

A distribuição regional de acesso ao seguro rural no Brasil

The regional distribution of access to rural insurance in Brazil

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/2764-1392.6683>

Letícia Aparecida de Oliveira¹
Eduarda Cássia Ferreira de Paula²
Fernanda Aparecida Silva³

Resumo: O seguro rural configura-se como uma política pública essencial para mitigar os riscos agropecuários, oferecendo compensação financeira em casos de perdas na produção. Ainda persiste uma lacuna na análise sistemática da distribuição do seguro rural em nível nacional ao longo do tempo. Assim, o presente trabalho busca investigar as desigualdades no acesso ao seguro rural nas regiões brasileiras entre 2010 e 2021, com base no Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR). Utiliza-se uma análise descritiva com dados do Atlas do Seguro Rural, do MAPA. A pesquisa contribui ao aprofundar o debate setorial, evidenciando os desafios de acesso e adesão ao seguro, e verifica a persistência da concentração regional dos recursos do PSR. Os resultados revelam forte concentração de contratos na região Sul, voltados especialmente ao cultivo de grãos. Diante disso, é necessário formular políticas que ampliem o acesso nas regiões Norte e Nordeste, promovendo a otimização da produção agropecuária.

Palavras-chave: Produção agrícola. Seguro rural. PSR. Risco.

Abstract: Rural insurance constitutes an essential public policy for mitigating agricultural risks, offering financial compensation in cases of production losses. However, a gap remains in the systematic analysis of the distribution of rural insurance at the national level over time. Therefore, this study aims to investigate the inequalities in access to rural insurance across Brazilian regions between 2010 and 2021, based on the Rural Insurance Premium Subsidy Program (PSR). A descriptive analysis is conducted using data from the Rural Insurance Atlas, provided by the Ministry of Agriculture, Livestock, and Food Supply (MAPA). The research contributes to the deepening of the sectoral debate, highlighting the challenges of access and adherence to insurance, and examines the persistent regional concentration of PSR resources. The results reveal a strong concentration of contracts in the Southern region, particularly focused on grain cultivation. In light of this, it is necessary to formulate policies that expand access in the North and Northeast regions, promoting the optimization of agricultural production.

Key words: Rural insurance. Rural Insurance Subsidy Program (PSR). Agricultural production. Risk.

Artigo submetido em 30/4/2025. Aceito em 31/5/2025.

¹ Doutoranda em Economia Aplicada na Universidade Federal de Viçosa (UFV).

E-mail: leticia.oliveira@ufv.br; ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0518-603X>

² Graduada em Agronegócio pela UFV. E-mail: eduarda.cassia@ufv.br; ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7254-064X>

³ Doutora em Economia Aplicada pela UFV. Docente no Departamento de Economia Rural da UFV.

E-mail: fernanda.aparecida@ufv.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1276-7415>

Introdução

O agronegócio brasileiro desempenha um papel fundamental na economia nacional, representando cerca de 25% do PIB e empregando mais de 18 milhões de pessoas. O Brasil se destaca na produção e exportação de commodities, como soja, açúcar, café e carne, impulsionado por avanços em produtividade, pesquisa e pela integração com outros setores (Coronel; Walhbrinck, 2023; CNA, 2024; CEPEA, 2022). Dada a natureza volátil da atividade agropecuária, o seguro rural é imprescindível para mitigar perdas, e, nesse contexto, o governo federal implementou o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) em 2004 para subsidiar a contratação dessa modalidade de seguro, além do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro), criado em 1973, com o objetivo de garantir a quitação de financiamentos em situações de perdas significativas (Filho *et al.*, 2021; Medeiros, 2013; BACEN, 2023).

No entanto, a literatura sobre o seguro rural no Brasil revela que, apesar do crescimento do PSR, ainda são necessários ajustes significativos. Embora tenha avançado, o programa ainda carece de aprimoramentos técnicos, especialmente em comparação com modelos internacionais mais desenvolvidos. Estudos de Godoy e Sanjuan (2014) e Santos e Silva (2017) apontam a concentração das apólices nas regiões Sul, com destaque para Paraná e Rio Grande do Sul, sugerindo que o Brasil ainda está distante de países com políticas de seguro rural mais robustas. A necessidade de uma distribuição mais equitativa dos recursos é reforçada por Santos e Silva (2017), que recomendam a ampliação da subvenção para outras regiões e culturas.

Tabosa *et al.* (2021) mostram que as áreas que aderem ao seguro rural apresentam maior produtividade, mas a adesão ao programa continua restrita. Mota, Ozaki e Miquelluti (2022) observam que as regiões Sudeste e Sul são as mais beneficiadas, mas destacam a necessidade de uma distribuição mais equilibrada dos recursos em todo o país. Além disso, Vinhote *et al.* (2021) apontam a falta de conhecimento sobre o seguro rural como uma barreira significativa à sua adesão, especialmente na região Norte, onde a disseminação de informações é insuficiente. Ferreira e Ferreira (2009) sugerem que o Brasil poderia se beneficiar das experiências dos Estados Unidos e do Canadá, onde a intervenção governamental é essencial para a estabilidade da renda agrícola. No contexto de Minas Gerais, Souza e Braga (2020) evidenciam desigualdades no acesso à subvenção, com grandes produtores recebendo uma parcela desproporcional dos recursos, o que aponta para a necessidade de revisar as políticas de distribuição. Carrer *et al.* (2019) concluem que a adesão ao seguro rural é maior entre produtores com acesso a assistência técnica e maior nível educacional, embora a adesão ainda seja insuficiente. Da Rosa Paula (2020) enfatiza os efeitos positivos do PSR sobre a produtividade e eficiência no agronegócio, destacando sua superioridade em relação ao PROAGRO.

Em conjunto, esses estudos indicam que, embora o PSR tenha progredido, ainda enfrenta desafios substanciais, como desigualdades na distribuição dos recursos, falta de conhecimento sobre o seguro em diversas regiões e a necessidade de ampliar a conscientização dos produtores. No entanto, ainda persiste uma lacuna na análise sistemática da distribuição do seguro rural em nível nacional ao longo do tempo, bem como na compreensão integrada da dinâmica e impacto do PSR.

O objetivo deste estudo é analisar o perfil de acesso ao seguro rural entre as diferentes regiões brasileiras no período de 2010 a 2021. Para alcançar esse propósito, busca-se, primeiramente, analisar a utilização do seguro rural por estado, identificando os principais estados que adotam essa modalidade de proteção. Em seguida, pretende-se examinar a distribuição do seguro rural entre os distintos setores agropecuários, a fim de compreender em quais segmentos sua aplicação é mais frequente. Por fim, o estudo se propõe a investigar a importância do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) para a contratação do seguro rural no Brasil, compreendendo sua dinâmica, abrangência e impacto na promoção da segurança econômica no meio rural.

Portanto, a presente pesquisa se propõe a preencher essa lacuna ao atualizar e aprofundar a análise da concentração do seguro rural nas regiões Sul, conforme discutido por Godoy e Sanjuan (2014) e Santos e Silva (2017), esta pesquisa verifica se essa tendência persiste ao longo do período analisado. Adicionalmente, ao investigar o impacto do PSR, complementa-se os estudos de Tabosa *et al.* (2021) e Mota, Ozaki e Miquelluti (2022) sobre a necessidade de uma alocação mais equilibrada dos recursos. A análise setorial também amplia as discussões de Vinhote *et al.* (2021) e Souza e Braga (2020) sobre a falta de acesso e conhecimento, proporcionando uma compreensão mais profunda dos desafios à adesão ao seguro rural.

Dessa forma, o estudo será estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. A segunda seção apresentará uma revisão concisa da literatura sobre o seguro rural no Brasil. A terceira seção abordará detalhadamente a metodologia empregada. Por fim, as quarta e quinta seções serão dedicadas à apresentação dos resultados obtidos e às considerações finais.

1 Seguro rural: conceitos e desafios recentes

O seguro rural é uma ferramenta fundamental no agronegócio, oferecendo proteção contra riscos imprevisíveis ou de alto impacto, por meio de um sistema de mutualismo entre seguradora e segurado. Ele visa garantir estabilidade ao crescimento e aumento da produtividade (Da Silva *et al.*, 2015). Setores como a agricultura e a pecuária enfrentam riscos diários, como eventos climáticos extremos e pragas, que podem resultar em grandes perdas (Fornazier *et al.*, 2012). Para mitigar esses riscos, o seguro rural oferece diversas modalidades, como o seguro agrícola, pecuário e aquícola, proporcionando segurança financeira aos produtores.

Entre as iniciativas governamentais voltadas para o seguro rural, destacam-se o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (PROAGRO) e o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR). O PROAGRO, totalmente custeado pelo governo, oferece cobertura a pequenos e médios produtores vinculados ao crédito rural, protegendo-os contra danos causados por eventos climáticos adversos (Brasil, 2023). Já o PSR, funcionando como uma parceria público-privada, subsidia parte do prêmio do seguro contratado, incentivando a adesão ao mercado privado de seguros e promovendo a cultura do seguro no campo (MAPA, 2022). Embora ambos os programas sejam essenciais, o PROAGRO tem um caráter mais assistencialista, enquanto o PSR visa expandir a participação do mercado privado e aumentar a cobertura.

Estudos sobre o seguro rural no Brasil revelam perspectivas diversas sobre seus desafios e impactos. Godoy e Sanjuan (2014) ressaltam o crescimento do seguro rural, destacando a atuação da seguradora Aliança do Brasil e a concentração de apólices no Sul, especialmente em estados como Paraná e Rio Grande do Sul. Esse dado dialoga com Santos e Silva (2017), que também observam essa predominância no Sul e nas culturas de soja e milho, além de enfatizarem a maior subvenção para essas culturas. O impacto do seguro na produtividade é abordado por Tabosa *et al.* (2021), que evidenciam que áreas seguradas apresentam melhores resultados produtivos, independentemente do porte da propriedade, corroborando as projeções de Mota, Ozaki e Miquelluti (2022), que associam os subsídios do PSR a um aumento na produção agrícola.

Entretanto, desafios ainda persistem, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, conforme analisado por Vinhote *et al.* (2021), que apontam o desconhecimento sobre o seguro rural por mais de 70% dos produtores locais e a baixa presença de seguradoras nessas áreas. Esse cenário é contrastado por Ferreira e Ferreira (2009), que compararam o modelo brasileiro ao norte-americano e canadense, observando a robustez desses mercados, impulsionada pela ampla participação governamental. A desigualdade na distribuição dos recursos do PSR também é observada em estudos como o de Souza e Braga (2020), que identificam que os grandes produtores recebem uma parte significativa da subvenção, apesar das pequenas propriedades representarem a maioria das áreas seguradas. Da Rosa Paula (2020) amplia essa discussão, afirmando que o PSR não apenas mitiga riscos, mas também contribui para a eficiência técnica e a produtividade do setor agropecuário.

A análise de Eberle *et al.* (2023) sobre as dificuldades das seguradoras em prever perdas e sinistros nas regiões Norte e Nordeste destaca a escassez de dados históricos e a complexidade dos eventos climáticos como obstáculos para a expansão do seguro rural nessas áreas. Pereira *et al.* (2021) discutem a necessidade de adaptar o seguro rural às mudanças climáticas, sugerindo que a integração do seguro com práticas agrícolas inovadoras e tecnologias mais eficientes pode aumentar a adesão

dos produtores. A pesquisa de Silva *et al.* (2023) complementa essa visão ao sugerir que a diversificação geográfica do risco no Brasil, especialmente na Região Sul, seria uma estratégia eficaz para mitigar riscos sistêmicos, ampliando a cobertura e a eficácia do seguro agrícola. Essa combinação de perspectivas destas autorias aponta para a necessidade de uma abordagem integrada que envolva inovações tecnológicas, gestão eficiente de riscos e ampliação da base de dados para superar os desafios climáticos e promover a sustentabilidade do setor agropecuário.

O seguro rural é crucial para a estabilidade do agronegócio, mas enfrenta desafios como a falta de dados no Norte e Nordeste. A adoção de tecnologias, práticas inovadoras e diversificação geográfica são estratégias para ampliar sua eficácia. Fortalecer programas como o PSR e melhorar a gestão de risco são medidas fundamentais para garantir a sustentabilidade do setor.

2 Metodologia

O presente estudo adota uma abordagem descritiva para analisar a distribuição do seguro rural no Brasil entre 2010 e 2021, considerando as cinco regiões e seus respectivos estados. Os dados utilizados são secundários, extraídos do Atlas do Seguro Rural, plataforma vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). As variáveis analisadas incluem beneficiários, apólices, área segurada, valor segurado, subvenção federal e prêmio do seguro rural, conforme apresentado na Tabela 1. Esses dados serão compilados e comparados entre as regiões e unidades federativas, permitindo uma avaliação da distribuição espacial e temporal do seguro rural na última década.

Tabela 1 – Variáveis específicas

Variáveis	Unidade de Medida
Produtores assegurados	Quantidade - Unidade
Apólices Contratadas	Quantidade - Unidade - mil
Área Segurada	Hectares (hac) - Milhões
Subvenção	Reais (R\$) - Milhões ou Bilhões
Valor Segurado	Reais (R\$) - Milhões ou Bilhões
Prêmio Pago pelo Produtor	Reais (R\$) - Milhões ou Bilhões

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Os dados são apresentados em gráficos e tabelas, acompanhados de análises descritivas baseadas em relatórios do MAPA e estudos acadêmicos sobre agricultura e seguro rural.

3 Resultados e discussão

Esta seção expõe os resultados obtidos para as variáveis analisadas neste estudo, com o propósito de elucidar as disparidades no acesso ao seguro rural entre diferentes atividades agropecuárias e regiões do Brasil, permitindo uma compreensão mais aprofundada dessa dinâmica.

3.1 Distribuição setorial, estratégias de crescimento e desempenho financeiro

O Programa de Subvenção Rural (PSR) oferece suporte financeiro parcial aos produtores brasileiros, auxiliando na mitigação dos riscos agropecuários antes do início da safra (Brasil, 2023). Sua eficácia depende do custeio subvencionado pelo governo federal, sendo o orçamento do programa um fator determinante para sua implementação. O processo envolve a contratação de apólices subvencionadas pelos agricultores junto às seguradoras, que posteriormente encaminham a negociação ao MAPA para aprovação. Caso esteja em conformidade com os critérios do PSR, o governo repassa a subvenção diretamente à seguradora (Brasil, 2023). Assim, o PSR tem se consolidado como uma política essencial na proteção financeira dos produtores rurais (Brasil, 2023).

A Tabela 3 apresenta a distribuição do acesso ao seguro rural por meio do PSR entre os estados brasileiros no período de 2010 a 2021. Destaca-se o Paraná como a unidade federativa com o maior contingente de beneficiários, totalizando 237.585 produtores, seguido pelo Rio Grande do Sul, com 182.850, e São Paulo, com 81.902. Em contraposição, Roraima ocupa a terceira posição entre os estados com menor adesão, contabilizando 27 produtores, enquanto o Acre registra 19 e o Amapá, na última colocação, conta com apenas um beneficiário. Os valores apresentados refletem o montante de produtores agrupados conforme o ano de vigência das respectivas apólices.

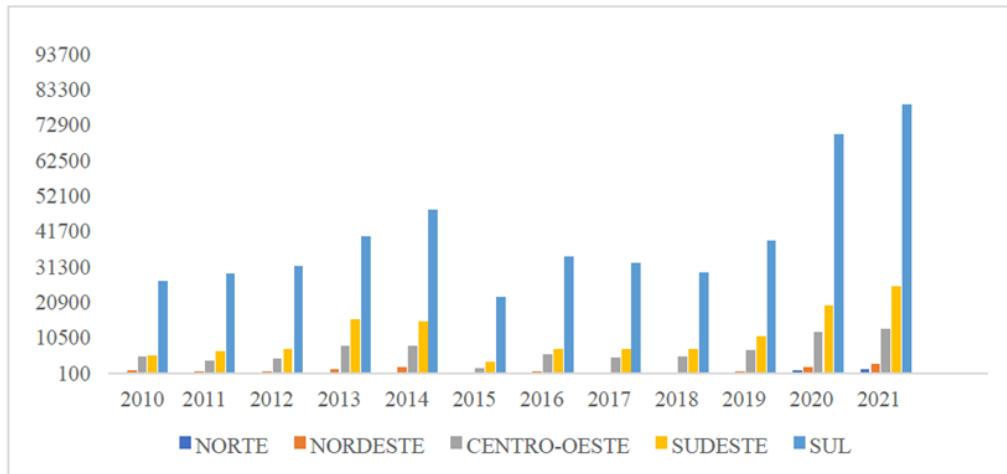
A disparidade na adesão ao seguro rural entre os estados brasileiros pode ser explicada pela variação nas características socioeconômicas e na infraestrutura rural de cada região. Estados como Paraná e Rio Grande do Sul, que apresentam uma maior densidade de produtores rurais e um acesso mais amplo à informação, demonstram índices elevados de adesão. Em contrapartida, unidades da federação como Roraima, Acre e Amapá, com infraestrutura rural menos desenvolvida e níveis reduzidos de disseminação do conhecimento sobre os benefícios do seguro rural, enfrentam dificuldades significativas para ampliar a adesão a essa modalidade de proteção (Ferreira; Ferreira, 2009; Vinhote *et al.*, 2021).

Tabela 2 – Número de produtores participantes do PSR, por estado (2010-2021)

Estado	Ano											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mato Grosso	909	446	522	1661	1834	166	1451	1043	1124	1132	2171	2128
Minas Gerais	1337	1359	1941	6436	5664	705	1857	1819	1683	2924	7689	10771
Bahia	710	351	260	786	801	125	269	241	177	315	806	1334
Goiás	2105	1375	1563	3552	3698	450	2425	1874	1973	2886	5414	5837
Paraná	13262	13737	13949	17921	21659	11478	16813	15790	15611	20777	34983	41605
Ceará	1	5	1	3	154	7	43	1	0	1	9	9
Santa Catarina	3922	4154	4201	5360	6849	2810	5096	4547	3385	4311	9117	10237
Rio Grande do sul	10272	11527	13496	16918	19763	8384	12302	12138	10804	13860	26206	27180
São Paulo	3913	5107	5189	8835	8731	2584	5200	5181	5018	7711	11137	13296
Pernambuco	0	2	9	22	182	36	68	9	2	17	23	46
Pará	0	1	0	1	10	16	10	14	15	26	122	266
Amazonas	0	0	0	0	1	33	0	2	3	5	13	28
Rio de Janeiro	2	2	1	5	20	5	18	2	4	2	16	38
Espírito do Santo	17	26	9	739	865	38	156	347	362	276	1395	1743
Maranhão	81	55	64	188	243	15	96	72	102	108	390	512
Rio grande do Norte	0	0	0	1	44	4	1	0	1	3	0	2
Paraíba	2	2	0	12	55	4	6	10	5	34	62	80
Alagoas	4	21	48	103	109	13	17	4	5	46	75	91
Mato grosso do Sul	1992	1792	2148	2764	2611	846	1623	1619	1932	2730	4551	5311
Acre	0	0	0	0	3	0	4	1	1	0	0	10
Roraima	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	25
Rondônia	44	48	46	45	53	4	11	4	13	23	65	114
Tocantins	98	50	66	306	407	65	178	194	203	417	747	830
Sergipe	0	5	0	7	14	6	9	12	32	153	327	440
Piauí	94	68	120	241	260	63	41	41	31	65	216	184
Amapá	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Distrito Federal	115	72	100	163	164	32	48	31	32	41	71	62

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Conforme ilustrado na Figura 1, no período analisado, a região Sul destaca-se como a principal beneficiária do PSR, totalizando 482.929 produtores segurados. Em seguida, observa-se a região Sudeste, com 131.255 beneficiários, o Centro-Oeste, com 78.253, e o Nordeste, com 11.958. Por fim, a região Norte apresenta a menor adesão ao programa, contabilizando apenas 4.632 produtores segurados.

Figura 1– Número de produtores participantes do PSR por região (2010-2021)

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Os resultados obtidos quanto à distribuição dos produtores segurados no Brasil estão em conformidade com as conclusões de Tabosa e Vieira Filho (2018), que ressaltam a predominância da adesão ao seguro rural na região Sul. Esse padrão pode ser atribuído à maior difusão do conhecimento sobre o mecanismo, aliada à familiaridade dos produtores locais com os procedimentos de contratação.

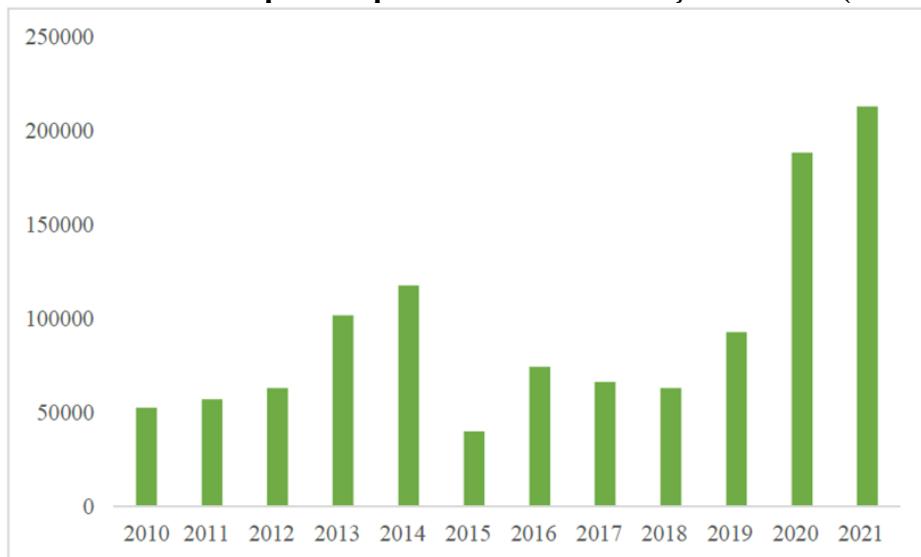
A maior adesão ao Programa de Subvenção Rural (PSR) nas regiões Sul e Sudeste também pode ser explicada por uma combinação de fatores econômicos, infraestrutura agrícola e acesso ao crédito. A região Sul, com sua forte tradição agrícola e maior capacidade de endividamento, apresenta grandes produtores que estão mais familiarizados com os benefícios do seguro rural, o que facilita a adesão ao programa (Tabosa & Vieira Filho, 2018). Além disso, a difusão de informações sobre o PSR é mais eficiente nessas regiões, o que contribui para a maior adesão (Brasil, 2023). Em contrapartida, nas regiões Norte e Nordeste, a predominância de produtores de menor escala e a limitação no acesso a informações e recursos financeiros explicam a menor adesão ao programa (Brasil, 2023).

3.2 Apólices contratadas

A Figura 2 apresenta a evolução do total de apólices de seguro rural no Brasil entre 2010 e 2021, evidenciando um crescimento contínuo, exceto por uma queda em 2015. Essa redução está associada a restrições orçamentárias nacionais, que impactaram os recursos destinados ao PSR, resultando na diminuição das apólices contratadas (Santana *et al.*, 2014 apud Loyola *et al.*, 2016). Após esse período, a tendência de crescimento foi retomada, passando de 52.543 apólices em 2010 para 212.943 em 2021.

A redução no número de apólices de seguro rural em 2015 pode estar relacionada à instabilidade econômica do período, caracterizada por recessão e aumento da incerteza no setor agrícola. Segundo Tabosa e Vieira Filho (2021), a retração no crédito rural e a elevação dos custos de produção afetaram a tomada de decisão dos produtores, possivelmente desestimulando a contratação do seguro rural e levando-os a priorizar outros investimentos para manter a atividade produtiva.

Figura 2 – Número de apólices que receberam subvenção – Brasil (2010-2021)



Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

A Tabela 3 apresenta a distribuição das apólices de seguro rural contratadas nos estados brasileiros entre 2010 e 2021. Observa-se que o Paraná lidera em volume de apólices, totalizando 422.607 contratos, seguido pelo Rio Grande do Sul, com 250.368, e por São Paulo, que registra 154.458 apólices no período analisado. Em contrapartida, os estados com menor adesão ao seguro rural incluem Roraima, na terceira posição entre os menos expressivos, com 36 apólices, seguido pelo Acre, com 22, e pelo Amapá, que ocupa a última colocação, registrando apenas um contrato ao longo do período.

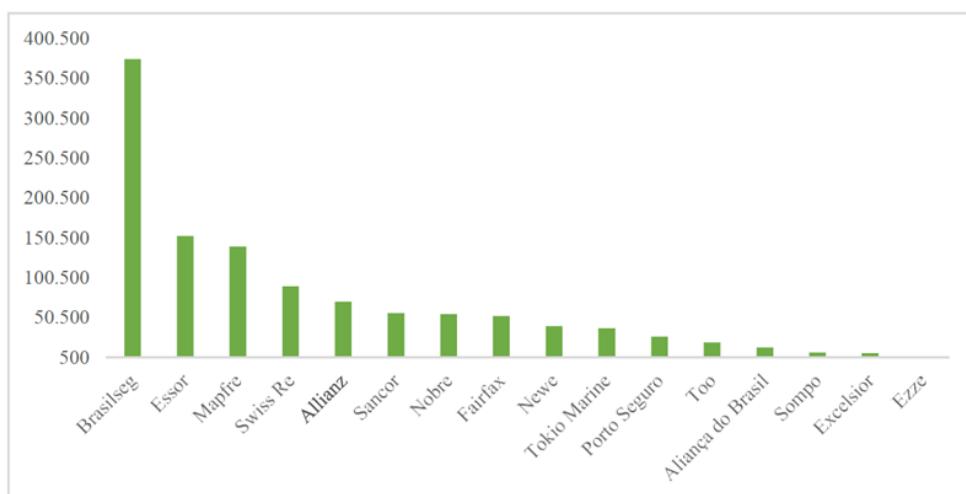
A distribuição das apólices de seguro rural entre os estados brasileiros é influenciada pelas características da produção agrícola, infraestrutura e condições socioeconômicas locais. Estados como Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo, com maior presença de grandes e médios produtores e melhor infraestrutura, apresentam maior adesão ao seguro, enquanto estados como Roraima, Acre e Amapá, com predominância de pequenos produtores e infraestrutura mais limitada, têm menor adesão (Carrer *et al.*, 2020; Da Rosa Paula, 2020; Souza; Braga, 2020; Eberle *et al.*, 2023; Pereira *et al.*, 2021).

Tabela 3 – Número de apólices que receberam subvenção, por estado (2010-2021)

Estado	Ano											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mato Grosso	977	511	591	2035	2180	190	1912	1191	1342	1531	3308	3205
Minas Gerais	1702	1786	2486	9259	8138	889	2742	2704	2316	4495	11919	16608
Bahia	849	424	310	993	1085	136	331	280	209	371	1007	1598
Goiás	2546	1792	1959	5088	5159	543	3508	2486	2776	4637	11265	11500
Paraná	20208	21536	22601	30879	38808	17927	29176	25623	25456	37149	70980	82264
Ceará	1	5	1	3	158	7	44	1	0	1	11	12
Santa Catarina	4836	5519	5512	7236	9594	3476	6867	5571	4126	5332	12126	13508
Rio Grande do Sul	12145	13864	16530	22961	28297	10680	16216	15558	13501	18081	40908	41627
São Paulo	6005	8539	9132	15945	16736	4576	10286	9769	9607	14865	23098	25900
Pernambuco	0	2	9	23	203	39	83	9	2	20	30	55
Pará	0	1	0	1	12	18	10	14	16	32	148	304
Amazonas	0	0	0	0	1	46	0	2	3	8	16	39
Rio de Janeiro	2	3	1	6	21	5	18	2	4	2	20	42
Espírito Santo	39	45	9	887	1190	40	179	395	404	292	1641	2102
Maranhão	96	59	76	271	307	16	120	80	123	143	577	714
Rio grande do Norte	0	0	0	1	46	4	1	0	1	5	0	2
Paraíba	2	3	0	15	62	8	6	13	5	43	100	123
Alagoas	4	23	53	114	131	17	19	7	5	52	88	110
Mato grosso do Sul	2701	2626	3392	4988	4339	1095	2448	2351	2780	4739	9150	10872
Acre	0	0	0	0	3	0	4	1	2	0	0	12
Roraima	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	34
Rondônia	65	68	60	56	77	4	11	6	14	33	93	170
Tocantins	105	56	69	352	465	68	200	222	255	544	1058	1170
Sergipe	0	12	0	9	17	6	38	14	41	186	418	590
Piauí	101	85	146	320	347	65	49	43	35	80	315	287
Amapá	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Distrito Federal	159	79	126	236	221	36	61	33	39	50	107	95

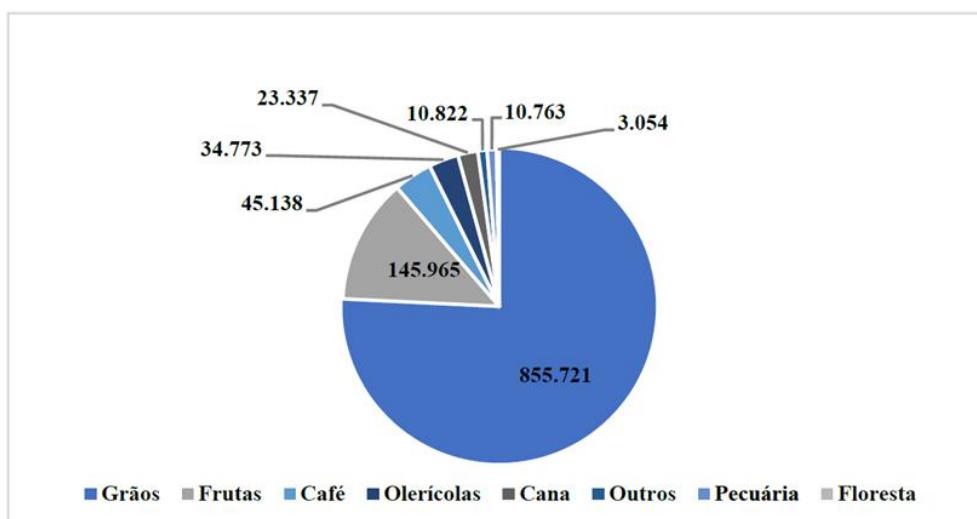
Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

A Figura 3 ilustra a distribuição do número de apólices por seguradora participante do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) no período de 2010 a 2021. Durante esse intervalo, a seguradora Brasilseg foi responsável por 374.030 apólices, o que representa 33,11% do total de 1.129.573 apólices registradas. Por outro lado, a seguradora Ezze apresentou a menor quantidade, com apenas 808 apólices, correspondendo a 0,07% do total.

Figura 3 – Número de apólices por seguradora participante do PSR

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

A Figura 4 ilustra o número de apólices de seguro rural no Brasil, distribuídas por atividade agrícola, no período de 2010 a 2021, com base nos dados do Atlas do Seguro Rural do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Das 1.129.597 apólices analisadas, 75,76% foram destinadas à categoria de grãos (855.721 apólices), seguida por frutas com 12,92% (145.965 apólices), café com 4% (45.138 apólices), olerícolas com 3,08% (34.773 apólices), cana com 2,07% (23.337 apólices), pecuária com 0,95% (10.763 apólices), floresta com 0,27% (3.054 apólices) e outros com 0,96% (10.822 apólices).

Figura 4 – Número de apólices por atividade – Brasil (2010-2021)

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Durante o período analisado, a soja teve 489.044 apólices, representando 57,15% das apólices de grãos. O milho (1^a e 2^a safra) somou 214.089 apólices, e o trigo, 101.812 apólices (11,90% dos grãos). No setor de frutas, a uva teve 101.755 apólices (69,71%), e a maçã, 22.759 apólices (15,59%). Para as olerícolas, o tomate recebeu 16.305 apólices (46,89%) e a cebola, 12.942 apólices (37,22%). A concentração de apólices no setor de grãos, particularmente na soja, milho e trigo, deve-se ao alto risco associado a essas culturas, decorrente de intempéries climáticas, como secas prolongadas, chuvas intensas e geadas. Além disso, a limitada cobertura de seguros para outras atividades agrícolas contribui para essa concentração, conforme destacado por Santos e Silva (2017).

3.3 Área segurada

A Tabela 4 apresenta, em ordem decrescente, a extensão territorial segurada por estado no âmbito do programa PSR, no acumulado de 2010 a 2021. O Paraná destacou-se como a unidade federativa com a maior área segurada, totalizando 25.623.802,05 hectares ao longo do período, enquanto o Amapá registrou a menor cobertura, com apenas 19 hectares assegurados em 11 anos. A expressiva área segurada no Paraná deve-se à sua relevância na produção agrícola nacional, especialmente no cultivo de grãos altamente suscetíveis a riscos climáticos, como soja, milho e trigo, além da infraestrutura consolidada e do acesso facilitado a crédito rural. Em contrapartida, a baixa adesão do Amapá ao seguro rural pode ser explicada pela sua menor participação na agropecuária nacional, predominância de atividades extrativistas e agroflorestais, além de desafios logísticos e restrições na oferta de crédito e produtos de seguro na região (Santos; Silva, 2017).

Tabela 4 – Área segurada, por estado (2010-2021)

Estado	Área (ha)	Estado	Área (ha)
Paraná	25.623.802,05	Espírito Santo	111.780,65
Rio Grande do Sul	15.703.561,80	Sergipe	111.325,14
Mato Grosso do Sul	9.085.672,99	Rondônia	90.207,38
Goiás	8.791.728,11	Pará	88.136,98
São Paulo	8.173.413,56	Alagoas	56.656,94
Mato Grosso	6.287.088,60	Paraíba	32.884,38
Minas Gerais	4.497.086,68	Pernambuco	24.324,18
Santa Catarina	2.238.956,15	Amazonas	15.748,16
Bahia	1.670.465,28	Ceará	2.161,70
Tocantins	1.127.545,06	Rio de Janeiro	1.592,91
Maranhão	694.731,44	Rio Grande do Norte	859,75
Piauí	542.862,16	Roraima	601,00
Distrito Federal	242.108,20	Acre	510,00
-	-	Amapá	19,00

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

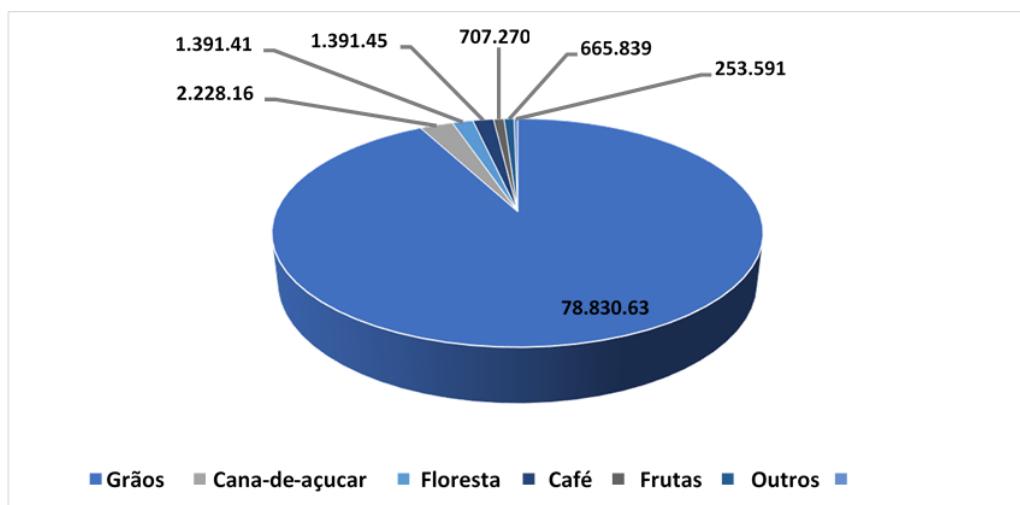
A Tabela 5 mostra a evolução da área segurada por região no Brasil entre 2010 e 2021, evidenciando disparidades regionais. O Sul liderou com a maior área segurada, variando entre 45,78% e 70,16%, seguido pelo Centro-Oeste, com 15,50% a 33,97%. O Norte e Nordeste apresentaram os menores percentuais, entre 0,46% e 5,21%, devido a fatores como baixa produção agrícola e dificuldades no acesso ao crédito. O Sudeste teve participação intermediária, entre 11,17% e 17,38%, com uma estrutura produtiva diversificada. Em geral, houve crescimento da cobertura, mas as desigualdades regionais persistem.

Tabela 5 – Área segurada, por região e respectivo percentual da área total segurada (2010-2021)

Ano	Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul	
2010	33337	0,70%	247796	5,21%	1363196	28,64%	531590	11,17%	2584609	54,29%
2011	20431	0,46%	142113	3,18%	999340	22,36%	600573	13,44%	2707394	60,57%
2012	28498	0,55%	164189	3,16%	1266576	24,38%	711434	13,69%	3024463	58,22%
2013	93811	0,95%	469525	4,78%	2614697	26,62%	1681471	17,12%	4964037	50,53%
2014	171981	1,74%	493218	4,99%	2697592	27,29%	1578958	15,98%	4941797	50,00%
2015	25917	0,98%	56127	2,12%	410141	15,50%	297643	11,25%	1856693	70,16%
2016	59346,99	1,09%	133986,1	2,46%	1750286,58	32,14%	758127,53	13,92%	2744646	50,39%
2017	66124,55	1,39%	107761,29	2,27%	1339746,91	28,20%	694819,61	14,63%	2542325	53,51%
2018	74278,19	1,61%	118596,9	2,56%	1571129,68	33,97%	617388,52	13,35%	2244013	48,51%
2019	164132,51	2,47%	189992,15	2,85%	2236547,49	33,59%	1019344,4	15,31%	3048082	45,78%
2020	294943,31	2,22%	489461,98	3,69%	4230388,63	31,89%	1913184,19	14,42%	6336754	47,77%
2021	289967,03	2,12%	523504,55	3,82%	3926493,8	28,68%	2379340,55	17,38%	6571506	48,00%

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

A menor área segurada nas regiões Norte e Nordeste está associada ao reduzido número de apólices e produtores segurados nessas localidades. Segundo Guimarães e Igari (2019), a baixa adesão ao seguro rural nessas regiões decorre, em grande parte, do elevado custo das apólices, que dificulta o acesso dos produtores de menor poder aquisitivo, predominantes nessas áreas. Nesse sentido, Marengo (2009) ressalta a necessidade de mecanismos alternativos para a gestão de riscos, dado que o seguro rural não é amplamente acessível às populações mais vulneráveis. Entre 2010 e 2021, a cultura de grãos concentrou 92,51% da área segurada no Brasil, com destaque para a soja (50.070.489 hectares), seguida pelo milho (17.302.956 hectares) e trigo (7.324.904 hectares). A cana-de-açúcar ocupou a segunda posição (2.228.163 hectares), seguida por florestas, café, frutas, olerícolas e outras atividades. Dentre as frutas, a uva foi a mais segurada (400.093 hectares), e o tomate liderou entre as olerícolas (117.732 hectares). A Figura 5 ilustra essa distribuição ao longo do período.

Figura 5 – Área segurada por atividade Brasil (2010-2021)

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

A concentração da área segurada nas culturas de grãos, como soja, milho e trigo, pode ser explicada pela sua grande importância econômica, especialmente nas exportações, e pela alta vulnerabilidade a riscos climáticos, como destacado por Gonçalves *et al.* (2019). A mecanização e o acesso facilitado a crédito e políticas de incentivo também tornam essas culturas mais propensas a contratarem seguros (Leite, 2020). Já a cana-de-açúcar, de relevância estratégica, também apresenta adesão significativa, enquanto frutas e olerícolas enfrentam barreiras financeiras e menores escalas de produção, o que limita a contratação de seguros.

3.4 Subvenção

A subvenção federal ao seguro rural reduz os custos das apólices, incentivando a adesão dos produtores e mitigando riscos financeiros (Brasil, 2023). Sem esse apoio, o seguro torna-se oneroso devido aos altos custos agrícolas (Medeiros, 2013). O PSR beneficiou cerca de 1,4 milhão de apólices entre 2006 e 2021, totalizando R\$ 9 bilhões em subsídios (Brasil, 2023). Loyola *et al.* (2016) destacam sua importância na ampliação do acesso ao seguro, enquanto Santos *et al.* (2013) e Guimarães e Nogueira (2009) ressaltam seu papel essencial na proteção dos produtores contra eventos climáticos adversos.

A Tabela 6 apresenta a distribuição dos montantes destinados à subvenção ao longo dos anos analisados neste estudo, refletindo a soma dos valores subsidiados das apólices vinculadas ao Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR).

Tabela 6 – Valor da subvenção Brasil (2010 -2021)

Ano	Subvenção	Ano	Subvenção
2010	R\$ 197.170.559,35	2017	R\$ 362.808.146,52
2011	R\$ 249.195.321,80	2018	R\$ 366.506.034,01
2012	R\$ 317.952.270,96	2019	R\$ 425.554.784,34
2013	R\$ 556.418.201,90	2020	R\$ 855.589.380,82
2014	R\$ 689.109.350,33	2021	R\$ 1.153.246.312,79
2015	R\$ 276.932.172,83	2017	R\$ 362.808.146,52
2016	R\$ 385.849.536,16	2018	R\$ 366.506.034,01

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Os valores da subvenção ao seguro rural ao longo dos anos refletem tanto a evolução da política de incentivo governamental quanto fatores econômicos e climáticos que influenciam a demanda pelo seguro. O crescimento expressivo entre 2010 e 2014 pode ser atribuído à ampliação do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) e ao aumento da conscientização dos produtores sobre a importância do seguro agrícola (Barros, 2014).

A queda em 2015 coincide com restrições orçamentárias do governo e ajustes fiscais, reduzindo o montante disponível para subsídios (Teixeira, 2023). A retomada gradual a partir de 2016 sugere um reaquecimento da política de incentivo, enquanto os valores mais elevados em 2020 e 2021 podem estar associados a eventos climáticos extremos, como secas e geadas, além da volatilidade no setor agrícola, impulsionando a necessidade de proteção financeira (Barros; Silva, 2008).

A distribuição regional dos valores da subvenção ao seguro rural no Brasil entre 2010 e 2021 está detalhada na Tabela 7. Durante esse período, a região Sul recebeu o maior montante subvenzionado, totalizando R\$ 3.491.581.541,41, seguida pela região Centro-Oeste, com R\$ 1.136.826.276,03, e pela região Sudeste, que registrou R\$ 964.184.487,39. Em contraste, a região Norte apresentou o menor volume de recursos destinados ao subsídio, somando R\$ 69.937.844,61 ao longo do período analisado, além de exibir o menor valor anual de subvenção em comparação às demais regiões.

Tabela 7 – Valor da subvenção ao prêmio do seguro rural por região no Brasil (2010–2019)

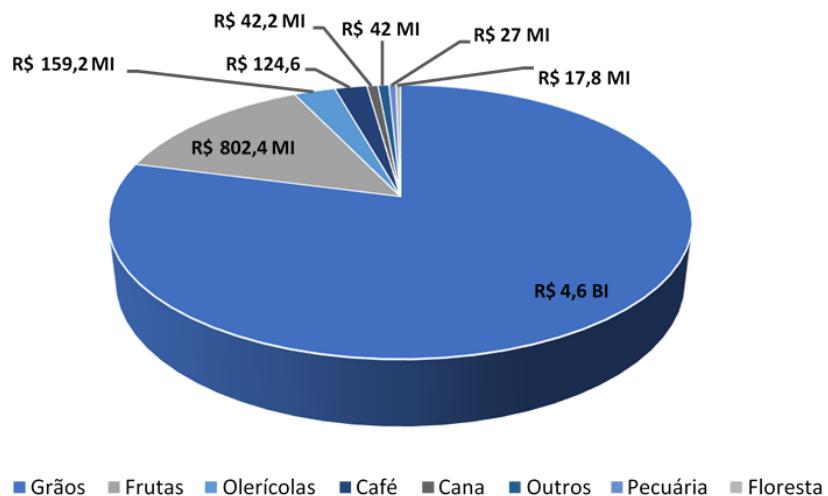
Ano	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
2010	R\$ 877.180,64	R\$ 9.797.319,20	R\$ 34.679.213,66	R\$ 31.692.478,75	R\$ 120.124.367,10
2011	R\$ 649.817,08	R\$ 6.396.528,02	R\$ 41.114.372,03	R\$ 45.009.092,81	R\$ 156.025.511,86
2012	R\$ 829.757,58	R\$ 7.845.322,27	R\$ 58.498.038,38	R\$ 54.644.398,88	R\$ 196.134.753,85
2013	R\$ 3.233.637,95	R\$ 20.829.176,23	R\$ 127.481.647,97	R\$ 102.384.733,23	R\$ 302.489.006,52
2014	R\$ 5.055.046,33	R\$ 25.826.785,49	R\$ 119.612.954,63	R\$ 117.290.242,79	R\$ 421.324.321,09

2015	R\$ 1.165.317,16	R\$ 3.214.268,79	R\$ 23.525.726,24	R\$ 39.040.362,69	R\$ 209.986.497,95
2016	R\$ 3.418.805,86	R\$ 8.409.337,08	R\$ 75.446.373,26	R\$ 63.641.564,49	R\$ 234.933.455,47
2017	R\$ 4.189.807,24	R\$ 7.754.725,23	R\$ 58.850.216,26	R\$ 62.095.733,67	R\$ 229.917.664,12
2018	R\$ 4.823.485,14	R\$ 8.890.227,00	R\$ 76.130.248,98	R\$ 62.583.731,59	R\$ 214.078.341,30
2019	R\$ 9.878.134,92	R\$ 12.674.966,06	R\$ 94.516.574,49	R\$ 71.155.784,87	R\$ 237.329.324,00

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Em relação à alocação de subvenções para a atividade agrícola, entre os anos de 2010 e 2021 (Figura 6), os grãos se destacaram como os principais beneficiários, recebendo um total superior a R\$ 4,6 bilhões em subvenções. Em seguida, as frutas ocuparam a segunda posição, com R\$ 802,4 milhões, seguidas pelas olerícolas, com R\$ 159,2 milhões. O café recebeu R\$ 124,6 milhões, a cana-de-açúcar obteve R\$ 42,2 milhões, enquanto a pecuária recebeu R\$ 27 milhões. A atividade florestal foi contemplada com R\$ 17,8 milhões, e o grupo "outros" somou R\$ 42 milhões em subvenções.

Figura 6 –Valor da subvenção por atividade no Brasil (2010–2021)



Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Conforme afirmam Santos e Silva (2017), as subvenções tendem a se concentrar em atividades que apresentam maiores volumes de apólices, o que justifica a predominância dos grãos nesse contexto. Outro fator relevante para essa concentração é a significativa produção agrícola do país, especialmente a soja, que, no ano de 2016, foi responsável pelo maior valor bruto da produção agropecuária (VBP) do Brasil (Santos & Silva, 2017). Nesse sentido, Gois (2022) destaca que, devido à posição de destaque do Brasil no comércio mundial de commodities do setor de grãos, as operações de seguro e crédito no país priorizam culturas voltadas à exportação, o que explica os elevados valores das apólices destinadas a atividades como soja e milho (Gois, 2022).

3.5 Valor segurado

Ao firmar um contrato com uma seguradora, o produtor rural estabelece um valor máximo para a indenização a ser recebida em caso de perdas, conforme especificado na apólice. Este valor de indenização é determinado pelo cálculo do Limite Máximo de Indenização (LMI), o qual pode variar conforme os parâmetros estabelecidos na apólice de seguro. O cálculo do LMI leva em consideração a modalidade e a cobertura escolhidas pelo produtor para proteger sua lavoura, geralmente sendo baseado na área contratada e na produtividade média da mesma. Em alguns casos, a indenização também pode ser influenciada pelo preço futuro esperado para o produto assegurado ou por outros fatores específicos. Portanto, é essencial que o produtor esteja atento às opções contratuais disponíveis, que definirão as condições de seu contrato (SUSEP, 2022).

A Tabela 8 apresenta o valor segurado no âmbito do Programa de Subvenção ao Seguro Rural (PSR) entre 2010 e 2021. Observa-se uma tendência de crescimento contínuo, embora tenha ocorrido uma redução em 2015, a qual foi superada nos anos posteriores. Esse declínio pode ser atribuído à contenção de despesas em diversos setores do país durante aquele ano, como parte dos esforços para equilibrar as contas nacionais (Brasil, 2016). De acordo com o relatório do MAPA, entre 2010 e 2015, foi necessário um corte de quase R\$ 300 milhões nas subvenções das apólices devido a restrições orçamentárias, o que impactou diretamente no valor segurado, nas apólices contratadas e em variáveis interdependentes, como área segurada e número de produtores assegurados (Brasil, 2016).

Tabela 8 – Valor segurado dentro do PSR - Brasil (2010-2021)

Ano	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
2010	R\$ 33.561.526,09	R\$ 298.462.650,47	R\$ 1.384.008.570,06	R\$ 1.285.794.555,83	R\$ 3.525.148.753,63
2011	R\$ 23.582.050,60	R\$ 186.125.688,33	R\$ 1.153.646.039,89	R\$ 1.640.024.313,23	R\$ 4.217.329.347,73
2012	R\$ 32.407.108,26	R\$ 224.683.626,28	R\$ 1.604.857.376,30	R\$ 1.952.899.145,87	R\$ 4.909.899.995,08
2013	R\$ 123.118.713,24	R\$ 821.878.041,08	R\$ 3.712.823.292,58	R\$ 4.804.452.475,65	R\$ 7.346.409.409,35
2014	R\$ 197.012.972,06	R\$ 870.535.275,34	R\$ 4.060.369.191,82	R\$ 4.706.983.447,87	R\$ 8.667.348.864,40
2015	R\$ 44.885.092,55	R\$ 126.207.420,39	R\$ 657.182.296,75	R\$ 930.376.260,64	R\$ 3.665.976.653,37
2016	R\$ 131.039.793,14	R\$ 333.640.266,69	R\$ 3.323.250.106,43	R\$ 2.374.022.869,94	R\$ 6.676.828.722,15
2017	R\$ 142.871.138,79	R\$ 240.882.498,40	R\$ 2.697.267.659,57	R\$ 2.230.790.936,56	R\$ 6.684.799.873,39
2018	R\$ 171.221.574,89	R\$ 269.831.377,76	R\$ 3.575.185.238,20	R\$ 2.180.152.359,42	R\$ 6.277.486.416,52
2019	R\$ 417.939.029,75	R\$ 527.719.336,63	R\$ 5.198.803.213,75	R\$ 3.951.708.533,63	R\$ 9.344.932.839,18
2020	R\$ 890.754.670,09	R\$ 1.403.554.108,25	R\$ 12.604.069.266,98	R\$ 8.411.267.225,16	R\$ 21.075.237.831,16
2021	R\$ 1.448.449.488,19	R\$ 2.458.279.882,64	R\$ 18.061.947.964,55	R\$ 13.109.519.886,11	R\$ 31.455.944.050,37
Total	R\$3.656.843.157,65	R\$7.761.800.172,26	R\$58.033.410.216,88	R\$47.577.992.009,91	R\$113.847.342.756,33

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

A Tabela 9 mostra distribuição regional do valor segurado no PSR de 2012 a 2021. O valor segurado alcançou sua cifra mais expressiva na região Sul, com um montante total de R\$ 113.847.342.756,33 no período compreendido entre 2010 e 2021. A segunda maior quantia foi observada na região Centro-Oeste, somando R\$ 58.033.410.216,88, enquanto a região Sudeste ocupou a terceira posição, com R\$ 47.577.992.009,91.

A forte presença do cooperativismo na região Sul, especialmente nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul, tem sido um fator determinante para a adesão dos produtores ao seguro rural, uma vez que as cooperativas oferecem suporte técnico e financeiro, facilitando a contratação das apólices. Além disso, o maior acesso ao crédito rural nessa região e em parte do Centro-Oeste também impulsiona a adesão ao Programa de Subvenção ao Seguro Rural (PSR), pois muitas linhas de financiamento exigem a contratação do seguro como condição para a liberação dos recursos (Eusébio; Toneto Jr., 2009).

Tabela 9 – Distribuição Regional do Valor Segurado no PSR (2010-2021)

Ano	Norte	Nordeste	Centro-oeste	Sudeste	Sul
2010	R\$ 33.561.526,09	R\$ 298.462.650,47	R\$ 1.384.008.570,06	R\$ 1.285.794.555,83	R\$ 3.525.148.753,63
2011	R\$ 23.582.050,60	R\$ 186.125.688,33	R\$ 1.153.646.039,89	R\$ 1.640.024.313,23	R\$ 4.217.329.347,73
2012	R\$ 32.407.108,26	R\$ 224.683.626,28	R\$ 1.604.857.376,30	R\$ 1.952.899.145,87	R\$ 4.909.899.995,08
2013	R\$ 123.118.713,24	R\$ 821.878.041,08	R\$ 3.712.823.292,58	R\$ 4.804.452.475,65	R\$ 7.346.409.409,35
2014	R\$ 197.012.972,06	R\$ 870.535.275,34	R\$ 4.060.369.191,82	R\$ 4.706.983.447,87	R\$ 8.667.348.864,40
2015	R\$ 44.885.092,55	R\$ 126.207.420,39	R\$ 657.182.296,75	R\$ 930.376.260,64	R\$ 3.665.976.653,37
2016	R\$ 131.039.793,14	R\$ 333.640.266,69	R\$ 3.323.250.106,43	R\$ 2.374.022.869,94	R\$ 6.676.828.722,15
2017	R\$ 142.871.138,79	R\$ 240.882.498,40	R\$ 2.697.267.659,57	R\$ 2.230.790.936,56	R\$ 6.684.799.873,39
2018	R\$ 171.221.574,89	R\$ 269.831.377,76	R\$ 3.575.185.238,20	R\$ 2.180.152.359,42	R\$ 6.277.486.416,52
2019	R\$ 417.939.029,75	R\$ 527.719.336,63	R\$ 5.198.803.213,75	R\$ 3.951.708.533,63	R\$ 9.344.932.839,18
2020	R\$ 890.754.670,09	R\$ 1.403.554.108,25	R\$ 12.604.069.266,98	R\$ 8.411.267.225,16	R\$ 21.075.237.831,16
2021	R\$ 1.448.449.488,19	R\$ 2.458.279.882,64	R\$ 18.061.947.964,55	R\$ 13.109.519.886,11	R\$ 31.455.944.050,37
TOTAL	R\$3.656.843.157,65	R\$7.761.800.172,26	R\$58.033.410.216,88	R\$47.577.992.009,91	R\$113.847.342.756,33

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

Santos *et al.* (2013, p. 21) analisam a ampla disseminação do seguro rural nos estados da região Sul do Brasil, atribuindo esse fenômeno a fatores estruturais e institucionais. Destacam-se, entre eles, o elevado volume de produção agrícola, a forte organização dos produtores em cooperativas e associações e o maior acesso ao crédito rural em comparação com outras regiões do país. Dessa forma, verifica-se que, além da alta incidência de desastres naturais nessas localidades, aspectos políticos e institucionais desempenham um papel determinante na discrepância observada na adesão ao seguro rural.

3.6 Prêmio pago pelo produtor

Ao formalizar a contratação de uma apólice de seguro, o produtor rural efetua o pagamento de um montante à seguradora em contraprestação pelo serviço prestado, valor esse denominado prêmio. Com base no montante pago pelo segurado, o governo federal estabelece e concede uma subvenção destinada à respectiva apólice, de modo a viabilizar e incentivar a adesão ao seguro rural.

A Tabela 10 apresenta a evolução do montante dispendido pelos produtores a título de prêmio no âmbito do Programa de Subvenção ao Seguro Rural (PSR), abrangendo todos os estados da federação no período compreendido entre 2010 e 2021. Verifica-se um crescimento contínuo no valor pago pelos produtores ao seguro rural entre 2010 e 2021, com uma queda em 2015 devido a restrições orçamentárias. A partir de 2016, houve uma recuperação, com um aumento significativo em 2020 e 2021, possivelmente impulsionado pela ampliação das subvenções e pela maior adesão ao seguro diante de incertezas econômicas e ambientais.

Tabela 10 – Evolução do montante do prêmio pago pelo produtor no Brasil (2010-2021)

Ano	Valor (R\$)	Ano	Valor (R\$)
2010	R\$ 166.017.669,05	2016	R\$ 520.382.611,03
2011	R\$ 205.810.921,96	2017	R\$ 485.979.988,42
2012	R\$ 246.494.914,16	2018	R\$ 486.855.380,67
2013	R\$ 442.033.545,78	2019	R\$ 799.404.504,48
2014	R\$ 539.809.637,03	2020	R\$ 1.939.079.774,26
2015	R\$ 185.566.431,77	-	-

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

O aumento da adoção de práticas de gestão de risco por parte dos produtores rurais, aliado ao incentivo por meio de políticas públicas, como a ampliação do PSR, pode ter levado a uma elevação na demanda por cobertura contra perdas devido a desastres naturais, flutuações de mercado ou outros fatores imprevistos.

Além disso, a expansão do acesso ao crédito rural, com exigência de contratação de seguro em algumas modalidades de financiamento, também pode ter contribuído para o aumento do valor do prêmio pago. Ao longo dos anos, o governo federal tem buscado fortalecer a rede de proteção dos produtores, permitindo maior acesso a subvenções para tornar as apólices mais atraentes. Com o aumento do número de apólices contratadas e da área segurada, o valor total pago pelos produtores também tende a crescer, refletindo um maior interesse pela segurança financeira proporcionada pelo seguro rural (Eusébio; Toneto Jr., 2009). O forte aumento em 2020 e 2021, por exemplo, pode ser explicável pelo impacto da pandemia de COVID-19, que gerou uma crise econômica global e ampliou a percepção de riscos entre os produtores, levando-os a investir mais em mecanismos de proteção.

A Tabela 11 a seguir apresenta os valores do prêmio pago pelos produtores em cada estado do Brasil entre os anos de 2010 e 2021. Dentre os estados que se destacam pelos maiores montantes, o Paraná figura com o maior valor, totalizando R\$ 2.448.974.854,88, seguido pelo Rio Grande do Sul, com R\$ 2.079.261.361,51, e São Paulo, com R\$ 1.017.872.222,79, ocupando a terceira posição. Em contrapartida, os estados com os menores valores de prêmio pagos são liderados por Amapá, com apenas R\$ 689,16, seguido por Rio Grande do Norte, com R\$ 113.615,12, e Roraima, com R\$ 136.514,81, sendo este o terceiro menor valor.

A variação nos valores do prêmio pago pelos produtores em diferentes estados pode ser explicada pela maior participação de estados como Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo no mercado agrícola, que possuem uma infraestrutura mais desenvolvida e políticas públicas de subvenção mais eficazes, incentivando a adesão ao seguro rural. Em contrapartida, estados com menor grau de industrialização agrícola e uma estrutura mais limitada, como Amapá, Rio Grande do Norte, Roraima e Acre, enfrentam desafios em termos de acesso aos incentivos e infraestrutura, resultando em menor adesão ao seguro rural e, consequentemente, valores mais baixos de prêmio pago (Tabosa *et al.*, 2021).

Tabela 11 - Evolução do montante do prêmio pago pelo produtor por estado (2010-2021)

Estado	Total	Estado	Total
Mato Grosso	R\$ 398.689.234,62	Rio grande do Norte	R\$ 113.615,12
Minas Gerais	R\$ 441.429.724,34	Paraíba	R\$ 1.534.367,08
Bahia	R\$ 174.533.293,83	Alagoas	R\$ 1.946.517,97
Goiás	R\$ 670.800.704,05	Mato grosso do Sul	R\$ 868.250.410,28
Paraná	R\$ 2.448.974.854,88	Acre	R\$ 189.131,41
Ceará	R\$ 244.002,01	Roraima	R\$ 136.514,81
Santa Catarina	R\$ 510.504.220,23	Rondônia	R\$ 7.319.478,30
Rio Grande do sul	R\$ 2.079.261.361,51	Tocantins	R\$ 136.876.197,13
São Paulo	R\$ 1.017.872.222,79	Sergipe	R\$ 19.521.576,79
Pernambuco	R\$ 999.157,13	Piauí	R\$ 66.110.594,29
Pará	R\$ 14.019.469,86	Amapá	R\$ 689,16
Amazonas	R\$ 2.326.253,18	Distrito Federal	R\$ 13.466.063,12
Rio de Janeiro	R\$ 396.916,19	Maranhão	R\$ 97.412.247,69
Espírito do Santo	R\$ 21.708.620,72		

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do Atlas do Seguro Rural (MAPA).

De maneira geral, os resultados referentes aos valores do prêmio do seguro rural apresentam uma tendência análoga àquela observada em outras variáveis abordadas, como subvenção e valor segurado, evidenciando uma maior predominância na região Sul, em contraste com a escassa representatividade dos estados da região Norte. Tal padrão pode ser atribuído à interdependência

dessas variáveis no processo de funcionamento do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural, cuja dinâmica favorece as regiões mais desenvolvidas, enquanto limita a participação das regiões com menor estrutura econômica e institucional.

Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo examinar a distribuição do seguro rural entre as diversas regiões do Brasil no período de 2010 a 2021. A partir da análise dos dados, observa-se uma acentuada concentração dos recursos destinados ao seguro rural nas regiões Sul, com destaque particular para o estado do Paraná. Os resultados indicam que o acesso ao seguro rural no Brasil tem apresentado uma trajetória de crescimento contínuo, refletido na expansão das áreas asseguradas ao longo dos anos, o que é evidenciado, por exemplo, pelo aumento significativo no número de apólices contratadas, quando se compara o período de 2010 com 2020. Tal evolução demonstra a eficácia do programa e sua crescente disseminação entre os produtores.

No entanto, apesar de sua importância, a distribuição dos recursos continua desigual entre os estados, sendo ainda predominantemente direcionada para as commodities agrícolas, especialmente os grãos, com a soja figurando como o principal produto beneficiado. Consequentemente, as culturas alternativas recebem um volume menor de subvenções, o que leva as seguradoras a priorizarem o setor agrícola mais demandado, resultando em prêmios elevados e dificultando a adesão ao seguro por parte de agricultores de menor renda, especialmente aqueles que cultivam hortaliças e alimentos de subsistência, como é o caso das lavouras olerícolas.

Além disso, essa disparidade regional no acesso ao seguro rural contraria o princípio fundamental do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), que visa garantir uma distribuição equitativa de seus benefícios para os produtores de todas as regiões do Brasil. A concentração de recursos nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste acaba por excluir as regiões Norte e Nordeste, o que, em última instância, diminui a prioridade dessas localidades em termos de segurança e proteção contra adversidades climáticas e intempéries. Assim, é imperativo reconhecer a relevância do seguro rural para a manutenção da produtividade dos produtores brasileiros, proporcionando uma rede de segurança diante dos desafios climáticos recorrentes. Contudo, torna-se evidente a necessidade de políticas públicas que promovam a inclusão dos produtores das regiões Norte e Nordeste, possibilitando-lhes um acesso mais amplo e equitativo aos benefícios do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural.

Referências

- BARROS, G. S. C. **Seguro agrícola no Brasil e o desenvolvimento do Programa de Subvenção ao Prêmio**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2014. (Texto para Discussão, n. 1910). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2424/1/TD_1910.pdf. Acesso em: 30 de janeiro de 2025.
- BARROS, G. S. C.; SILVA, A. G. Em busca de um novo paradigma para o seguro rural no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 46, n. 1, p. 93-138, 2008.
- BRAGA, Marcelo José; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro; FREITAS, Carlos Otávio de. Impactos da extensão rural na renda produtiva. *In: Diagnóstico e desafios da agricultura brasileira*. VIEIRA FILHO, J. E. R. (Org.). Brasília: IPEA, p. 137-160, 2019.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural**: relatório das indenizações pagas de 2006 a 2015. Brasília: MAPA, 2016.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Programa de apoio ao seguro rural federal, estaduais e municipais**. 3. ed. Brasília: MAPA/SPA-ACES, 2023. 36 p. Disponível em: [https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/seguro-rural/programas-de-apoio-ao-seguro-rural-federal-estaduais-e-municipais.pdf](https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/seguro-rural/publicacoes-seguro-rural/programas-de-apoio-ao-seguro-rural-federal-estaduais-e-municipais.pdf). Acesso em: 6 de abril de 2025.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Seguro Rural – Gestão de Riscos**. Brasília: MAPA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/seguro-rural>. Acesso em: 20 de maio 2025.
- CARRER, Marcelo José *et al.* Determinantes da adoção do seguro rural: evidências entre produtores rurais do estado de São Paulo. *In: SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*, 2020.
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. **Mercado de trabalho do agronegócio**. Piracicaba: Cepea/Esalq-USP, 2022. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/mercado-de-trabalho-do-agronegocio.aspx>. Acesso em: 22 de abril de 2025.
- CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL – CNA. **Panorama do Agro**. CNA BRASIL, Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.cnabrasil.org.br/cna/panorama-do-agro>. Acesso em: 4 de março de 2025.
- CORONEL, Daniel Arruda; WALHBRINCK, Josué Ricardo François. Impacto das variáveis macroeconômicas na balança comercial do agronegócio brasileiro: análise do período de 2010 a 2020. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, v. 12, n. 23, p. 1-17, 2023.
- DA SILVA, Fabiana Lopes *et al.* Evolução do mercado segurador e crescimento econômico no Brasil. **Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos (REDECA)**, v. 2, n. 2, p. 21-36, 2015.

DA ROSA PAULA, Silvio. **Avaliação do impacto do programa de subvenção ao prêmio do seguro rural sobre a produtividade e eficiência técnica no Brasil.** Seminário de administração pública e economia do IDP, v. 1, n. 1, 2020.

DE GODOY SILVA, Mariella; MONTEBELLO, Adriana Estela Sanjuan. Evolução e características do seguro rural no Brasil. **In:** SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2014.

FERREIRA, Ana Lúcia Carvalho Jardim; DA ROCHA FERREIRA, Léo. Experiências internacionais de seguro rural: as novas perspectivas de política agrícola para o Brasil. **Econômica**, v. 11, n. 1, p. 131-156, 2009.

FORNAZIER, Armando; DE SOUZA, Paulo Marcelo; PONCIANO, Niraldo José. A importância do seguro rural na redução de riscos da agropecuária. **Revista de Estudos Sociais**, v. 14, n. 28, p. 39-52, 2012.

GUIMARÃES, Marcelo Fernandes; NOGUEIRA, Jorge Madeira. A experiência norte- americana com o seguro agrícola: lições ao Brasil? **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 47, p. 27-58, 2009.

GUIMARÃES, Thais Camolesi; IGARI, Alexandre Toshiro. Mudança do clima e seus impactos no seguro agrícola no Brasil. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 12, n. 4, p. 1583-1604, 2019.

GASQUES, J. G.; BASTOS, E. T.; VALDES, C.; BACCHI, M. R. P. Produtividade da agricultura brasileira e os efeitos de algumas políticas. **Revista de Política Agrícola**, XXI, n.3, p. 83-92, 2012.

LEITE, F. N. S. **Impacto do crédito rural e seguro rural na produção agrícola no estado de São Paulo.** 2020. Observatório do Seguro Rural. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/seguro-rural/observatorio-do-seguro-rural/estudos/estudos-2020/2020-francisca-nathalia-de-sousa-leite-impacto-do-credito-rural-e-seguro-rural-na-producao-agricola-no-estado-de-sao-paulo.pdf>. Acesso em: 29 de janeiro de 2025.

LOYOLA, Pedro; MOREIRA, Vilmar Rodrigues; PEREIRA, C. Analysis of the Brazilian Program of Subsidies for Rural Insurance Premium: evolution from 2005 to 2014. **Modern Applied Science**, v. 10, n. 7, p. 87-98, 2016.

MARENKO, Jose Antonio *et al.* Impactos de extremos relacionados com o tempo e o clima – Impactos sociais e econômicos. **Boletim do Grupo de pesquisa em mudanças Climáticas**, v. 8, p. 1-5, 2009.

MEDEIROS, E. A. Avaliação da Implementação do Programa de Subvenção do Prêmio do Seguro Rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 2, p. 295-308, abr/jun 2013.

MOTA, A. A. L., Ozaki, V., & Miquelluti, D. L. Métodos de previsão de prêmios para o Seguro Agrícola e destinação de recursos públicos ao Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 60, p. 1-18, e249013, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.249013>. Acesso em: 6 de abril de 2025.

OZAKI, Vitor. **O seguro rural privado no Brasil.** Boletim do seguro rural. Grupo GESER – Gestão em Seguros e Riscos da ESALQ/USP. 6ª edição. 2014.

SANTOS, Gesmar Rosa dos; SOUSA, Alexandre Gervásio de; ALVARENGA, Gustavo. **Seguro agrícola no Brasil e o desenvolvimento do programa de subvenção ao prêmio.** Brasília, DF, dez. 2013. Sumário executivo. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2424/2/TD_1910_Sum%C3%a1rio_executivo.pdf. Acesso em: 6 de abril de 2025.

SANTOS, Gesmar Rosa dos; SILVA, Fabiano Chaves da. **Dez anos do Programa de Subvenção ao Prêmio de Seguro Agrícola:** proposta de índice técnico para análise do gasto público e ampliação do seguro. Rio de Janeiro: IPEA, 2017.

SOUZA, João Paulo Galvão Travassos; BRAGA, Gustavo Bastos. O Seguro Rural e o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural no Estado de Minas Gerais: um Estudo de Caso. **Revista Brasileira de Risco e Seguro**, v. 15, n. 27, p. 83-98, Jan. 2020/Dez. 2020.

SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS - SUSEP. **Planos e produtos:** seguros/seguro rural. Brasília: SUSEP, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/SUSEP/pt-br>. Acesso em: 6 de abril de 2025.

TABOSA, Francisco José Silva; FILHO, José Eustáquio Ribeiro Vieira. Análise do programa de subvenção ao prêmio do seguro rural e seu impacto na área plantada e na produtividade agrícola dos segurados no Brasil 1, 2. **Rev. Econ. NE**, v. 52, n. 1, p. 27-43, jan./mar. 2021.

TABOSA, F., VIEIRA FILHO, J., VASCONCELOS, D. Impacto do seguro agrícola na produtividade: uma avaliação regional no Brasil. **Revista de Política Agrícola**, Ano XXX, n. 1, p. 85-97, 2021.

VIEIRA, Manuel Guedes. **Introdução aos seguros.** Porto: Vida Económica Editorial, 2012.

VINHOTE, Geovan Simões *et al.* Limitadores do desenvolvimento do seguro rural na Região Norte do Brasil: Um Estudo de caso no município de Alenquer - Pará. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 13, n. 4, p. 235-251, 2021.