

## ESTUDO TÉCNICO

Brasília, 6 de maio de 2016.

**TÍTULO:** PREJUÍZOS CAUSADOS POR DESASTRES NATURAIS - 2012 A 2015

**ÁREA:** Desenvolvimento Territorial - Defesa Civil

**REFERÊNCIA:** Portaria 1.663/2015

**PALAVRAS-CHAVE:** 1. Proteção e defesa civil. 2. Desastres naturais. 3. Danos humanos, materiais e ambientais. 4. Observatório dos Desastres.

---

### 1. INTRODUÇÃO

O observatório de desastres tem a missão de manter informados todos os gestores locais acerca das ações de proteção e defesa civil que ocorrem no Brasil e também dos problemas decorrentes dos desastres naturais que tanto assolam nossos Municípios.

Os desastres naturais, tais como a seca e os excessos de chuva, têm causado muitos problemas sociais, ambientais, materiais e humanos. Destruindo cidades e causando muitos prejuízos econômicos, que, em sua maioria, não há como os Municípios enfrentá-los sozinhos sem o devido apoio de todo o país. Por essa razão, a Confederação Nacional de Municípios (CNM) vem divulgar mais informações preocupantes decorrentes dos desastres naturais que assolaram centenas de Municípios nos últimos 3 anos.

Ao todo, entre 2012 a 2015, nossos Municípios obtiveram muitos prejuízos causados pela seca e pelas chuvas, que ultrapassaram os **R\$ 173,5 bilhões**.

É importante salientar que tanto a União, como Estados e Municípios, jamais conseguiram suprir financeiramente tais prejuízos, uma vez que somente nesses três anos os prejuízos causados por todos os desastres naturais somados acumularam um prejuízo **R\$ 161,2 bilhões** em todos os setores da economia como o agronegócio, pecuária, indústrias e comércio em geral.

A seca por exemplo causou **R\$ 151 bilhões** de prejuízos em diversos setores da economia brasileira.

Os desastres naturais decorrentes de chuvas também provocam o interrompimento de serviços essenciais ao Município, como o abastecimento de água e energia, comprometimento da segurança pública, do transporte, da saúde e da educação, entre outros, causando milhões de reais em prejuízos; entre 2012 e 2015, foram mais de **R\$ 20,4 bilhões**.

As calamidades também provocaram muitos comprometimentos e sobrecarga do sistema público de saúde municipal gerando um dano financeiro de **R\$ 3,2 bilhões**.

As chuvas não ficaram atrás; milhares de pessoas foram afetadas de alguma forma pelo excesso de chuva, que também causou muita destruição em massa e provocou muitos danos materiais em todos os Municípios afetados.

Os alagamentos, as enxurradas, as inundações e os deslizamentos de terra destruíram e danificaram milhares de edificações públicas e particulares, casas, postos de saúde, escolas, estabelecimentos comerciais, assim como ruas, pontes, carros, postes de energia etc.

Municípios: 5.570

População: 204.055.104.<sup>1</sup>

## 2. DANOS E PREJUÍZOS POR DESASTRES

Nos últimos 3 anos, os prejuízos causados por desastres em todo Brasil ultrapassou os **R\$ 173,5 bilhões**, valor este que os poderes públicos jamais conseguirão suprir para auxiliar os Municípios que foram afetados.

Tabela 1 – PREJUÍZOS CAUSADOS POR DESASTRES - TODAS REGIÕES				
Ano	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	8.127.500,00	570.833.745,98	1.039.380.416,41	44.998.455,05
Nordeste	513.708.761,74	40.781.016.477,29	50.230.962.590,61	14.170.903.448,01
Norte	1.900.798,00	1.556.720.728,08	1.259.320.106,04	1.936.473.050,96
Sudeste	106.620.554,65	27.033.235.938,00	24.590.914.187,56	3.444.241.590,33
Sul	78.184.800,00	1.635.856.053,92	3.454.989.793,75	1.069.955.948,02
<b>Total</b>	<b>708.542.414,39</b>	<b>71.577.662.943,27</b>	<b>80.575.567.094,37</b>	<b>20.666.572.492,37</b>

<sup>1</sup> Senso IBGE 2010.

Os poderes públicos estaduais e federal jamais não detêm recursos suficientes para suprir os prejuízos dos Municípios afetados.

### 3. DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS PELA SECA

No Brasil, os desastres mais frequentes são exatamente os relacionados por excesso ou pela falta de chuva. Segundo o relatório publicado pelo Escritório das Nações Unidas para a Redução de Desastres (UNISDR) e o Centro de Pesquisas de Epidemiologia em Desastres (Cred) em 2015, nosso país está entre os 10 com o maior número de afetados por desastres nos últimos 20 anos, mais de 51 milhões de brasileiros foram vítimas de eventos negativos causados pelas mudanças do clima.

Porém, de acordo com os números de pessoas afetadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec/MI), somente nos últimos 3 anos, esse número já foi ultrapassado, chegando a mais de **53,6 milhões**.

A seca é o fenômeno natural adverso que mais causou prejuízos aos nossos Municípios nos últimos anos; centenas ficam em situação de emergência o ano inteiro, como é o caso dos Municípios nordestinos, pois são os mais afetados, ou seja, diante da gravidade do problema crônico de difícil resolução, toda vez que a vigência do decreto de anormalidade de determinado Município está expirando, a autoridade local é obrigada a renovar ou decretar novamente a situação de anormalidade.

Na tabela abaixo é possível observar a quantidade de decretos entre a região Nordeste e as demais regiões.

Tabela 2 – quantidade de decretos de anormalidade				
ANO	2012	2013	2014	2015
<b>Secas</b>	236	2.784	1.403	1.872
<b>Chuvas</b>	18	393	423	242

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

Ao todo, entre dezembro de 2012 e dezembro de 2015, foram 7.371 decretações em decorrência da seca, somente no Nordeste foram 6.295.

### 3.1 Dados oficiais

Em dezembro de 2012, foi oficialmente criado, pelo Ministério da Integração Nacional, o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), que é coordenado pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Por meio do S2ID, os Municípios brasileiros, a partir dessa data, iniciaram o processo eletrônico de cadastro de todos os tipos de informações decorrentes de desastres naturais, inclusive os relacionados à seca e seus respectivos valores de danos e prejuízos.

O S2ID visa a informatizar o processo de transferência de recursos em virtude de desastres. O objetivo desse sistema é qualificar e dar transparência à gestão de riscos e desastres no Brasil, já que, além de dar celeridade no processo de reconhecimento federal de anormalidade, garante o acesso a informações sobre desastres em diversos níveis – pequenos, médios e grandes.

Por este motivo, por meio do S2ID, foi possível coletar e quantificar os prejuízos financeiros e econômicos dos Municípios afetados. É importante salientar que tanto a União como Estados e Municípios jamais conseguiram suprir financeiramente tais prejuízos, uma vez que, de janeiro a setembro de 2015, a seca causou um prejuízo aos cofres públicos municipais nordestinos de R\$ 16,4 bilhões.

Como consequência dessa seca, considerada a maior dos últimos 50 anos, houve grande frustração de safra em todas as áreas do Semiárido, perdeu-se grande parte do rebanho, especialmente de bovinos, não só por morte como também animais que foram vendidos por preços muito baixos para outras regiões; houve grande perda das pastagens, uso predatório de plantas da Caatinga para alimentação animal, morte inclusive de muitas espécies nativas (em determinadas áreas, essas mortes chegaram a 30 a 40% das plantas).

O que houve de diferente na seca de 2013 para as demais secas históricas de proporções semelhantes é que nessa não se observou o êxodo em massa da população de determinadas áreas, ou mesmo os saques em feiras e mercados. Também não houve morte de pessoas por fome e sede. Ainda que não seja uma solução definitiva para o problema, isso se deve em grande parte às políticas de complementação de renda ora em curso no país.

Cumpra ressaltar os prejuízos econômicos causados pela seca na agricultura, na pecuária e indústria.

### 3.2 Prejuízos por região causados pela seca

A partir de 2012, utilizando-se o S2ID por meio dos dados devidamente cadastrados pelos Municípios, foi possível quantificar os prejuízos causados pela seca nos setores de agricultura, pecuária e indústria, de todo o país.

Somada a essas informações, a tabela abaixo possibilita observar os registros dos prejuízos causados em todo o Brasil pela seca.

<b>Tabela 3 – Prejuízos Causados por região em razão de seca (R\$)</b>				
<b>ANO</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Centro-Oeste	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado
Nordeste	469.008.577,40	39.981.906.705,75	49.553.346.363,33	14.046.028.282,96
Norte	Não informado	35.835.990,00	Não informado	35.122.598,20
Sudeste	87.980.698,65	18.108.173.428,44	24.395.061.845,25	3.403.374.234,73
Sul	73.087.800,00	154.285.793,78	538.963.611,57	211.452.156,39
<b>Total</b>	<b>630.077.076,05</b>	<b>58.280.201.917,97</b>	<b>74.487.371.820,15</b>	<b>17.695.977.272,28</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

Nos últimos 3 anos, com o agravamento da seca, verifica-se que os prejuízos causados em todo o Brasil ultrapassaram os R\$ 151 bilhões de reais, tanto no poder público, quanto no setor privado. A região do nordeste é a mais afetada com pouco mais de 104 bilhões, correspondendo a 68,8% do total.

### 3.3 Prejuízos econômicos e financeiros – pecuária

A tabela abaixo mostra que o setor da pecuária foi severamente afetado pela seca, acumulando mais de R\$ 24,6 bilhões em prejuízos econômicos e financeiros. De acordo com o relatório realizado pelo IBGE em 2012, a seca causou a morte de mais de 4 milhões de animais na região Nordeste.

Tabela 4 – prejuízos causados à pecuária em razão da seca (R\$)				
ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-oeste	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado
Nordeste	142.911.644,44	7.225.818.144,75	5.008.304.413,31	8.233.547.278,83
Norte	Não informado	232.000,00	Não informado	8.132.200,00
Sudeste	142.911.644,44	955.745.689,42	1.993.331.472,86	870.841.154,45
Sul	Não informado	15.360.210,40	41.955.854,00	29.670.225,05
<b>Total</b>	<b>285.823.288,88</b>	<b>8.197.156.044,57</b>	<b>7.043.591.740,17</b>	<b>9.142.190.858,33</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

### 3.4 Prejuízos econômicos e financeiros – indústria

Nos últimos 3 anos, o exaurimento hídrico aumentou gradativamente a crise no setor industrial, freando o progresso de muitos Municípios.

Conforme o quadro abaixo, entre dezembro de 2012 e agosto de 2015, os impactos negativos da crise hídrica causaram mais de **R\$ 1,2 bilhão** de prejuízos em todas as regiões.

Tabela 5 – prejuízos causados à indústria em razão da seca (R\$)				
ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado
Nordeste	18.871.731,22	590.378.233,82	261.089.285,82	155.301.781,41
Norte	Não informado	1.000.000,00	Não informado	Não informado
Sudeste	Não informado	75.626.910,50	51.310.915,05	100.221.980,33
Sul	Não informado	364.375,00	2.243.800,00	525.224,00
<b>Total</b>	<b>18.871.731,22</b>	<b>667.369.519,32</b>	<b>314.644.000,87</b>	<b>256.048.985,74</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

### 3.5 Prejuízos econômicos e financeiros – agricultura

Em decorrência da seca, a agricultura brasileira é outro setor que vem sofrendo grandes impactos negativos.

Nos últimos 3 anos, o setor agrícola obteve o maior acúmulo em prejuízos que os demais setores, a seca dos últimos três anos causou prejuízos de mais de **R\$ 116,2 bilhões**.

**Tabela 6 – prejuízos causados à indústria em razão da seca (R\$)**

ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	Não informado	Não informado	Não informado	Não informado
Nordeste	211.472.168,98	27.283.169.518,14	42.664.493.177,42	4.525.045.064,63
Norte	Não informado	636.190,00	Não informado	6.288.798,20
Sudeste	52.140.796,00	16.857.114.082,10	21.525.115.951,93	2.330.691.109,78
Sul	73.087.800,00	106.378.041,56	482.085.920,56	180.947.604,00
<b>Total</b>	<b>336.700.764,98</b>	<b>44.247.297.831,80</b>	<b>64.671.695.049,91</b>	<b>7.042.972.576,61</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

### 4. PREJUÍZOS AOS COFRES PÚBLICOS MUNICIPAIS DECORRENTES DO EXCESSO DE CHUVAS

Nossos Municípios também não estão livres dos desastres decorrentes do excesso de chuvas como: temporais, queda de granizos, ciclones extratropicais, vendavais, inundações, enchentes, deslizamentos de terra, pois nesses desastres, o número de estragos e de vítimas é sempre elevado. Os desastres causados por precipitações pluviométricas dependem de alguns fatores como:

- intensidade do evento climático;
- ocupação desordenada e acentuada de áreas de risco;
- impermeabilização do solo;

- infraestrutura inexistente ou ineficiente de nossos centros urbanos quanto à prestação de serviços essenciais como habitação, saneamento, mobilidade, trânsito, segurança, saúde, entre outros;
- sistema de escoamento e drenagem de recursos hídricos e drenagem frágeis ou inexistentes;
- exploração de recursos naturais sem a devida reposição;
- falta de planejamento nas ações de prevenção, preparação e respostas a desastres:
- crescimento desordenado e sem planejamento de nossas cidades, interferindo diretamente no assoreamento de rios e degradação do solo;
- sistema de monitoramento e de respostas a desastres inexistentes ou inadequados;
- falta de apoio técnico e financeiros nas ações de proteção e defesa civil por parte dos Estados e da União para auxiliar Municípios de pequeno e médio porte nas ações de monitoramento e gestão de riscos.

A CNM contabilizou os danos e os prejuízos causados em nossos Municípios oriundos dos desastres formados pelos elevados índices pluviométricos, quais sejam:

Entre dezembro de 2012 e agosto de 2015, as chuvas causaram mais de **R\$ 20,4 bilhões** em prejuízos aos cofres públicos municipais nos três importantes setores da economia brasileira como agricultura, pecuária e indústria, conforme demonstrado nas tabelas abaixo:

<b>Tabela 7 – prejuízos causados pelas chuvas (R\$)</b>				
<b>ANO</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Centro-Oeste	8.127.500,00	476.546.405,47	1.010.392.142,64	40.558.455,05
Nordeste	Não informado	373.653.168,52	86.147.168,67	69.931.185,51
Norte	Não informado	1.476.745.124,81	1.240.931.077,14	1.893.712.413,74
Sudeste	17.631.856,00	8.711.662.332,11	131.973.499,63	16.983.619,22
Sul	3.412.000,00	1.315.880.704,31	2.698.556.976,36	809.586.735,32
<b>Total</b>	<b>14.447.600,00</b>	<b>10.426.907.991,94</b>	<b>3.683.837.738,38</b>	<b>2.137.443.426,11</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

#### 4.1 Prejuízos econômicos e financeiros – Chuvas – Pecuária

Os prejuízos causados na pecuária passaram dos **R\$ 2,6 bilhões**.

Tabela 8 – prejuízos causados pelas chuvas - pecuária				
ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	1.208.000,00	85.607.525,00	27.580.167,70	1.685.000,00
Nordeste	Não Informado	2.338.950,44	1.976.600,00	1.287.052,00
Norte	Não Informado	1.043.402.926,20	996.619.447,47	87.370.540,08
Sudeste	Não Informado	64.013.538,00	9.627.734,68	362.900,00
Sul	400.000,00	80.210.930,38	237.491.204,82	76.664.168,07
<b>Total</b>	<b>1.608.000,00</b>	<b>1.189.966.345,02</b>	<b>1.273.295.154,67</b>	<b>167.369.660,15</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

#### 4.2 Prejuízos econômicos e financeiros – Chuvas – Indústria

Os desastres decorrentes das precipitações pluviométricas em geral causam prejuízos em todos os setores da economia, não foi diferente na indústria, onde os acúmulos somaram mais de **R\$ 1,2 bilhão**.

Tabela 9 – prejuízos causados pelas chuvas – indústria (R\$)				
ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	2.791.000,00	52.799.880,00	21.856.000,00	1.015.000,00
Nordeste	Não Informado	6.275.820,00	81.500,00	5.878.000,00
Norte	Não Informado	10.536.423,00	337.017.676,29	13.985.247,60
Sudeste	6.481.800,00	131.004.045,41	4.206.350,87	Não Informado
Sul	250.000,00	147.183.551,91	437.992.160,66	107.615.497,00
<b>Total</b>	<b>9.552.800,00</b>	<b>347.799.720,32</b>	<b>801.153.687,82</b>	<b>128.493.744,60</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

### 4.3 Prejuízos econômicos e financeiros – Chuvas – Agricultura

O desenvolvimento do Brasil depende muito da agricultura, pois é um setor econômico de grande atuação e conta com dois grandes tópicos: o abastecimento da população urbana que aumenta num compasso acelerado e a produção em massa para a exportação.

Os desastres decorrentes das precipitações pluviométricas acumularam mais de **R\$ 11,6 bilhões** em prejuízos no agronegócio.

**Tabela 10 – prejuízos causados pelas chuvas – agricultura (R\$)**

ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	1.158.000,00	169.985.153,00	776.262.753,36	2.747.822,22
Nordeste	3.558.840,00	13.621.500,00	13.621.500,00	32.635.230,46
Norte	Não Informado	94.183.793,39	295.537.594,74	1.317.300.215,78
Sudeste	844.000,00	42.242.800,00	7.194.974.908,13	1.083.300,00
Sul	250.000,00	641.802.918,28	861.766.248,39	180.902.974,56
<b>Total</b>	<b>5.810.840,00</b>	<b>961.836.164,67</b>	<b>9.142.163.004,62</b>	<b>1.534.669.543,02</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

## 5. DANOS HUMANOS – BRASIL

Lamentavelmente, os desastres acarretam não apenas danos materiais e impactos ambientais. As ações de monitoramento e gestão de riscos não têm sido suficientes para evitar os danos humanos em nosso país.

A maior preocupação da Confederação Nacional de Municípios é o grande número de pessoas que sofreram com os desastres ocorridos no Brasil, que ultrapassaram **53,6 milhões** de afetados, dos quais, infelizmente, foram **864 vítimas fatais**, contando com a tragédia da *boate Kiss* localizada no Município de Santa Maria/RS, em 2012, quando **242** pessoas perderam suas vidas num incêndio.

**Tabela 11 – danos humanos (R\$)**

ANO	2012	2013	2014	2015
Centro-Oeste	5.296	1.345.286	536.222	76.164
Nordeste	446.648	15.344.249	11.612.924	6.527.868
Norte	3.963	624.420	833.310	900.663
Sudeste	64.644	5.736.005	1.963.642	1.421.947
Sul	93.904	2.210.781	3.108.934	795.759
<b>Total</b>	<b>614.451</b>	<b>25.260.741</b>	<b>18.055.032</b>	<b>9.633.417</b>

Fonte: Sedec/MI. Elaboração: Área Técnica de Defesa Civil da CNM.

## CONSIDERAÇÕES

Diante desta triste realidade, dos três Entes da Federação, nossos Municípios são os que mais sofrem com os danos e prejuízos causados pelos desastres, pois os impactos negativos decaem diretamente sobre eles.

A Confederação Nacional de Municípios não vai mais admitir que nossos Municípios paguem sozinhos pelos danos e prejuízos causados por desastres e chama a atenção de nossos gestores para que juntos possamos cobrar dos Estados e da União políticas públicas mais eficientes que realmente visem a auxiliar os Municípios nas ações de proteção e defesa civil.

O Observatório de Desastres é mais uma ferramenta desenvolvida pela CNM que desde 2015 tem o objetivo de não só trazer informações detalhadas sobre os problemas acarretados por desastres em todo o país, mas, também, criar e divulgar diversos materiais orientativos como cartilhas, pesquisas, análises, estudos, orientações e notas técnicas, vídeos de atores contando experiências de boas práticas municipais de gestão de riscos de desastres, a fim de minimizar ou até mesmo evitar calamidades.

Muitos mais detalhes de todos os Municípios afetados por desastres nos últimos 3 anos estarão disponíveis em nosso observatório a partir da *XIX Marcha*, a ser realizada entre os dias 9 e 12 de maio de 2016.

Desse modo, a CNM convida todos a acessar o *hotsite* do Observatório de Desastres para que juntos possamos executar diversas informações que possam auxiliar não somente nossos gestores nas boas ações de proteção e defesa civil, mas cobrar dos Estados e da União a disponibilização de recursos materiais, humanos e financeiros com mais celeridade, a fim de salvar o patrimônio econômico, humano, material e ambiental em nossos Municípios.

---

Área Técnica de Defesa Civil

[defesa.civil@cnm.org.br](mailto:defesa.civil@cnm.org.br)

(61) 2101-6659