

ESTUDO TÉCNICO

Brasília, 11 de maio de 2023.

ÁREA: Desenvolvimento Rural
TÍTULO: Prejuízos da agropecuária nos últimos 10 anos
REFERÊNCIAS: S2ID / Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP)

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O agronegócio vem contribuindo fortemente nos últimos anos para a economia brasileira, representando 23% do Produto Interno Bruto (PIB), além de garantir a balança comercial positiva. No ano de 2022, o valor bruto da produção agropecuária foi de aproximadamente R\$ 1,189 trilhão, gerando renda e movimentando o comércio nos Municípios.

A agropecuária é uma atividade dependente dos recursos naturais como o sol, a chuva e o solo, os quais precisam estar em condições ideais para cada momento do desenvolvimento da atividade produtiva.

Essa característica coloca a atividade rural como uma atividade produtiva de alto risco de prejuízo para o produtor rural. Assim, a fim de reduzir esse risco, é importante ampliar as políticas públicas, em especial do seguro rural, visando minimizar os prejuízos decorrentes das intempéries.

Nos últimos anos houve um aumento no debate quanto à ocorrência de eventos extremos. E, segundo dados do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional informados pelos Municípios, entre 2013 e 2022, a agricultura e a pecuária tiveram um prejuízo de R\$ 287 bilhões causados pelo excesso ou pela falta de água em todo o território brasileiro.

Considerando a importância desses recursos para a economia local, em especial dos pequenos Municípios ou com grande participação da agropecuária, a exemplo de Municípios com Idam¹ superior a 0,8, a área técnica de desenvolvimento rural apresenta este estudo para destacar o impacto negativo na economia local em decorrência dos danos e dos prejuízos causados pelo excesso ou pela falta de chuva na produção agropecuária.

¹ Índice de Desenvolvimento da Agropecuária Municipal (Idam). Saiba mais em:
<https://www.cnm.org.br/biblioteca/exibe/15355>.

2 DANOS E PREJUÍZOS NA AGRICULTURA E NA PECUÁRIA

Os dados utilizados no estudo referente aos anos 2013 a 2022 foram retirados do Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (S2ID/Midr), no qual os Municípios registram os danos e os prejuízos na produção rural decorrentes do excesso ou da falta de chuvas.

Tabela 1 – Danos e prejuízos decorrentes do excesso ou da falta de chuvas na agricultura e na pecuária

	Excesso de Chuvas		Seca		
Ano	Agricultura (R\$)	Pecuária (R\$)	Agricultura (R\$)	Pecuária (R\$)	Total Geral
2013	0	0	8.198.304	6.647.000	14.847.317
2014	165.000	3.276.000	4.866.028	3.885.770	12.194.812
2015	2.608.375.238	417.925.100	13.475.498.004	1.910.863.401	18.412.663.758
2016	2.244.073.365	77.540.285	19.189.521.535	5.602.678.933	27.113.816.134
2017	1.631.256.740	432.241.647	13.504.333.675	10.015.334.685	25.583.168.765
2018	1.105.199.331	571.422.131	15.024.499.475	12.652.359.382	29.353.482.337
2019	1.474.679.741	287.626.254	7.947.493.737	6.343.152.857	16.052.954.608
2020	1.019.687.620	185.760.510	33.227.028.962	6.408.438.685	40.840.917.797
2021	11.626.399.737	1.921.811.383	21.752.238.420	9.321.348.469	44.621.800.031
2022	8.609.433.902	1.683.042.646	62.153.335.345	12.620.429.552	85.066.243.467
Total	30.319.270.676	5.580.645.955	186.287.013.486	64.885.138.735	287.072.068.852

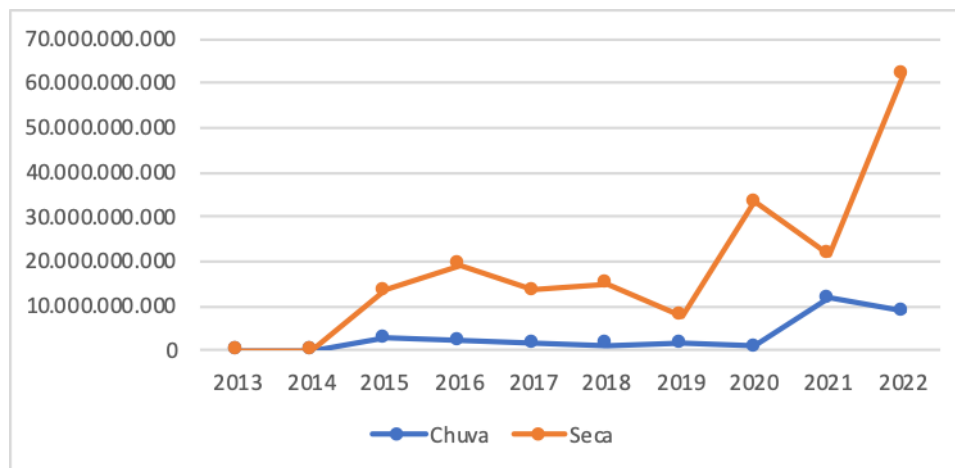
Fonte: Sedec/MIDR, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Nos últimos 10 anos, os Municípios registraram 14.635 decretos municipais de anormalidade referentes a um prejuízo total de R\$ 287 bilhões na agricultura e na pecuária causados pelo excesso ou pela falta de chuvas. A seca é a que mais prejudica o produtor rural, causando 87% dos prejuízos na agropecuária, sendo a agricultura a mais afetada, com 65% do total de prejuízos.

Segundo o S2ID, nos últimos 10 anos, o setor privado composto por agricultura, pecuária, indústria, serviços e comércio teve um prejuízo total de R\$ 320,1 bilhões. A agricultura e a pecuária, em virtude da seca ou chuva, respondem por 90% do total de prejuízos sofridos no setor privado.

A agricultura teve um prejuízo, entre 2013 e 2022, de R\$ 216,6 bilhões. A seca causou 86% dessas perdas e as chuvas causaram perdas de R\$ 30,3 bilhões. Na pecuária, as perdas foram de R\$ 70,4 bilhões e a seca foi responsável por 92%.

Gráfico 1 – Valor dos prejuízos causados pelas chuvas e seca na agricultura, entre 2013 e 2022



Fonte: Sedec/Midr, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Os Municípios registraram nos últimos anos um aumento significativo dos prejuízos na agricultura e pecuária. A agricultura é a mais prejudicada pelas variações climáticas, somente em 2022 a seca causou perdas de R\$ 62,1 bilhões que representam 22% do total de perdas na agropecuária em 10 anos (R\$ 287 bilhões).

Tabela 2 – Número de decretos de situação de emergência ou estado de calamidade pública em decorrência do excesso de chuvas ou seca, na agricultura e pecuária

Intempérie	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Chuvas	-	1	205	154	447	179	201	352	405	641	2.585
Seca	1	3	468	1.207	1.614	1.903	1.694	1.653	1.871	1.636	12.050
Total	1	4	673	1.361	2.061	2.082	1.895	2.005	2.276	2.277	14.635

Fonte: Sedec/Midr, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Ao longo dos últimos anos, foram emitidos 14.635 decretos de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios em todo o Brasil. No período, o número de decretos em geral é estável para atividades rurais, assim, considerando o significativo aumento das perdas sofridas, há uma concentração dos prejuízos e aumento da severidade dos danos nos Municípios afetados.

Tabela 3 – Percentual de prejuízos na agricultura em relação a VBP/Mapa

Ano	VBP - Lavouras	Prejuízos	% Perdas
2013	596.867.200.790	8.198.304	0,0%
2014	604.546.385.990	5.031.028	0,0%
2015	606.805.337.885	16.083.873.242	2,7%
2016	614.412.277.675	21.433.594.900	3,5%
2017	616.963.236.036	15.135.590.416	2,5%
2018	595.951.867.319	16.129.698.807	2,7%
2019	587.381.685.791	9.422.173.478	1,6%
2020	716.032.049.713	34.246.716.582	4,8%
2021	810.207.556.083	33.378.638.158	4,1%
2022	814.765.960.457	70.762.769.247	8,7%

Fonte: Sedec/Midr, VBP/Mapa, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Ao observarmos os prejuízos comunicados pelos Municípios em relação ao valor da produção agrícola, é possível identificar o efeito deletério na economia, pois esses recursos deixam de circular nos Municípios.

A produção agrícola, segundo o valor bruto da produção (VBP), entre 2013 e 2022, teve um crescimento de 37% no valor da produção de lavouras. Enquanto os prejuízos tiveram aumento muito mais acentuado, passando a representar 8,7% do valor bruto da produção agrícola em 2022.



O valor bruto da produção (VBP) elaborado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) mostra a evolução do desempenho das lavouras e da pecuária por ano e representa o faturamento bruto dentro do estabelecimento. O VBP é calculado com base na produção agropecuária, nos preços pagos aos produtores pelos 26 maiores produtos agropecuários do Brasil.

Onde foram os principais prejuízos?

Tabela 4 – Danos e prejuízos decorrentes do excesso ou da falta de chuvas na agricultura e na pecuária, por região

	Excesso de Chuvas		Seca		
Região	Agricultura (R\$)	Pecuária (R\$)	Agricultura (R\$)	Pecuária (R\$)	TOTAL GERAL
Centro Oeste	11.145.551.843	1.466.283.077	18.452.285.011	290.142.415	31.354.262.347
Nordeste	1.917.638.770	355.585.976	64.398.665.149	36.041.518.380	102.713.408.275
Norte	1.433.699.496	961.469.804	219.627.224	775.228.241	3.390.024.765
Sudeste	5.597.331.791	1.658.183.544	30.711.239.849	17.352.048.124	55.318.803.308
Sul	10.225.048.776	1.139.123.554	72.505.196.254	10.426.201.575	94.295.570.158
	30.319.270.676	5.580.645.955	186.287.013.486	64.885.138.735	287.072.068.852

Fonte: Sedec/Midr, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Os danos e os prejuízos causados pelas chuvas e seca afetaram, principalmente, as regiões Nordeste e Sul, onde ocorreram 36% e 33%, respectivamente, do total de prejuízos ocorridos no período.

O excesso de chuvas causou danos na produção agrícola que foram mais severos nas regiões Centro-Oeste e Sul, onde concentram 70% dos R\$ 30 bilhões em prejuízos. Os prejuízos estão concentrados nos Municípios dos Estados do Mato Grosso (R\$ 9,74 bilhões) e do Rio Grande do Sul (R\$ 6,04 bilhões).

Na pecuária, as chuvas afetaram principalmente os Municípios do Mato Grosso do Sul (R\$ 1,3 bilhão) e Minas Gerais (R\$ 1,5 bilhão).

Em relação aos danos causados pela seca na agricultura, 90% dos R\$ 186,2 bilhões de prejuízos estão concentrados nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul. No período, o Estado do Rio Grande do Sul foi o mais prejudicado, com R\$ 38,5 bilhões em perdas que representam 21% do total; seguido do Paraná, com R\$ 26,3 bilhões; e Minas Gerais, com R\$ 24,8 bilhões.

Na pecuária, a seca concentrou 56% das perdas na região Nordeste puxada pelo Estado da Bahia, com R\$ 14,73 bilhões, mas também foi muito significativa em Minas Gerais, com R\$ 16,58 bilhões.

Tabela 5 – Percentual de danos na agropecuária, nos Estados BA, MG, PR e RS

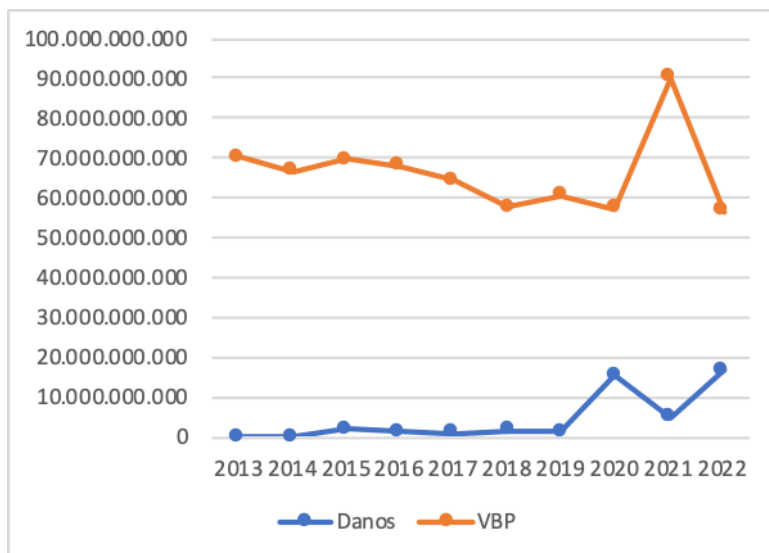
Ano	BA	UF/BR	MG	UF/BR	PR	UF/BR	RS	UF/BR	Brasil
2013	0	0,0%	14.845.304	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	14.845.304
2014	8.750.248	71,8%	0	0,0%	0	0,0%	3.231.000	26,5%	12.192.798
2015	979.786.725	5,3%	1.729.003.709	9,4%	76.829.818	0,4%	2.084.266.089	11,3%	18.412.661.743
2016	5.376.869.864	19,8%	2.941.504.544	10,8%	445.984.370	1,6%	1.474.983.429	5,4%	27.113.814.118
2017	4.236.567.744	16,6%	7.921.378.215	31,0%	42.992.777	0,2%	1.219.087.193	4,8%	25.583.166.748
2018	14.682.087.740	50,0%	2.903.853.398	9,9%	128.966.582	0,4%	2.154.834.905	7,3%	29.353.480.319
2019	3.094.339.576	19,3%	2.553.917.189	15,9%	5.804.314	0,0%	1.653.186.926	10,3%	16.052.952.589
2020	1.399.593.760	3,4%	13.927.167.971	34,1%	468.759.787	1,1%	17.962.200.360	44,0%	40.840.915.777
2021	3.888.750.879	8,7%	4.837.986.343	10,8%	6.187.283.586	13,9%	5.955.216.469	13,3%	44.621.798.010
2022	1.619.283.569	1,9%	11.245.976.111	13,2%	22.695.536.432	26,7%	20.115.524.790	23,6%	85.066.241.445
Total	35.286.030.103	12,3%	48.075.632.783	16,7%	30.052.157.665	10,5%	52.622.531.161	18,3%	287.072.068.852

Fonte: Sedec/Midr, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

No período observado, os produtores rurais dos Estados da Bahia, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul foram os mais prejudicados com as intempéries climáticas. No ano de 2018, na Bahia, foram concentrados 50% dos danos registrados no ano. Em Minas Gerais, nos anos de 2017 e 2020, os danos foram superiores a 30% dos prejuízos ocorridos no Brasil. O Rio Grande do Sul sofreu 44% do total de prejuízos de 2020.

Os dados demonstram a concentração dos danos causados pelas intempéries climáticas que são extremamente negativas, principalmente nos Municípios produtores de alimentos e também que ocorrem em todo o território, não sendo exclusiva em biomas com características climáticas de excesso ou falta de chuvas.

Gráfico 2 – Evolução dos danos e do VBP/Mapa na agricultura, de 2013 a 2022, no Rio Grande do Sul



Fonte: Sedec/Midr, VBP/Mapa, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

O efeito negativo causado pelo excesso ou pela falta das chuvas nas lavouras é bastante evidente no Estado do Rio Grande do Sul, o qual nos últimos anos apresentou significativos prejuízos em virtude da seca. Os danos tiveram efeito inverso na produção, pois o aumento nos prejuízos resultou na redução do valor da produção agrícola.



Em fevereiro de 2023, o governo federal anunciou medidas de apoio aos agricultores do Rio Grande do Sul afetados pela estiagem:

- MIDR: R\$ 100 milhões para contratação de carros-pipa, compra de combustíveis e doação de cestas básicas;
- MDA: R\$ 300 milhões para duas linhas de crédito voltadas a pequenos agricultores;
- MDS: R\$ 30 milhões serão destinados por meio de um auxílio de até R\$ 2.400 para cerca de 10 mil famílias.

Tabela 6 – Percentual de danos e prejuízos em relação a VBP/Mapa na agricultura, por UF, entre 2013 e 2022

UF	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
AC	0,0%	0,0%	0,3%	1,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	0,3%
AL	0,0%	0,0%	3,0%	4,4%	15,1%	3,3%	4,6%	5,5%	1,7%	6,0%
AM	0,0%	0,0%	1,2%	2,7%	6,0%	2,6%	3,1%	0,1%	7,5%	15,3%
AP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
BA	0,0%	0,0%	1,6%	14,8%	8,5%	25,0%	6,7%	2,4%	5,7%	2,1%
CE	0,0%	0,0%	45,5%	75,7%	40,5%	38,9%	23,6%	8,7%	27,2%	20,0%
DF	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ES	0,0%	0,0%	10,5%	30,8%	13,6%	0,0%	2,2%	0,8%	0,5%	1,6%
GO	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
MA	0,0%	0,0%	102,3%	3,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%	0,0%	0,3%
MG	0,0%	0,0%	1,5%	2,2%	4,3%	3,2%	2,3%	16,9%	2,8%	7,7%
MS	0,0%	0,0%	0,3%	1,1%	0,1%	0,6%	0,5%	0,0%	2,0%	31,1%
MT	0,0%	0,0%	0,9%	1,0%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	5,4%	0,5%
PA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,2%	0,4%	0,2%	0,1%	0,8%
PB	0,0%	0,0%	1,2%	122,5%	92,9%	44,4%	98,6%	19,7%	125,4%	56,2%
PE	0,0%	0,0%	1,1%	5,8%	19,3%	24,4%	28,0%	16,7%	29,8%	40,8%
PI	0,0%	0,0%	0,2%	120,0%	13,6%	5,5%	1,6%	0,4%	0,6%	0,6%
PR	0,0%	0,0%	0,1%	0,6%	0,1%	0,2%	0,0%	0,4%	6,3%	26,4%
RJ	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	7,3%	0,4%	0,1%	0,4%	0,1%	2,3%
RN	0,0%	0,0%	0,9%	49,1%	125,6%	15,2%	5,5%	1,2%	22,1%	0,9%
RO	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
RR	0,0%	0,0%	0,2%	5,3%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	1,5%	0,0%
RS	0,0%	0,0%	2,7%	2,1%	1,5%	3,0%	2,3%	26,7%	5,5%	29,7%
SC	0,0%	0,0%	2,7%	0,4%	1,0%	0,4%	1,1%	22,4%	20,0%	21,9%
SE	0,0%	0,0%	16,6%	47,0%	21,2%	54,7%	24,2%	5,4%	19,6%	13,7%
SP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
TO	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%	0,3%	5,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%
Brasil	0,0%	0,0%	2,7%	3,5%	2,5%	2,7%	1,6%	4,8%	4,1%	8,7%

Fonte: Sedec/Midr, VBP/Mapa, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Os impactos das intempéries climáticas na economia local podem ser observados na relação do dano econômico ao produtor rural e o valor gerado pela produção rural. No período estudado, em quatro Estados da região Nordeste (MA, PB, PI e RN), são observados anos em que as perdas econômicas foram superiores ao valor da produção estimado pelo Mapa para o VBP.

3 DANOS E PREJUÍZOS NA AGRICULTURA NOS MUNICÍPIOS

No período de 10 anos, 4.624 Municípios emitiram decretos de calamidade em virtude do excesso ou da falta de chuvas, mas somente 3.384 informaram no S2ID os valores dos prejuízos causados na agricultura. A pesquisa anual da Produção Agrícola Municipal (PAM/IBGE) informa o valor da produção para cada Município nas culturas temporárias e permanentes, a área colhida e a área plantada.

Na planilha abaixo, consolidamos os 3.384 Municípios com perdas declaradas no S2ID na agricultura e na pecuária, visando observar o impacto no valor da produção e o tamanho da área perdida resultante da diferença entre a área plantada e a área colhida estimada pela PAM/IBGE, dados 2013 a 2021.

Tabela 7 – Percentual de danos em relação ao valor da produção (PAM/IBGE) na agricultura, por UF

UF	Valor da Produção (R\$)	Danos (R\$)	Danos/VP (%)	Áreas plantada (ha)	Áreas perdidas* (ha)	Perdas/Plantadas
AC	4.230.603.000	47.502.920	1,1%	806.932	24.948	3,1%
AL	15.515.390.000	1.304.128.697	8,4%	3.543.726	312.087	8,8%
AM	13.340.202.000	800.422.660	6,0%	1.134.580	63.955	5,6%
AP	412.779.000	710.600	0,2%	65.656	1.247	1,9%
BA	168.269.801.000	20.421.194.189	12,1%	37.300.774	1.675.873	4,5%
CE	23.051.005.000	6.987.159.933	30,3%	12.423.257	34.213	0,3%
DF	8.541.457.000	11.120.000	0,1%	1.471.030	2.222	0,2%
ES	47.314.393.000	5.973.398.071	12,6%	4.602.146	20.419	0,4%
GO	40.054.931.000	163.258.294	0,4%	8.320.655	61.617	0,7%
MA	19.775.798.000	8.899.835.997	45,0%	7.109.645	15.677	0,2%
MG	122.915.939.000	29.929.207.784	24,3%	19.195.882	572.574	3,0%
MS	144.797.793.000	17.228.996.583	11,9%	39.844.661	292.338	0,7%
MT	377.092.617.000	12.194.461.977	3,2%	99.772.015	327.831	0,3%
PA	52.352.599.000	267.822.204	0,5%	9.101.948	17.724	0,2%
PB	6.487.410.000	8.536.456.271	131,6%	2.204.784	213.681	9,7%
PE	32.349.724.000	9.320.991.741	28,8%	6.360.666	1.277.938	20,1%
PI	35.954.050.000	4.725.860.669	13,1%	12.999.028	562.341	4,3%
PR	225.467.475.000	28.035.514.231	12,4%	54.420.265	252.567	0,5%
RJ	7.699.599.000	194.286.128	2,5%	898.216	2.467	0,3%
RN	13.220.164.000	2.930.373.207	22,2%	2.815.911	388.859	13,8%
RO	6.348.481.000	7.834.219	0,1%	1.052.226	11.962	1,1%
RR	4.791.471.000	49.424.829	1,0%	589.819	6.610	1,1%
RS	375.319.650.000	44.561.018.907	11,9%	82.336.127	327.738	0,4%
SC	93.987.852.000	10.133.711.892	10,8%	13.879.684	63.533	0,5%

SE	6.168.469.000	3.190.303.216	51,7%	1.868.276	305.487	16,4%
SP	44.066.481.000	211.679.657	0,5%	7.601.555	18.879	0,2%
TO	12.902.732.000	479.609.287	3,7%	2.769.615	1.387	0,1%
Total	1.902.428.865.000	216.606.284.162	11,4%	434.489.079	6.856.174	1,6%

Fonte: Sedec/Midr, PAM/IBGE, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

*Áreas perdidas = área plantada – área colhida

O valor da produção agrícola (PAM/IBGE), 2013 a 2021, para o total de 3.384 Municípios, foi de R\$ 1,9 trilhão e sofreu uma perda de R\$ 216,6 bilhões na agricultura. Esses Municípios são compostos por 3,7 milhões de estabelecimentos, sendo impactadas diretamente 10,8 milhões de pessoas ocupadas.

Segundo a PAM, não foram colhidos 6,8 milhões de hectares, sendo os Municípios dos Estados de Pernambuco, Sergipe e Rio Grande do Norte os com as maiores perdas. As áreas não colhidas representam a diferença entre as áreas plantadas e as colhidas.

Os Municípios da região Nordeste sofreram as maiores perdas em relação ao valor da produção, principalmente nos Estados da Paraíba, Sergipe e Ceará. No período, o valor da produção no Brasil cresceu em média 232%, mas nos três Estados com as maiores perdas proporcionais houve um crescimento inferior de 42% (PB), 100% (SE) e 104% (CE).

O Rio Grande do Sul, apesar dos severos dados, em valores absolutos, sofridos nos últimos anos (R\$ 44,5 bilhões), manteve um crescimento forte e constante do valor da produção de 217%.



O Idam avalia os Municípios por *scores* para cada um dos indicadores, compreendidos entre zero e um, que determinam o desempenho da localidade no ano diante dos demais Municípios brasileiros. Como resultado, foi possível ordenar os Municípios de forma que aqueles com Idam mais próximo de 1 (um) apresentam maior atividade agropecuária, enquanto um Idam mais próximo de 0 (zero) indica uma baixa atividade rural.

Quais os prejuízos nos maiores Municípios do Agro?

Tabela 8 – Percentual de danos em relação ao valor da produção (PAM/IBGE) na agricultura, por faixa de Idam

Idam	Valor da Produção (R\$)	Danos (R\$)	Danos/VP (%)	Áreas perdidas* (ha)	Municípios
Até 0,2	15.947.991.000	19.197.981.532	120%	1.136.625	487
Entre 0,2 e 0,4	190.916.602.000	62.278.101.917	33%	3.673.001	1.458
Entre 0,4 e 0,6	444.477.423.000	52.330.833.743	12%	840.411	932
Entre 0,6 e 0,8	599.664.607.000	49.240.680.594	8%	613.402	436
Acima de 0,8	651.422.242.000	33.558.686.376	5%	592.735	71
Total	1.902.428.865.000	216.606.284.162	11%	6.856.174	3.384

Fonte: Sedec/Midr, PAM/IBGE, elaboração área técnica de desenvolvimento rural/CNM.

Os 500 maiores Municípios do Agro (Idam: entre 0,6 e 1) concentram 66% do valor bruto da produção e 38% dos danos e dos prejuízos. Enquanto os 500 menores (Idam: até 0,2) representam 1% do valor bruto da produção e 9% dos danos e dos prejuízos, mas os danos representam 120% do valor da produção dos Municípios.

Assim, em 487 Municípios brasileiros, toda a riqueza gerada, nos últimos 10 anos, pela agricultura foi perdida pelo excesso ou pela falta de chuvas, impactando 537.934 estabelecimentos e 1.489.432 pessoas ocupadas. Tal situação indica a necessidade de melhoria no processo produtivo com foco em culturas mais adaptadas ao clima da região e resistentes à seca.

O Brasil possui mais de 5 milhões de estabelecimentos agropecuários, nos Municípios com Idam de 0,6 até 1 estão 450.414 estabelecimentos agropecuários (9%) que demandam acessar a política de seguro rural para evitar severos prejuízos na economia local.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra uma estabilidade no número de decretos de calamidade em decorrência do excesso ou falta de chuva, mas um significativo aumento nas perdas e na severidade dos danos nos Municípios afetados.

A seca é a principal responsável pelos prejuízos, e a agricultura foi a mais afetada (R\$ 216,6 bilhões); além disso, os prejuízos estão aumentando e representaram 8,7% do valor bruto da produção agrícola em 2022.

Os dados demonstram a concentração dos danos causados pelas intempéries climáticas que são extremamente negativas, principalmente na produção de alimentos em 3.384 Municípios, e também que ocorrem em todo o território, afetando 10,8 milhões de pessoas, não sendo exclusiva em biomas com características climáticas de excesso ou falta de chuvas.

Para a minimizar os danos, as ações de prevenção e gestão de riscos devem ser incorporadas na ação coordenada e articulada dos Entes federados, e essa é uma luta constante da área de Defesa Civil da CNM, dentro do seu papel de representante dos Municípios brasileiros.

O aumento da produção na agropecuária no Brasil, visando ao combate à fome e à garantia da segurança alimentar, deve ser apoiado por políticas públicas de estímulo e fomento, mas no contexto das mudanças climáticas deve-se fortalecer os mecanismos de convivência com a seca, em todos os Municípios recorrentemente afetados, com implantação de cisternas, barragens, plantio de culturas resistentes e outras.

O Brasil, segundo a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), possui 8,2 milhões de hectares irrigados e tem potencial de ampliação da área irrigável em 55,85 milhões de hectares usados na agropecuária, mas não irrigados.

O programa de cisternas atualmente é focado no semiárido; no entanto, a região Sul vem sucessivamente demandando suporte de carros-pipa para atendimento dos agricultores, em especial os familiares. Outra política exclusiva é o Programa Garantia-Safra, que garante R\$ 850,00 aos agricultores familiares com frustração de safra em decorrência de seca ou excesso de chuva.

Uma importante política para os grandes produtores é o fortalecimento do seguro rural focado no aumento dos agricultores atendidos, em especial nas principais regiões produtoras, ou com elevado valor de produção.

A Confederação Nacional de Municípios (CNM) destaca a importância da agropecuária e o papel da gestão local no processo de planejamento e apoio ao desenvolvimento sustentável da atividade do campo.

Desenvolvimento Rural/CNM
d.rural@cnm.org.br

Estudos Técnicos/CNM
estudostecnicos@cnm.org.br

ANEXO - Danos e prejuízos decorrentes do excesso ou falta de chuvas na agricultura e pecuária, por UF

UF	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total Geral
AC	0	0	8.600.000	701.232.332	7.214.320	131.316	444.000	121.700	25.310.560	3.985.000	747.039.228
AL	0	0	187.474.547	228.208.988	749.272.766	998.756.340	196.464.797	212.365.686	71.376.750	257.951.435	2.901.871.308
AM	0	0	17.512.147	23.446.572	156.711.217	59.774.299	116.707.372	2.545.000	257.005.755	322.542.448	956.244.809
AP		0	0	0	367.000	0	100.000	0	125.600	600.000	1.192.600
BA	0	8.750.248	979.786.725	5.376.869.864	4.236.567.744	14.682.087.740	3.094.339.576	1.399.593.760	3.888.750.879	1.619.283.569	35.286.030.103
CE	0	0	1.312.433.738	2.284.654.928	1.473.979.004	1.272.088.611	648.513.882	282.624.366	823.616.038	623.732.289	8.721.642.856
DF	0			0	22.120.000				0		22.120.000
ES	0	0	1.197.513.847	3.296.517.380	1.421.808.454	2.589.549	201.309.941	112.422.970	64.667.966	369.940.835	6.666.770.942
GO	0	70.000	0	132.754.391	521.600	7.000.000	450.000	219.083	23.730.000	19.635.400	184.380.473
MA	0	0	8.707.722.942	416.176.454	770.000	2.685.588	24.063.905	30.988.899	6.246.160	77.070.687	9.265.724.634
MG	14.845.304	0	1.729.003.709	2.941.504.544	7.921.378.215	2.903.853.398	2.553.917.189	13.927.167.971	4.837.986.343	11.245.976.111	48.075.632.783
MS	0	0	90.767.267	341.502.300	32.400.163	546.320.216	155.478.095	2.985.095	2.085.144.212	15.345.028.548	18.599.625.896
MT	0	0	861.000.000	1.182.368.393	240.565.047	119.345.502	79.823.285	27.509.362	9.128.218.970	909.305.420	12.548.135.978
PA	0	0	0	2.121.550	101.879.145	205.908.372	94.084.900	35.091.363	477.555.362	163.066.453	1.079.707.145
PB	0	0	25.760.135	2.028.078.836	1.398.164.500	1.892.211.241	2.392.366.972	654.185.516	2.788.029.527	2.526.495.553	13.705.292.281
PE	0	0	106.110.539	666.269.442	2.439.371.960	2.333.859.696	3.783.788.846	1.857.508.545	2.999.723.608	4.453.097.660	18.639.730.295
PI	0	1.550	30.517.938	3.719.641.883	1.139.307.812	497.628.245	191.971.167	70.492.320	115.309.342	106.824.049	5.871.694.305
PR	0	0	76.829.818	445.984.370	42.992.777	128.966.582	5.804.314	468.759.787	6.187.283.586	22.695.536.432	30.052.157.665
RJ	0	0	780.000	51.240.902	219.194.220	6.703.141	3.771.084	10.678.154	1.507.572	59.828.785	353.703.856
RN	0	0	20.750.000	774.407.638	1.812.848.593	306.319.733	125.305.970	36.052.777	718.664.441	20.834.251	3.815.183.403
RO	0	0	0	0	6.270.150	4.399.536	803.920	1.800.000	367.050	404.700	14.045.356
RR			5.060.000	58.158.038	1.623.800	85.000	1.701.400	0	12.135.246	170.000	78.933.484
RS	0	3.231.000	2.084.266.089	1.474.983.429	1.219.087.193	2.154.834.905	1.653.186.926	17.962.200.360	5.955.216.469	20.115.524.790	52.622.531.161
SC	0	140.000	604.131.604	87.068.844	193.153.295	49.322.144	142.428.326	3.615.002.861	3.424.176.003	3.505.458.254	11.620.881.331
SE	0	0	338.866.756	841.886.598	718.728.055	782.456.919	478.858.498	129.488.310	709.598.972	506.354.980	4.506.239.089
SP	0	0	5.773.943	26.210.929	1.616.147	9.245.000	107.268.224	1.091.894	3.216.000	68.273.590	222.695.726
TO	0		22.000.000	12.525.515	25.253.575	386.907.247	0	20.000	16.835.600	49.320.205	512.862.142
Total	14.845.304	12.192.798	18.412.661.743	27.113.814.118	25.583.166.748	29.353.480.319	16.052.952.589	40.840.915.777	44.621.798.010	85.066.241.445	287.072.068.852