

#### LARISSA NOBRE TEIXEIRA

# EVOLUÇÃO DO PROGRAMA DE SUBVENÇÃO AO PRÊMIO DO SEGURO RURAL (PSR) NA REGIÃO NORDESTE

#### LARISSA NOBRE TEIXEIRA

## EVOLUÇÃO DO PROGRAMA DE SUBVENÇÃO AO PRÊMIO DO SEGURO RURAL (PSR) NA REGIÃO NORDESTE

Monografia apresentada ao curso de Agronomia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do Título de Engenheira Agrônoma.

Orientador: Prof. Dr. Francisco José Tabosa.

# Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará Biblioteca Universitária Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

#### T267e Teixeira, Larissa Nobre.

Evolução do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) na região Nordeste / Larissa Nobre Teixeira. – 2021.

30 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Curso de Agronomia, Fortaleza, 2021.

Orientação: Prof. Dr. Francisco José Tabosa.

1. PSR. 2. Agricultura. 3. Região Nordeste. I. Título.

CDD 630

#### LARISSA NOBRE TEIXEIRA

### EVOLUÇÃO DO PROGRAMA DE SUBVENÇÃO AO PRÊMIO DO SEGURO RURAL (PSR) NA REGIÃO NORDESTE

Monografia apresentada ao curso de Agronomia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do Título de Engenheira Agrônoma.

Aprovada em: 20/08/2021.

#### BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco José Silva Tabosa (Orientador) Universidade Federal do Ceará (UFC)

> Prof. Dr. Edward Martins Costa Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Ms. Domingos Isaias maia Amorim Escola de Agronomia Luiz Queiroz (ESALQ/USP)

À Deus.

Aos meus pais, Marcos e Elizangela. À minha família que sempre me apoiou e incentivou.

#### **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Marcos e Elizangela, minha irmã, Letícia, meu noivo, Walfran e meus tios, Henrique e Arivana por todo o suporte, educação, amor e carinho. Muito obrigada por todo o apoio e por não medirem esforços para me ver bem. Palavras não são suficientes para descrever o que representam para mim. Sou muito grata por tudo! Em especial à minha mãe, que sempre que sempre sonhou com esse momento e está ao meu lado em todos os momentos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Francisco José Silva Tabosa, pela confiança, conhecimentos repassados, dedicação e incentivo, tendo fundamental importância para a realização deste trabalho.

Aos grandes amigos que conquistei na Universidade, Felipe, Yan e Sammuel por todo carinho, companheirismo e suporte diário.

Aos amigos do "Espalha..." por tornarem a caminhada da graduação mais suave, pela amizade ao longo desses anos, conversas, momentos descontraídos e de estudos.

Gostaria de agradecer ao Prof. Dr. Raimundo Nonato Tavora Costa, por ter me recebido de braços abertos em seu grupo de estudos, sua orientação foi um grande divisor de águas no meu processo de formação, agradeço imensamente por toda a confiança e incentivo.

A Universidade Federal do Ceará (UFC), na qual estou me formando com o título de Eng. Agrônoma. Agradeço por todo o suporte estudantil e laboratorial fornecido, tornando possível a realização deste sonho.

À Deus pela vida e por transformar coisas que na minha cabeça eram impossíveis, em realidade.

À minha família.

Aos meus amigos.

A todos que, de alguma forma, fizeram parte desta jornada.

"A inteligência é o único meio que possuímos para dominar os nossos instintos." (Sigmund Freud)

**RESUMO** 

O presente estudo tem o objetivo de analisar a evolução do Programa de Subvenção ao

Prêmio Rural (PSR) na região Nordeste. O estudo traz a discussão acerca do importante papel

da agricultura no cenário econômico e cultural do país, a importância da proteção de culturas

ante os imprevistos relacionados as intempéries e a relação do Estado diante deste contexto.

Realizou-se uma análise comparativa entre a região Nordeste e o Brasil como um todo, tendo

uma coleta de dados com relação ao número de produtores, número de apólices, valores de

apólices, área de cobertura, subvenção e produtividade, distribuídos em espaço e tempo do

ano de 2006 a 2020. Observou-se que, tanto a nível regional como nacional, o PSR cresceu ao

longo do período analisado. A região Nordeste apresentou aumentos expressivos em diversas

varáveis. Demandando assim um melhor trabalho informativo e de prospecção para tal

programa na região estudada.

Palavras-chave: Agricultura; PSR; região Nordeste.

**ABSTRACT** 

The present study has the objective of dissertation about the Subsidy Program for the Rural

Prize. The study brings the discussion about the important role of agriculture in the country's

economic and cultural scenario and the importance of protecting crops against unforeseen

events related to bad weather and the State's relationship in this context. Then, it discusses

about the creation of the PSR and how it was established in order to subsidize protection for

farmers. Subsequently, a comparative analysis is made between the Northeast region and

Brazil as a whole, with data collection regarding the number of producers, number of policies,

policy values, coverage area, subsidy and productivity, distributed in space and time from

2006 to 2020. Through this collection, data are compared to indicate the relationship between

them and show trends and observations about the participation of the Northeast region in the

amount linked to Brazil. The Northeast region showed expressive increases in several

variables. Demanding therefore a better informative and prospecting work for such a program

in the studied region.

Keywords: Agriculture; PSR; Northeast region.

#### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro descritivo de variáveis	2	22
---	---	----

#### LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Relação Nordeste x Brasil de percentual de crescimento entre o período de	
	2006 a 2020	25
Gráfico 2 –	Relação Nordeste x Brasil de percentuais de crescimento de área e	
	produtividade entre 2006 e 2020	26
Gráfico 3 –	Relação entre produtores que aderiram ao PSR no período	27
Gráfico 4 –	Relação de número de apólices x número de produtores	28

#### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados do PSR relativos à região Nordeste	23
Tabela 2 – Dados do PSR relativos ao Brasil	24
Tabela 3 – Valores de estatísticas descritivas médias das variáveis	28

#### SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO	16
2.1	A História dos Seguros	16
2.2	A Criação do Seguro Rural no Brasil	17
2.3	A Gestão Pública e a Criação do Programa de Subvenção ao Prêmio do	
	Seguro Rural	
3	METODOLOGIA	22
3.1	Base de dados	22
3.2	Método de análise – coleta de dados	22
3.2	Metodologia	22
4	RESULTADOS	23
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
6	REFERÊNCIAS	31

#### 1 INTRODUÇÃO

A agricultura desempenha uma função estratégica muito importante na economia brasileira, visto que esse setor foi responsável por quase 20% do PIB no ano de 2020 (IBGE, 2021). Vale ressaltar que esse setor foi o único que apresentou crescimento, comparado ao ano de 2019 (2%). Do montante de exportações, pouco mais de 20 milhões de toneladas exportadas foram de soja (DE MATTOS, 2021).

Se por um lado os altos valores são positivos para o agronegócio, também preocupam as seguradoras e o próprio governo, considerando que os produtores rurais correm mais riscos nos seus investimentos do que os investidores considerados como agressivos pelo mercado (PIMENTEL, 2017). Dentre os principais riscos, podem ser apontados a assimetria de informações, seleções adversas, riscos morais e sistêmicos, mostrando assim a importância da busca pela diversificação geográfica como forma de evitar que haja concentração de riscos em uma única região (OZAKI, 2010).

Com relação aos produtores, os principais riscos estão relacionados às catástrofes naturais, que ainda são a maior preocupação, já que não há capacidade de controle total da seca, queda de granizo, geada, excesso de chuva, ataques de agentes biológicos, entre outros (MEDEIROS, 2013). Para que esses riscos pudessem ser mitigados e geridos, produtores buscaram meios de diversificar a sua cultura, porém, as estratégias não foram suficientemente satisfatórias, muito em razão da relação de trade off, onde os principais retornos são esperados/relacionados a riscos mais elevados (OZAKI, 2008).

Com relação ao Estado, além da diminuição do percentual de participação do PIB e da queda de faturamento, outra condição preocupante é a possível inadimplência das seguradoras junto aos segurados, já que os volumes de indenizações em possíveis catástrofes são elevados. Assim, o Programa de Subvenção ao Prêmio de Seguro Rural (PSR) surgiu através de uma experiência mal sucedida, em meio a criação de porcos no estado de São Paulo em 2002 que gerou um grande prejuízo logo no início do processo de seguros, como De Mattos (2021, p. 17) traz:

Elas (as seguradoras) entraram e fizeram um ensaio em 2002 e logo em 2003 elas saíram. Porque o prejuízo ocorrido em 2002 foi muito elevado. Elas não tiveram base de sustentação financeira para aguentar. Daí estava basicamente com a Cosesp, que era uma companhia do Estado de São Paulo, que fez esse processo em uma base experimental; para ver se criavam porco e na verdade tinham um programa financeiro. O fundo de catástrofe ou fundo de sustentação agrícola do Governo teve que ser utilizado naquele período.

O PSR tem a objetivação de promover o acesso aos seguros rurais, garantindo o papel do referido seguro como um instrumento de regulação e controle de estabilidade da renda do agronegócio. Através dela, induz-se a aplicação de tecnologias adequadas para que o negócio agropecuário seja modernizado, permitindo seu gerenciamento de modo mais facilitado (MEDEIROS, 2013).

Através da promulgação da Lei 10.823/2003 houve autorização ao poder executivo de subsidiar parte dos prêmios pagos pelos produtores rurais para a obtenção do seguro rural, ao passo que através do Decreto 5121/2004, houve o estabelecimento dos termos relacionados à subvenção, sendo aplicada primariamente no ano de 2005, porém o programa foi plenamente operacionalizado em 2006 e perdurado até os dias atuais. Essa condição veio da necessidade de proteção do agronegócio, já que o Brasil é o maior exportador mundial de produtos como açúcar, café, suco de laranja, além de ser o segundo maior exportador de milho e soja, tendo assim a necessidade de proteger as culturas já que cerca de 1% da produção agrícola é perdida todos os anos por conta de eventos externos (DE MATTOS, 2021).

De acordo com Tabosa e Vieira Filho (2021), apesar do PSR apresentar resultados positivos com relação a produtividade dos produtores assegurados, o programa apresenta forte concentração nas regiões Sul, Sudeste e Centro Oeste. A região Nordeste, por exemplo, aparece com menos de 10% dos produtores assegurados e das apólices contratadas.

Tabosa et al (2021) analisam o impacto do PSR na região do MATOPIBA e mostram que os municípios da região Nordeste apresentam forte potencial de crescimento do agronegócio, principalmente com a soja, milho, algodão, frutas e pecuária.

Sendo assim, o objetivo geral do estudo consiste em analisar a evolução do Programa de Subvenção a Prêmio do Seguro Rural na região Nordeste, tendo como objetivos específicos: conhecer o processo de definição e estruturação do programa; definir a sua aplicabilidade e relevância no cenário nacional; e analisar a sua evolução nos estados do Nordeste brasileiro através dos indicadores de variáveis relevantes;

O estudo foi realizado através de uma revisão de literatura. No estudo em questão, serão discutidas as temáticas adjacentes ao objeto de estudo, fazendo uso de estudos e publicações da área referentes ao tema, utilizando-se de dados fornecidos pelo próprio Governo Federal, por meio do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA).

#### 2 REFERECIAL TEÓRICO

#### 2.1 A HISTÓRIA DOS SEGUROS

Para Siss (2012) as políticas de ação afirmativas constituem políticas públicas, estatais e de caráter compulsório, elaboradas e implementadas pelo Estado, ou seja, é o Estado em ação.

Os seguros são tidos como instrumentos usados para redução e amenização dos riscos com base no compartilhamento das responsabilidades destes riscos, tendo o instinto humano de proteção como principal fator relacionado à questão. Essa condição teve início na época nômade, onde os riscos eram elevados principalmente relacionados à existência/ocorrência e doenças, a vulnerabilidade de animais e a forma como o ser humano lidava com fenômenos da natureza, como raios, chuva, terremotos e outros (OSAKI, 2010; DE MATTOS, 2021). Através da ideia de reduzir os perigos, o ser humano passou a andar em grupos como indivíduos que possuíssem os mesmos interesses, constituindo assim um meio de reserva para quem sofresse perdas pelo caminho por conta de imprevistos.

No Brasil, os seguros tiverem início em meados do século XIX, quando a primeira companhia de seguros foi criada após a chegada da corte portuguesa. Essa e as outras companhias de seguros, num primeiro momento, eram reguladas pela Casa de Seguros de Lisboa, tendo o Código Comercial Brasileiro (CCB) sido criado somente no ano de 1822, após o processo de independência (RAMOS, 2009).

O CCB foi responsável por reger os seguros marítimos e criar o seguro incêndio, seguro de vida e de mortalidade de escravos. Anos mais tarde, passaram a ser criados os seguros terrestres e as seguradoras internacionais, chegando no momento atual com a Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, sendo o órgão responsável por organizar, reger e operacionalizar as seguradoras.

O aumento da procura pelos seguros coincidiu com o auge do Plano Real, quando os segurados de baixo poder aquisitivo tornaram-se estáveis economicamente, permitindo assim que investissem nesse tipo de proteção. A consciência de consumo da classe média e baixa com a necessidade de aquisição desses produtos por parte deles fez com que o setor crescesse, migrando para outras áreas que também mereciam atenção dessa natureza, como o agronegócio, que sempre foi um ponto expressivo da economia brasileira.

#### 2.2 A CRIAÇÃO DO SEGURO RURAL NO BRASIL

Durante o século XIX ocorreu o primeiro congresso agrícola em território brasileiro, sendo tido como um marco, pois, pela primeira vez, os pilares básicos do apoio ao setor rural (assistência técnica, crédito rural e seguro agrícola) foram rogados a produtores rurais. Apesar da ocorrência do fato, somente cinquenta anos mais tarde houve a regulamentação da primeira apólice, sendo executada durante o governo Getúlio Vargas (DE MATTOS, 2021).

O seguro em questão, à época focada na proteção contra granizo, foi aplicado às culturas de algodão, aplicação essa que abriu espaço para que toda uma carteira agrícola de seguros contra os infortúnios climáticos fosse observada. Desse modo, a fora de fundos foi tomada principalmente pelos vinicultores paulistas em meados de 1940, cuja adesão massiva fez com que houvesse a criação do seguro agrário e a criação do Fundo de Estabilidade do Seguro Agrário.

A criação do fundo em questão auxiliou na realização de análises do planejamento para seguros rurais, com subscrição de riscos, taxa de prêmios dos seguros e a regulamentação das normas de aplicação do seguro rural. Dessa forma, já na segunda metade da década de 1960, a SUSEP foi criada através do Decreto 73. Assim, Ramos (2009, p. 11) traz como sendo a definição do seguro rural:

O seguro rural é um mecanismo de política agrícola importante que permite melhorar e proteger a atividade agropecuária, por meio da prevenção e da redução dos riscos, do incentivo a novas culturas (diversificação da produção) e do estímulo ao emprego de novas práticas de cultivo.

De acordo com a SUSEP (2010, p. 13), são listados como ramos do seguro rural:

- Seguro Agrícola;
- Seguro Pecuário;
- Seguro Aquícola;
- Seguro de Benfeitorias e Produtos Agropecuários;
- Seguro de Penhor Rural;
- Seguro de Florestas;
- Seguro de Vida do Produtor Rural; e
- Seguro de Cédula do Produtor Rural.

O Seguro Agrícola possui resguardo voltado à exploração com foco na proteção da safra em todos os processos do plantio à colheita, resguardando assim a safra das perdas oriundas de eventos meteorológicos como fogo, raios, ventos fortes, geadas, seca ou oscilações bruscas de temperatura; o Seguro Pecuário está focado em indenizar o segurado na ocorrência de mortes dos animais que estejam relacionados ao processo de produção, cria, recria tração ou consumo final; o Seguro Aquícola dispõe da provisão indenizatória em casos de morte de animais aquáticos por conta de acidentes ou adoecimento; o Seguro de Benfeitorias e Produtos Agropecuários visa a proteção de dados contra os bens materiais que não disponham de outras garantias de créditos rurais; já o Seguro de Penhor Rural, que é dividido por instituições tanto públicas quanto privadas, prestam auxílio em casos de perdas ou danos como forma de garantir a operação dos créditos rurais; o Seguro de Florestas está focado na certificação e pagamento de indenizações por prejuízos que afetem florestas; o Seguro de Vida do Produtor Rural tem o agente financeiro responsável como principal beneficiário, por conta da concessão de crédito ao produtor rural; por fim, o Seguro Cédula do Produtor Rural busca meios de garantir o ressarcimento indenizatório dos segurados em caso de falta de pagamentos dos seguros (DE MATTOS, 2021).

Para que os seguros rurais sejam acertados, é necessário que algumas premissas sejam adotadas. De Mattos (2021, p. 11) anda traz que essas premissas são:

- Informação Assimétrica; quando um dos lados da transação possui mais informações do que o outro, a respeito do produto ou serviço que está sendo transacionado
- Seleção Adversa, uma vez que o segurado seja o lado que detenha informações adversas perante a seguradora e, esta não consiga distinguir o risco baixo do alto e, nesse caso, cobre um prêmio maior para os produtores com baixos riscos do que para os de alto; quando a cobertura do seguro só seria comprada por produtores de alto risco e os possíveis pedidos de indenização superariam valores previstos pelas seguradoras
- Risco Moral: seria uma alteração de comportamento por parte do segurado, após o contrato do seguro; o que poderia alterar a magnitude ou probabilidade de um sinistro e seu pagamento. Risco Sistêmico, ou risco de evento generalizado, no qual um dado um sinistro não afeta somente um produtor mas vários, presentes em uma ampla faixa espacial.

Além das tais premissas, para que haja o correto funcionamento do mercado de seguros em questão, há a necessidade de existência de condições de segurabilidade e que essas condições sejam respeitadas (RAMOS, 2009). Entre essas condições, podem ser indicadas a necessidade de que a perda esperada seja calculável, que haja a correta definição das circunstâncias que gerariam as perdas, não podendo estas serem intencionais e

independentes. Dessa forma, garante-se que o prêmio seja economicamente viável e que não haja ocorrência de perdas de grandes proporções ou catastróficas (DE MATTOS, 2021).

## 2.3 A GESTÃO PÚBLICA E A CRIAÇÃO DO PROGRAMA DE SUBVENÇÃO AO PRÊMIO DE SEGURO RURAL (PSR)

A Gestão Pública engloba um grupo de pessoas públicas e órgãos que possuem a função do exercício de atividades administrativas e estratégicas em prol do coletivo. Já Alcântara (2001, p.02) traz que:

Em sentido formal, a Administração Pública é o conjunto de órgãos instituídos para consecução dos objetivos do Governo; em sentido material, é o conjunto de funções necessárias ao serviço público em geral; em acepção operacional, é o desempenho perene e sistemático, legal e técnico, dos serviços do próprio Estado ou por ele assumidos em benefício da coletividade. Numa visão global, a Administração Pública é, pois, todo o aparelhamento do Estado preordenado à realização de seus serviços, visando a satisfação das necessidades coletivas.

Sendo assim, a Administração Pública é a ferramenta que o Estado se utiliza para realização de seus objetivos e cumprimento de obrigações, sendo estes gerados com base nas decisões políticas. A CF/88 traz, em seu artigo 3º como objetivos do Estado:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Isso significa que o serviço deve ser prestado em suas atribuições aos três elementos principais, sendo eles o povo, o território e a soberania (GAMA JÚNIOR, 2009). Dada a validação e caracterização da Administração Pública, a ocorrência de manutenção dessa administração passa por processos mais específicos e restritivos, focando na criação de políticas públicas como forma de promoção do bem-estar e equidade.

As políticas públicas apresentam-se como uma série de disposições e medidas que buscam espelhar as orientações políticas do Estado e regular tarefas ligadas ao interesse público (GAMA JÚNIOR, 2009). As teorias utilizadas para o embasamento de tais políticas estão fundamentadas na explicação das interrelações entre o Estado, a política e a sociedade.

Elas podem ser ainda categorizadas como um conjunto de procedimentos voltados à resolução de conflitos em torno da alocação dos bens e recursos de ordem pública, onde tais conflitos podem ser mediados através de instituições por se tratarem de resultantes das atividades políticas, implicando assim na análise de interrelação entre as instituições, o processo político e o conteúdo dessas políticas. Como trazido no projeto em questão, o foco está na criação do programa de fornecimento do seguro rural.

O termo subvenção está relacionado ao subsídio ou auxílio que, em condições normais, é concedido pelos poderes públicos oferecendo ao produtor a condição de assegurar a plantação a um custo relativamente reduzido, cujo auxílio é provido por meio do auxílio financeiro através do Governo Federal (DE MATTOS, 2021). Os objetivos principais são focados no fomento do aumento do alcance desse auxílio de seguro rural, garantindo a sua importância junto à estabilidade de renda do setor agrário, buscando também o impulsionamento tecnológico como meio de modernização da gestão de empreendimento agropecuário.

O Programa de Subvenção ao Crédito Rural (PSR) foi fundado em 2003 pela Lei Lei nº 10.823/2003 e regulamentado pelo Decreto nº 5.121, o Programa começou a funcionar efetivamente em 2005, porém apenas em 2006 foi plenamente operalizado.

Santos, Silva e Teixeira (2014), afirmam que o programa de subvenção foi criado por custar menos ao governo do que os adiamentos e renegociações dos pagamentos das dívidas dos produtores que tinham contratado crédito rural quando ocorriam sinistros nas lavouras.

Desde a sua criação e regulamentação, o PSR sofreu uma série de mudanças, tendo elas sido caracterizadas pelo decreto das Leis Complementares 126/2007, 137/2010 e 13.195/2015. De Mattos (2021, p. 16) traz, sob a ótica de cada uma das leis e as suas alterações:

nº126/2007, que compõe a política de resseguro, a retrocessão, operadores de intermediação desse último processo, cosseguro, acordos de seguro no exterior e operações com câmbio estrangeiro do setor secundário, alterando o decreto nº73 de novembro de 1966, além da lei nº 8.031/1990.

nº137/2010, que outorga a colaboração da União ao fundo destinado à cobertura suplementar dos riscos do seguro rural. Sua institucionalização alterou os seguintes dispositivos legais: lei nº10.823/2003, lei nº4.594/64, lei complementar nº126/2007, os decretos lei nº73 de novembro de 1966 e nº261 de fevereiro de 1967 , além de revogar os dispositivos da lei nº8.171/1991, lei nº10.823/2003 e do decreto lei nº73 de novembro de 1966.

nº13.195/2015, que deflagrou que a Agência Brasileira de Fundos Garantidores e

Garantias S.A (ABGF) será responsável pela gestão do Fundo de Estabilidade do Seguro Rural (FESR), até que este seja liquidado por completo. Também é incorporada à essa lei, que o Governo não poderia impor a contratação do seguro rural, como condição de aceso ao crédito de custeio agropecuário; e, o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) compilaria e providenciaria um banco de dados estatístico para cálculos atuariais e precificação do seguro rural. Isso trouxe mudanças nas leis n°12.712/2012, n°4.829/65, n°10.823/2003 e ao decreto lei n°73 de novembro de 1966

De modo geral, a adesão ao programa é realizada após a apresentação de proposta de seguro agrícola, feito por um produtor rural junto a seguradora que esteja atrelada/regulamentada ao programa (PIMENTEL, 2017). Com o recebimento da apresentação, a mesma é submetida à análise por parte do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, como forma de validar a existência do aporte e recursos, assim como atestar a aptidão do produtor em receber a subvenção. A aprovação só ocorre através da inexistência de restrições por parte do produtor, assim como a inexistência de adição ao Cadastro Informativo de Créditos.

A subvenção funciona como um método de auxílio financeiro realizado pela seguradora em conjunto com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e pelo próprio produtor. Assim, diferentemente de outros programas, o PSR possuía um foco maior voltado ao corporativismo, uma vez que os trâmites para obtenção estão relacionados à atuação direta da seguradora e do ministério, e não tanto do próprio segurado (DE MATTOS, 2021). Nesse âmbito, contemplam-se, além do ramo agrícola, os ramos da pecuária, aquícola, florestal e penhor rural.

O percentual destinado à subvenção em questão, de acordo com o aplicado na Resolução 64/2018 pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento junto ao Comitê de Gestão Interministerial do Seguro Rural, é dividido conforme os grupos das atividades. Estes tais grupos são os de grãos, onde o valor varia entre 20% e 40% da cobertura contratada; e de frutas, cana de açúcar e outras modalidades como a pecuária e de impacto florestal, que possuem seus valores fixados em 40%, já que não há diferença na contratação por meio das culturas englobadas.

#### 3 METODOLOGIA

#### 3.1. Base de dados

Os dados utilizados foram extraídos do Atlas do Seguro Rural, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), composto de informações anuais das unidades federativas e do Distrito Federal, correspondendo ao período de 2006 a 2020, englobando as variáveis descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Quadro descritivo de variáveis

Variáveis	Descrição
Produtores:	número de produtores assegurados
Apólices:	número de apólices
Área:	área cultivada pelo assegurado (em hectares)
Importância:	importância assegurada pelo produtor
Subvenção:	auxilio concedido pelo poder público
Produtividade:	quantidade produzida em quilogramas por hectare

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

#### 3.2. Método de análise – coleta de dados

O trabalho fez uso de dados que estão distribuídos em espaço e tempo, sendo assim, a coleta de dados se de através da busca pelas especificações pertinentes aos locais nos períodos descritos para obtenção dos dados apresentados. A coleta foi realizada direcionada ao período entre 2006 a 2020, esse período escolhido foi por conter os dados completos no Atlas do seguro rural, com a separação por unidades federativas, com foco nas unidades da região Nordeste do Brasil.

#### 3.3. Metodologia

A metodologia utilizada foi uma análise descritiva das variáveis e foi calculado média, taxa de variação percentual e a taxa de crescimento médio anual; assim como gráficos, tabelas que podem auxiliar na interpretação dos resultados.

#### **4 RESULTADOS**

A seção 4 será apresentada e analisado os resultados obtidos referentes à evolução do PSR na região Nordeste.

As tabelas a seguir correspondem aos valores das variáveis analisadas do PSR na região Nordeste (Tabela 1) e do Brasil (Tabela 2). Observa-se que, tanto a nível regional como nacional, o PSR cresceu ao longo do período analisado. A última linha de cada tabela representa a taxa de crescimento médio anual das variáveis. O número de produtores na região Nordeste cresceu em média 12,67% ao ano; enquanto que o número de apólices cresceu 11,92% em média por ano. Já a nível nacional, esses valores representam, em média, 6,52% e 8,01%, respectivamente.

Outra informação relevante é que as taxas de crescimento médio anual de todas as variáveis analisadas são maiores na região Nordeste, comparadas às médias nacionais. Isso retrata que, ao longo do tempo, a região ganha espaço dentro do PSR. Cada vez mais produtores aderem ao programa. Isso também induz que a agricultura do Nordeste está voltada a produtos com agregação de valor, como soja, milho, trigo, frutas, pecuária; comparado à agricultura de subsistência<sup>1</sup>.

Tabela 1 – Dados do PSR relativos à região Nordeste

Tuovia 1	TOTAL NORDESTE								
ANO	NÚMEROS DE PRODUTORES	NÚMERO DE APÓLICES	ÁREA (ha)	IMPORTÂNCIA ASSEGURADA (R\$)	SUBVENÇÃO (R\$)	PRODUTIVIDADE (Kg/ha)			
2006	24	38	4738	5.081.382	118.131	21.503			
2007	101	132	26427	27.652.984	581.060	28.703			
2008	533	636	116895	157.315.980	5.075.712	4.624			
2009	989	1279	283652	370.414.241	11.615.990	5.316			
2010	892	1053	247796	298.462.651	9.797.319	78.832			
2011	509	613	142.113	186.125.689	6.396.528	11.300			
2012	502	595	164.189	224.683.626	7.845.323	22.085			
2013	1363	1749	469.525	821.878.041	20.829.176	76.632			
2014	1862	2356	493.218	870.535.277	25.826.784	5.713			
2015	273	298	56.127	126.207.421	3.214.269	23.524			
2016	550	691	133.987	333.640.266	8.409.336	30.733			
2017	390	447	107.762	240.882.498	7.754.726	85.126			
2018	355	421	118598	269.831.378	8.890.226	88.004			
2019	742	901	189.992	527.719.337	12.674.964	208.377			

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mais detalhes ver Tabosa e Vieira Filho (2021).

\_

2020	1916	2557	492.478	1.411.649.566	26.673.704	112.435
Var em % (2020-2006)	7883,33	6628,95	10294,22	27680,82	22479,77	422,88
Tx. Cresc.	12,67	11,92	13,55	21,06	20,35	16,64

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

Tabela 2 – Dados do PSR relativos ao Brasil

	TOTAL BRASIL							
	_	_	_	IMPORTÂNCIA				
	NÚMEROS DE	NÚMERO DE	ÁREA	ASSEGURADA	SUBVENÇÃO	PRODUTIVIDADE		
ANO	PRODUTORES	APÓLICES	(ha)	(R\$)	(R\$)	(Kg/ha)		
2006	16.460	21.783	1.761.653	2.870.174.189	31.161.633	4.879		
2007	23.350	31.740	2.271.536	2.715.475.197	60.946.215	8.360		
2008	43.431	59.705	4.697.796	7.117.398.081	156.272.540	7.533		
2009	49.785	72.644	6.583.345	9.528.240.687	258.880.017	11.502		
2010	38.047	52.543	4.760.528	6.526.976.056	197.170.559	18.373		
2011	39.945	57.038	4.469.851	7.220.707.440	249.195.322	18.297		
2012	43.453	63.063	5.195.160	8.724.747.252	317.952.271	20.794		
2013	65.491	101.678	9.823.541	16.808.681.932	556.418.202	4.771		
2014	73.514	117.597	9.883.546	18.502.249.751	689.109.350	6.617		
2015	27.662	39.892	2.646.521	5.424.627.724	276.932.173	8.796		
2016	47.477	74.334	5.446.527	12.839.004.426	385.857.960	26.293		
2017	44.784	66.436	4.757.446	12.011.186.762	363.256.584	15.465		
2018	42.272	63.085	4.627.251	12.478.674.302	366.622.439	12.801		
2019	57.365	92.707	6.659.081	19.443.687.373	425.613.762	21.740		
2020	104.762	189.368	13.331.007	44.625.257.823	860.432.432	11.798		
Var								
em %								
(2020-								
2006)	536,46	769,34	656,73	1454,79	2661,19	141,81		
Tx.								
Cres	6,52	8,01	6,87	13,20	15,54	5,08		

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

É possível observar que, num comparativo entre os anos de 2006 até 2020, houve aumento em todas as variáveis analisadas. As variações podem ser observadas através do Gráfico 1, que indica um crescimento expressivo no Nordeste com relação ao número de produtores, valores de apólices e o número de apólices em relação ao aumento nacional da mesma variável.

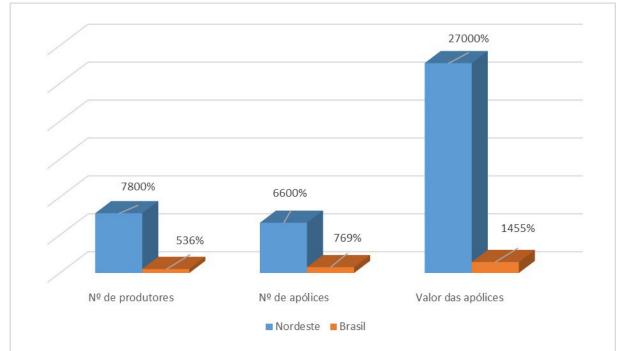


Gráfico 1 – Relação Nordeste x Brasil de percentual de crescimento entre o período de 2006 a 2020

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021

Esses valores, em condições gerais, estão relacionados a um crescimento do pensamento voltado à oferta da seguridade, muito em consideração às mudanças climáticas que vem sendo observadas e, por conta delas, a capacidade de ocorrência de problemas com as culturas nas regiões, ainda que tenha um processo contínuo de clima, com poucas variações. Uma justificativa para o aumento da procura do seguro rural na região estudada se refere ao aumento da produtividade, que foi muito mais expressiva na região nordeste, como é possível observar no Gráfico 2.

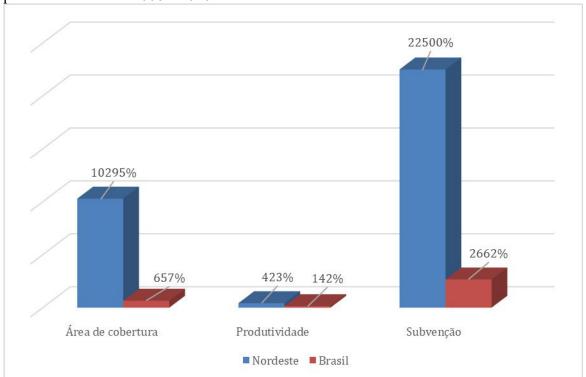


Gráfico 2 – Relação Nordeste x Brasil de percentuais de crescimento de área e produtividade entre 2006 e 2020.

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

A análise de quantidade de produtores que aderiram ao PSR, ilustrada pelo Gráfico 3, mostram que houve três momentos de altas expressivas, tendo como principal queda os trechos entre 2015 e 2018, que o Brasil passou por forte crise e por grandes dificuldades no setor do agronegócio que, embora detentor de uma grande fatia do PIB, ainda sim não atuavam ao seu máximo possível.



Gráfico 3 – Relação entre produtores que aderiram ao PSR no período

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

A cultura de adesão aos seguros estava mais voltada a uma certa parte da população/mercado rural, sendo ilustrada pelo Gráfico 4, que indica que há um número maior de apólices do que de produtores aderindo, indicando que dos produtores que adquiriram apólices, parte deles adquiriram mais de uma, dependendo da criticidade da cultura e dos locais instalados.

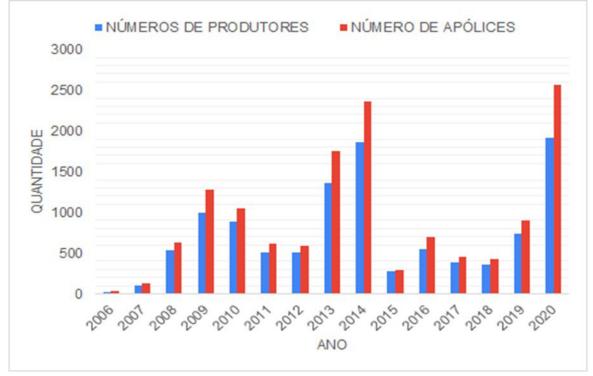


Gráfico 4 – Relação de número de apólices x número de produtores

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

 $\acute{\rm E}$  possível observar com relação aos valores médios nessas varáveis como vem indicado na Tabela 3.

Tabela 3 – Valores de estatísticas descritivas médias das variáveis

Tuseiu	MÉDIA							
ANO	NÚMEROS DE PRODUTORES	NÚMERO DE APÓLICES	ÁREA (ha)	IMPORTÂNCIA ASSEGURADA (R\$)	SUBVENÇÃO (R\$)	PRODUTIVIDADE (Kg/ha)		
2006	2,67	4,22	526,44	564.598	13125,67	2389,23		
2007	11,22	14,67	2936,33	3.072.554	64562,22	3189,21		
2008	59,22	70,67	12988,33	17.479.553	563968,00	513,76		
2009	109,89	142,11	31516,89	41.157.138	1290665,56	590,68		
2010	99,11	117,00	27532,89	33.162.517	1088591,00	8759,12		
2011	56,56	68,11	15790,33	20.680.632	710725,33	1255,52		
2012	55,78	66,11	18243,22	24.964.847	871702,56	2453,91		
2013	151,44	194,33	52169,44	91.319.782	2314352,89	8514,62		
2014	206,89	261,78	54802,00	96.726.142	2869642,67	634,80		
2015	30,33	33,11	6236,33	14.023.047	357141,00	2613,82		
2016	61,11	76,78	14887,44	37.071.141	934370,67	3414,74		
2017	43,33	49,67	11973,56	26.764.722	861636,22	9458,47		
2018	39,44	46,78	13177,56	29.981.264	987802,89	9778,26		
2019	82,44	100,11	21110,22	58.635.482	1408329,33	23152,97		
2020	212,89	284,11	54719,78	156.849.952	2963744,89	12492,81		

Fonte: Elaboração pela autora a partir de dados do MAPA, 2021.

Os valores indicam uma participação relativamente pequena da região nordeste nos valores totais (a nível Brasil), quando comparados os valores obtidos para o ano de 2020. A participação mais significativa fica por conta tanto da área abrangida, que na região nordeste corresponde a 3,69% do total do país, enquanto que os valores de subvenção do nordeste correspondem a 3,1% do total nacional. Valores mais baixos correspondem ao número de produtores (1,82%), nº de apólices (1,35%) e de importâncias asseguradas (0,0031%).

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A agricultura é uma atividade reconhecida por sua suscetibilidade, e com situações que fogem do controle do produtor, porém é muito dispendioso para o agricultor gerenciar os riscos, como forma de ajuda e de conscientização da importância do gerenciamento o governo criou programas e políticas para solucionar esse problema.

O PSR corresponde a um programa desenvolvido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob a intenção de provisionar uma subvenção ao prêmio de seguro rural, disponibilizando auxílio financeiro para a contratação de apólices de seguros, sendo pagos diretamente às seguradoras uma parte do prêmio cobrado aos produtores. Apesar de haver iniciativas em anos anteriores, o marco do programa foi em 2005 quando o mesmo foi instituído, seno um dos pilares da política agrícola no país em parceria com o crédito rural e apoios à comercialização.

Com os dados analisados foi possível observar que, num comparativo entre os anos de 2006 a 2020, a região Nordeste apresentou aumentos expressivos em diversas varáveis, como no número de produtores e apólices adquiridas, de área coberta e de subvenção. Essa condição pode ser atrelada à veiculação das informações a respeito do Programa e da forma como o Governo Federal buscava subsidiar as ações do agronegócio, que sempre foram fontes de receita expressivas para o PIB.

Embora a região Nordeste tenha um valor consideravelmente alto de crescimento com relação a esses dados, a sua participação no montante nacional ainda é pequeno, onde, analisando os dados de 2020, boa parte dessas variáveis não possuíam aumentos superiores a 2%. Foi possível observar que o PSR apenas teve pleno funcionamento no Nordeste apenas em 2011, onde todos os estados do Nordeste estavam participando do programa. Embora todas tenham apresentado crescimento, períodos como entre os anos de 2015 e 2018 serviram para esfriar o interesse no programa, fazendo assim com que se pensasse em novos modos de aumentar a subvenção e a procura pelas apólices, onde há uma proporção de que houveram produtores que adquiriram mais de uma apólice, embora apresentados valores abaixo do crescimento de produtores no geral para a região, demandando assim um melhor trabalho informativo e de prospecção para tal programa para acompanhar o aumento da produtividade, que foi muito mais expressiva na região Nordeste.

#### REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, D. P. Auditoria, contabilidade e controle interno no setor público: integração das áreas do ciclo de gestão: contabilidade, orçamento e auditoria e organização dos controles internos, como suporte a governança corporativa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001
- DE MATTOS, R. R. S. Panorama da subvenção ao prêmio do seguro rural no Estado do Paraná. Universidade Federal de Alfenas. Instituto de Ciências Sociais. Varginha, 2021
- GAMA JÚNIOR, R. F. Introdução à gestão pública. Porto Alegre: Saraiva, 2009
- MEDEIROS, E.A. de. Avaliação da Implementação do Programa de Subvenção do Prêmio doSeguro Rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Vol.51, n2, p.295-308, abr/jun 2013
- OZAKI, V. A. Análise espacial da produtividade agrícola no estado do Paraná: implicações para o seguro agrícola. RESR, Piracicaba, SP, v. 46, n. 03, p. 869-886, jul./set. 2010.
- \_\_\_\_\_\_. Uma digressão sobre o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural e as implicações para o futuro deste mercado. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Vol 48, n04, p.495-514, out/dez, 2010.
- PIMENTEL, P. G. Programa de subvenção ao prêmio do seguro rural: uma análise crítico-comparativa. Universidade de Brasília Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas FACE. Brasília,
- RAMOS, R. C. **O Seguro rural no Brasil: origem, evolução e proposições para aperfeiçoamento.** Revista Informações Econômicas, São Paulo. v.39, n. 3, mar. 2009.
- SUSEP. **Resolução CNSP n.º 339, de 2016**. Dispõe sobre o Seguro Rural e o Fundo de Estabilidade do Seguro Rural FESR, de sua administração e controle por seu gestor, e dá outras providências. Disponível em: 38
- <a href="http://www2.susep.gov.br/bibliotecaweb/docOriginal.aspx?tipo=1&codigo=37980.htm">http://www2.susep.gov.br/bibliotecaweb/docOriginal.aspx?tipo=1&codigo=37980.htm</a>. Acesso em: 10 jul. 2021
- SILVA, J. A. da; TEIXEIRA, M.S.G.; SANTOS, V.G. dos. Avaliação do Programa de Subvenção do Prêmio do Seguro Rural 2005 a 2012. **Revista de Política Agrícola**. Ano XXIII n1, jan/fev/mar, 2014.
- TABOSA, F. J. S; VIEIRA FILHO, J. E. R. Análise espacial do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR) e seu impacto na área cultivada e na produtividade agrícola do Brasil. Rev. Econ. NE, Fortaleza, v.5, n.1, p. 27-43, jan/mar 2021
- OZAKI, V. A. **Em busca de um novo paradigma para o seguro rural no Brasil**. RER, Rio de Janeiro, vol. 46, nº 01, p. 097-119, jan/mar 2008

TABOSA, F. J. S; VIEIRA FILHO, J. E. R; VASCONCELOS, D. **Impacto do seguro agrícola na produtividade Uma avaliação regional no Brasi**l Rev. Política Agrícola, Ano XXX – No 88 1 – Jan./Fev./Mar. 2021