

## ESTUDO TÉCNICO

Brasília, 14 de junho de 2021.

**TÍTULO:** DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS POR OUTROS DESASTRES NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA EM 2020

**ÁREA:** Desenvolvimento Territorial – Defesa Civil

**REFERÊNCIA:** Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, Instrução Normativa 36, de 4 de dezembro de 2020, Decreto 10.593, de 24 de dezembro de 2020.

**PALAVRAS-CHAVE:** 1. Proteção e defesa civil. 2. Desastres. 3. Prevenção. 4. Gestão de Riscos. 5. Resposta a desastres. 6. Recuperação de áreas danificadas e destruídas. 7. Recursos Federais. 8. Prejuízos. 9. Danos humanos. 10. Observatório dos Desastres Naturais.

---

### 1. INTRODUÇÃO

Em paralelo aos efeitos negativos causados pela maior crise sanitária já enfrentada pelos Municípios brasileiros decorrentes do novo coronavírus SARS-CoV-2 (Covid-19), os demais desastres continuaram a ocorrer em 2020. Com a intervenção humana, somada às mudanças climáticas, as calamidades aumentaram significativamente em todo o Brasil naquele ano, causando muitos danos e prejuízos aos Municípios afetados.

Os desastres são responsáveis por malefícios humanos, materiais e ambientais, e, a cada ano, eventos negativos como a seca e o excesso de chuvas tornam-se mais severos em decorrência das mudanças climáticas e também pela intervenção humana, deixando Municípios inteiros arrasados pelo excesso de chuvas e enxurradas ou assolados pela seca.

Diante do cenário, a Confederação Nacional de Municípios (CNM) elaborou este estudo com o objetivo de mostrar os efeitos negativos resultantes de outros desastres, como: ciclones, tempestades, inundações, alagamentos, deslizamentos, secas, incêndios florestais, entre outros. Nele serão apresentados os dados dos prejuízos causados nos Municípios afetados por essas calamidades entre 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2020, para além da pandemia gerada pelo novo coronavírus (Covid-19).

O estudo possibilita informar os gestores municipais e os demais Entes da Federação que além da pandemia, no ano de 2020, outros desastres ocorreram e totalizaram R\$ 62,5 bilhões em prejuízos.

A magnitude dos dados aferidos, motivou esta área de Defesa Civil a apresentar este estudo sobre o tema, ao mesmo tempo em que destaca orientações importantes.

## 1.1. Conceitos básicos

### Quadro 1 – Conceitos básicos

**Dano** – medida que define a intensidade ou a seriedade da lesão resultante de um acidente ou evento adverso. Os danos são classificados em três aspectos: humanos (desabrigados, desaparecidos, mortos); materiais (obras, prédios, habitações); e ambientais (poluição, degradação, desertificação).

**Desastre** – resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e, conseqüentemente, prejuízos econômicos e sociais. Os desastres podem ser classificados em quatro níveis: de pequeno porte; médio porte; grande porte; e muita intensidade.

**Ciclones** – tempestades tropicais formadas em centros de baixa pressão, áreas associadas à formação de nuvens, à umidade e a tempestades.

**Desabrigado** – pessoa desalojada ou pessoa cuja habitação foi afetada por dano ou ameaça de dano e que necessita de abrigo provido pela administração pública local.

**Deslizamento ou escorregamento** – fenômeno provocado pelo escorregamento de materiais sólidos, como solos, rochas, vegetação e/ou material de construção ao longo de terrenos inclinados, também chamados encostas, pendentes ou escarpas. Geralmente ocorrem em encostas com pouca vegetação e que se encharcam com o acúmulo de água, causando a ruptura do terreno. Fatores como o crescimento desordenado das cidades, com a ocupação crescente de áreas de risco, têm feito com que a ocorrência de deslizamentos seja alarmante nos grandes centros urbanos nos últimos anos.

**Enxurrada** – volume de água que escoar na superfície do terreno com grande velocidade, resultante de fortes chuvas.

**Estado de Calamidade Pública** – reconhecimento (legal) pelo poder público de situação anormal, provocada por desastres, causando sérios danos à comunidade afetada, inclusive à incolumidade e à vida de seus integrantes.

**Incêndio Florestal** – é a propagação do fogo, em áreas florestais e de savana (cerrados e caatingas), normalmente ocorre com frequência e intensidade nos períodos de estiagem e está intrinsecamente relacionada com a redução da umidade ambiental.

**Inundação** – transbordamento de água da calha normal de rios, mares, lagos e açudes ou acumulação de água por drenagem deficiente, em águas não habitualmente submersas.

**Prejuízo** – medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial de determinado bem, em circunstâncias de desastre.

**Proteção e Defesa Civil** – conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar o moral da população e restabelecer a normalidade social.

**Seca** – ausência prolongada, deficiência acentuada ou fraca distribuição de chuva ou período de tempo seco suficientemente extenso para que a falta de precipitação provoque grave desequilíbrio hidrológico.

A seca é um fenômeno natural que não possui uma definição rigorosa e universal. Pode ser entendida como deficiência em precipitação (chuva) por um extenso período de tempo, resultando em escassez hídrica com significativas repercussões negativas nos ecossistemas e nas atividades socioeconômicas.

**Situação de emergência** – reconhecimento (legal) pelo poder público de situação anormal, provocada por desastre, causando danos superáveis (suportáveis) pela comunidade atingida.

**Tempestade** – perturbação violenta da atmosfera, acompanhada de vento e, geralmente, de chuva, neve, granizo, raios e trovões.

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

### Saiba mais!

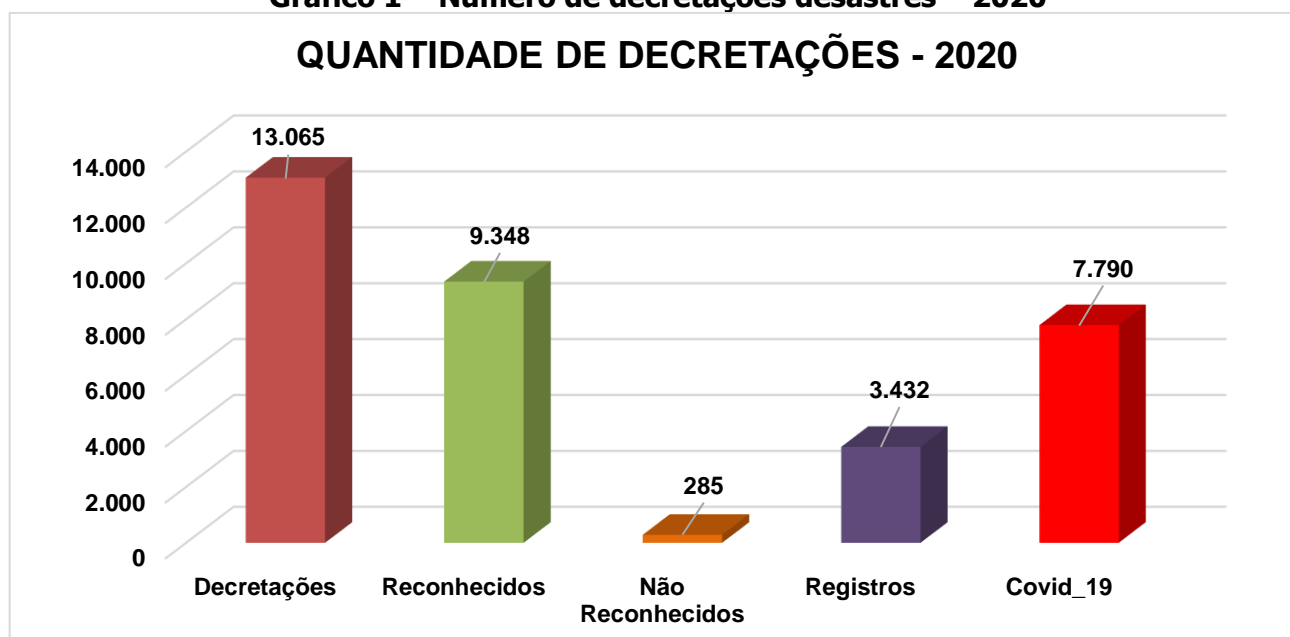
Acesse o *site* da CNM e encontre a cartilha “Proteção e Defesa Civil em Âmbito Local: Conceitos e Competências” por meio do Observatório dos Desastres pelo *link*:

[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca\\_antiga/Prote%C3%A7%C3%A3o%20e%20Defesa%20Civil%20em%20%C3%A2mbito%20local%20\(2015\).pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca_antiga/Prote%C3%A7%C3%A3o%20e%20Defesa%20Civil%20em%20%C3%A2mbito%20local%20(2015).pdf).

## 2. NÚMERO DE DECRETOS CAUSADOS POR DESASTRES – JAN./DEZ. DE 2020

Em decorrência dos desastres causados no período compreendido entre janeiro e dezembro de 2020, ocorreram 13.065 decretações de situação de emergência, solicitando o reconhecimento federal por parte da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, Ministério do Desenvolvimento Regional (Sedec/MDR). O objetivo das decretações é estabelecer uma situação jurídica especial para execução das ações de socorro e assistência humanitária à população atingida, restabelecimento de serviços essenciais e recuperação de áreas atingidas por desastres em conformidade com a Instrução Normativa nº 36/2020, regida pela Lei 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) e dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec).

**Gráfico 1 – Número de decretações desastres – 2020**



Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

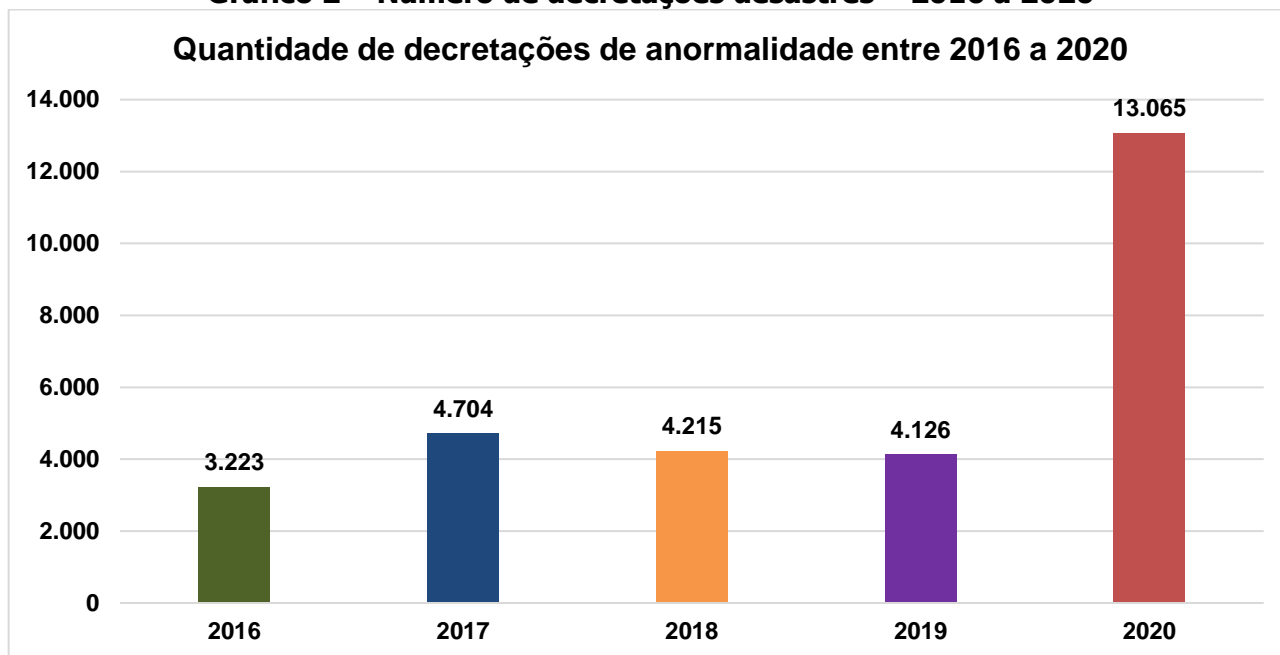
O Gráfico 1 mostra que, em 2020, a Sedec/MDR registrou 13.065 decretações de anormalidade decorrentes de desastres; destas, o órgão reconheceu 9.348, correspondendo a 71,15% do total.

A CNM enfatiza que o número alto de decretações se deve também pelos os impactos negativos causados pela Covid\_19 nos Municípios afetados, sendo que foram registrados 7.790 decretos decorrentes da pandemia, correspondendo a 59,6% dessa totalidade. Entretanto, este estudo visa divulgar os danos e prejuízos causados por outros tipos de desastres que ocorreram em 2020 paralelos à pandemia, como por exemplo, aqueles decorrentes da seca, do excesso de chuvas, queimadas, incêndios florestais, erosões marinhas, tornados, ciclones, entre outros.

Outro dado importante é que até a data da elaboração deste estudo, 3.432 registros ainda estavam sob análise do órgão, correspondendo a 26,2%, sendo que 285 decretos não foram reconhecidos, haja vista que não estavam dentro dos critérios estabelecidos pela legislação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec), pois, de acordo com a Sedec/MDR, apresentavam várias pendências que são recorrentes, tanto no passo a passo das decretações de anormalidade, quanto no preenchimento dos Formulários de Informações

de Desastres (Fide), apresentando dados incompletos, com erros de preenchimento e erros técnicos nos laudos técnicos apresentados, nos mapas das áreas afetadas, dentre outros diversos problemas.

**Gráfico 2 – Número de decretações desastres – 2016 a 2020**



Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

O Gráfico 2 mostra a quantidade de Decretações de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública entre 2016 a 2020.

Sendo assim, a CNM chama a atenção dos gestores para o fato de que, com 13.065 decretações de anormalidade, 2020 foi um ano em que a pandemia decorrente da Covid\_19 fez com que esse número mais que dobrasse em comparação aos 4 anos anteriores. No quadro abaixo é possível verificar essa mudança atípica:

**Quadro 2 – Comparativo do número de decretos entre 2016 a 2020**

Ano comparativo	Demais anos	Quantidade de decretos	Porcentagem %
<b>2020</b> <b>13.065 decretações</b>	<b>2016</b>	3.223	75,4
	<b>2017</b>	4.704	64,1
	<b>2018</b>	4.215	67,8
	<b>2019</b>	4.126	68,5

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.



No Quadro 2, ao comparar as 13.065 decretações de 2020 com os demais anos listados, é possível verificar o aumento de 75,4% em relação ao ano de 2016, com 3.223 decretações; 64,1% comparado a 2017; 67,8%, a 2018; e, por fim, 68,5%, a 2019.

## **2.1. Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) - Como os Municípios afetados devem agir.**

Em conformidade com o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec), todos os danos e os prejuízos informados pelos Municípios afetados foram devidamente registrados no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), o qual foi criado e coordenado pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec/MDR).

Lembramos que caso o Município afetado precise de recursos da União para ações de recuperação e reconstrução de áreas afetadas por um desastre, este necessariamente deve estar cadastrado no sistema para ter o direito de solicitar tais recursos.

Outra atividade do S2ID é manter o banco de dados nacional atualizado e informatizar os processos de gestão de riscos, de fiscalização e de prestação de contas. Assim, incentivam-se a sistematização e a integração de diversos registros da Sedec/MDR. Além disso, o Município também pode registrar e acompanhar os processos de reconhecimento diretamente com o órgão, bem como atualizar e consultar informações sobre ocorrências de desastres e gestão de riscos com base em fonte de dados oficial.

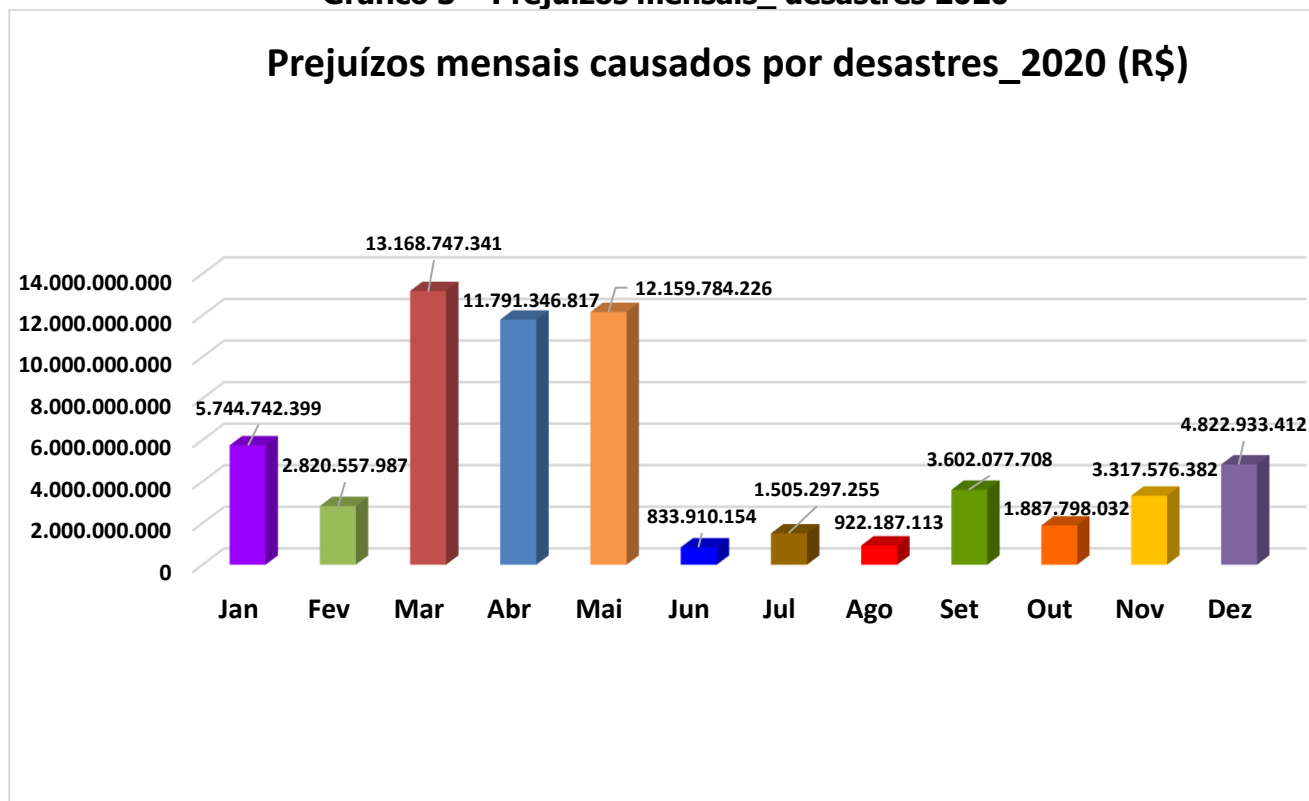
### **Importante!**

O Município que não for cadastrado no S2ID, na ocorrência de um desastre, caso queira solicitar apoio do governo federal, deverá se cadastrar para receber recursos emergenciais e terá de enviar à União uma solicitação de cadastramento por meio de ofício devidamente assinado pelo prefeito.

## **3. PREJUÍZOS MENSAIS – DESASTRES 2020**

No recorte realizado pelo estudo da CNM, os impactos negativos causados pelos desastres mostram que os prejuízos causados nos Municípios afetados foram deveras significativos, ultrapassando R\$ 62,5 bilhões.

**Gráfico 3 – Prejuízos mensais\_ desastres 2020**



Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

O Gráfico 3 mostra os prejuízos mensais causados por desastres, em que, do total de R\$ 62,5 bilhões, foi possível comparar os meses que mais obtiveram prejuízos, quais sejam:

- 1) março com R\$ 13,1 bilhões, o que corresponde a mais de 21% do total;
- 2) maio com R\$ 11,7 bilhões em prejuízos, correspondendo a 18,8%;
- 3) abril com R\$ 12,1 bilhões, correspondendo a 19,4% do total.

Nesses meses em destaque, os prejuízos somados ultrapassaram os R\$ 37,1 bilhões, correspondendo a 59,3% do total.

Os demais meses somados apresentaram R\$ 25,4 bilhões em prejuízos, correspondendo a 40,6%.

A CNM destaca que a seca foi a principal responsável por esse valor elevado de prejuízos, em especial na região Sul, seguida dos demais prejuízos causados por erosões marinhas e fluviais, quedas e rolamento de rochas, colapso de edificações, derramamento de produtos perigosos etc. e também pelo excesso de chuvas, como tempestades, ciclones, deslizamentos, inundações, enxurradas, entre outros.

### 3.1. Recursos liberados pela União em ações de Proteção e Defesa Civil – 2020

Conforme mostra o Gráfico 4, em 2020, o governo federal liberou R\$ 234.192.000,96 a Municípios e Estados para ações de prevenção, resposta e recuperação de áreas afetadas por desastres. Este valor corresponde a apenas 0,37% dos R\$ 62,5 bilhões em prejuízos causados por desastres.

**Gráfico 4 – Recursos liberados pela União – 2020**



Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

Outro dado importante, destes R\$ 234,1 milhões liberados pela União:

- R\$ 219,9 milhões foram destinados para ações de respostas aos desastres que ocorreram nos Municípios afetados, correspondendo a 93,9% do total;
- R\$ 14 milhões foram disponibilizados para ações, de recuperação de áreas destruídas e ou danificadas pelos desastres, correspondendo apenas 5,9% do total.

#### **Atenção!**

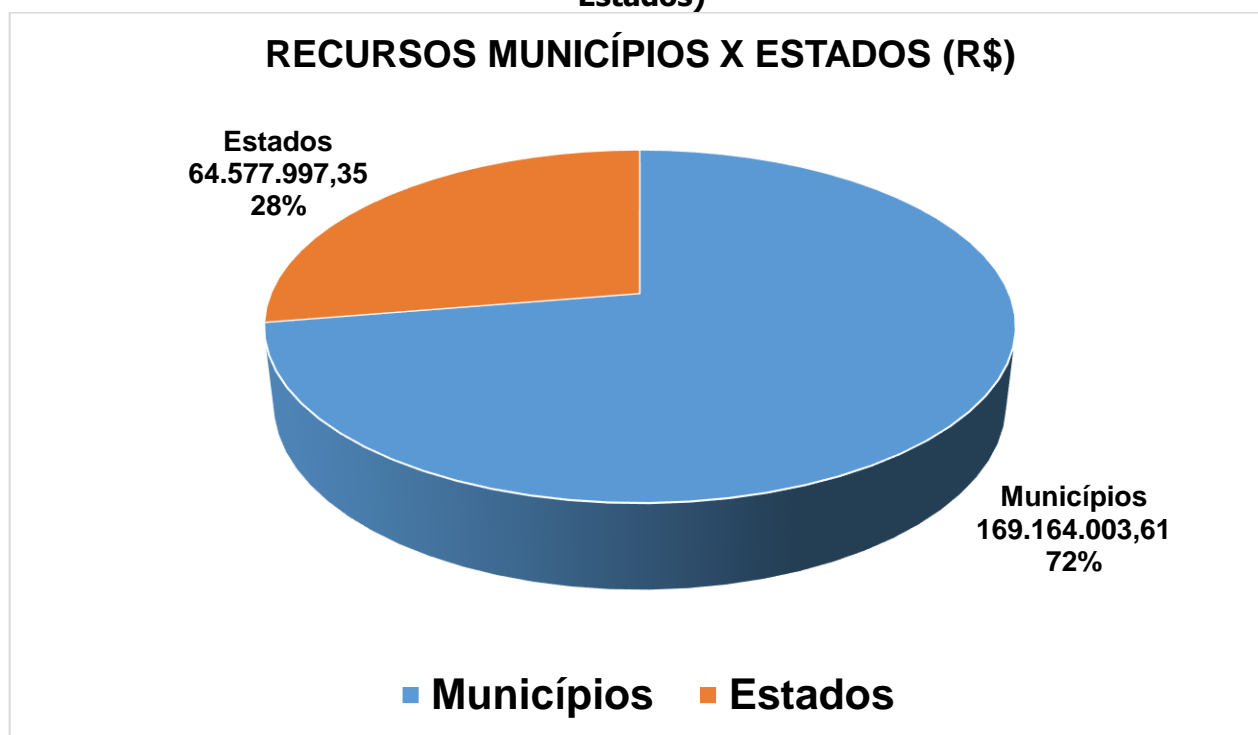
A CNM chama atenção para um dado preocupante: apenas R\$ 211 mil foram direcionados para ações de prevenção, correspondendo a apenas 0,09% do total, configurando que a ajuda da União aos Municípios para esse tipo de ação foi praticamente inexistente no ano de 2020.



### 3.2. Recursos para Municípios e Estados

Dentro do total de R\$ 234,1 milhões, os Estados também abocanharam parte deste recurso, o gráfico abaixo mostra quanto foi liberado para cada Ente.

**Gráfico 5 – Recursos liberados pela União para ações de defesa civil (Municípios X Estados)**



Fonte: SEDEC/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

Conforme mostra o Gráfico 5, dentro do total de R\$ 234,1 milhões liberados pela União para ações de defesa civil, verifica-se que:

- R\$ 169,1 milhões foram direcionados para os Municípios afetados por desastres, correspondendo a 72% do total;
- R\$ 64,5 milhões para os Estados, correspondendo a 28%.

De acordo com a Lei 12.608/2012, que rege o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec), nos casos de desastres naturais, é dever da União e dos Estados apoiar os Municípios nas ações de buscas, socorro e assistência humanitária, monitoramento,

prevenção, recuperação e reconstrução, das áreas danificadas e/ou destruídas por desastres. Ou seja, nessas ações emergenciais, o Samu, o Corpo de Bombeiros, a Polícia Militar e, em especial, a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (Cepdec), dentre essas ações emergenciais, também auxiliam o Município afetado na avaliação, na contabilização dos danos e prejuízos causados, no preenchimento e na elaboração da documentação exigida pelo Sinpdec.

**Tabela 1 – Estados que receberam recursos da União para ações de defesa em 2020**

ESTADOS QUE RECEBERAM RECURSO DE DEFESA CIVIL DIRETO DA UNIÃO – 2020 (R\$)		
Nº	UF	Valor do recurso
1	AP	22.055.402,41
2	MG	17.167.508,93
3	MS	9.659.294,68
4	MT	10.112.449,68
5	PE	211.059,89
6	PI	4.864.573,04
7	SC	507.708,60
<b>Total</b>		<b>64.577.997,23</b>

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

A Tabela 1 mostra que 7 (sete) Estados receberam recursos da União para ações de proteção e defesa civil no ano de 2020, num total de R\$ 64,5 milhões; sendo assim, a CNM destaca os três Estados que receberam as maiores quantias:

- ✓ em primeiro lugar está o Estado do Amapá, que recebeu mais de R\$ 22 milhões em decorrência da crise de falta de fornecimento de energia gerada por um incêndio em uma subestação que provocou um apagão em 13 dos 16 Municípios do Estado, incluindo a capital Macapá. Em decorrência disso, outros serviços destinados à população também foram prejudicados, como o fornecimento de água e comunicações, além do impacto em setores essenciais, como saúde e segurança pública;
- ✓ em segundo lugar vem Minas Gerais, com R\$ 17,1 milhões liberados para ações de respostas e recuperação decorrentes do excesso de chuvas que atingiu 35 Municípios em janeiro de 2020, obrigando o governo do Estado a decretar situação de emergência coletiva. De acordo com a CEPDC/MG, os recursos foram descentralizados para todos esses Municípios afetados;

- ✓ em terceiro vem o Estado do Mato Grosso, com R\$ 10,1 milhões para ações de combate aos incêndios e às queimadas que assolaram o pantanal mato-grossense em 2020.

Diante dos dados mencionados acima, a CNM destaca que, dependendo da dimensão do desastre, com vários Municípios que por ventura tenham sido atingidos, nesses casos, o Sinpdec permite que o Estado decrete situação oficial de anormalidade e inclua todos os Municípios afetados num decreto estadual coletivo, a fim de dar celeridade aos trâmites legais do reconhecimento federal da anormalidade que dá o direito aos afetados de solicitar oficialmente o apoio financeiro da União para ações emergenciais.

Desta feita, o Estado solicita à União o repasse de recursos para execução das obras de reparação e reconstrução e ficará responsável pela descentralização dos recursos aos Municípios afetados.

Diante do exposto, a CNM chama atenção dos gestores municipais para que fiquem atentos quanto à liberação de seus recursos e, assim que forem liberados pela União, solicitem a imediata descentralização junto ao Estado, para dar celeridade à execução das obras de recuperação e reconstrução das áreas afetadas. Isso priorizará o restabelecimento dos serviços essenciais como: educação, saúde, segurança, abastecimento de água, fornecimento de energia, dentre outros, pois, sempre que ocorre uma calamidade, quem mais sofre é a população atingida.

#### **Saiba mais!**

A CNM realizou um estudo no qual informa que entre 2003 e 2018 ocorreram mais de 32 mil decretações de anormalidades decorrentes de calamidades, destacando que entre 2012 e 2017 os desastres causaram mais de R\$ 244,9 bilhões em prejuízo aos Municípios afetados. Disponível no [link: https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/documentos/Decretacoes-de-anormalidades-causadas-por-desastres-nos-Municipios-Brasileiros-10-10-2018-v2.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/documentos/Decretacoes-de-anormalidades-causadas-por-desastres-nos-Municipios-Brasileiros-10-10-2018-v2.pdf)

#### **4. RANKING DOS DESASTRES QUE MAIS CAUSARAM PREJUÍZOS – 2020**

Dentro do recorte elaborado pela CNM neste estudo, a tabela abaixo mostra o *ranking* dos desastres que mais causaram prejuízos no Brasil, tais como: tempestades, inundações, alagamentos, seca, entre outros.

**Tabela 1 – Ranking desastres que apresentam os maiores prejuízos no Brasil**

<b>RANKING DE PREJUÍZOS CAUSADOS POR DESASTRES – 2020</b>		
<i>Ranking</i>	<b>Tipo de Desastre</b>	<b>Prejuízos (R\$)</b>
1	Seca	39.671.449.388,00
2	Outros	12.832.006.576,00
3	Tempestades	5.460.943.568,00
4	Inundações	2.361.459.686,00
5	Enxurradas	1.343.589.437,00
6	Alagamentos	517.917.140,00
7	Deslizamentos	267.226.032,00
8	Ciclones/Tornados	142.805.945,00
9	Incêndios Florestais	75.978.274,00
<b>Total</b>		<b>62.576.958.826,00</b>

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

A Tabela 1 mostra que, dentro dos desastres naturais que ocorreram durante a pandemia causada pelo novo coronavírus, a seca foi o desastre que mais causou prejuízos nos Municípios afetados. Ela ficou mais concentrada nas regiões Nordeste e Sul, somando um grande prejuízo no valor de R\$ 39,6 bilhões, correspondendo a 63,3% do total.

Em segundo, foram os prejuízos causados por desastres que tiveram pouco destaque na mídia, são eles: erosões marinhas e fluviais, quedas e rolamento de rochas, colapso de edificações, derramamento de produtos perigosos etc. Importante salientar que esses prejuízos ultrapassaram R\$ 12,8 bilhões, correspondendo a 20,5% do total.

Em terceiro, vieram os prejuízos causados pelas chuvas, o que inclui tempestades, ciclones, deslizamentos, inundações, enxurradas e tornados, com mais de R\$ 10,1, bilhões, correspondendo a 10%.

A CNM chama atenção, ainda, aos prejuízos causados pelos incêndios florestais, os quais somaram R\$ 75,9 milhões aos Municípios afetados.

### Saiba mais!

A região Sul foi surpreendida pelos longos períodos de estiagem, que, desde 2019 até julho de 2020, causaram mais de R\$ 15,4 bilhões em prejuízos.

Acesse o estudo “CNM: Danos e prejuízos causados pela seca na região Sul – 2019/2020”. Disponível no *link*: [https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Estudo-Tecnico\\_Danos-e-prejuizos-causados-pela-seca-na-regiao-sul.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Estudo-Tecnico_Danos-e-prejuizos-causados-pela-seca-na-regiao-sul.pdf).

## 5. PREJUÍZOS CAUSADOS POR DESASTRES EM CADA REGIÃO

Cada região no Brasil apresenta eventos climáticos variados. Dessa maneira, a CNM destaca os desastres recorrentes em cada uma delas:

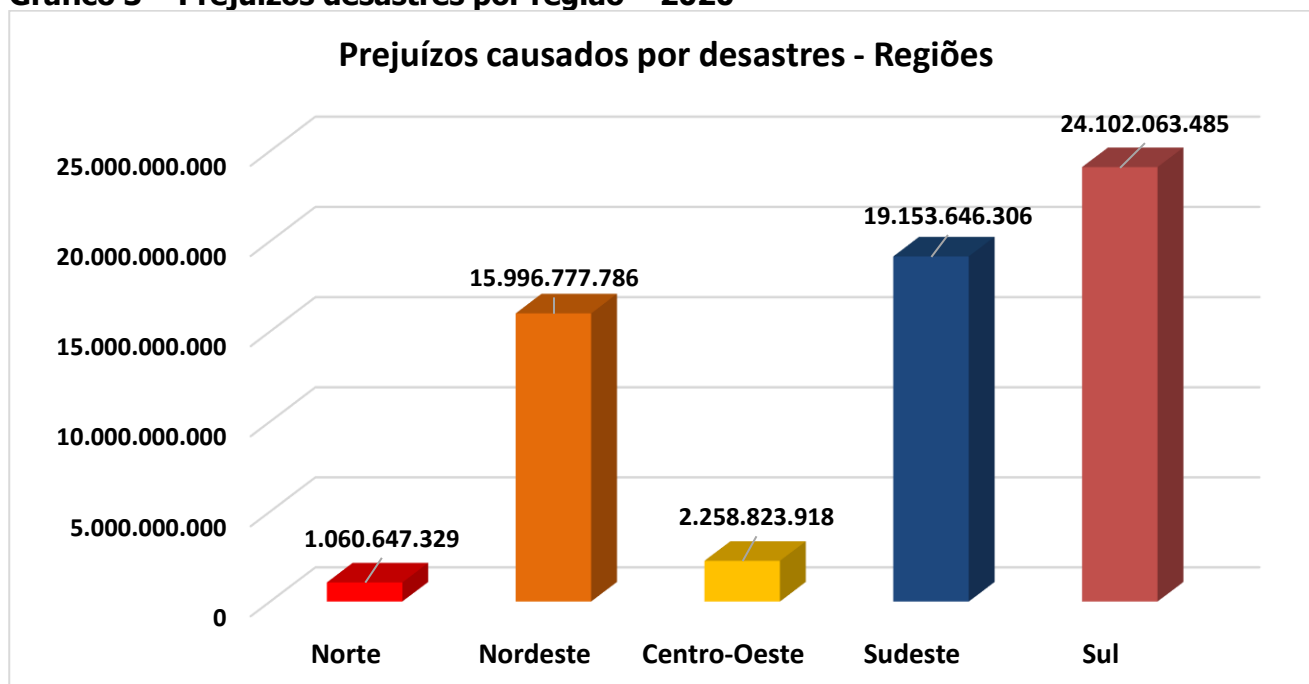
- a) **região Norte:** além das altas precipitações pluviométricas que ocorrem durante quase todo o ano na região, existe também um grande número de rios, como o Amazonas, Purus, Acre, Solimões, entre outros, razão pela qual são registradas, com muita frequência, ocorrências de enchentes e inundações;
- b) **região Nordeste:** a seca e a estiagem assolam a população por força do clima semiárido e do aquecimento das águas do oceano pacífico.
- c) **região Centro-oeste:** o clima desta região se divide bem: são seis meses de chuvas e seis meses de seca, propiciando em cada uma dessas “estações” inundações e incêndios florestais, respectivamente;
- d) **região Sudeste:** inundações, alagamentos, enchentes e enxurradas são características da região, além de muitos deslizamentos decorrentes da ocupação desordenada e da impermeabilização do solo. Destaca-se o Estado de Minas Gerais, que enfrenta os dois extremos: enquanto o norte mineiro enfrenta problemas com a estiagem prolongada, o sul do Estado enfrenta problemas com o excesso de chuvas;
- e) **região Sul:** com temperaturas mais baixas na época de inverno, a região Sul do Brasil se caracteriza por ocorrências de eventos como excesso de chuvas e fortes ventos. Os registros de desastres relacionados a eles são comuns, como: deslizamentos de terra, destelhamentos de edificações, inundações, além da ocorrência comum de chuvas de granizos.



Sendo assim, além dos desastres recorrentes, típicos de cada região, alguns deles se estenderam para algumas regiões, por exemplo a seca, que se prolongou nas regiões Sul e Sudeste, causando muitos danos e prejuízos nessas regiões em 2020.

O Gráfico 3 mostra os prejuízos causados por desastres em cada região do Brasil:

**Gráfico 3 – Prejuízos desastres por região – 2020**



Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

Além dos efeitos negativos causados pela pandemia em todo o país, a seca prolongada na região Sul contribuiu para que a região fosse a mais afetada em 2020, com R\$ 24,1 bilhões em prejuízos, correspondendo a 38,5% do total de R\$ 62,5 bilhões.

A CNM destaca, ainda, que a região Sul também foi castigada por outros diversos desastres causados por tempestades, ciclones, inundações, que, somados com os efeitos negativos causados pela seca, deixaram a região em primeiro lugar em prejuízos; seguida da região Sudeste, apresentando-se em segunda posição, com R\$ 19,1 bilhões, correspondendo a 30,6% do total.

## 6. PREJUÍZOS CAUSADOS POR DESASTRE POR ESTADO

Durante o ano de 2020, os Estados brasileiros também sofreram com os efeitos negativos causados por desastres. E, conforme demonstra a tabela abaixo, é possível verificar os prejuízos causados em cada um deles:

**Tabela 2 – Prejuízos causados por desastres em cada Estado – 2020 (R\$)**

<b>AC</b>	1.947.692,00	<b>MG</b>	15.457.151.873,00	<b>RO</b>	43.956.353,00
<b>AL</b>	5.671.445.540,00	<b>MS</b>	64.801.851,00	<b>RR</b>	0,00
<b>AM</b>	329.481.492,00	<b>MT</b>	174.812.401,00	<b>RS</b>	18.047.197.755,00
<b>AP</b>	3.730.000,00	<b>PA</b>	685.119.208,00	<b>SC</b>	4.385.311.391,00
<b>BA</b>	2.201.566.997,00	<b>PB</b>	1.234.685.111,00	<b>SE</b>	135.204.929,00
<b>CE</b>	700.110.689,00	<b>PE</b>	3.655.677.557,00	<b>SP</b>	1.347.935.510,00
<b>DF</b>	2.004.500.000,00	<b>PI</b>	1.015.795.320,00	<b>TO</b>	1.422.583,00
<b>ES</b>	1.321.524.601,00	<b>PR</b>	1.323.730.055,00	<b>Total</b>	<b>62.576.958.826,00</b>
<b>GO</b>	14.709.665,00	<b>RJ</b>	1.077.034.234,00		
<b>MA</b>	1.235.406.156,00	<b>RN</b>	146.885.488,00		

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

A Tabela 2 mostra que, com exceção do Estado de Roraima, todos os Estados informaram os prejuízos causados por calamidades. Sendo assim, verifica-se que o Estado do Rio Grande do Sul foi o que apresentou maiores prejuízos, perdendo mais de R\$ 18 bilhões, o que corresponde a 28,8% do total de R\$ 62,5 bilhões. Em segundo vem Minas Gerais, com R\$ 15,4 bilhões, equivalendo a 24,7%; e, em terceiro, Alagoas, com R\$ 5,6 bilhões, correspondendo a 9% do total.

## 7. DANOS E PREJUÍZOS – SETORES DA ECONOMIA

A CNM destaca os prejuízos causados por desastres nos principais setores da economia de serviços essenciais como habitação, comércio, agricultura, pecuária, indústria e abastecimento de água potável.

A Tabela 3 demonstra que o setor agrícola é marcadamente o mais afetado dentre os demais.

**Tabela 3 – Prejuízos causados nos setores da economia e serviços essenciais**

Setores afetados	Prejuízos R\$
Agricultura	33.511.929.440,00
Pecuária	6.344.112.665,00

Indústria	1.469.332.791,00
Comércio	5.700.314.636,00
Ensino	339.053.302,00
Serviços	1.144.780.584,00
Geração e distribuição de energia elétrica	83.657.726,00
Assistência Médica Emergencial	2.105.128.238,00
Abastecimento Água	1.238.221.108,00
Esgoto de águas pluviais e sistema de esgotos sanitários	119.955.183,00
Controle de Pragas e vetores	15.155.506,00
Sistema de limpeza urbana e de recolhimento e destinação do lixo	87.321.757,00
Segurança pública	36.207.633,00
Telecomunicações	161.483.692,00
Transportes	317.150.596,00
Combustíveis	248.439.801,00
Habitacões danificadas/destruídas	6.787.394.939,00
Instalações de saúde danificadas/destruídas	150.867.666,00
Instalações de ensino danificadas/destruídas	75.644.308,00
Instalações públicas danificadas/destruídas	100.012.034,00
Instalações públicas de uso comunitário danificadas/destruídas	56.326.189,00
Obras de infraestrutura pública	2.484.469.027,00
<b>Total</b>	<b>62.576.958.826,00</b>

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

Conforme destacado na Tabela 3, é possível verificar que, do total de R\$ 62,5 bilhões, o setor agrícola sofreu mais de R\$ 33,5 bilhões em prejuízos, ocupando o primeiro lugar, equivalendo a 53,3%, seguido dos prejuízos nas habitações danificadas e destruídas por desastres, com R\$ 6,7 bilhões, correspondendo a 10,8%. Em terceiro, o setor pecuário, com R\$ 6,3 bilhões, correspondendo a 10% do total.

## 8. DANOS HUMANOS

A CNM alerta que, além de terem causado prejuízos bilionários aos Municípios, os desastres também foram responsáveis por danos humanos em grandes proporções, provocando transtornos sociais e perturbação do bem-estar físico e mental das vítimas atingidas.

A Tabela 4 apresenta o número de pessoas afetadas por diversos desastres no período da quarentena.

**Tabela 4 – Quantidade de pessoas afetadas por desastres – 2020**

<b>DANOS HUMANOS</b>			
Mortos	Desabrigados	Desalojados	Total de afetados
<b>235</b>	<b>96.535</b>	<b>306.035</b>	<b>41.148.193</b>

Fonte: Sedec/MDR, elaboração área técnica de proteção e defesa civil da CNM.

Os desastres decorrentes de tempestades, ciclones, alagamentos, inundações, deslizamentos, entre outros causaram a morte de 235 pessoas, como demonstrado na tabela acima. O excesso de chuvas também deixou mais de 96.535 mil pessoas desabrigadas e 306.035 desalojadas. Sendo assim, somando todos os desastres que ocorreram em 2020, mais de 41 milhões de pessoas foram afetadas.

Outro dado importante é que o Município de Macapá/AP decretou situação de emergência em decorrência de naufrágio de uma embarcação em março de 2020, que matou 19 pessoas, e o Município de João Monlevade/MG, que também decretou anormalidade por causa de um acidente de ônibus em dezembro, com 19 vítimas fatais.

### **Importante!**

A CNM salienta que este estudo não faz menção ao número de pessoas afetadas pelo novo coronavírus (Covid-19), haja vista que o objetivo é evidenciar os outros desastres que os Municípios sofreram em 2020. Além disso, todos os dados acerca dos efeitos causados pela pandemia ficaram sob a responsabilidade do Ministério da Saúde, Casa Civil, entre outros órgãos públicos.

## **CONSIDERAÇÕES**

Dos três Entes da Federação, nossos Municípios são os que mais sofrem com os danos e os prejuízos causados pelos desastres, pois os impactos negativos decaem diretamente sobre eles. Conforme o art. 4º, inc. III, da Lei 12.608/2012, umas das diretrizes do Sinpdec é dar prioridade às ações preventivas relacionadas à minimização de desastres.

Levando em consideração os prejuízos causados por desastres em 2020, que ultrapassaram os R\$ 62,5 bilhões, a Confederação Nacional de Municípios reitera o alerta realizado em diversos estudos, vídeos e notícias: o Município é o Ente da Federação que sempre sofre os maiores impactos negativos causados por calamidades.

Os dados mostram que os investimentos em prevenção por parte da União em 2020 foram praticamente inexistentes e acabam configurando os aumentos dos danos e prejuízos causados por desastres, uma vez que as vulnerabilidades das áreas afetadas não passaram por ações de prevenção que poderiam ter amenizado ou evitado os infortúnios e os prejuízos causados pelos eventos adversos.

Outro fator negativo é a baixa eficiência da articulação entre o governo federal e os Municípios, pois a legislação vigente contida no (Sinpdec), que acaba obrigando os governantes municipais a realizarem ações de gestão de riscos e prevenção de desastres sem o devido suporte financeiro e técnico por parte da União.

Posto isto, a Confederação Nacional de Municípios enfatiza que os efeitos negativos causados pela Covid-19 ainda são um dos maiores desafios a serem enfrentados pelos gestores municipais, porém as atividades de proteção e defesa civil, como monitoramento, prevenção e gestão de riscos, precisam ser realizadas de forma ininterrupta, para minimizar os danos e os prejuízos causados por outros tipos de desastres no âmbito do Município.

Outro problema recorrente em que nossos Municípios são submetidos a enfrentar, são nos casos em que um desastre de grandes proporções acaba atingindo várias cidades de uma só vez, geralmente, o Estado por meio de sua Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, enumera os Municípios afetados, elabora uma listagem e inclui todos em um único Decreto Estadual de Situação de Emergência ou Calamidade Pública, afim de obter o reconhecimento federal para solicitar liberação de recursos financeiros para as ações de reabilitação e reconstrução das áreas destruídas e danificadas daqueles Municípios afetados.

Porém, a União somente irá liberar tais recursos com base no decreto estadual, ou seja, eles serão direcionados ao Governo do Estado, que ficará responsável em descentralizá-los aos Municípios contidos na lista.

Sendo assim, esses recursos não serão liberados diretamente para os Municípios afetados, obrigando os gestores locais a pleiteá-los com o Estado, aumentando a morosidade nas ações de reabilitação e reconstrução das áreas destruídas.

Solidária aos Municípios afetados por desastres, a CNM destaca importantes orientações a serem seguidas por todos os gestores que em situações de anormalidade necessitem solicitar



recursos financeiros à União para execução de obras emergenciais de recuperação e reconstrução das áreas destruídas e danificadas por desastres.

Diante do exposto, a CNM orienta os gestores locais que:

- 1) nas ocorrências de desastres naturais, solicitem a integração dos três Entes nas ações e socorro e assistência humanitária;
- 2) busquem sempre o apoio técnico da União e do Estado na decretação e na avaliação dos danos e prejuízos causados por desastres naturais;
- 3) sempre que possível, solicitem diretamente com a União, tanto o reconhecimento federal do decreto municipal de anormalidade, quanto a liberação de recursos financeiros para execução de obras emergenciais de defesa civil no Município e peçam apenas o apoio técnico do Estado no levantamento da documentação exigida pelo Sinpdec.

Em 2015, a CNM criou o *hotsite* “Observatório de Desastres Naturais”, com o objetivo de informar detalhadamente os problemas acarretados por desastres em todo o país, além de divulgar diversos materiais orientativos como cartilhas, pesquisas, análises, estudos e notas técnicas, vídeos de atores contando experiências de boas práticas municipais de gestão de riscos de desastres, que possam auxiliar não somente os gestores a conhecerem boas práticas de ações de proteção e defesa civil, mas também para que eles consigam cobrar dos Estados e da União a disponibilização de recursos materiais, humanos e financeiros, com o intuito de salvar o patrimônio econômico, humano, material e ambiental dos Municípios afetados por desastres.

#### **Saiba mais!**

Para mais informações sobre como executar as ações de prevenção e gestão de risco, acesse a cartilha: “Defesa Civil e Prevenção de Desastres: Como seu Município pode estar preparado”. Disponível no *link*:

<http://www.desastres.cnm.org.br/principal/publicacoes>

Acesse o Observatório dos Desastres Naturais:

<http://www.desastres.cnm.org.br/>

---

Área Técnica de Defesa Civil  
[defesacivil@cnm.org.br](mailto:defesacivil@cnm.org.br)  
(61) 2101-6659