estado%20est%C3%A1%20investindo%20em,forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20uma%20barreira%20protetora>>.

18. É provável que as obras necessárias para resolver o nosso problema não sejam tão caras quanto as citadas, que protegem áreas que estão parcialmente abaixo do nível da água. A tragédia que estamos vivendo, no entanto, indica que o custo necessário é claramente muito maior do que o estamos direcionando à prevenção – o que se repete tanto em nível de Estado, quanto em nível municipal, vide denúncias graves feitas pelo ex-diretor do DMAE:

"Sempre me perguntam se o sistema de proteção de Porto Alegre está ultrapassado. Não. É um sistema seguro, clássico, eficiente. O que se precisa garantir é manutenção constante e alguma modernização quando necessária. É lamentável que, em 2019, o então prefeito (Marchezan Junior) acabou perdendo R\$ 100 milhões a fundo perdido que iriam modernizar 10 casas de bombas desse sistema"¹²

19. Seguindo o exemplo de New Orleans, devemos voltar os nossos olhos não para o alto dispêndio para a solução, mas para o custo ainda maior dos danos decorrentes da falta de investimento. Em estudo sobre o benefício econômico do controle de enchentes na China, a título de exemplo, constatou-se que o país deixou de perder R\$ 3,25 trilhões desde a implantação do sistema em 1949¹³.
20. De acordo com o Governador, o prejuízo estimado decorrente da tragédia gaúcha já chega a R\$ 19 bilhões, nada menos que 80 vezes o valor gasto em prevenção desde 2020¹⁴. E esse pode ser apenas o começo. O IPCC já demonstrou que o aquecimento global trará cada vez mais chuvas intensas para a nossa região¹⁵. Não há, portanto, tempo a perder.

[es-3961690.html#:~:text=O%20Estado%20est%C3%A1%20investindo%20em,forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20uma%20barreira%20protetora>](#). Acesso em: 08 mai. 2024.

¹² Disponível em:

<https://www.brasildefato.com.br/2024/05/06/falhas-na-manutencao-do-sistema-de-protecao-teriam-agravado-a-maior-inundacao-da-historia-de-porto-alegre>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

¹³ Disponível em:

<http://www.mwr.gov.cn/english/mainsubjects/201604/P020160406514701874213.pdf>>. Acesso em: 08 mai. 2024.

¹⁴

Disponível

em:

<https://www.metropoles.com/columnas/guilherme-amado/eduardo-leite-estima-r-19-bilhoes-para-reconstruir-rio-grande-do-sul>>. 08 mai. 2024.

¹⁵ Disponível em:

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/factsheets/IPCC_AR6_WGI_Regional_Fact_Sheet_Central_and_South_America.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2024.