**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA**

JULIANA MARTINS TORRES

**AVALIAÇÃO DE DESENHO DA POLÍTICA DE GARANTIA
DE PREÇOS MÍNIMOS (PGPM).**

Campinas

2024

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA

JULIANA MARTINS TORRES

**AVALIAÇÃO DE DESENHO DA POLÍTICA DE GARANTIA
DE PREÇOS MÍNIMOS (PGPM).**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Econômico, na área de Economia Agrícola e do Meio Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Márcio Buainain
Coorientador: Prof. Dr. Alexandre Gori Maia

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL
DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELA ALUNA
JULIANA MARTINS TORRES E ORIENTADA PELO
PROF. DR. ANTONIO MÁRCIO BUAINAIN.**

Campinas
2024

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Biblioteca do Instituto de Economia
Ana Regina Machado - CRB 8/5467

T636a Torres, Juliana Martins, 1989-
Avaliação de desenho da política de garantia de preços mínimos (PGPM) /
Juliana Martins Torres. – Campinas, SP : [s.n.], 2024.

Orientador: Antonio Márcio Buainain.

Coorientador: Alexandre Gori Maia.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Instituto de Economia.

1. Política de garantia de preços mínimos. 2. Políticas públicas - Avaliação -
Brasil. 3. Mercado - Administração de risco. I. Buainain, Antonio Márcio, 1954-.
II. Maia, Alexandre Gori, 1972-. III. Universidade Estadual de Campinas
(UNICAMP). Instituto de Economia. IV. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: Design evaluation of the minimum price guarantee policy (PGPM)

Palavras-chave em inglês:

Minimum price guarantee policy

Public policy - Evaluation - Brazil

Marketing - Risk management

Área de concentração: Economia Aplicada, Agrícola e do Meio Ambiente

Titulação: Mestra em Desenvolvimento Econômico

Banca examinadora:

Antonio Márcio Buainain [Orientador]

Rodrigo Lanna Franco da Silveira

Hildo Meirelles de Souza Filho

Data de defesa: 21-05-2024

Programa de Pós-Graduação: Desenvolvimento Econômico

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0009-0004-1167-5449>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/8036254398925273>

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA**

JULIANA MARTINS TORRES

**AVALIAÇÃO DE DESENHO DA POLÍTICA DE GARANTIA
DE PREÇOS MÍNIMOS (PGPM).**

Prof. Dr Antonio Márcio Buainain – orientador

Defendida em 21/05/2024

COMISSÃO JULGADORA

**Prof. Dr. Antônio Márcio Buainain - PRESIDENTE
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)**

**Prof. Dr. Rodrigo Lanna Franco da Silveira
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)**

**Prof. Dr. Hildo Meirelles de Souza Filho
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)**

A Ata de Defesa, assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no processo de vida acadêmica da aluna.

À Nossa Senhora Aparecida, pela intercessão nessa jornada.

RESUMO

A Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) tem como referencial legislativo o Decreto-Lei nº 79, de 19/12/66, que determina que a “União garantirá os preços dos produtos das atividades agrícola, pecuária ou extrativa” seja pela sua aquisição ou financiamento da estocagem (Brasil, 1966). Desde sua criação na década de 1940, existe uma variedade de definições dos objetivos da PGPM e, em relatório de auditoria realizada pela Controladoria-Geral da União (CGU) (Brasil, 2019a), referente ao ano de 2017, foi apontada a ausência de objetivos formalmente definidos para política, o que prejudica a construção de indicadores que reflitam o alcance dos seus resultados esperados. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar o desenho da PGPM, analisando os documentos desde seu início até 2023, a fim de averiguar i) qual o objetivo da PGPM; ii) se os instrumentos utilizados para o atingir são adequados ao atual contexto; iii) e se o governo possuía, em 2023, indicadores que permitiam o monitoramento e avaliação da política. Apesar das variações existentes quanto aos objetivos da política nos documentos estudados, conclui-se que todos atrelam a existência da política com a necessidade de mitigar o risco de mercado associados à incerteza dos preços agrícolas. A instabilidade de preços prejudica a tomada de decisão do produtor, que tem o receio de que o preço recebido por sua produção fique abaixo do mínimo, o que irá comprometer sua renda. Esse fator pode desincentivar a permanência na atividade agrícola, causando um problema de abastecimento e possível aumento de preços aos consumidores. No que diz respeito a adequação dos instrumentos para atingir o objetivo da política nos anos 2020, verificou-se que a política se adaptou com o estabelecimento de regras para liberação dos estoques públicos no final da década de 1980 e com a criação de novos instrumentos a partir da década de 1990, que enfatizam a garantia de preço mínimo sem o enfoque na formação de estoques públicos. Não obstante, foram encontradas falhas no desenho da política, sendo realizadas sugestões de aprimoramento como a necessidade de adaptação da legislação da política para definição de qual será a amplitude da política, com a indicação de critérios para um produto ser incluído na pauta, do quanto da produção será atendida pela política e de qual o número de produtores que se pretende atingir. Além disso, é necessário delimitar qual o prazo para intervenção acontecer a partir do momento em que o preço fique inferior ao mínimo. Por fim, foi detectado a não existência de indicadores de resultado. Dessa forma, recomendou-

se que fossem criados indicadores atrelados aos resultados esperados, no curto prazo, da política, que foram considerados neste trabalho como (i) o preço mínimo garantido; (ii) a tomada de decisão subsidiada; (iii) a renda garantida aos produtores e (iv) a produção incentivada.

Palavras-chave: Política de garantia de preços mínimos; Políticas públicas – Avaliação – Brasil; Mercado - Administração de risco.

ABSTRACT

The Minimum Prices Guarantee Policy (PGPM) has as its legislative reference Decree-Law nº 79, of 12/19/66, which determines that the “Union will guarantee the prices of products from agricultural, livestock or extractive activities” either through its acquisition or financing of storage (Brazil, 1966). Since its creation in the 1940s, there has been a variety of definitions of the objectives of the PGPM and, in an audit report carried out by the Officer of the Comptroller (CGU) (Brazil, 2019a), referring to the year 2017, was found the absence of formally defined objectives for the policy, which hinders the construction of indicators that reflect the scope of its expected results. In this context, this work aimed to evaluate the design of the PGPM, analyzing the documents from its beginning until 2023, to ascertain i) what the objective of the PGPM is; ii) whether the instruments used to achieve it are appropriate to the current context iii) and whether the government has, in 2023, indicators that would allow monitoring and evaluation of the policy. Despite the variations in policy objectives in the documents studied, it is concluded that they all link the existence of the policy with the need to mitigate market risk associated with uncertainty in agricultural prices. Price instability harms the producer's decision-making, as he is afraid that the price received for his production will be below the minimum, which will compromise his income. This factor can discourage people from remaining in agricultural activity, causing a supply problem and a possible increase in prices for consumers. Regarding the adequacy of instruments to achieve the policy's objective in the 2020s, it was found that the policy was adapted with the establishment of rules for the release of public stocks at the end of the 1980s and with the creation of new instruments to since the 1990s, which emphasize guaranteeing minimum prices without focusing on the formation of public stocks. However, flaws were found in the design of the policy, with suggestions for improvement being made, such as the need to adapt the policy legislation to define the scope of the policy, with the indication of criteria for a product to be included on the agenda, to what extent of production will be met by the policy and the number of producers intended to be reached. Furthermore, it is necessary to define the period for intervention to take place from the moment the price drops below the minimum. Finally, it was detected that there were no result indicators. Therefore, it was recommended that indicators be created linked to the expected short-term results of the policy, which were considered in this work as (i) the guaranteed minimum price; (ii) subsidized

decision making; (iii) guaranteed income for producers and (iv) encouraged production.

Keywords: Minimum Prices Guarantee Policy; Policy sciences - Evaluation; Marketing
- Risk management.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	12
2. Descrição da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM).....	19
2.1. Instrumentos da PGPM.....	19
2.2. Formas de desmobilização dos estoques públicos.....	28
2.3. Produto amparados pela PGPM.....	29
2.4. Evolução dos gastos com a PGPM.....	29
3. Avaliações anteriores da Política de Garantia de Preços Mínimos.....	35
3.1. Avaliações publicadas de 1969 a 1977.....	35
3.2. Avaliações publicadas de 1980 a 1996.....	40
3.3. Avaliações publicadas de 2002 a 2021.....	45
3.4. Consideração sobre as avaliações encontradas.....	52
4. Avaliação de políticas públicas.....	54
4.1. Finalidades e seus desafios da avaliação.....	54
4.2. Tipos de avaliação.....	57
5. A construção do desenho da política e sua avaliação.....	62
5.1. Etapas para elaboração da política pública.....	64
5.1.1. Diagnóstico do problema.....	64
5.1.2. Objetivo de uma política.....	66
5.1.3. Público-alvo.....	67
5.1.4. Meios e instrumentos de implementação.....	69
5.1.5. Atores e arranjos institucionais.....	70
5.1.6. Definição de Metas.....	71
5.2. Modelo Lógico: diagrama do desenho da política.....	73
5.3. Passos da avaliação <i>ex post</i> de desenho.....	76
6. Avaliação do desenho da PGPM.....	79
6.1. Diagnóstico do problema da PGPM.....	80
6.1.1. Contexto da criação.....	80
6.1.2. Documentação sobre a política.....	83
6.1.3. Risco de preço da atividade agrícola.....	93
6.1.4. Propostas de Árvore do Problema e dos Objetivos da PGPM.....	100

6.2. Modelo lógico da PGPM proposto.....	104
6.2.1. Processo: elaboração de proposta de preço mínimo	107
6.2.2. Processo: elaboração de proposta de intervenção.....	108
6.2.3. Processo: divulgação da intervenção	108
6.2.4. Processo: cadastramento dos interessados no Sican	109
6.2.5. Processo: entrega do formulário de intenção de venda e convocação dos beneficiários para a AGF	109
6.2.6. Processos: cadastramento dos interessados nas Bolsas de Mercadorias e realização de leilões para as operações de COV, PEP, PEPRO, PROP	110
6.2.7. Resultados e Impactos	110
6.3. Indicadores vinculados ao modelo-lógico	112
6.4. Análise da teoria do programa	117
6.4.1. Problema	119
6.4.2. Insumos	120
6.4.3. Processos.....	121
6.4.4. Produtos e resultados.....	122
7. Considerações finais	124
Referências Bibliográficas	127

1. Introdução

A atividade agrícola se diferencia do setor industrial e de serviços por ter uma forte dependência dos recursos naturais (terra, clima e solo) e dos processos biológicos. Essas características trazem riscos adicionais à atividade, como o risco de produção associado à possibilidade de o volume planejado não ser efetivado por causa de um evento climático, da incidência de uma praga ou doença ou ainda falhas operacionais (EMBRAPA, 2018). Além do risco de produção advindo dos fatores acima apontados, o setor tem forte exposição aos riscos de mercado, também conhecidos como riscos de preços, relativos à incerteza dos preços, custos e acesso aos mercados (Komarek; Pinto; Smith, 2020).

A oferta de produtos agrícolas é mais rígida do que a do setor industrial. Após realizados os gastos com plantio e cultivo, é difícil alterar posteriormente a escala de produção tanto para mais, quanto para menos, para se adequar à demanda. As quedas dos preços decorrentes de uma alta oferta podem não cobrir os custos dos produtores que poderão, na próxima safra, ficar descapitalizados e reduzirem a produção a um nível que não atende às necessidades dos consumidores (Souza Filho; Buainain, 2017). Além disso, a oferta da produção agrícola pode ser sazonal devido às variações climáticas das estações do ano, sendo que as condições de temperatura e precipitação condicionam as épocas de plantio, desenvolvimento da cultura e colheita, fazendo com que os preços fiquem baixos na safra e altos na entressafra (Pino, 2014). Ademais, a perecibilidade de boa parte dos produtos agrícolas restringe o tempo de comercialização do bem, aumentando o risco de preço (Buainain *et al.*, 2014).

Além do risco de produção e do risco de mercado, os agricultores podem se deparar com o risco político e institucional, como intervenções intempestivas do governo, mudanças na política macroeconômica, alteração nas políticas agrícolas e comerciais dos países com que o setor mantém relação. Outro risco que tem crescido é o associado aos elevados volumes de recursos financeiros mobilizados e necessários para viabilizar a produção agropecuária, o que aumenta o nível de endividamento dos produtores. Há riscos também associados à qualidade do alimento, à logística, à tecnologia aplicada e ao desequilíbrio entre grupos de

indivíduos do setor (Buainain *et al.*, 2014).

Os riscos associados à atividade agrícola fazem com que os retornos variem ao longo dos anos, podendo estar muito acima ou abaixo dos níveis médios. Os produtores que são avessos ao risco preferirão uma renda estável a uma instável, mesmo que, na média, a renda seja menor no cenário estável. Dessa forma, medidas de estabilização de renda beneficiam esses produtores e incentivam a produção (Banco Mundial, 1986).

No curto prazo, as políticas agrícolas visam manter estáveis os preços dos principais alimentos, objetivando a defesa e a melhora da renda da população rural. No longo prazo, os objetivos envolvem estimular o aumento da produção e da produtividade; garantir a segurança alimentar, mantendo a população suficientemente abastecida de produtos alimentares; e promover o desenvolvimento e a equidade social (Souza Filho; Buainain, 2017).

Para auxiliar na mitigação dos riscos de produção associados às quebras de safras, decorrentes de fatores climáticos, pragas e doenças, os governos podem atuar com uma política de seguro agropecuário. Já o risco de flutuações de preços pode ser reduzido com a adoção de uma política de garantia de preços mínimos de produtos agropecuários (Schwantes; Bacha, 2019).

A Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) tem sido, desde 1943, a ferramenta utilizada pelo governo brasileiro para tentar diminuir oscilações na renda dos produtores rurais e assegurar uma remuneração mínima, atuando como balizadora da oferta de alimentos, incentivando ou desestimulando a produção e garantindo a regularidade do abastecimento nacional (Conab, 2022e). Segundo cartilha da Comissão de Financiamento da Produção (CFP, 1979), “o preço mínimo foi criado para evitar que os agricultores tenham prejuízo com as variações de preços dos seus produtos”. Para sua execução, o governo define um preço mínimo para uma lista de produtos, que é lançada todos os anos. Esse preço leva em consideração “diversos fatores que influem nas cotações dos mercados, interno e externo, e os custos de produção” (Brasil, 1966). Quando os preços atingem patamares inferiores ao mínimo, o governo executa a política, podendo adquirir o produto pelo mínimo, auxiliar no financiamento da estocagem ou pagar uma subvenção correspondente à diferença entre o preço de venda no mercado e o mínimo.

Desde 2008, a política tem uma subdivisão que é a Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), que tem por finalidade “proporcionar, por meio de subvenção econômica, o pagamento de um bônus ao produtor extrativista, que comprovar a venda de produto extrativo, por preço inferior ao mínimo fixado pelo Governo Federal, fomentando, assim, a proteção ao meio ambiente por meio de seu uso racional” (Conab, 2021). Como a PGPM-Bio possui características próprias, como a que engloba a preservação ambiental e a forma de implementação pelo instrumento de Subvenção Direta a Produtos Extrativistas (SDPE), neste trabalho, o foco principal será a Política de Garantia de Preços Mínimos tradicional, ou seja, para produtos sem origem de atividade da agricultura familiar extrativista.

Apesar de a PGPM tradicional ser implementada desde a década de 1960, não se vê, por parte do governo, desde o início do século XXI, preocupação e ação para avaliar os seus resultados. As avaliações encontradas, de 2004 a 2023, foram realizadas no âmbito acadêmico e uma delas pela Controladoria-geral da União (CGU) (Brasil, 2019a), a qual não chega a avaliar os resultados ou propor uma forma de avaliar.

Avaliações de políticas públicas são fundamentais para garantir a melhor utilização dos recursos públicos, por meio de exclusão de gastos ineficientes ou pouco produtivos, para que a população tenha acesso a serviços de qualidade. Dessa forma, pode-se fazer mais com os mesmos recursos e permite-se a alocação de recursos fundamentada em critérios baseados em evidências. Para isso, as avaliações devem ser executadas em caráter permanente e integrada ao ciclo de políticas públicas (Brasil, 2018b). A avaliação aponta as direções de mudança e as ações a serem implementadas num momento posterior. Após a implementação dessas ações e a avaliação dos resultados alcançados, é possível propor novas ações que levarão o sistema a aproximar-se do cenário desejado (Dagnino *et al.*, 2015).

Apesar da relevância do processo de avaliação no ciclo das políticas, sua execução não é uma tarefa simples. Resultados avaliativos dependem de escolhas metodológicas e das finalidades políticas de seus objetivos. Avaliações também não são neutras, refletindo perspectivas e valores de quem as realiza. E mesmo que os estudos avaliativos produzam indicadores, evidências qualitativas e resultados que

permitam o debate, eles não possuem poder para tomar decisões concretas, as quais são de caráter político nas democracias (Jannuzzi, 2019).

Nesse contexto, as avaliações de políticas públicas ainda não foram incorporadas ao cotidiano da administração pública, por razões como a complexidade inerente às metodologias de avaliação, o desinteresse dos *policy makers* e a desconfiança dos responsáveis pelos programas (Cotta, 1998). Moran, Rein, Goodin (2006) abordaram que os processos avaliativos estão entrelaçados com os de prestação de contas e aprendizado de lições que podem ter vencedores e perdedores. Por mais tecnocrática e aparentemente inofensiva que seja a avaliação, toda política envolve múltiplos *stakeholders* que têm interesses no seu resultado: tomadores de decisão, agências executivas, clientes, grupos de pressão. Todos eles sabem que, além das reviravoltas políticas (pós-eleitorais) ou processos judiciais cruciais, as avaliações são praticamente os únicos momentos em que as trajetórias das políticas existentes podem ser analisadas e as dependências históricas podem ser quebradas.

A não realização de avaliações no cotidiano da administração pública é preocupante em um contexto de crise fiscal, no qual os administradores são compelidos a direcionar os escassos recursos de que dispõem para os programas e projetos que os utilizam de forma mais eficiente. Além disso, em ambientes democráticos, é demandada a transparência na gestão de recursos públicos, o que só é possível com a avaliação sistemática das ações empreendidas pelo governo (Cotta, 1998).

Boullosa e Rodrigues (2014) citaram, em seu estudo, os ganhos quantitativos na presença de avaliações e monitoramento em ações públicas no Brasil. Contudo, segundo os autores, essas ainda não geraram grandes alterações no que concerne à efetiva utilidade dos conhecimentos produzidos. Os autores destacaram que, na esfera governamental, avalia-se e monitora-se mais pela exigência legal ou por pressão social do que pela compreensão de sua relevância.

Em relatório de avaliação da PGPM realizada pela Controladoria-Geral da União (CGU) referente ao ano de 2017, evidenciou-se que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) não possuía informações sobre sua eficiência, eficácia, efetividade e eventuais sobreposições dos instrumentos de garantia de renda sob sua responsabilidade, destacando:

Considerando o tempo transcorrido desde o início das operações tradicionais de garantia de preços, instituídas em 1966 pelo Decreto-Lei nº 79, e ainda priorizadas pelos gestores, somada à ampliação e modernização dos instrumentos de gestão de riscos à disposição dos produtores e firmas agrícolas, principalmente aqueles que trabalham com *commodities*, é essencial que os gestores da política agrícola nacional ampliem o debate e os estudos acerca do eventual efeito negativo que instrumentos antigos de apoio ao produtor possuem sobre o desenvolvimento do mercado nacional de instrumento de gerenciamento de riscos, que podem ser fomentados em substituição às ferramentas atuais da PGPM. (Brasil, 2019a, p. 31).

Entre os achados da auditoria da CGU, destaca-se o apontamento da ausência de objetivos formalmente definidos para a política. O MAPA e a Conab manifestaram que o objetivo da política seria apenas a garantia de renda. Contudo, o Plano Plurianual 2016-2019 atribuía à política a finalidade de formação e manutenção de estoque estratégico e regulador, mediante a aquisição de produtos agrícolas, visando garantir o abastecimento, a segurança alimentar e nutricional e a regulação de preços de mercado (Brasil, 2019a).

O objetivo de uma política expressa a razão da sua existência e descreve a expectativa de resultados a partir de suposições específicas (Auriacombe, 2011). Recomenda-se a utilização de objetivos concisos e simples, vinculados a indicadores que permitam sua mensuração. No entanto, não raro, políticas são criadas com objetivos que carecem de clareza e transparência. É comum, nos atos de instituição da política, a confusão entre os instrumentos utilizados para implementação com o objetivo da política, o que resulta em uma execução da política sem clareza quanto aos resultados esperados (Brasil, 2018a).

Os objetivos são muitas vezes entendidos de formas diversas entre as equipes envolvidas com a criação da política e sua implementação. Esses são com frequência abrangentes e ambíguos pela necessidade de legitimação política e facilidade em se adequarem a ações não previstas e se enquadrarem em rubricas orçamentárias (Januzzi, 2022). Em uma política de muitas décadas como a PGPM, as mudanças no contexto político e econômico faz com os resultados esperados com a política sejam mutáveis ao longo do tempo.

Um dos desafios da avaliação de políticas públicas é ter clareza de quais são os objetivos da política de curto, médio e longo prazo, identificar se seus efeitos são tangíveis, em qual arco temporal e de que forma repercutem sobre a população-alvo e na sociedade (Januzzi, 2022). A falta de formalização do atual objetivo da

política afeta diretamente seu processo avaliativo, deixando incerto quais os resultados devem-se medir.

O objetivo de uma política é um elemento condicionante e central do seu desenho. O desenho de uma política é feito para atingir o objetivo de solucionar um problema público e, em seu desenho, devem estar previstos os meios para atingi-lo e as formas de mensuração de alcance das metas. Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo avaliar o desenho da PGPM, tendo como base documentos oficiais, a fim de responder às seguintes questões: Qual o objetivo central da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)? Os instrumentos para atingi-lo são adequados ao atual contexto, tomando como referência o ano de 2023? Os indicadores oficiais utilizados, em 2023, permitiam o monitoramento e avaliação da política? Pode parecer estranho que a pesquisa tenha como foco identificar o objetivo da PGPM, que deveria constar dos documentos oficiais da política. Ocorre que a realidade não é essa. Ao longo do trabalho foi encontrado documentos que mencionam objetivos diferentes e um conjunto grande de objetivos, sem nenhuma clareza sobre o objetivo central. Essa questão ficará mais clara ao longo da análise que será feita sobre o desenho da política ao longo dos anos.

Será usado como metodologia os passos da avaliação de desenho *ex post* proposta pelo Guia Prático de Análise *Ex Post* da Casa Civil e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (Brasil, 2018b). Esse tipo de avaliação consiste em revisitar o desenho estabelecido na formulação da política, analisando os pressupostos assumidos anteriormente, as evidências mais recentes, os incentivos gerados, a população a ser focalizada e priorizada, entre outros elementos. Recomenda-se a sua utilização como forma de verificar as hipóteses estabelecidas para a política quando da sua formulação e aprofundar pontos e definições que, na época, não se apoiavam em evidências claras para a sua adoção (Brasil, 2018b). Não foram encontradas avaliações desse tipo sobre a PGPM, sendo que sua realização contribuirá para os demais estudos sobre a política.

Para realizar a avaliação do desenho da PGPM, inicialmente, este trabalho apresenta a descrição da política no capítulo 2. Em seguida, no capítulo 3, é realizada uma síntese de avaliações anteriores da política em análise. Depois, no capítulo 4, é feita uma breve revisão teórica sobre avaliações de políticas, abordando sobre suas

finalidades, desafios e tipos. Adiante, no capítulo 5, são apresentadas as etapas para construção do desenho de uma política e os passos para realização da avaliação de desenho. No capítulo 6, são seguidos os passos para avaliação de desenho em si, para análise da PGPM, conforme estipulado no Guia Prático de Análise *Ex Post* da Casa Civil e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Brasil, 2018b), que são: (i) diagnóstico do problema da PGPM; (ii) análise do modelo-lógico da PGPM; (iii) análise dos indicadores vinculados ao modelo-lógico; (iv) análise da teoria do programa; (v) identificação das falhas e erros no desenho da política; e (vi) emissão de recomendações de aprimoramento no desenho da política — sendo que esses dois últimos são apresentados em conjunto com a teoria do programa. Por fim, no capítulo 7, são realizadas as considerações finais da dissertação.

2. Descrição da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)

2.1. Instrumentos da PGPM

O marco inicial da PGPM se dá em 1943, com a criação da Comissão de Financiamento da Produção (CFP), por meio do Decreto-Lei Nº 5.212, de 21 de janeiro de 1943, cuja competência era traçar os planos financeiros relativos à produção que interessasse à defesa econômica e militar do país, e dar-lhes execução depois de aprovados pelo Governo (Brasil, 1943). Mas somente com o Decreto-Lei nº 79, de 19/12/66, foram instituídas normas para a fixação dos preços mínimos:

Art 1º A União garantirá os preços dos produtos das atividades agrícola, pecuária ou extrativa, que forem fixados de acordo com este Decreto-lei.

Art 2º A garantia de preços instituída no presente Decreto-lei é estabelecida exclusivamente em favor dos produtores ou de suas cooperativas. (...)

Art 4º A União efetivará a garantia de preços através das seguintes medidas:

a) comprando os produtos, pelo preço mínimo fixado;

b) concedendo financiamento, com opção de venda, ou sem êle, inclusive para beneficiamento acondicionamento e transporte dos produtos.

Art 5^{o1} Os preços básicos serão fixados por Decreto do Poder Executivo, levando em conta os diversos fatores que influam nas cotações dos mercados, interno e externo, os custos de transporte até os centros de consumo e portes de escoamento (Brasil, 1966).

Na sua criação, a PGPM possuía dois instrumentos para sua execução: Aquisição do Governo Federal (AGF) e o Empréstimo do Governo Federal (EGF).

A AGF, ainda em vigor em 2023, trata do instrumento para a compra dos produtos agropecuários pelo Governo Federal. As aquisições são realizadas quando os preços recebidos pelos produtores no mercado estão abaixo do preço mínimo em vigor, especialmente em safras ou locais com excesso de produção. Nesse cenário, o governo federal adquire os produtos pagando ao produtor o preço mínimo. Além da garantia do preço mínimo, o instrumento permite a formação de estoques públicos (Conab, 2023e).

¹ Esta é a redação original do Art. 5º do decreto-lei. A redação foi alterada pela Lei nº 11.775, de 2008 para "Art. 5º Os preços mínimos básicos serão definidos pelo Conselho Monetário Nacional - CMN, levando em conta os diversos fatores que influem nas cotações dos mercados, interno e externo, e os custos de produção, com base em proposta encaminhada ao Ministério da Fazenda pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA".

Empréstimo do Governo Federal (EGF), extinto em 2012, visava, por meio do financiamento da estocagem da produção, proporcionar ao beneficiário condições para realizar a comercialização de seus produtos em época de preços mais favoráveis. O instrumento era dividido em duas modalidades: uma com a possibilidade de venda do produto financiado ao Governo Federal (EGF-COV) ao final do prazo determinado e outra sem opção de venda (EGF-SOV) (BCB, 2002). No EGF-COV, o produto financiado ficava depositado em armazém indicado pelo Banco do Brasil, como garantia do empréstimo. Se, durante o prazo de contratação, houvesse aumento dos preços de mercado, o agricultor pagava a dívida com o banco e vendia o produto no mercado com o preço superior ao mínimo. Caso os preços permanecessem abaixo do mínimo durante todo o prazo do empréstimo e o empréstimo não fosse pago, o governo comprava a produção empenhada, desaparecendo a dívida. Já, no EGF-SOV, o produto podia ficar armazenado na própria fazenda se o produtor tivesse local apropriado para conservação. Ao final do prazo estabelecido, o produtor deveria saldar a dívida, pois o governo não comprava seu produto no vencimento do empréstimo (CFP, 1979).

Durante a década de 1970, esses instrumentos foram pouco usados, sendo que os produtores preferiam adquirir crédito rural², que possuíam taxas de juros reais negativas, subsídios e facilidades para honrar suas dívidas (Lucena; Souza, 2001). Já na década de 1980, o governo passou a estabelecer limites para o crédito de custeio e para taxa de juros, tornando a PGPM mais atrativa aos produtores, atingindo o pico de utilização nessa década (Gráfico 1).

As aquisições dos produtos por meio de AGF, por exemplo, passaram de 432 mil toneladas em 1979, ano até então com o maior número de aquisições desde 1966, para 12.870 mil em 1987 (Almeida, 2014). Coelho (2001) aborda que os grandes volumes de AGF marcam a utilização do instrumento como forma de estimular a ampliação da fronteira agrícola, por meio do subsídio ao custo de transporte, pois os produtos eram adquiridos nas regiões de fronteira e transportados para os centros consumidores pela CFP.

² No texto de Lucena e Souza (2001), são considerados como crédito rural o de custeio (compra de insumos), de investimento (compra de máquinas, bovinos, reflorestamento etc.) e de comercialização (descontos de promissórias, duplicatas rurais e transporte de produtos).

Gráfico 1 - Utilização da PGPM e seus instrumentos AGF e EGF de 1966 a 1989 (em mil toneladas)

Fonte: Conab apud Coelho (2001)

Esses instrumentos não possuíam custos expressivos aos produtores, na década de 1980, mas envolviam significativas despesas para o Tesouro Nacional, sendo questionados no contexto das crises fiscais vivenciadas pelo Estado brasileiro na primeira metade da década de 1990 (Del Bel Filho; Bacha, 2005). O cenário, nesse período, era de crescimento exponencial da dívida atrelada ao EGF e dificuldade de venda dos estoques públicos. A venda limitava-se a elevação dos preços na entressafra, contudo, com o processo de abertura econômica, no início dos anos 1990, a entrada de produtos importados fazia com que, frequentemente, os preços ficassem abaixo do preço para liberação dos estoques³, definido pelo governo federal, impedindo sua venda. Dessa forma, ocorreu um alongamento da retenção dos estoques públicos, encarecendo a execução da política (Rezende, 2000).

A partir de 1995⁴, com a estabilização dos preços internos, a ampliação da abertura comercial e a necessidade de resolução do problema do endividamento rural, o governo passou a buscar, segundo Conceição (2015), instrumentos que interferissem menos no mercado. A substituição do modelo de aquisição de produtos

³ Os critérios de definição do Preço de Liberação dos Estoques Públicos (PLE) serão abordados na seção 2.2.

⁴ Nesse período, a operacionalização da PGPM já era executada pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), empresa pública federal criada em 1991, a partir da fusão da Companhia de Financiamento da Produção (CFP), da Companhia Brasileira de Alimentos (Cobal) e da Companhia Brasileira de Armazenamento (Cibrazem) (Conab, 2023a).

pelo governo pelo pagamento da diferença entre preço mínimo e preço de mercado, diminuiria a necessidade de compra de excedentes pelo governo (Conceição, 2015). Quanto à garantia de abastecimento interno, acreditava-se que a abertura ao mercado externo seria suficiente, prescindindo, portanto, da formação de estoques públicos de alimentos (Conceição, 2003). Tendo como base a Lei nº 8.427/92 (Brasil, 1992), que instituiu a subvenção econômica nas operações de crédito rural, os seguintes novos instrumentos de comercialização foram criados: (i) Prêmio para Escoamento de Produto (PEP); (ii) Contratos de Opção de Venda (COV); (iii) Prêmio equalizador pago ao produtor (Pepro); (iv) o Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agrícola Oriundo de Contrato Privado de Opção de Venda (PROP) e (v) a Subvenção Direta ao Produtor Extrativista (SDPE) (Brasil, 2023b).

Criado em 1996 e regulamentado em 1997 (Conceição, 2002), o Prêmio para Escoamento de Produto (PEP) é uma subvenção econômica lançada quando o preço de mercado de um determinado produto está abaixo do Preço Mínimo. Nesse instrumento, a subvenção é concedida àqueles que se disponham a adquirir o produto indicado pelo Governo Federal, diretamente do produtor rural e/ou cooperativa, por valor não inferior ao preço mínimo fixado. Além disso, é necessário realizar o escoamento do produto ou de seus derivados de acordo com as condições previstas no aviso que divulga a operação (Conab, 2020c).

O prêmio pode ser concedido a criadores de aves, bovinos e suínos; indústrias de alimentação humana, de ração, de beneficiamento e de transformação; comerciantes; entre outros, estabelecidos em aviso. O prêmio para escoamento é disputado em leilão, podendo ser fixo ou ajustado de acordo com as oscilações de mercado, na forma definida nas regras de cada operação. A concessão do prêmio desonera o Governo Federal da obrigação de adquirir o produto via AGF, sendo a comercialização feita pelo setor privado (Conab, 2020c).

Por sua vez, o Contrato de Opção de Venda (COV), criado em 1996 e com utilização a partir de 1997 (Conceição, 2002), é um seguro de preço que dá o direito, mas não a obrigação, do agricultor de vender sua produção ao Governo Federal em data futura a um preço previamente fixado (Conab, 2020a). O contrato é lançado quando estudos apontam que o preço pode ficar abaixo do mínimo em data futura, então são disponibilizados os contratos que garantirão que os produtores poderão

optar por vender o produto para o governo, caso o cenário se concretize. Dessa forma, o instrumento visa proteger o produtor rural e as cooperativas contra os riscos de queda nos preços e permite a formação de estoques públicos por parte do governo (Conab, 2020a).

O público-alvo das operações de COV são os produtores rurais ou suas cooperativas que se disponham a adquirir os contratos em leilão por um valor, denominado prêmio, cujo preço inicial é definido no aviso da operação. Os contratos oferecidos são arrematados por aqueles que realizam lances de maior valor para os prêmios (Conab, 2020a).

No Plano Agrícola e Pecuário 2004/2005, foi criado o Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agrícola Oriundo de Contrato Privado de Opção de Venda – PROP, sendo que a principal diferença para o COV é que o lançamento do contrato é feito por organizações privadas (Brasil, 2004). Nesse instrumento, o governo paga um prêmio para o segmento consumidor que se dispuser a lançar um contrato de opção privado que garanta a aquisição do produto agrícola por valor não inferior ao mínimo (Conab, 2020d).

A operacionalização do PROP é feita em duas fases. Na primeira, a Conab lança o prêmio aos interessados em oferecer os contratos de opção privados de venda, os quais serão selecionados por meio de leilão. Na segunda fase, as organizações privadas arrematantes do prêmio oferecem os contratos privados aos produtores rurais em um segundo leilão. A segunda fase ocorre nos mesmos moldes do COV, a diferença é que não será o governo que irá adquirir os produtos, caso haja o exercício da opção, e sim as organizações privadas (Conab, 2020d). Dessa forma, o governo tem dispêndio apenas com o prêmio pago a essas organizações e não forma estoques.

No Plano Agrícola e Pecuário 2007/2008, surgiu o Prêmio Equalizador Pago ao Produtor Rural (Pepro) que, assim como o PEP, busca complementar o valor recebido pela venda de um produto por valor abaixo do mínimo, desde que o produto seja escoado de acordo com as regras estipuladas no aviso da operação. A diferença entre os instrumentos é que o pagamento do prêmio é feito diretamente ao produtor que participa do leilão e comprova que efetivou a venda da sua produção por valor abaixo do mínimo (Brasil, 2007; Conab, 2020b).

Em 2008, a Lei nº 8.427, de 27 de maio de 1992, a qual dispõe sobre a concessão de subvenção econômica nas operações de crédito rural, foi alterada pela Lei nº 11.775/2008, possibilitando o pagamento direto de subvenção a produtos de origem extrativa, comercializados por agricultores familiares, viabilizando uma equalização de preços quando a comercialização ocorrer com valor inferior ao preço mínimo fixado pelo governo federal (Brasil, 2008a). A partir dessa alteração legislativa, em 2009, inicia-se a operacionalização da Subvenção Direta a Produtos Extrativistas (SDPE), também conhecida como Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPM-Bio), que consiste no pagamento de subvenção econômica direta ao agricultor familiar extrativista, associação ou cooperativa representativa desses produtores, quando comprovada a venda de produto extrativo por preço inferior ao mínimo fixado pelo Governo Federal. Além de garantir o preço mínimo ao extrativista, a política tem como finalidade fomentar a proteção ao meio ambiente por meio de seu uso racional (Conab, 2021).

Em 2012, há uma nova mudança no PGPM. A Resolução do Banco Central do Brasil nº 4.106, de 28 de junho de 2012, (BCB, 2012) alterou as disposições do Manual de Crédito Rural (MCR) (Brasil, 2015), extinguindo as modalidades de financiamento denominadas Empréstimos do Governo Federal (EGF). Elas foram substituídas pelos Financiamento para Estocagem de Produtos Agropecuários Integrantes da PGPM (FEPM) e Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários não Integrantes da PGPM (FEE). Esses financiamentos buscavam proporcionar recursos financeiros aos produtores rurais e suas cooperativas, de modo a permitir o armazenamento e a conservação de seus produtos, para venda futura em melhores condições de mercado (BCB, 2012).

A resolução também criou o Financiamento para Garantia de Preços ao Produtor (FGPP) que é concedido àqueles que comprovem a aquisição de produtos da pauta da PGPM ou dispostos no MCR diretamente de produtores rurais, suas associações ou de suas cooperativas de produção agropecuária, por preço não inferior aos preços mínimos ou de referência vigentes. Os beneficiários do financiamento são as cooperativas de produtores rurais, na atividade de beneficiamento ou industrialização; os beneficiadores e as agroindústrias; e os cerealistas que exerçam, cumulativamente, as atividades de limpeza, padronização, armazenamento e comercialização de produtos agrícolas (BCB, 2012).

Em 2018, novos ajustes foram realizados nas normas gerais de crédito rural pela Resolução do Banco Central de Brasil nº 4.666, de 6 de junho de 2018 (BCB, 2018), sendo extinto o FEPM e reformulado o FEE que passou a ser denominado Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários, abarcando tanto produtos da pauta da PGPM quanto os que não compõem. Ou seja, os instrumentos que executam a função de financiamento da estocagem do antigo EGF, em vigor em 2023, são o Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários (FEE), concedido aos produtores rurais e cooperativas, e o Financiamento para Garantia de Preços ao Produtor (FGPP), concedido a quem adquire o produto dos produtores rurais (beneficiadores, agroindústria e cerealistas).

A partir do surgimento desses novos instrumentos verifica-se a substituição gradual, mas não total, dos instrumentos originários da PGPM por instrumentos privados de comercialização, que têm como característica principal a garantia de preços, sem necessidade de formação de estoques (Conceição, 2015). No quadro 1, é apresentado o resumo dos instrumentos da PGPM vigentes em 2023. Já a evolução dos instrumentos da PGPM pode ser conferida na linha do tempo disposta na Figura 1.

Quadro 1 - Instrumentos da PGPM

Instrumento	O que é:	Beneficiários:
Aquisição do Governo Federal (AGF)	aquisição direta de produtos da pauta da PGPM quando o preço de mercado estiver abaixo do mínimo fixado. O produto deve estar limpo, seco, nos padrões e depositado em armazém credenciado (Conab, 2022c).	produtor rural, produtor da agricultura familiar e/ou suas cooperativas (Conab, 2022c).
Contrato de Opção de Venda (COV)	seguro de preço para data futura, dá o direito, mas não a obrigação, do produtor rural de vender ao Governo Federal. É lançado quando o Governo tem interesse em sinalizar preços melhores para o futuro (Conab, 2022c).	produtor rural e/ou suas cooperativas que serão os titulares dos contratos (Conab, 2022c).
Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários (FEE)	financiamento do armazenamento e a conservação dos produtos agropecuários, visando à comercialização em melhores condições de mercado (BCB, 2022).	produtores rurais e suas cooperativas de produção agropecuária, bem como os produtores de sementes registrados no órgão da administração pública federal responsável (BCB, 2022).

Instrumento	O que é:	Beneficiários:
Financiamento para Garantia de Preços ao Produtor (FGPP)	permite aos produtores rurais a venda de sua produção por valor não inferior ao preço mínimo, para os produtos amparados pela PGPM, ou ao preço de referência fixado para os produtos constantes do MCR (Conab, 2022c).	cooperativas de Produtores Rurais nas atividades de beneficiamento ou industrialização, beneficiadores, agroindústrias, cerealistas, avicultores de corte e suinocultores independentes (não integrados) (Conab, 2022c).
Prêmio para o Escoamento de Produto (PEP)	subvenção econômica para pagamento do preço mínimo ao produtor e escoamento de produto do local de produção para o de consumo (Conab, 2022c).	aqueles que se disponham a adquirir o produto indicado pelo Governo Federal, diretamente do produtor rural e/ou cooperativa. Seleção do beneficiário: através de leilão público em bolsas de cereais/mercadorias (Conab, 2022c).
Prêmio Equalizador Pago ao Produtor (PEPRO)	subvenção econômica para escoamento de produto do local de produção para o de consumo (Conab, 2022c).	produtores agrícolas/cooperativas. Seleção do beneficiário: através de leilão público em bolsas de cereais/mercadorias (2022c).
Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agrícola Oriundo de Contrato Privado de Opção de Venda (Prop)	subvenção econômica concedida em leilão público para quem se dispõe a lançar Contrato Privado de Opção em um segundo leilão para compra do produto do produtor por preço fixado (Conab, 2022c).	Beneficiários do 2º leilão: produtores rurais e suas cooperativas (Conab, 2022c).
Subvenção Direta a Produtos Extrativistas (SDPE)	subvenção econômica quando a venda de produtos da PGPM-Bio for feita abaixo do preço mínimo sendo essa comprovada por nota fiscal de venda. O valor da subvenção será igual à quantidade vendida multiplicada pela diferença entre os preços mínimos e o preço de venda, obedecendo limite pré-fixado (Conab, 2022c).	extrativistas ou grupo de extrativistas que possuam DAP, prevista na Portaria MDA nº 47/2008 (Conab, 2022c).

Fonte: Elaboração própria

Figura 1 - Evolução dos instrumentos da PGPM

Fonte: Elaboração própria

Como dito na introdução, neste trabalho, será focado o desenho da PGPM tradicional, pois a PGPM-Bio possui características próprias, como o objetivo que engloba a preservação ambiental e a forma de implementação pelo instrumento de Subvenção Direta a Produtos Extrativistas (SDPE). Também não será abordado o desenho do Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários

(FEE) e Financiamento para Garantia de Preços ao Produtor (FGPP), sendo que esses seguem os processos das instituições financeiras que os executam e serão analisados os instrumentos executados pela Conab para simplificação do estudo.

2.2. Formas de desmobilização dos estoques públicos

Além dos instrumentos utilizados nos momentos em que os preços estão abaixo do mínimo, existem as formas de desmobilização dos estoques públicos. A venda dos estoques públicos ocorre por decisão do Conselho Interministerial de Estoques Públicos de Alimentos (CIEP) e/ou quando os preços de mercado atingem o Preço de Liberação dos Estoques Públicos (PLE) (Brasil, 2023b). A Portaria Interministerial nº 182, de 25 de agosto de 1994, estabelece que:

Art. 12 O PLE será calculado tomando-se como referência uma série histórica de preços reais de mercado, em nível de atacado, nas principais praças de comercialização de cada produto.

§ 1º O PLE será formado pela:

I - Média móvel dos preços reais de uma série mínima de 48 (quarenta e oito) e máxima de 60 (sessenta) meses consecutivos, considerada até o penúltimo mês anterior ao de cálculo do PLE, admitindo-se a exclusão simétrica dos cinco maiores e cinco menores preços da série; e,

II - Margem percentual de até 15% (quinze por cento) para contemplar o custo de estocagem até a entressafra, as políticas de fomento à produção e as perspectivas de mercado a cada ano (Brasil, 1994)

O PLE surgiu para reduzir a incerteza da ação governamental no mercado de estoques. Desde 1988, procurou-se definir regras para intervenção do Estado com a venda dos estoques, passando essas regras por várias alterações até a definida, em 1994, pela portaria acima citada, que ainda estava em vigor em 2023. A ausência de critérios, antes de 1988, fazia com que a liberação dos estoques fosse influenciada pela política de contenção de preços, sofrendo pressão da conjuntura e das demandas dos atacadistas, agroindustriais, exportadores, entre outros (Delgado, 1995).

A venda de produtos agropecuários dos estoques públicos pode ser realizada com ou sem subvenção. A venda com subvenção é utilizada quando o comprador deve realizar o escoamento do produto para uma região de consumo previamente estabelecida, recebendo uma subvenção para isso (Conab, 2023h).

Os estoques públicos também poderão ser comercializados, sem necessidade de atingir o PLE, por meio do Programa de Venda em Balcão, no qual os

compradores de pequeno porte têm acesso a esses estoques a preços compatíveis com os praticados em leilões públicos, tradicionalmente acessados pelos médios e grandes clientes, que fazem aquisições em grandes volumes (Conab, 2023b). Além disso, os estoques podem ser doados em casos de calamidade pública, ou emergência nacional, ou em programas específicos de abastecimento (Brasil, 2023b).

2.3. Produto amparados pela PGPM

Quanto aos produtos atendidos na safra 2022/2023, a PGPM tradicional continha na sua pauta 16 produtos: café, laranja, trigo (Brasil, 2022b), algodão, arroz, borracha natural cultivada, cacau cultivado (amêndoa), feijão, juta/malva embonecada, leite, mandioca, milho, sisal, soja, sorgo (Brasil, 2022c), e uva (Brasil, 2022d). Já na PGPM-Bio, estavam 17 produtos extrativos amparados na safra 2023: açaí, andiroba, babaçu, baru, borracha extrativa, buriti, cacau extrativo, castanha-do-brasil, juçara, macaúba, mangaba, murumuru, pequi, piaçava, pinhão, pirarucu de manejo e umbu (Brasil, 2022e). Os produtos que a política contempla são divulgados anualmente em Portaria do Ministério da Agricultura e Pecuária, juntamente com a publicação dos preços mínimos para o período informado na portaria. Não foram encontrados normativos que estabelecem as regras para um produto compor ou não a política.

2.4. Evolução dos gastos com a PGPM

Para finalizar a descrição da política, seguem os gastos com a aquisição do produto e o pagamento de subvenção nas operações de AGF, COV, PEP e PEPRO, de 2014 a 2023⁵, período que contempla os últimos 10 anos de dados disponíveis. No período de 2014 a 2023, os produtos que usaram o maior montante de recursos da PGPM tradicional, nas operações de AGF, PEP, PEPRO e COV, foram o milho, com utilização de 43% dos recursos financeiros despendidos, o trigo (com 31%), o algodão (com 10%), borracha (com 6%), o feijão (com 4%), o arroz (com 3%) e a laranja (com 2%). Farinha e fécula de mandioca, café e amêndoa de cacau somaram 1% da utilização dos recursos (Gráfico 2).

⁵ Não estão inclusos gastos com sacaria, armazenamento e frete.

Gráfico 2 - Proporção do valor das operações de AGF, PEP, PEPRO e COV por produto no período de 2014 a 2023

Fonte: Conab (2019c, 2024a e 2024d)

Já nos Gráficos 3 e 4, é possível verificar como foi a evolução do valor real despendido com as operações de 2014 a 2023, sendo que os valores foram deflacionados para 2023, utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Nesse período, o ano de maior gasto foi o de 2023, com um valor nominal de 586 milhões de reais. Em 2023, o preço ficou abaixo do mínimo para milho, trigo e borracha. O milho foi o produto que recebeu o maior volume de recursos em 2023, 262 milhões de reais. A *commodity* apresentou um bom desempenho na produção nesse ano, tendo um crescimento de produção 18% no Brasil na safra 2022/2023, em relação à safra anterior, e um aumento de 12% na produção dos Estados Unidos, maior produtor de milho no mundo, na safra 2023/2024, segundo dados *United States Department of Agriculture* (USDA, 2024). Isso ocasionou a queda dos preços sendo necessário apoio do governo brasileiro para auxiliar os produtores na remuneração dos seus custos de produção.

Em 2020 e 2021, os preços dos produtos amparados pela PGPM tradicional permaneceram acima do mínimo, não sendo necessária intervenção estatal. Em 2020, o aumento da demanda interna e externa elevou os preços agrícolas (Lamas, 2021) e os preços continuaram elevados em 2021, reflexo do balanço apertado entre produção e consumo (Kreterm; Souza Júnior, 2021). Por exemplo, segundo dados do Cepea (2023), os preços em reais do milho, algodão e trigo aumentaram, respectivamente,

49%, 13% e 41% em 2020 em relação a 2019. No comparativo entre 2021 e 2020, os aumentos foram de 56%, 71% e 33% respectivamente.

Gráfico 3 - Valores das operações de AGF, PEP, PEPRO e Contrato de Opção de Venda em milhões de reais* por ano no período de 2014 a 2023⁶

Fonte: Conab (2019c, 2024a e 2024d)

Nota: (*) Valor real de 2023 ajustado pelo IPCA

Gráfico 4 - Valores das operações de AGF, PEP e PEPRO em milhões de reais* em 2019 e 2022

Fonte: Conab (2019c, 2024a e 2024d)

Nota: (*) Valor real de 2023 ajustado pelo IPCA

⁶ Em 2020 e 2021, não ocorreram as operações analisadas.

A partir dos dados, nota-se que nos anos em análise não há uma constância no dispêndio com a política, a qual só é acionada quando os preços estão abaixo do mínimo. Ou seja, não se pode afirmar que houve uma redução ou aumento dos recursos disponibilizados para a política apenas analisando o que foi dispendido, pois pode haver recurso orçamentário disponível para a política, mas esse não ser utilizado por não haver necessidade de intervir no mercado.

Intervenções nos mercados sempre têm custos, e no caso da PGPM um fator que influencia nos gastos é o tipo de instrumento escolhido para atuação. Os gastos com a AGF em geral exigem maior volume de recurso do que quando o governo concede o subsídio ao produtor, por meio das operações de PEP e PEPRO, ou lança um contrato de opção de venda, no qual o gasto com a aquisição pode ou não acontecer a depender do preço de mercado na data de exercício do contrato. Exemplo disso é que os gastos com as operações de milho apoiado foram de R\$0,03/kg em 2014 (valor deflacionado para 2023), quando o maior volume de recursos foi direcionado ao PEPRO, de R\$0,21/kg em 2017 (valor deflacionado para 2023), ano em que foi realizado apenas operações de COV, e R\$0,77/kg em 2023, ano em que o instrumento escolhido foi AGF (Conab, 2019c, 2024a e 2024d).

Contudo, vale salientar que o produto adquirido na AGF é posteriormente vendido quando os preços superarem o Preço de Liberação de Estoque ou direcionado para venda à pequenos criadores pelo Programa de Venda em Balcão. Dessa forma, a vantajosidade da operação de AGF deve levar em conta o valor em que o estoque é vendido e os custos envolvidos com a manutenção do estoque, a aquisição de sacarias e o transporte desse para as regiões de venda. Ademais, a escolha do instrumento/operação depende, também, do objetivo da intervenção, que inclui desde a estabilização de preços, proteção da renda do produtor e a formação de estoques estratégicos e ou reguladores.

Comparando com as outras políticas agrícolas, ao analisar as despesas públicas empenhadas no período de 2014 a 2023, disponibilizadas no Portal da Transparência (Brasil, 2024a), os gastos com a PGPM⁷ têm participação, ao longo

⁷ Nos gastos com a PGPM, foram consideradas as ações orçamentárias de (i) fiscalização dos estoques e das operações de garantia e sustentação de preços na comercialização de produtos agropecuários; (ii) formação de estoques públicos – AGF; (iii) subvenção econômica em operações de comercialização de produtos agropecuários (lei n. 8.427, de 1992); (iv) subvenção econômica nas aquisições do governo

desses anos, de 1% a 7% das despesas empenhadas com a função orçamentária de agricultura.

Gráfico 5 – Participação da PGPM nas despesas públicas empenhadas com a função agricultura em comparação à participação do crédito rural e das demais políticas agrícolas no período de 2014 a 2023

Fonte: Brasil (2024a)

Nota-se, no Gráfico 5, que entre as políticas agrícolas, o crédito rural⁸ é a

federal de produtos da agricultura familiar e na formação de estoques reguladores e estratégicos – AGF-AF (lei n. 8.427, de 1992); (v) subvenção econômica nas aquisições do governo federal e na formação de estoques reguladores e estratégicos - AGF (lei n. 8.427, de 1992); (vi) subvenção econômica para garantia e sustentação de preços na comercialização de produtos agropecuários (lei n. 8.427, de 1992); (vii) subvenção econômica para garantia e sustentação de preços na comercialização de produtos da agricultura familiar (lei n. 8.427, de 1992); (viii) ampliação e melhoria da capacidade armazenadora da Conab; (ix) recuperação e modernização da rede própria de armazéns; (x) conservação dos estoques reguladores de café e (xi) formação de estoques públicos com produtos da agricultura familiar - AGF-AF.

⁸ Foram consideradas como despesas com crédito rural as seguintes ações orçamentárias: (i) equalização de juros e bônus de adimplência no alongamento de dívidas originárias do crédito rural (leis n. 9.138, de 1995 e n. 9.866, de 1999); (ii) equalização de juros nos financiamentos ao agronegócio café (lei n. 8.427, de 1992); (iii) financiamento de operações no âmbito do programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar - Pronaf (lei n. 10.186, de 2001); (iv) financiamentos ao agronegócio café (lei n. 8.427, de 1992); (v) remissão de dívidas decorrentes de operações de crédito rural (lei n. 12.249, de 2010); (vi) subvenção econômica em operações de investimento rural e agroindustrial (lei n. 8.427, de 1992); (vii) subvenção econômica em operações de investimento rural e agroindustrial destinadas a empresas cerealistas (lei n. 13.986, de 2020); (viii) subvenção econômica em operações de investimento rural e agroindustrial destinadas a empresas cerealistas (medida provisória n. 897, de 2019); (ix) subvenção econômica em operações de financiamento de capital de giro para agroindústrias, indústrias de máquinas e equipamentos agrícolas e cooperativas agropecuárias (lei n. 11.922, de 2009); (x) subvenção econômica em operações no âmbito do programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar – Pronaf (lei n. 8.427, de 1992); (xi) subvenção econômica nas operações de custeio agropecuário (lei n. 8.427, de 1992); (xii) subvenção econômica para operações decorrentes do alongamento de dívidas originárias de crédito rural (leis n. 9.138, de 1995 e n. 10.437, de 2002); (xiii) subvenção econômica para operações decorrentes do alongamento

política que tem a maior participação nas despesas empenhadas. As demais políticas agrícolas englobam programas relacionados à pesquisa, irrigação, defesa agropecuária, meteorologia, preservação ambiental, extensão rural, reforma agrária, entre outros.

Em comparação com outros países no mundo, o Brasil é um exportador agrícola competitivo com baixos níveis de suporte e proteção ao setor. Segundo dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2023), no Brasil, o Suporte Estimado ao Produtor (*Producer Support Estimate* - PSE) caiu de 7,6% em 2000-2002 para 3,01% das receitas agrícolas brutas no período de 2020-2022. O PSE foi relativamente baixo na última década, não passando de 5% e abaixo da média dos países da OCDE. Esse valor foi de 15,2% nos países da OCDE⁹, 7,1% nas economias emergentes analisadas¹⁰ e 9,8% em todos os países em 2020-22. Mundialmente, o açúcar é a *commodity que recebe* o maior suporte, seguido pelo milho e arroz.

Finalizado este panorama da Política de Garantia de Preços Mínimos, o próximo capítulo abordará as avaliações anteriores da PGPM, a fim de verificar o estado da arte sobre a análise da política. Dessa forma, pretende-se averiguar quais análises podem colaborar para esta avaliação e como este trabalho pode contribuir no rol de estudos sobre o tema.

de dívidas originárias de crédito rural (leis n. 9.138, de 1995, n. 9.866, de 1999, n. 10.437, de 2002, e n. 11.775, de 2008).

9 Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Chile, Colômbia, Coreia do Sul, Costa Rica, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Japão, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, México, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polónia, Portugal, Reino Unido, Tchêquia, Suécia, Suíça e Turquia.

10 Argentina, Brasil, China, Índia, Indonésia, Cazaquistão, Filipinas, Rússia, África do Sul, Ucrânia e Vietnã.

3. Avaliações anteriores da Política de Garantia de Preços Mínimos

Antes de realizar a avaliação de desenho a que se propõe este trabalho, é necessário conhecer o estado da arte por meio da análise das avaliações anteriores da PGPM. Para pesquisa, buscou-se as palavras-chaves “avaliação” e “PGPM nos sites de busca da internet e no acervo da biblioteca da Conab. Também foram utilizados textos encontrados a partir de citações dos textos lidos. Foram encontrados estudos realizados pela CFP, estudos no âmbito acadêmico, estudos do IPEA e a avaliação realizada pela auditoria da CGU. Os estudos datam de 1969 a 2021, sendo o capítulo dividido entre as avaliações publicadas de 1969 a 1977, de 1980 a 1996 e de 2002 a 2021.

3.1. Avaliações publicadas de 1969 a 1977

O trabalho mais antigo encontrado foi o de Smith (1969), que analisou os impactos dos preços mínimos pré-anunciados sobre a oferta do amendoim, algodão, arroz, milho e feijão em São Paulo e verificou se o governo foi capaz de dirigir a produção por meio da política no período de 1963 a 1967. A área plantada foi a variável dependente, utilizada como *proxy* para produção planejada. A maioria das funções estimadas foram pelo modelo de ajustamento de Nerlove, o qual permite defasagens no ajuste para novos equilíbrios de produção¹¹. Para testar a influência de preços mínimos na oferta, foram testadas duas especificações do modelo de ajustamento denominadas “total guidance” e o “risk reduction”.

No primeiro modelo, os preços mínimos substituem os preços defasados como principal determinante da oferta entre 1963 e 1967, sendo incluída uma variável

¹¹ O modelo consiste em:

$$\text{Prodt}-\text{Prodt}-1 = Y(\text{Prod}^*t + \text{Prodt}-1)$$

Onde Prod^*t = produção desejada no ano t , Y é o coeficiente de ajustamento e $\text{Prodt}-1$ = produção real no ano $t-1$.

$\text{Prodt} = a + bpt + cZ\dots$, onde pt = preço esperado em t e Z é outra variável que influencia a oferta. Para o modelo, $pt = pt-1$.

A solução dessas 3 equações produz a forma reduzida do modelo:

$$\text{Prodt} = aY + bYpt-1 + cYZ\dots + (1-Y)\text{Prodt}-1$$

Então, a partir do coeficiente de produção defasada pode-se determinar o coeficiente de ajustamento, e de bY , o coeficiente de preço a longo prazo, b (NERLOVE, 1958 apud SMITH, 1969).

“dummy” igual a zero quando o período é de 1954 a 1962, anos em que o preço mínimo foi divulgado depois do plantio. A função oferta utilizada foi:

$$A_1^t = a + b_1 p_{mp1} + c_1 d p_{mp1} + b_2 p_{mp2} + c_2 d p_{mp} \dots + e A_1^{t-1} + f t \quad (1)$$

ppm = para 1954-1962: preço real pago aos agricultores, defasado de 1 ano

para 1963-1967: preço mínimo real

1 = o produto cuja oferta está sendo estimada

2 = produto substituto

d = variável “simulada” = 0 para 1954-1962; = 1 para 1963-1967

At = área plantada da lavoura 1 no ano t

t = ano; 1954 = 0

Os coeficientes dos preços mínimos anunciados previamente são $b_i = c_i$ e b_i para preços defasados de mercado. Dessa forma, a resposta será a mesma para ambos os conjuntos de preços, caso c_i não seja significativa, ou seja, o preço mínimo não teve influência na tomada de decisão do produtor.

No modelo “risk reduction”, o preço esperado pelos produtores é uma média entre o preço real defasado e o preço mínimo. Neste caso, os preços mínimos agem, principalmente, para reduzir o risco de uma baixa de preço. A variável “proxy” utilizada para medir esse efeito é a relação entre os preços mínimos pré-anunciados sobre os preços defasados de mercado. Quanto maior a relação, menor o risco dos resultados abaixo dos preços esperados. A função utilizada foi a seguinte:

$$A_1^t = a + b_1 p_1 + b p_2 + c_1 p_{mm1} + c_2 p_{mm2} \dots + d A_1^{t-1} + e t \quad (2)$$

p = preço real defasado pago aos agricultores

pmm = relação preços mínimos reais pré-anunciados/preço pago (p) nos anos 1963-1967; sendo igual a 0 para 1954-1962.

Em comparação a esses dois modelos, também foi feita a análise dos resultados apenas com os preços de mercado reais defasados do produto e do substituto e a área do ano anterior. Para o amendoim, o resultado do modelo “total guidance” foi estatisticamente significativo, indicando que os preços mínimos substituíram os preços defasados como principal influenciador da oferta. Já para o algodão e o milho, nenhum dos modelos apresentou resultados estatisticamente significativos. Para o arroz e o feijão, o resultado foi de que os preços mínimos anunciados previamente tiveram pouco ou nenhum efeito sobre a oferta. O autor justificou que o resultado, para o feijão, poderia ser explicado pela desinformação dos produtores sobre o programa. Já para o milho e o arroz, o autor acreditava que a falta de conhecimento do programa não parecia ser o fator mais importante para os

resultados obtidos, mas sim a não confiança no preço divulgado como bom indicativo para previsão dos preços futuros (Smith, 1969).

O seguinte estudo mais antigo encontrado foi o de Pastore (1973), no qual buscou-se verificar se a oferta de produtos agrícolas no Brasil era sensível aos preços, o que validaria um dos pressupostos da PGPM de que os produtores rurais iriam produzir se tivessem os preços garantidos. O resultado do modelo econométrico utilizado foi de que a oferta de produtos agrícolas no Brasil era sensível aos preços, sendo que as elasticidades-preços da oferta foram maiores no longo prazo do que no curto. Esse resultado pode parecer lógico, mas naquele período existia a crença de que, nos países com baixos níveis de renda *per capita*, a oferta de alimentos não responderia ou responderia muito pouco aos estímulos dos preços relativos. A chamada “corrente estruturalista da inflação¹²” defendia que a oferta agrícola seria inelástica, não acompanhando o crescimento da demanda. Isso ocorria, segundo essa visão, devido à estrutura agrária que prevalecia na maioria dos países latino-americanos, com a existência de vastos latifúndios não capitalistas, cujos proprietários não estariam interessados em maximizar lucros, e minifúndios, cujos agricultores mal conseguiam prover sua subsistência e não estariam integrados à economia de mercado. Essa teoria não chegou a ser comprovada, sendo que trabalhos da década de 1960 já apontavam evidências de resposta da produção agrícola aos preços e que os produtores alocavam sua produção de forma eficiente ao nível da tecnologia que possuíam acesso, tendo retorno econômico com a produção (Pastore, 1973).

Na avaliação realizada por Oliveira e Albuquerque (1977), publicada pela CFP, os autores apresentaram algumas inferências sobre o desempenho e tendências da PGPM a partir de dados de sua execução no período de 1952 a 1975. Os autores iniciam o trabalho com a análise da evolução da participação do Empréstimo do

¹² Iniciada nos anos 1950, dentro da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), a corrente estruturalista da inflação corresponde à ideia de que a inflação decorria principalmente do desequilíbrio estrutural do balanço de pagamentos e da pressão resultante por desvalorização na taxa de câmbio. A ideia era de que existia uma assimetria entre a baixa elasticidade-renda da demanda mundial pelos produtos primários, originados na periferia, e a alta elasticidade-renda na demanda da periferia por produtos industriais, originados no centro, o que comprometeria o desenvolvimento dos países da região periférica (BIESLCHOWSKY, 2020).

Governo Federal (EGF)¹³ e da Aquisição do Governo Federal (AGF)¹⁴ no crédito agrícola total no período de 1969 a 1975, constatando que era pequena a participação da política de preços mínimos no crédito agrícola, média de 8,3%, variando entre 4,8% e 13,9%. Essa importância era afetada significativamente a depender de eventos aleatórios que afetavam as safras, de modificações nos demais instrumentos da política econômica e de fenômenos conjunturais no mercado internacional (Oliveira; Albuquerque, 1977).

Em seguida, Oliveira e Albuquerque (1977) analisaram a evolução relativa entre os gastos com os instrumentos AGF e EGF no período de 1952 a 1976. O resultado da análise foi de que o volume de recursos despendido com o AGF teve um comportamento errático, com grandes desvios de amplitude, tendo anos em que valor despendido era cerca de 100 vezes maior que o do EGF e outro anos em que valor do EGF era 50 vezes maior que o AGF. Segundo os autores, isso ocorreu porque nos anos de pico de utilização do instrumento, o governo formava estoque e, no ano seguinte, divulgava preços mínimos reduzidos para desestimular o uso do AGF e vender seus estoques, o que aconteceu destacadamente em 1953, 1957 e 1965. Já o EGF teve uma tendência crescente de utilização no período e maior estabilidade na utilização quando comparada ao uso AGF. Os autores justificaram que tal estabilidade no uso do EGF ocorria pela necessidade de liquidez do setor ser mais constante. Já a evolução crescente do instrumento era motivada pelo aumento da produção no período, principalmente com produtos de mercados que surgiram na época como a soja, além da maior penetração da política resultante de melhorias na infraestrutura de transporte, armazenagem e distribuição espacial da infraestrutura creditícia.

Outro assunto abordado na avaliação foi a existência de variações na penetração do EGF entre produtos e regiões entre 1968 e 1975. O grau de penetração por produto foi calculado pela razão entre o número de toneladas do produto que utilizou o empréstimo e a produção total. Ao calcular a média do período, conforme

¹³ O Empréstimo do Governo Federal (EGF) visava proporcionar ao beneficiário condições para estocar sua produção e realizar a comercialização de seus produtos em época de preços mais favoráveis (BCB, 2002). Mais detalhes sobre o funcionamento do instrumento no subcapítulo 2.1.

¹⁴ A Aquisição do Governo Federal (AGF) paga ao produtor rural o preço mínimo do produto em situações em que o mercado está remunerando valor inferior a esse (Conab, 2023d). Mais detalhes sobre o funcionamento do instrumento no subcapítulo 2.1.

disposto na tabela 1, Oliveira e Albuquerque (1977) constataram que os níveis mais elevados de penetração foram dos produtos de exportação, como a soja (19,4%) e o algodão (16,2%), os quais tinham um mercado relativamente transparente e com sistema de produção com certo grau de tecnificação.

Tabela 1 - Grau de penetração da política - Participação média do EGF acumulado no volume total da produção para o período de 1968/1975

Produtos	Brasil	Centro-Sul	Norte/Nordeste
Algodão em pluma	16,2	16,7	15
Amendoim	7,3	7,4	0,2
Arroz em casca	9	10,1	3,8
Cera de Carnaúba	9,3	-	9,3
Feijão	1	1,5	0,1
Juta e Malva	15,1	-	15,1
Mamona	9,2	11,7	7
Milho	2,6	3,1	1,1
Sisal	10,8	-	10,8
Soja	19,4	19,4	-

Fonte: Oliveira e Albuquerque (1977)

Tabela 2 - Grau de penetração da política - Participação média do EGF por produtores e cooperativas acumulado no volume da produção para o período de 1968/1975 em %

Produtos	Brasil	Centro-Sul	Norte/Nordeste
Algodão em pluma	3,7	4,7	0,8
Amendoim	0,3	0,3	Insignificante
Arroz em casca	5,9	7	0,8
Cera de Carnaúba	3,1	-	3,1
Feijão	1	1,5	0,1
Juta e Malva	Insignificante	-	Insignificante
Mamona	1,5	1,8	1,2
Milho	2,4	2,5	0,8
Sisal	6,3	-	6,3
Soja	12	12	-

Fonte: Oliveira e Albuquerque (1977)

Ao analisar a penetração por participação média de EGF por produtores e cooperativas (tabela 2), os autores mantiveram as conclusões comentadas para o volume de EGFs totais, acrescentando que se devia refletir qual o motivo da insignificância na participação do amendoim e da juta e malva no Norte/Nordeste e o porquê da inclusão desses na pauta da política (Oliveira; Albuquerque, 1977).

Quanto à composição dos quatorze produtos da pauta, os autores verificaram que, do período de 1968 a 1975, somente quatro; soja (29,2%), arroz (27,2%), algodão (22,7%) e milho (9,7%); concentravam 88,8% do volume despendido com EGFs. Os autores justificaram essa concentração pelo volume da produção desses produtos e por outros aspectos, como a liquidez gerada pelo preço mínimo, as expectativas de preços diferenciados e os problemas infraestruturais e culturais. Já as aquisições mais relevantes foram de feijão (43,3%), milho (27,8%) e sisal (16,8%) na AGF. Nos dois primeiros produtos, a importância se deve ao volume adquirido desses produtos em 1968. Já para o sisal, a conjuntura internacional e os altos níveis de preços de garantia em 1975 resultaram na aquisição de quase toda a safra (Oliveira; Albuquerque, 1977).

3.2. Avaliações publicadas de 1980 a 1996

Outra importante publicação da CFP foi a da Casadio (1980), na qual foi realizada uma avaliação da Política de Preços Mínimos para a cera de carnaúba. Destaca-se, na avaliação, a análise da eficiência da política, levando em consideração sua influência sobre as exportações da cera, o emprego e a distribuição da renda. Quanto à exportação, o estudo não é claro se a política teve influência ou não sobre as receitas de importação. Quanto à influência sobre o emprego, a autora afirmou que não havia dados para quantificar essa influência, mas que, pela teoria econômica, existiam razões para acreditar que a política tinha contribuído para aumentar o emprego e a renda total do trabalho e terra. Já quanto à distribuição de renda, a autora chegou à conclusão mais clara de que, no ano de 1979, a análise da distribuição dos AGFs, para cera de carnaúba e pó cerífero, revelou substancial concentração da participação em grandes mutuários. No estado do Piauí, 71% do peso total da cera foi adquirido de um só mutuário, dos onze existentes. A concentração também foi constatada no estado do Ceará, sendo que 23% dos mutuários tiveram participação de 70% nas aquisições, e no estado do Rio Grande do Norte, com 22% dos mutuários com participação de 47,1% das aquisições.

A avaliação realizada por Mollo (1983), publicada também pela CFP, buscou verificar a relação entre os preços mínimos praticados e os custos de produção. Para isso, foi feita uma análise da razão entre preço mínimo e custo total da produção, sendo que uma razão próxima a 1 teria a função de simples garantia de

preços ao produtor, a superior a 1 indicaria um estímulo à produção e a menor que 1 representaria um desestímulo. Foi identificado que, com frequência entre as safras 1978-1979 e 1982-1983, os custos de produção efetivos ficaram superiores aos preços mínimos fixados. A autora explicou que preocupações de ordem monetária levavam à fixação do preço mínimo abaixo dos custos como deflacionador de expectativas inflacionárias. Dessa forma, o controle imediatista da inflação predominou sobre o apoio ao setor agrícola, sendo que esse posicionamento desestimularia a produção, o que aumenta a inflação por escassez no longo prazo.

No campo acadêmico, Araújo (1985) buscou verificar se a PGPM tinha um impacto positivo sobre a oferta agrícola, levando em conta que o preço mínimo seria um preço de sustentação e que seu objetivo, segundo o autor, seria reduzir o risco de preço ao agricultor. Os produtos selecionados para análise foram o arroz, feijão, milho e soja no estado do Rio Grande do Sul, no período de 1967 a 1983. O autor tinha como hipótese teórica que se o preço mínimo antecipado fornecesse uma informação relevante ao processo de formação de expectativas de preço do produtor, ocorreriam dois efeitos sobre a distribuição esperada de preços pelo produtor: o aumento da média e a redução da variância. Conseqüentemente, a quantidade ofertada se elevaria devido ao aumento dos preços esperado e à redução do risco de preço. O autor criou um modelo que expressa o quanto a área colhida (A_t), como *proxy* para produção, foi afetada pelo preço passado em $t-1$ e o preço mínimo fixado no momento t . O resultado obtido foi que a política, no caso da soja, provocou, em média, um impacto positivo sobre a oferta. Quanto ao feijão e milho, aparentemente a política pareceu menos eficaz tendo em vista que o número de anos com efeitos positivos foi apenas um pouco maior que os com efeito negativo. Já para o arroz, o resultado obtido pelo modelo não permite avaliar a política, tendo sido obtidos mais sinais negativos.

Já Silva (1986) enfocou sua avaliação, publicada pela CFP, em uma perspectiva diferente ao verificar a eficiência da política para o pequeno produtor rural no sul do Brasil, buscando descrever os principais problemas que dificultavam ou impediam o acesso do pequeno produtor rural à PGPM. O problema central detectado pelo autor refere-se a questão de baixa escala da produção do pequeno produtor para participar da política, o que poderia ser contornado com a organização para a venda em comum. No entanto, essa organização não estava ocorrendo espontaneamente na maior parte das regiões do Brasil, dessa forma, Silva (1986) expôs a necessidade

de ações governamentais orientadas para o estímulo ao agrupamento dos pequenos produtores rurais. Tendo em vista que em muitas regiões não se vislumbrava, em um curto prazo, condições para que se generalizasse a atuação de organizações de produtores na hora da venda. Outra solução seria alterações na política para efetuar tratamento diferenciado a esse público.

Entre as recomendações apresentadas no estudo estavam ações como (i) elevação da presença da CFP em áreas de concentração de pequenas propriedades com execução de operações nas mesmas; (ii) alocação de técnicos que façam o contato com os pequenos produtores para divulgação e orientação em como participar; (iii) celebração de convênios com entidades próximas aos produtores que possam ampliar a divulgação da política; (iv) simplificação dos procedimentos executados pelos agentes financeiros para esse público; (v) inclusão de representante de pequenos produtores em discussões regionalizadas pertinentes à fixação e divulgação dos preços mínimos; (vi) permissão para a entrega a granel dos produtos destinados à AGF e (vii) a classificação simplificada.

Carvalho e Silva (1993) buscaram verificar se a PGPM teve efeito estabilizador de preços de arroz e milho de 1979 até 1990, período em que a política passou a ser o principal instrumento de política agrícola¹⁵. Foram utilizados, na análise, os preços recebidos pelos produtores no estado de São Paulo no período de maio de 1966 a julho de 1990. A partir dos indicadores de instabilidade elaborados, os autores concluíram que praticamente não houve redução da instabilidade desses preços, sendo que a dispersão dos preços até aumentou. Carvalho e Silva (1993) consideraram que esse resultado poderia ser explicado pela inexistência de formação sistemática de estoque. Destacaram também que a única mudança que pareceu ter contribuído para redução das flutuações aleatórias de preços foi a introdução de preços de intervenção para disciplinar a liberação de estoques públicos em 1988. Dessa forma, evitou-se situações de vendas em momento intempestivo, que geram

¹⁵ Com as restrições da oferta de crédito rural, os constantes aumentos das taxas de juros e a indexação plena dos financiamentos, a PGPM tornou-se uma poderosa alavanca para a expansão e o desenvolvimento da agricultura brasileira (LUCENA E SOUZA, 2001).

perturbações no mercado.

Faro e Carvalho (1994) também fizeram uma avaliação da ação estatal para estabilização dos preços agrícolas no Brasil, investigando os efeitos da política de preços mínimos para redução dos riscos associados à atividade agrícola, a partir da medição da variância da distribuição dos preços recebidos pelos produtores, no período de 1980 a 1993, para os seguintes produtos: algodão, açúcar, soja, milho e trigo. A conclusão do estudo foi de que a atuação da política levou a maior estabilização dos preços recebidos pelos produtores, com redução da variância desses, para o açúcar e o algodão. A atuação foi neutra para o milho e levou ao aumento da variação dos preços para a soja e o trigo. Não obstante, os autores destacaram que o período de análise foi marcado pela hiperinflação, o que acarretou uma política econômica pautada por repetidas intervenções drásticas na economia, o que pode ter interferido nos resultados da avaliação.

No âmbito do governo federal, Delgado (1995), por meio do IPEA, publicou relatório de avaliação com o objetivo de examinar a regulação de preços públicos e o financiamento do sistema de estoques de alimentos ligado à política agrícola. O primeiro ponto analisado foi sobre a *accountability* da política de estoques públicos, sendo constatado baixos graus de transparência, racionalidade e publicidade, no período de 1988 a 1995, fato que se estendia a todo sistema de orçamento, controle e administração financeira. Foram também analisadas as mudanças ocorridas, em 1992, na sistemática de financiamento dos estoques, priorizando sua absorção pelo mercado, mediante subvenções específicas, como os prêmios à liquidação dos EGFs¹⁶, em busca de maior eficiência do gasto e agilidade da política.

Outro destaque desse estudo foi a regulamentação, a partir de 1987, de um sistema de preços públicos, com a introdução dos preços de intervenção, que correspondem ao preço no qual poderá ser vendido os estoques públicos, sendo o preço de mercado acrescido de pequena margem. O sistema também possuía o preço mínimo, fixado como limite inferior; o custo unitário de remissão dos estoques, como

¹⁶ O sistema de prêmios de liquidação dos EGFs consistia no “leilão de diferenciais de preços de mercado e saldos devedores dos empréstimos, habilitando os ganhadores de tais prêmios a quitar dívidas sob penhor mercantil de produtos localizados em regiões determinadas” (Delgado, 1995, p. 30).

custo fiscal da política; e o preço de importação com adição de custos comerciais, seguro e frete (CIF). Segundo Delgado (1995), esse sistema foi afetado pela liberalização comercial nos primeiros anos da década de 1990, o que gerou, segundo o autor, um antagonismo entre aprofundar a liberalização do mercado ou reorganizar o sistema de intervenção para o mercado interno.

A partir dos fatos analisados, Delgado (1995) recomendou algumas ações para diminuir esse antagonismo, como (i) o reajuste da tarifa externa comum do Mercosul, adaptada à regra do preço de liberação de estoques; (ii) a necessidade de regionalização dos preços mínimos segundo o critério dos custos de transporte às praças atacadistas relevantes; (iii) a negociação de regras de coordenação de intercâmbio de *commodities* tendentes a uma política comercial agrícola comum no Mercosul, ou adoção alternativa de salvaguardas que preservem o sistema interno; e (iv) a desvinculação do preço de garantia ao produtor da compra de excedentes de safra, adaptando-se gradualmente o sistema às modalidades do tipo *target-price*, ou transitoriamente ao modelo dos prêmios para liquidação de EGFs. Já no que diz respeito ao aprimoramento do sistema de financiamento e de contabilidade pública, o autor sugeriu (i) a redução dos custos de remição dos EGFs, como os custos financeiros e de transporte; (ii) o controle e publicação periódica de toda informação de natureza fiscal, financeira e comercial do sistema de estoques públicos; e (iii) a reestruturação financeira do Fundo de Estoques com a complementação de novos recursos e redução de sua taxa de juros.

O estudo de Lima e Barros (1996) buscou avaliar a eficácia da política de preços mínimos para o milho pela Teoria da Armazenagem Competitiva sob Expectativas Racionais, elaborada por Helmberger e Weaver (1977 apud Lima e Barros, 1996). Pela teoria, é possível fazer comparações entre o nível dos preços mínimos e dos preços de mercado observados em relação ao preço de equilíbrio competitivo estimado pelos produtores a partir de expectativas racionais. Além disso, é possível comparar o volume de estoques governamentais formados pela PGPM com o estoque estimado de equilíbrio e o volume de estoques efetivamente observados.

Na análise, Lima e Barros (1996) estimaram os níveis de estoques compatíveis com os preços mínimos para os anos de 1982, 1985, 1987, 1990, 1992 e 1993. As estimativas encontradas foram inferiores aos volumes de aquisições (AGF)

e empréstimos (EGF) efetuados pela PGPM, ou seja, a atuação governamental foi excessiva no mercado de estoque. Como consequência, houve um desvio dos objetivos das AGF, sendo que o instrumento deixou de ser utilizado para promover retiradas de excedentes de safra para retorno ao mercado em anos subsequentes e passou a promover armazenamento sazonal, colaborando para inibição da atuação do setor privado nesse mercado. Além disso, o preço de garantia tornou-se pouco eficiente no tocante a efetivamente sustentar os preços de mercado acima do nível dos preços mínimos. Em pelo menos três dos anos analisados, os preços de mercado na safra permaneceram abaixo dos preços mínimos divulgados.

Lima e Barros (1996) concluíram que para se obter a eficácia da PGPM era necessário observar os seguintes fatores em sua condução: (i) anúncio do preço mínimo antes da decisão de plantio; (ii) observação das regras de compra e venda pelo governo; (iii) volume de recursos compatível com o nível dos preços mínimos e (iv) utilização oportuna dos recursos, com disponibilização desde o início da safra no início da safra. Os autores ressaltaram que a não observância desses fatores comprometeram a eficácia da política em sustentar os preços recebidos pelos produtores e suas rendas nos anos analisados.

3.3. Avaliações publicadas de 2002 a 2021

O trabalho de Conceição (2002), publicado pelo IPEA, teve como objetivo verificar a contribuição do Prêmio para o escoamento de Produto (PEP)¹⁷ e dos Contratos de Opção de Venda (COV)¹⁸, para a estabilização de preços e renda, no caso do arroz e do milho no período de 1988 a 2001. O estudo foi feito a partir do cálculo do coeficiente de variação (CV) dos preços, da renda e da quantidade produzida antes e depois da introdução desses instrumentos.

Como resultados, Conceição (2002) verificou a diminuição do coeficiente de variação no período 1995-2001 em comparação ao período 1988-1994,

¹⁷ Subvenção econômica concedida aos que se disponham a adquirir o produto, indicado pelo Governo Federal, diretamente do produtor rural e/ou cooperativa pelo preço mínimo e realize o escoamento de produto do local de produção para o de consumo (Conab, 2022c). Mais detalhes sobre o funcionamento do instrumento no subcapítulo 2.1.

¹⁸ Seguro de preço para data futura que dá o direito, mas não a obrigação, do produtor rural de vender ao Governo Federal. É lançado quando o Governo tem interesse em sinalizar preços melhores para o futuro (Conab, 2022c). Mais detalhes sobre o funcionamento do instrumento no subcapítulo 2.1.

demonstrando uma diminuição da variabilidade do preço, quantidade e renda. Segundo a autora, isso pode ser explicado pela consolidação da abertura comercial e implementação do Plano Real que favoreceram a redução da instabilidade dessas variáveis nos produtos analisados. Durante o período 1995-2001, a introdução dos novos instrumentos de comercialização e a alteração da condução da política cambial brasileira foram fatores importantes para o setor agrícola. Para o arroz, houve uma queda de variabilidade das variáveis no período de 1995-1997, nos pós Plano Real, e não houve essa queda com a introdução dos novos instrumentos em 1997-1999. Já para o milho, os coeficientes de variação do preço e da receita foram menores no período de introdução dos novos instrumentos do que o período antecedente. Para quantidade produzida, houve um aumento do coeficiente de variação (Conceição, 2002).

Conceição (2002) aborda que a mudança do regime cambial, no período 1999-2001, em comparação ao período 1997-1999, aumentou a volatilidade dos preços para o arroz e o milho. Já no que diz respeito ao efeito sobre as quantidades produzidas e receita, no caso do arroz, houve uma diminuição da variabilidade da quantidade produzida e um aumento da variabilidade da receita. No caso do milho, houve a tendência de aumento da instabilidade das quantidades produzidas e um aumento pouco significativo da variabilidade da receita. A partir dos resultados, a autora conclui a importância da conjuntura macroeconômica para compreensão da volatilidade, sendo que a desvalorização cambial, ocorrida em 1999, trouxe um aumento da volatilidade, a despeito do uso dos novos instrumentos de comercialização.

Além do estudo de coeficiente de variação, Conceição (2002) realizou a decomposição da variância da receita, na tentativa de se verificar qual componente seria mais relevante: preço ou quantidade produzida. No período 1988-1994, a variabilidade do preço foi a fonte mais importante para explicar a volatilidade da receita do que a da quantidade produzida, para os dois produtos. Já em 1995-2001, o preço continuou a ser a variável mais importante para explicar a volatilidade da renda para o arroz e, para o milho, a quantidade produzida passou a ser a variável mais importante.

Em outro estudo do IPEA, Conceição (2003) tinha como objetivo verificar

quais os desafios da PGPM frente às alterações na condução da política na década de 1990, em especial no que diz respeito ao abastecimento alimentar. A autora abordou que, com a abertura comercial, a importação de *commodities* foi privilegiada nos regimes de baixa ou nula tarifa, câmbio supervalorizado e liquidez externa abundante. Nesse cenário, o preço mínimo ao produtor passou a funcionar mais como um seguro de preço, não sendo objetivo do governo a formação de estoques públicos. A partir de 1995, as AGFs foram sendo substituídas pelo PEP e COV e houve o estímulo para o EGF sem opção de venda, que também foi sendo substituído por esses novos instrumentos.

Conceição (2003) discorre que, com o processo de desvalorização cambial ocorrido no final da década de 1990, houve um aumento considerável da volatilidade dos preços dos produtos domésticos. A autora via esse novo cenário com preocupação tendo em vista a aderência dos preços agrícolas ao câmbio flutuante, com conseqüente forte correlação de variações cambiais sobre variações de preços agrícolas. O encarecimento das importações em razão da volatilidade dos preços associada aos baixos níveis de estoques públicos tornou difícil a possibilidade de regularização da oferta de produtos. O desafio seria então estimular a produção dos produtos, em especial os da cesta básica, para atender a demanda interna. Para isso, fazia-se necessária a utilização de instrumentos de comercialização capazes de garantir a sustentação de preços e renda, o que estava previsto no Plano Safra 2003/2004 (Conceição, 2003).

O trabalho de Del Bel Filho e Bacha (2005) investigou o papel dos grupos de interesse na distribuição da utilização dos instrumentos por cultura e região. Ao analisar como os instrumentos da PGPM foram utilizados pela cultura no período de 1997 a 2004, os autores observaram que o COV se concentrou na cultura de milho; o PEP na cultura do algodão; e o AGF nas culturas de arroz e feijão. Já quando analisada a concentração regional, os resultados foram de que os estados do Centro-Oeste foram os mais favorecidos pela utilização desses instrumentos de garantia de preços, com utilização mais que proporcional a sua participação na produção nacional; em seguida vieram os estados do Sul e Sudeste, enquanto os estados das regiões Norte e Nordeste pouco os utilizavam.

Del Bel Filho e Bacha (2005) argumentaram que a concentração do uso da

PGPM, por região e estados, poderia ser explicada pelo desequilíbrio entre produção e consumo regional, mas havia também a interferência do grau de instrução e a articulação política dos produtores para obterem maiores vantagens do poder público. Em todos os produtos analisados, algodão, arroz, feijão, milho, soja, trigo, café, foi constatado que os estados que utilizavam os recursos da PGPM apresentaram uma proporção maior do que o volume produzido. Destaque para o caso do arroz no Mato Grosso que obteve participação maior na PGPM, em relação ao Rio Grande do Sul, estado com maior produção no período analisado. Os autores concluíram que a distribuição dos instrumentos da política não é proporcional à quantidade produzida por região, sendo que a articulação política dos produtores permitiu o surgimento de favorecimento regional na obtenção dos instrumentos de PGPM.

O estudo de Adami, Barros e Bacchi (2008) analisou o potencial do uso de contratos de opção no mercado de arroz em complementação à AGF. Enquanto a AGF visa elevar os preços de mercado no período da safra, com o contrato de opção de venda, espera-se que os preços sigam uma trajetória de armazenamento competitivo, reduzindo os riscos de preços futuros ao descolar a venda para a entressafra. Ao analisarem os contratos lançados em 2005, os autores verificaram que esses estavam atrativos para seus portadores com alta probabilidade de serem exercidos, tendo em vista que os preços de exercício estavam superiores aos preços de mercado. Ao examinarem a operação de AGF daquele ano, os autores verificaram que o Governo só disponibilizou as compras no final da safra quando os preços já tinham se reduzido muito, prejudicando a garantia dos preços aos produtores.

Saraiva *et al.* (2014) analisaram a capacidade dos mecanismos de intervenção em amenizar as flutuações de preços, além disso buscaram identificar quais os mecanismos que provocaram o maior impacto sobre o preço do arroz no período de 2000 a 2011. Para isso, na análise das séries temporais, foi utilizada a Modelagem Sazonal Autorregressiva Integrada de Médias Móveis (SARIMA)¹⁹. A

¹⁹ O Modelo Autorregressivo Integrado de Médias Móveis (ARIMA), proposto por George Box e Gwilym Jenkins, é utilizado com frequência para predição de valores futuros a partir de dados passados. Desmembrando a sigla ARIMA, “AR” representa o processo autorregressivo, que é a influência do valor anterior da variável sobre o valor considerado; “I” está relacionado ao número de diferenciações para induzir à estacionariedade; e o “MA” indica a influência do ruído produzido no valor. Para aplicar o método, é necessário que a série temporal seja estável (estacionária), o que pode ser prejudicada a presença de sazonalidade, nesses casos utiliza-se o modelo com ARIMA com componente sazonal, SARIMA (Silva et al., 2021).

partir da análise, entre as 14 intervenções realizadas no período, a política teve efeito sobre o preço comercializado de arroz com os COV nos anos safra 2001/2002 e 2006/2007, e com os PEPs no ano safra 2006/2007. Os autores apontam que essas intervenções, que surtiram maior efeito sobre o preço do arroz, foram as que ocorreram nos principais momentos de crise da orizicultura.

Já em busca de mensurar os custos sociais da política, o trabalho de Schwantes e Bacha (2017) utilizou modelos matemáticos para mensurar esses custos nos diferentes instrumentos de operacionalização da PGPM, no caso do arroz e do milho, no período de 1987 a 2013. Para essa mensuração, os autores utilizaram como referência o estudo de Paniago e Schuh (1971), os quais abordam que os custos sociais surgem quando intervenções no mercado estabelecem preços diferentes daqueles que prevaleceriam no equilíbrio competitivo, modificando a distribuição de recursos que seria obtida caso os consumidores pudessem exercer sua livre escolha.

Durante o estudo, Schwantes e Bacha (2017) demonstraram que os custos sociais dos instrumentos são interferidos pela elasticidades-preço da demanda e da oferta, assim como pelo preço e quantidade de equilíbrio de mercado de cada produto, sendo que o trabalho trouxe como contribuição o cálculo dessas variáveis. Ao compararem os custos sociais dos instrumentos para o arroz e o milho no período de 1986 a 2013, observou-se que os custos sociais da política de compra de excedentes pelo governo (Aquisição do Governo Federal — AGF) foram mais elevados em relação às políticas de preço-subsídio (Prêmio para Escoamento de Produto — PEP e Prêmio Equalizador Pago ao Produtor — PEPRO²⁰) e seguro de preços (Contrato de Opção de Venda — COV), sendo que esse último não gerou custos sociais. No caso do custo orçamentário, os instrumentos de preço-subsídio foram os menos custosos (Schwantes; Bacha, 2017).

Outro ponto relevante analisado, no estudo, é a atuação da PGPM em anos nos quais o preço de equilíbrio de mercado superou o preço mínimo, como no caso do arroz, de 2000 a 2010, e do milho nos anos de 1993/1994, de 1994/1995, de 1996/1997 a 2004/2005 e de 2006/2007 a 2009/2010. Segundo Schwantes e Bacha

²⁰ Subvenção econômica concedida ao produtor rural que comprove a venda do produto por valor inferior ao mínimo e realize o escoamento do local de produção para o de consumo (Conab, 2022c). Mais detalhes sobre o funcionamento do instrumento no subcapítulo 2.1.

(2017), a execução da política, nesses anos, pode ser explicada pelo poder de atuação de grupos de interesse.

Esse assunto é reforçado em outro artigo publicado por Schwantes e Bacha (2019), no qual foi destacado a atuação dos grupos de interesse nas três maiores mudanças ocorridas na PGPM no período de 1987 a 2014. A primeira mudança seria a separação entre programas de apoio exclusivo à agricultura familiar, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o instrumento Compras da Agricultura Familiar (CAF), de outros que também atendem à agricultura não familiar, como o Prêmio para Escoamento de Produto (PEP), o Contrato de Opção de Venda (COV), os Contratos Privados de Opção de Venda e Prêmio de Risco de Opção Privada (PROP) e o Prêmio Equalizador Pago ao Produtor (PEPRO). A segunda mudança seria o caráter subvencionador e menos intervencionista dos novos instrumentos da PGPM que atendem à agricultura não familiar. Por fim, a terceira mudança é o caráter doador dos programas que atendem à agricultura familiar, como é o caso do PAA.

Os autores destacaram o papel da chamada bancada ruralista no Congresso Nacional alinhada a várias entidades de classes e burocratas do Mapa e do Ministério da Fazenda em favor dos interesses da agricultura não familiar. Por sua vez, a agricultura familiar teve seus interesses apoiados pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), criado no ano 2000, o qual instituiu instrumentos específicos de apoio à comercialização para a categoria. A partir da atuação desses grupos de interesse que compõem a administração central e o novo macrossistema criado a partir de 2000, criou-se uma bipartição da PGPM. Os autores sinalizaram a redução do poder de atuação do grupo de apoio à agricultura familiar, tendo em vista a extinção do MDA em 2016 (Schwantes; Bacha, 2019).

Abreu, Wander e Ferreira (2020) buscaram verificar a eficácia do PEP e PEPRO de milho em Mato Grosso, no período de 2009 a 2016, utilizando o modelo ARIMA. A hipótese do estudo era que a divulgação das operações de PEP e PEPRO pela Conab geraria efeitos positivos e significativos sobre as séries de preços do milho em Mato Grosso. Contudo, a hipótese não foi confirmada, pois na maioria das intervenções foram encontrados coeficientes não significativos para o efeito positivo da política nos preços e constatados coeficientes negativos e significativos. Os autores sugeriram que resultado poderia ser explicado pelo fato de outros

componentes exercerem pressão sobre os preços de milho em Mato Grosso, enquanto esses estão em níveis baixos, ou pela escolha não adequada na construção do modelo, sendo que o modelo mediu a intervenção na data de divulgação da política pela Conab e talvez existisse uma defasagem no tempo para que os efeitos ocorram.

Também Moura (2021) utilizou o modelo ARIMA, no caso o SARIMA, para medir o efeito da PGPM nos preços de milho em grãos no Estado de Mato Grosso no período de 2005 a 2020, por meio de uma análise para os dados da série temporal de preços ao produtor do milho em grãos, em relação a séries temporais referentes aos instrumentos da política. Os resultados encontrados indicaram inefetividade da política, pois os instrumentos da PGPM não apresentaram, em média, efeito sobre os preços médios do milho em grãos em Mato Grosso e os efeitos encontrados foram ou desprezíveis, ou com sinal contrário ao esperado pelos objetivos da política. Uma das explicações para esse resultado apontada pelo autor foi que os montantes negociados internamente seriam pequenos para afetar os preços que são definidos internacionalmente. Além disso, existem instrumentos privados de venda antecipada do milho que mitigam os riscos de preço e acabariam por esvaziar o efeito da política pública.

Para finalizar esta revisão, aponta-se alguns pontos da avaliação da CGU (Brasil, 2019a), citada na introdução. Ao analisar a política, não foi encontrado pela auditoria evidências de que as intervenções tenham influência sobre o preço do mercado das culturas e afetem positivamente os incentivos à produção. Nesse ponto, a controladoria questionou o método utilizado pela Conab para avaliar os efeitos das intervenções mediante o coeficiente de Pearson, que consiste em uma medida de associação linear entre o volume de produto injetado ou retirado do mercado e o preço deste produto. Os indicadores calculados, pela Conab em 2017 e 2018, para as intervenções da PGPM no milho, trigo e arroz, demonstraram uma correlação moderada ou forte, a depender do produto e do ano. Contudo, não é possível determinar causalidade entre as variáveis, podendo a variação dos preços ser reflexo de outros fatores que não a intervenção²¹ (Brasil, 2019a).

Além disso, na avaliação, foi detectado que o perfil dos beneficiários diretos

²¹ Tal ponto será aprofundado no capítulo relacionado aos indicadores da política.

da PGPM indicava uma limitação da política como garantidora de renda, uma vez que os recursos públicos, em sua maior parte, foram voltados para produtores com maior renda. Entre 2016 e 2018, aproximadamente 78% do valor de produto transacionado na PGPM era de produtores com renda superior a 10 salários e apenas 22,2% das pessoas físicas participantes possuíam Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), documento de enquadramento do produtor como agricultor familiar (Brasil, 2019a).

Outro achado da avaliação foi o desalinhamento entre as operações de venda de estoques públicos e os objetivos de abastecimento e regulação de preço do produto. Isso ocorreria pois não havia evidências de que a desmobilização dos estoques públicos via Programa de Venda em Balcão²² seguissem estudos que demonstrassem a necessidade de abastecimento regional. Além disso, pelas próprias características do programa, esse não atenderia ao suposto objetivo da PGPM de regulação de preços de mercado, porque as vendas são feitas em pequenas quantidades. Por fim, a auditoria apontou a necessidade de melhoria da governança da política, sendo necessária a transparência no processo decisório, aperfeiçoamento da tomada de decisão e a realização de avaliação dos resultados (Brasil, 2019a).

3.4. Consideração sobre as avaliações encontradas

A partir da revisão, percebeu-se que, após fusão da CFP com a Cobal e Cibrazem para a criação da Conab, houve uma redução dos números de estudos realizados pelo governo, sendo que a avaliação realizada pela Controladoria-Geral da União, em 2017, aponta esse lapso, dizendo “que é limitada a avaliação das informações agregadas e dos resultados dos diversos instrumentos de operacionalização utilizados na PGPM pelos gestores” (Brasil, 2019a, p. 28).

Durante esta pesquisa, foram encontrados diversos estudos sobre a política, sendo que alguns sugerem formas de mensurar seus resultados. Contudo, não se percebe o movimento do governo de tentar adotar os métodos utilizados na literatura para avaliar a política e aprimorá-la, sendo que, além da avaliação realizada em 2019 pela CGU, a qual não aponta uma metodologia para mensurar os resultados

²² No Programa de Venda em Balcão, os compradores de pequeno porte têm acesso aos estoques públicos a preços compatíveis com os praticados em leilões públicos, tradicionalmente acessados pelos médios e grandes clientes, que fazem aquisições em grandes volumes (Conab, 2023b).

da política, o último trabalho do IPEA a respeito da política foi em 2003. Esse lapso de avaliações governamentais pode ser uma influência dos grupos de interesse que buscam sua manutenção sem alterações.

Como contribuição, este trabalho pretende realizar uma avaliação de desenho da política, sendo que não foi encontrado estudo semelhante. Esse tipo de avaliação é importante para verificar se as hipóteses estabelecidas para a política, quando da sua formulação, eram baseadas em evidências claras e se essas hipóteses foram alteradas ao longo do tempo (Brasil, 2018b). A partir da revisão do seu conteúdo, será possível propor melhorias no desenho da política. No próximo capítulo, será abordado quais as características desse tipo de avaliação.

4. Avaliação de políticas públicas

4.1. Finalidades e seus desafios da avaliação

Políticas públicas podem ser definidas como o campo do conhecimento que busca “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação e propor alterações no rumo ou curso dessas ações se for preciso. Os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real (Souza, 2006).

As políticas podem ser vistas como um ciclo deliberativo, com um processo dinâmico e de aprendizado, que possui os seguintes estágios: definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação (Souza, 2006). Entre esses estágios, destaca-se o papel da avaliação, que, segundo Worthen, Sanders e Fitzpatrick (2004), é a identificação, esclarecimento e aplicação de critérios defensáveis para determinar valor, mérito, qualidade, utilidade, eficácia ou importância do objeto avaliado em relação a esses critérios. A avaliação subsidia o planejamento e permite a organização de informações para a tomada de decisão, indicando se os objetivos da política estão sendo atendidos aos agentes envolvidos (Miranda; Costa, 2007). Ela também busca explicar as tendências nos efeitos e impactos de uma política, a partir de informações geradas no seu monitoramento, e envolve a comparação com dados de fora da política tanto em tempo, espaço ou população (Casley; Lury, 1981).

Scriven (1966) definiu avaliação como a tentativa de responder certos tipos de perguntas sobre certas entidades. As perguntas podem ser relacionadas a como um instrumento performa em relação a um critério estabelecido ou se a performance do instrumento é melhor do que a de outro. Também podem ser sobre o que o instrumento faz, ou seja, como ele afeta de forma significativa seu público-alvo. Além disso, pode ser analisado se o instrumento vale a pena em relação ao quanto ele custa. Segundo o autor, a avaliação seria uma atividade lógica que consiste na coleta e combinação de dados de desempenho com um conjunto ponderado de escalas de metas para produzir classificações comparativas ou numéricas.

Para Boullosa e Rodrigues (2014), a avaliação tem a finalidade de responder a uma pergunta que será respondida de forma articulada e calcada em

procedimentos de pesquisa avaliativa. Além de ferramentas de avaliação, esses procedimentos também envolvem pesquisa social, como entrevistas, rodas de diálogo, opiniões, leituras, reuniões e outros caminhos que colaborem para a produção de conhecimento avaliativo. Os autores reforçam que a avaliação é um processo que envolve diferentes atores com crenças, valores, preconceitos e outras subjetividades que influenciam no processo. Segundo os autores, a avaliação não envolve apenas a atividade de juízo de valor ou mérito de uma entidade, conforme a definição de Michel Scriven (1966), mas também é uma oportunidade de problematizar, dialogar, intervir, produzir conhecimento e promover aprendizagens sobre o próprio objeto de estudo.

Nesse entendimento de que a avaliação não é um empreendimento puramente racional, Weiss (1993) apontou que a avaliação é realizada em um contexto político, sendo que o avaliador deve levar em consideração três aspectos que influenciam a avaliação. O primeiro é que políticas e programas partem de uma decisão política, que envolve proposição, definição, debate, promulgação e pressões, tanto positivas quanto negativas, na sua implementação. Dessa forma, Weiss (1993) argumentou que as políticas não são entidades neutras, antissépticas e feitas em laboratório. Elas surgem de um processo duro e confuso de suporte político, oposição e barganha, com a participação tanto de políticos quanto de burocratas. Para conseguir coesão entre atores com valores diversos, não é raro a definição de objetivos difusos e incompatíveis entre si em alguns casos. Com a ambiguidade, atores em diferentes níveis do sistema percebem e interpretam os objetivos de diferentes formas.

Outra questão, que o avaliador deve levar em conta, relacionada ao fato de ações governamentais serem oriundas de decisões políticas, é que as intervenções não seguem exatamente o curso projetado em sua formulação, podendo ser alteradas suas atividades, estratégias e até objetivos em um curto período. Isso se dá pela necessidade de adaptação a questões como o corte ou expansão do orçamento, mudanças na administração, alteração nas visões ideológicas, mudanças no suporte no congresso, aprovação do público e cobertura negativa da mídia (Weiss, 1993).

O segundo aspecto político que influencia nas avaliações é o fato dos relatórios das avaliações, por serem subsídio para tomada de decisão, necessitarem

entrar na arena política, competindo por atenção com outros temas que têm peso no processo político. Nesse aspecto, o horizonte de tempo dos mandatos políticos é um fator relevante, sendo muitas vezes mais importante politicamente lançar um programa com grande popularidade para mostrar que algo está sendo feito do que o quanto esse programa é efetivo para as necessidades da população (Weiss, 1993).

O terceiro aspecto político que interfere no processo avaliativo é que na avaliação por si só é apresentada uma posição, sendo emitidas declarações políticas implícitas sobre questões como (i) a problemática da natureza de algumas políticas e a incontestabilidade de outras; (ii) a legitimidade de objetivos e estratégias da ação governamental; (iii) a utilidade das estratégias de reforma incremental e (iv) o papel apropriado do cientista social na formação de políticas e programas. Além disso, as avaliações em geral são patrocinadas pelas agências responsáveis pelo programa, não por aqueles a quem se direciona seus esforços (Weiss, 1993).

Também dissertando sobre as dificuldades no processo avaliativo, Jannuzzi (2022) destacou que a demonstração dos impactos de uma política não é uma atividade simplória, podendo ser complexa em termos metodológicos, custosa em tempo e recursos ou até pouco factível em termos práticos. Segundo o autor, diversos fatores podem não favorecer a produção de evidências com precisão estatística ou vinculação causal entre a intervenção e os efeitos esperados. Entre esses fatores estão (i) a problemática da realidade com que lidam; (ii) a intangibilidade dos efeitos da intervenção; (iii) a complexidade do contexto da operação; (iv) a brevidade da implementação e (v) as expectativas quanto a política. Não obstante, mesmo sendo intangível ou difícil de captar por indicadores no tempo e na intensidade que se espera avaliar, não se pode dizer que as políticas não são relevantes ou meritórias se foram criadas para atender a demandas públicas legítimas ou problemas que se entendam como coletivos.

Outra questão que deve ser levada em conta no processo avaliativo, apontada por Jannuzzi (2022), é a influência que o contexto de implementação tem para a maturação dos resultados e impactos de uma intervenção. As diferenças regionais existentes em países como o Brasil fazem com que o mesmo público-alvo tenha realidades socioeconômicas diversas. Além disso, as capacidades de implementação e gestão não são as mesmas pelo território. Dessa forma, não se pode

esperar que resultados e impactos tenham o mesmo ritmo de maturação, conseqüentemente a avaliação necessita ser customizada para abranger essa diversidade. Segundo Januzzi (2022), identificar o momento adequado para realizar uma avaliação, levando em consideração essas diversidades, é um misto de técnica, política e arte, sendo que

avaliações precoces podem colocar a perder a legitimidade de um programa ou projeto meritório que ainda não teve tempo de se estruturar. Avaliações tardias podem comprometer recursos e esforços que poderiam ser utilizados de forma mais eficiente e eficaz em outras iniciativas (Januzzi, 2022, p. 16).

Em outra publicação, Jannuzzi (2021) sintetizou que avaliações fomentam o bom e plural debate, esclarecem aspectos positivos e negativos, levando em conta as limitações do escopo investigado e dos instrumentos empregados. Apresentar variedade de interpretações dos resultados observados seria uma postura científica e pessoal honesta, não uma inconsistência teórica ou fragilidade metodológica de um estudo avaliativo. As avaliações visam informar o gestor responsável e não trazer a “decisão decidida”, mas isso não afasta a responsabilidade sobre os resultados de seus trabalhos e as decisões deles decorrentes. Nesse ponto, Jannuzzi (2016) alertou o risco de um estudo informar incorretamente a decisão sobre os méritos e aspectos cruciais do programa por não apresentar clareza de objetivos a investigar e não escolher adequadamente os métodos.

A partir dessas breves considerações sobre as avaliações de políticas públicas, nota-se a importância de sua realização e a complexidade da tarefa. Na próxima seção, serão abordados alguns tipos de avaliação mostrando suas características e como elas variam de acordo com a linha de estudo.

4.2. Tipos de avaliação

Existem diversos modelos e metodologias de avaliação de políticas públicas, construídos de acordo com concepções e definições diferentes. Boullosa (2020), em sua revisão, sintetizou cinco escolas de pensamento sobre avaliação de políticas públicas: (i) científico-experimental, (ii) gerencialista, (iii) participativa, (iv) antropológica e (v) axiológica.

A escola científico-experimental, próxima ao campo da economia, assume uma noção de realidade como a mais objetiva possível, sendo que é considerado que a avaliação não é influenciada pelos valores de quem a realiza. Os métodos de

referência são o experimental, quase-experimental e suas variações de muitas ordens (Boullosa, 2020). No método experimental, os participantes são distribuídos aleatoriamente para receber ou não a intervenção, a fim de verificar seu efeito. Já os métodos quase-experimentais são usados para situações em que não é possível atingir o mesmo grau de aleatoriedade (Cozby, 2003).

Na escola gerencialista, mais próxima dos estudos em políticas públicas, o conhecimento também é visto como objetivo, porém sendo admitido alguma subjetividade, e preferencialmente empírico. A avaliação busca produzir conteúdo útil à ação do Estado e seus métodos de referência são a avaliação de eficácia interna e a avaliação de custo-benefício. O avaliador também é considerado neutro e a preferência é por avaliadores externos (Boullosa, 2020).

Na escola de pensamento participativa, o conhecimento é defendido como prático, situado e subjetivo, sendo os estudos mais próximos do campo de estudo da sociologia. Admite-se nessas avaliações a posição interna ou externa do avaliador, sendo o mais relevante a participação do público diretamente relacionado com o objeto avaliado, criando uma comunidade de avaliadores. O método referência dessa escola é a *Practical Participatory Evaluation (P-PE)*, o qual envolve os *stakeholders* da política (Boullosa, 2020). Esse método busca democratizar o processo de investigação e tornar o inquérito e as conclusões relevantes e úteis para as partes interessadas, a fim de informar ações futuras (Upshur, 1995).

A escola antropológica de pensamento é fundamentada no método etnográfico e assume o tipo de racionalidade subjetivista. Os estudos são voltados para compreensão da rede de significados que permeiam e estruturam o objeto da avaliação, modeladas e compartilhadas por grupos e/ou territórios. O avaliador é definido como um observador participante. Seus métodos de pesquisa mais utilizados são a avaliação antropológica e a avaliação *black box* (Boullosa, 2020). A avaliação *black box* mede os efeitos de um programa ou serviço sem examinar a natureza desses. Nessa avaliação, é feita a análise do que acontece após uma intervenção e a mudança ou não da realidade é atribuída ao que aconteceu na caixa preta. Mas muitas vezes não se abre a caixa preta para verificar o que há dentro, portanto, não se sabe quais elementos do programa ou serviço tiveram efeito e por que tiveram efeito. Dessa forma, não é possível identificar o que é preciso mudar ou o que pode ser aplicado no

futuro (Sandpiper Evaluation Associates, 2020).

Finalmente, a escola axiológica de pensamento considera a existência de múltiplas racionalidades nos processos públicos decisórios, sendo mais próxima dos estudos de políticas públicas. O conhecimento é visto como normativo, subjetivo, socialmente construído em estruturas ativas de valores. Seu método mais utilizado é o *practical deliberation model* e suas derivações, sendo destacada as dimensões política, argumentativa e/ou instrumental das abordagens axiológicas (Boullosa, 2020). Em vez de enfatizar a eficiência técnica das instituições do governo como um fim em si mesmo, o modelo deliberativo de avaliação busca realizar uma avaliação das necessidades políticas e dos interesses da mais ampla comunidade política, entendendo esses interesses como variados a depender da visão de mundo de cada indivíduo (Fisher, 1995).

Para elaboração desta dissertação, foram utilizados como referências os Guias Práticos de Avaliação de Políticas da Casa Civil e do IPEA (Brasil, 2018a e Brasil, 2018b). Neles, predominantemente, são apresentadas visões tanto da escola científico-experimental quanto da gerencialista. Os guias dividem a avaliação temporalmente em análises *ex ante* e *ex post*. Embora a avaliação seja comumente lembrada como uma ferramenta indispensável de *feedback*, aprendizado e aprimoramento (MORAN; REIN; GOODIN, 2006), ela também se faz necessária no momento da formulação, na análise de *ex ante* da intervenção, para verificar se o problema que a política pretende resolver está bem delimitado e se é pertinente. Para isso, realiza-se o diagnóstico do problema ou da situação que demanda providências, buscando separar causas e consequências (Brasil, 2018a).

Após a implementação da política, a avaliação *ex post* de desenho verifica se o diagnóstico anterior estava correto, confrontando o planejado com a experiência prática. Na avaliação de desenho, é revista a teoria do programa, verificando a sua consistência e lógica, ou coerência interna (Brasil, 2018b). Também existem outras formas de avaliação *ex post* que variam conforme o enfoque, sendo que, no Guia Prático de Análise *Ex Post* (Brasil, 2018b), são citadas a avaliação de implementação, a avaliação de governança, a avaliação de resultados, a avaliação de impacto e a avaliação econômica.

A avaliação de implementação, também conhecida como avaliação de

processo, tem como objetivo verificar a correspondência do executado com o esperado no desenho da política. Já a avaliação de governança visa verificar como a liderança, a estratégia e o controle da política contribuem para os resultados e objetivos da política. A avaliação de resultados busca, por meio de metodologias quantitativas e qualitativas, verificar a evolução dos indicadores disponíveis de resultado da política. A avaliação de impacto procura estimar os efeitos causais da política com uso de metodologias estatísticas mais sofisticadas e hipóteses sobre o comportamento dos beneficiários da política e dos não beneficiários, que servirão de grupo de controle. Na avaliação econômica, é feita a análise da relação entre os custos contábeis e os de oportunidade e os benefícios da política, sendo esses benefícios obtidos na avaliação de impacto. Em seguida, realiza-se o comparativo com alternativas de utilização do recurso despendido com a política (Brasil, 2018b).

Jannuzzi (2021) argumentou que não existe um tipo de avaliação melhor que a outra, sendo que muitas vezes existe uma pressão para realização de avaliação de resultados e impactos quando se sabe que existem problemas de implementação, na articulação federativa, no repasse de recursos, da capacidade de gestão na ponta, entre outros. Não seria então adequado “a avaliar a ‘saúde do paciente’ — beneficiário ou usuário do programa — sem que o ‘tratamento’ — a intervenção — tenha sido, de fato, implementado com os procedimentos estabelecidos conforme o ‘protocolo de atendimento’ — desenho do programa” (Jannuzzi, 2021, p. 104).

Para esse trabalho, notou-se a necessidade de realizar a avaliação de desenho tendo em vista que, como abordado no capítulo anterior, não foram encontradas avaliações desse tipo da PGPM e considera-se que ela seja o pilar para a realização das demais avaliações. Além disso, foi detectado, pela avaliação realizada pela CGU, a ausência de objetivos formalmente definidos para a PGPM, sendo os objetivos a base do desenho de uma política (Brasil, 2019a). Jannuzzi (2011) ressalta a importância da avaliação de desenho, argumentando que, antes de verificar o processo de implementação, os resultados e os impactos de um programa, deve-se investigar a teoria ou o modelo de intervenção em que esse se assenta. Seria o atual desenho lógico de intervenção o mais adequado, considerando relações institucionais prevaletentes entre as esferas de governo, às distintas capacidades de gestão e controle social?

Para a realização da avaliação de desenho, os pontos abordados na análise *ex ante* são fundamentais para entender a partir de quais elementos foi construído o desenho da política. Dessa forma, no próximo capítulo, serão apontadas as etapas para construção do desenho da política, dispostos na análise *ex ante*, e passos para elaboração da avaliação de desenho segundo o guia prático de análise *ex post* da Casa Civil da Presidência da república e do IPEA (Brasil, 2018b).

5. A construção do desenho da política e sua avaliação

É recomendável que a avaliação das políticas públicas comece em seu nascedouro, por meio da análise *ex ante*, a fim de verificar se essas buscam soluções para um problema bem delimitado e pertinente. A partir da identificação e caracterização de um problema que demandaria intervenção do Estado, é necessário que sejam estabelecidos objetivos claros para a ação governamental, bem como um desenho que efetivamente permita atingi-los. Além do momento de criação da política, a análise *ex ante* também se aplica para momentos de expansão ou aperfeiçoamento da política (Brasil, 2018a).

Para a realização da avaliação de desenho, os pontos abordados na análise *ex ante* são fundamentais para entender a partir de quais elementos foi construído o desenho da política. Problemas, objetivos, instrumentos, beneficiários e resultados são compilados em forma de desenho da política, ou seja, o conteúdo da política (Brasil, 2018a). O processo de desenho visa criar políticas viáveis e confiáveis, enquanto lida com problemas sociais complexos. Além disso, permite traduzir o conhecimento científico em intervenções reais e testar seu funcionamento, contribuindo para geração de novos conhecimentos sobre o assunto (Hermus; Van Buuren; Bekkers, 2020). Howlett (2011) definiu a construção do desenho de uma política como um esforço mais ou menos sistemático de desenvolvimento de uma ação eficiente e efetiva, para isso aplica-se o conhecimento sobre os meios para atingir os ganhos da política, seja por outras experiências ou utilizando a razão. Dessa forma, espera-se desenvolver e adotar o curso de ação que provavelmente será bem-sucedido e atender os objetivos desejados em um contexto específico.

Um desenho claro permite o posterior processo de aprendizado e a avaliação da política, sendo mais fácil identificar o que deu certo e o que deu errado e aprimorar em outra interação de elaboração de política. O fundamento científico utilizado no processo de desenho, ao contrário dos métodos mais informais, permite entender o porquê de a política ter sido criada e como foi dando sentido para sua existência perante a sociedade (Peters, 2018).

No processo de desenho da política, deve ser levado em consideração o fator humano da intervenção. Tanto os agentes que serão o público-alvo quanto os que irão executá-la deverão receber incentivos e/ou desincentivos para atingir o nível

adequado em conformidade com o planejado. Além disso, o desenho da política envolve fatores políticos, não sendo uma atividade estritamente técnica, mas coletiva, com interação de múltiplos atores. O desafio dos criadores da política no mundo real é criar o melhor desenho que englobe a maior variedade de valores e ideias, tendo também credibilidade perante a sociedade. O fato de o processo ser político e envolver valores faz com que seja praticamente inevitável a existência de conflitos a respeito de qual valor perseguir e quais evidências utilizar (Peters, 2018). Políticas públicas entram na agenda dos governos nas eleições e por pressões políticas de diferentes segmentos da sociedade, efetivando-se em leis e programas com desenhos específicos que refletem os valores desses segmentos (Jannuzi, 2011).

Apesar de no mundo real não existir uma receita para elaboração de uma política, para fins didáticos, a figura 2 ilustra o fluxo das etapas que podem ser seguidas. O fluxo inicia-se com diagnóstico do problema e, em seguida, são levantados os objetivos da política, o público-alvo, os meios e instrumentos, os atores e instituições responsáveis pela sua implementação e as definições de metas.

Figura 2: Etapas para elaboração da política pública

Fonte: Brasil, 2018a

Kingdom (2006b) ressalta que, apesar do diagnóstico do problema tradicionalmente ser atribuído como o primeiro passo para construção de uma política, na prática, os eventos não ocorrem organizadamente em estágios, passos ou fases. Frequentemente as defesas de soluções, propostas de atuação do Estado, antecedem a atenção aos problemas aos quais são associadas.

Este capítulo será dividido em 3 seções. A primeira irá discorrer brevemente sobre cada uma das etapas para elaboração das políticas públicas dispostas na Figura 2. A segunda apresentará o modelo lógico, o diagrama que representa o desenho da política. Por fim, a terceira apresentará os passos para avaliação *ex post* de desenho segundo o guia prático de análise *ex post* da Casa Civil da Presidência da República e do IPEA (Brasil, 2018b).

5.1. Etapas para elaboração da política pública

5.1.1. Diagnóstico do problema

Anderson (2011) definiu como problema de uma política pública a condição ou situação que produz necessidades ou insatisfação às pessoas e que o alívio ou reparação são procurados por uma ação governamental. Essencialmente, um problema público é aquele que afeta um substancial número de pessoas e tem amplos efeitos, atingindo até indivíduos não diretamente envolvidos. Eles também costumam ser difíceis de serem resolvidos com uma ação individual e são classificados socialmente como exorbitantes ou inaceitáveis, sendo considerada apropriada a atuação governamental. Ou seja, é necessário unir a insatisfação social à capacidade do governo remediar ou solucionar o problema por meio de uma política pública.

O desenho da política, na sua construção, inicia-se teoricamente com o diagnóstico do problema, sendo a identificação desse um processo político que envolve pluralidade de preferências, interesses, ideias e valores sociais, além de limitações cognitivas e informacionais (Lima, Aguiar, Lui, 2021). Segundo Howlett, Ramesh e Perl (2013), o processo de criação de uma política trata-se fundamentalmente de atores cercados de restrições que tentam compatibilizar objetivos políticos com meios políticos, em um processo para encontrar soluções aplicadas para problemas.

Para encontrar essas soluções, procura-se mapear as causas potenciais da questão, o que pode ser feito mediante o mecanismo de árvore de problema, que apresenta uma imagem da situação negativa existente. Nesse mecanismo, posiciona-se o problema principal a ser atacado no centro da árvore, conectando com as causas potenciais presentes na parte inferior e as consequências no plano superior. Recomenda-se que a elaboração da árvore seja feita com a participação das partes interessadas, as quais conhecem o problema, sendo conduzido por pessoa que domine o método (Ortegón; Pacheco; Prieto, 2005). Na Figura 3, é apresentado o exemplo da árvore do problema das altas taxas de acidentes em cruzamentos, trazido por Ortégón, Pacheco e Prieto (2005).

Figura 3 - Árvore do problema

Fonte: ORTEGÓN, PACHECO e PRIETO (2005, p. 74, tradução nossa).

Além das causas potenciais, é importante a análise de dados quantitativos acerca desse problema, em busca de evidências na realidade brasileira e comparações com o que ocorre em outros países. Também é relevante verificar se o enfrentamento do problema está alinhado com metas e compromissos internacionais e se já se adotam, ou foram adotadas e descontinuadas, políticas para enfrentar a questão. Outro item, que finalizaria o diagnóstico, é a apresentação das razões pelas quais o problema é alvo de intervenção do Estado, como uma obrigação constitucional e normativa ou econômica, vinculada às funções alocativa, distributiva e estabilizadora do Estado (Brasil, 2018a).

Cabe lembrar que a construção do diagnóstico do problema faz parte de um processo político, Subirats (2006) argumenta que os problemas são artificiais e respondem a uma decisão voluntária de que existem e de que são passíveis de resolução. Eles dependem da subjetividade do analista que, a partir de uma situação problemática criada, constrói o problema, definindo, classificando, explicando e avaliando. Há muitas possibilidades definições de um problema, assim como há um misto de soluções para um mesmo problema.

5.1.2. Objetivo de uma política

O objetivo da política expressa a razão da sua existência e descreve a expectativa de resultados de uma política a partir de suposições específicas (Auriacombe, 2011). Segundo o Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027 — PPA 2024-2027, o objetivo é a “mudança na realidade social que o programa visa promover ao enfrentar o problema público” (BRASIL, 2024b). Os objetivos devem atuar sobre as causas do problema em busca de solucioná-lo ou minimizar seus efeitos.

Recomenda-se a utilização de objetivos concisos e simples, vinculados a indicadores que permitam sua mensuração. Não raro, políticas são criadas com falta de clareza e transparência quanto aos seus objetivos. É comum, nos atos de instituição da política, a confusão da implementação de instrumentos como o objetivo da política, ou seja, uma mera execução sem a clareza do resultado esperado (Brasil, 2018a). Os objetivos são muitas vezes entendidos de formas diversas entre as equipes envolvidas com a criação da política e sua implementação. Esses são com frequência abrangentes e ambíguos pela necessidade de legitimação política e facilidade em se adequarem a ações não previstas e se enquadrarem em rubricas orçamentárias. Um dos desafios da avaliação de políticas públicas é ter clareza de quais são os objetivos da política de curto, médio e longo prazo, se seus efeitos são tangíveis e em qual tempo e de que forma repercutem sobre a população-alvo e na sociedade (Januzzi, 2022).

A árvore do objetivo busca por meio de uma representação gráfica representar como o objetivo pode ser atingido e seus resultados. Para sua construção, a árvore do problema é transformada em um conjunto de soluções para a situação que se pretende alterar, sendo que cada fato negativo é convertido com uma declaração futura positiva (Groenendijk; Dopheide, 2003). Na base da árvore, são dispostas as ações e processo da política; no centro, é apresentado seu objetivo; e os resultados são expressos no topo (Brasil, 2018b).

Figura 4 - Árvore do objetivo

Fonte: Brasil, 2018b.

5.1.3. Público-alvo

Definido o objetivo, a etapa seguinte é a delimitação do público-alvo da política, ou seja, para quem ela será desenhada. A partir da população que é atingida pelo problema, delimita-se os critérios de elegibilidade para estabelecer quais grupos serão atendidos e priorizados (Brasil, 2018a). No processo de escolha do público-alvo, deve-se comparar o conjunto da população com risco de ser afetada pelo problema com a população-alvo da intervenção, a fim de verificar se a população a qual a intervenção visa é realmente aquela que sofre as consequências do problema (Champagne *et al.*, 2011).

O alvo de uma política pode ser indivíduos, grupos, áreas geograficamente ou politicamente relacionadas (como comunidades) ou unidades físicas (casas, sistemas rodoviários, fábricas). Os indivíduos são geralmente identificados em termos das suas características sociais e demográficas ou dos seus problemas, dificuldades e condições. Quando o alvo se trata de grupos ou organizações, eles são delimitados em termos das características dos indivíduos que os constituem (Rossi; Lipsey; Freeman, 2004).

Os alvos também podem ser diferenciados em diretos e indiretos, sendo que muitas vezes ao beneficiar parte da população atingida pelo problema, as demais são beneficiadas indiretamente. Por exemplo, um projeto de desenvolvimento rural pode selecionar os produtores mais influentes para um treinamento com a intenção de que esses irão compartilhar o conhecimento com outros produtores da proximidade, sendo esses os alvos indiretos do programa (Rossi; Lipsey; Freeman,

2004).

Para um programa ser efetivo, deve-se não somente ter conhecimento de qual é o público-alvo, mas também direcionar prontamente o serviço a essa população e excluir os indivíduos que não fazem parte dela. Para isso, as normas operacionais do programa devem procurar uma forma eficiente e não ambígua para distinguir esses grupos. Isso não é uma tarefa simples, pois o entendimento de quem faz parte do público-alvo pode mudar ao longo do tempo ou de acordo com a perspectiva de profissionais, políticos e outros *stakeholders*, incluindo os potenciais beneficiários dos serviços. Também existe uma ampla diversidade de características que podem colocar em dúvida se aquele indivíduo ou grupo se enquadra ou não como beneficiário. Além disso, nas especificações do público-alvo, ao se estabelecer os limites de quem se enquadra e quem será excluído, existe o risco de estabelecer uma definição muito inclusiva ou super restritiva (Rossi; Lipsey; Freeman, 2004).

Assim como a definição do objetivo de uma política pública, a delimitação de seu público-alvo não é uma tarefa politicamente simples. Segundo Laswell, o cerne da política pública é analisar quem ganha o quê, quando e como, sendo a ciência política o estudo da influência e do influente (Carpenter, 1936). O reconhecimento de que uma ação pública precisa ser tomada para um determinado público pode-se dar pela manifestação, mais ou menos intensa, de grupos de fora da organização governamental, como grupos de interesse, órgãos de opinião pública, governos de outros países, a classe política ou o cidadão com voto em uma eleição (Monteiro, 2006).

Ingram, Schneider e DeLeon (2007) também apontam a importância da construção social sobre o merecimento ou não de um grupo para torná-lo público de uma política. Os autores postularam que os formuladores de políticas públicas normalmente constroem socialmente as populações-alvo em termos positivos e negativos e distribuem benefícios e fardos de modo a refletir e perpetuar essas construções. Dessa forma, a definição de um grupo como público-alvo é reflexo da extensão do seu poder político e de como é a construção social em torno do merecimento de sua causa. Nessa linha de pensamento, os elementos do desenho da política, incluindo ferramentas, regras, justificativas e estruturas de entrega diferem de acordo com a construção social e o poder do público-alvo.

Fazendo uma análise das políticas públicas no Brasil no pós-2014, Jannuzzi (2021) ressaltou a importância de levar em consideração, na elaboração das intervenções, a heterogeneidade de realidades do público-alvo, sejam as diferenças regionais, de centro e periferia, da população urbana e da rural. Em um cenário de restrição fiscal, há a tendência da defesa da focalização das políticas nos públicos mais pobres e nos serviços essenciais, a fim de tornar o estado mais eficiente. De outro lado, o sistema de políticas públicas constituído desde 1988 buscou implantar no Brasil um conjunto amplo de políticas e programas de natureza universal, redistributiva e transversal, produzindo resultados bastante meritorios e reconhecidos internacionalmente em termos de relevância social, eficácia de cobertura e efetividade nos efeitos. Mas ainda há que se superar a fragmentação setorial e as disfuncionalidades operacionais em sua implantação, a fim de elevar a eficiência no uso de recursos humanos, físicos e orçamentários.

5.1.4. Meios e instrumentos de implementação

Para a eficácia de uma política pública, faz-se necessário que meios e instrumentos de implementação sejam adequados para atingir seu público-alvo. Na definição de Howlett (1991), o termo instrumentos da política engloba de forma genérica as inúmeras técnicas à disposição do governo para implementar os objetos de suas políticas públicas. Segundo o autor, a definição de um instrumento envolve uma escolha política que deve observar nuances setoriais, mas, de uma forma geral, há certas preferências nos governos por determinados tipos de instrumentos dada a natureza das relações estado-sociedade existentes em cada nação.

No momento de concepção das políticas, um conjunto de alternativas de ação governamental é examinada pelas autoridades governamentais e pessoas estreitamente ligadas aos temas ou problemas, sendo que o processo de especificação de alternativas reduz o número de alternativas concebíveis ao conjunto daquelas que são realmente consideradas (Kingdom, 2006a). Enquanto a definição de quais problemas entram para agenda costuma surgir do ponto de vista dos representantes eleitos, como o presidente ou parlamentares, ou então por crises de grande visibilidade; a proposição de alternativas de soluções costuma contar com uma importante contribuição de participantes relativamente invisíveis, que são os

especialistas²³ na área específica dessas políticas (Kingdom, 2006a, 2006b).

Entre as inúmeras alternativas de ação levantadas, o que Kingdom (2006b) chamou de *policy soup primaveral* (sopa política primaveral), critérios são impostos para seleção de quais alternativas serão levadas ao tomador de decisão e quais serão descartadas. Entre esses critérios estão a viabilidade técnica, a congruência com os membros da comunidade de especialistas na área e a antecipação de possíveis restrições, como as orçamentárias, a aceitabilidade do público e a receptividade dos políticos. Nesse processo, há um intenso debate com defesas, oposições e proposições de aprimoramento das ideias (Kingdom, 2006b).

No texto de Pierson (1993), é reforçada a ideia de que há circunstância em que os governantes podem usar uma variedade de instrumentos para atingir o mesmo objetivo, sendo importante o estudo dos recursos e do feedback que os incentivos exercem sobre os grupos sociais. O autor exemplificou que o objetivo de manutenção da renda de produtores rurais pode ser executado via compras governamentais de produtos excedentes, apoios aos preços ou transferências de pagamentos aos agricultores. Apesar de o objetivo dos instrumentos serem os mesmos, cada um tem uma consequência diferente a depender do grupo de interesse e uma consequência política diversa.

No Manual Técnico do Plano Plurianual 2024-2027 (Brasil, 2023c), é ressaltada a importância do planejamento na escolha de instrumentos para que sejam capazes de responder aos problemas enfrentados pela sociedade em um ambiente de recursos financeiros, organizacionais, informacionais e tecnológicos escassos. Além disso, no documento é apresentado que a construção de instrumentos capazes de promover a integração nacional, regional e local tem sido um dos grandes desafios da gestão governamental brasileira. Nesse ponto, é importante levar em consideração os atores e arranjos envolvidos na implementação da política.

5.1.5. Atores e arranjos institucionais

Os arranjos institucionais são necessários na ação pública, pois demonstram a interdependência e a integração setorial ou funcional e federativa

²³ Os participantes invisíveis incluem acadêmicos, pesquisadores, consultores, burocratas de carreiras, funcionários do Congresso e analistas que trabalham para grupos de interesse (Kingdon, 2006b).

(Brasil, 2018a). Segundo Pires e Gomide (2014, p. 13), os arranjos institucionais são o “conjunto de regras, mecanismos e processos que definem a forma particular como se coordenam atores e interesses na implementação de uma política pública específica”. Neles é delimitada a forma de coordenação de processos em campos específicos, estabelecendo quem está habilitado a participar de um determinado processo, o objeto e os objetivos deste, e as formas de relações entre os atores. O arranjo por trás de uma política envolve burocracias de diferentes níveis e poderes do governo, parlamentares e organizações da sociedade civil. Para articulação desses atores, faz-se necessário mecanismos de coordenação, espaços de negociação e decisão, além da necessidade de transparência, prestação de contas e controle (Pires; Gomide, 2014).

De acordo com Lotta e Favareto (2016), a fim implementar políticas públicas efetivas em um país federativo como o Brasil, com realidades diversas e complexas, faz-se necessário promover uma integração horizontal (entre setores de políticas públicas) e vertical (entre entes federativos). Em seu estudo, os autores apontaram os avanços do Governo Federal brasileiro com a experimentação de uma variedade de arranjos institucionais, cujo objetivo é construir políticas públicas efetivas em um contexto territorial como o brasileiro. Entre esses arranjos, os autores apontaram a presença de três componentes de destaque: (i) articulação de temáticas intersetoriais; (ii) construção de modelos de gestão de políticas com coordenação entre os entes federativos e a sociedade civil; e (iii) a busca de enraizamento nos contextos locais de implementação das políticas.

Todos esses pontos são relevantes na construção do desenho de uma política, sendo necessário estar explícito nele quais são os agentes públicos e privados envolvidos e quais serão suas respectivas atribuições na execução da política (Brasil, 2018a).

5.1.6. Definição de Metas

Por fim, as metas e os resultados são estabelecidos em termos de produtos ou benefícios da intervenção proposta, o que demonstra quais os compromissos assumidos (Brasil, 2018a). O Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027 (Brasil, 2024b) define meta como o “valor esperado para o indicador no período a que se refere” e indicador como “instrumento que permite mensurar objetivamente

o alcance da meta declarada”. O plano ressalta a importância da regionalização da meta pelo território brasileiro e sua desagregação por públicos específicos.

Uma das metodologias mais utilizadas de aferição de resultados é a que capta diferentes níveis de desempenho da atuação governamental com indicadores de efetividade, eficácia, eficiência e economicidade. Os indicadores de efetividade medem os efeitos, de curto e mais longo prazo, na realidade que sofreu a intervenção. Os indicadores de eficácia mensuram o nível de atingimento das metas e objetivos esperados para a política. Os indicadores de eficiência medem a relação entre os produtos ou serviços gerados com os insumos utilizados, sendo mais eficiente a ação quanto mais produtos ou serviços forem entregues com a mesma quantidade de insumos. Por fim, os indicadores de economicidade estão vinculados aos custos na utilização de insumos (Brasil, 2023c).

Bahia (2021) lista algumas propriedades essenciais para garantir a qualidade e efetividade dos indicadores:

Quadro 2 - Atributos dos indicadores

ATRIBUTOS	DETALHAMENTO
Utilidade	Comunicar com clareza a intenção do objetivo, sendo útil para a tomada de decisão dos gestores.
Representatividade	Representar com fidelidade e destaque o que se deseja medir.
Confiabilidade metodológica	Ter métodos de coleta e processamento do indicador confiáveis.
Confiabilidade da fonte	Ter fonte de dados com precisão e exatidão.
Disponibilidade	Ser possível a coleta dos dados para o cálculo com facilidade e rapidez.
Economicidade	Ter uma relação de custo-benefício favorável.
Simplicidade de comunicação	Favorecer o fácil entendimento por todo o público interessado.
Estabilidade	Ter mínima interferência de variáveis externas ou possíveis adversidades.
Tempestividade	Ser possível a sua utilização assim que o gestor precisar.
Sensibilidade	Ter baixos riscos relacionados ao indicador.

Fonte: Bahia (2021, p. 12)

5.2. Modelo Lógico: diagrama do desenho da política

A partir da caracterização da política, pode ser feito seu desenho por meio da metodologia do modelo lógico, que constitui um diagrama que descreve como um programa deve funcionar teoricamente para atingir os resultados desejados aos seus beneficiários (Royse, Thyer e Padgett, 2010), a partir dos componentes das camadas estruturais da cadeia causal (Brasil, 2023c). Os modelos lógicos se desenvolveram como uma extensão da avaliação orientada por objetivos e são projetados para preencher as etapas entre o programa e seus objetivos (Fitzpatrick; Sanders; Worthen, 2011). O método pode ser utilizado pelos gestores para desenvolver e contar a histórias da performance de seus programas (McLaughlin; Jordan, 1999).

O formato e os termos usados nos modelos lógicos variam de acordo com alguns autores ou institutos de pesquisa. No entanto, eles geralmente incluem aspectos que resumem uma intervenção como (i) o contexto da intervenção; (ii) as entradas ou recursos; (iii) os itens necessários para a implementação; (iv) os produtos que serão entregues; (v) os resultados e (vi) os impactos; além de apresentar os relacionamentos entre os itens apresentados²⁴ (United Kingdom, 2018).

Neste trabalho, será utilizado o modelo conforme disposto no Guia de Avaliação de Políticas Públicas elaborado pela Casa Civil da Presidência da República e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (Brasil, 2018a), o qual divide o modelo em cinco etapas: insumos, atividades (processos), produtos, resultados e impactos (Figura 5).

Figura 5: Etapas do modelo lógico

Fonte: Brasil, 2018a.

²⁴ Um exemplo da variedade de formatos é que, para Fitzpatrick, Sanders e Worthen (2011), o modelo lógico típico apresenta apenas insumos, atividades, resultados e impactos, não apresentando produtos ou contexto. Já Cassiolato e Guerisi (2010) colocaram como conceitos básicos do modelo lógico o macroproblema, os problemas, os descritores da situação inicial, o objetivo do programa, o público-alvo, os beneficiários finais, os recursos, as ações, os produtos, os resultados e os fatores de contexto. McLaughlin e Jordan (1999) expuseram como elementos do modelo lógico os insumos, as atividades, os produtos aos clientes, os resultados de curto prazo, os resultados intermediários e os resultados de longo prazo.

Detalhando cada etapa, os insumos são os recursos necessários para execução de uma política, podendo ser financeiros, físicos, humanos ou outros, como a sensibilização de atores, a mudança de marcos normativos, o diagnóstico de situação e as pesquisas de opinião. Já as atividades, que também podem aparecer em alguns modelos como processos, são as ações e os serviços realizados durante a execução da política, a partir das quais são gerados diretamente produtos quantificáveis à sociedade. Por meio desses produtos, espera-se a geração de resultados, que podem ser caracterizados como as mudanças na realidade social observadas no curto prazo. Os resultados devem ser, sempre que possível, observáveis e mensuráveis, tendo como parâmetro os problemas levantados e os beneficiários da política. Finalmente, os impactos são mudanças de longo prazo promovidas pela intervenção sobre o aspecto ou a perspectiva futura de seus beneficiários ou grupo no qual se inserem. Os impactos são o fim último esperado das ações públicas, de natureza abrangente e multidimensional, devendo ser mensuráveis e apresentar relação de causalidade verificável (Brasil, 2018a, 2023c).

Em outras palavras, Januzzi (2022) descreveu produtos como os efeitos mais controlados e imediatos da intervenção para o público-alvo; os resultados como os efeitos tangíveis e de médio prazo decorrentes do usufruto das entregas ao público-alvo e os impactos como os efeitos mais diversos e dispersos no tempo para esse público e a sociedade. O autor ressaltou que, não obstante a dificuldade e complexidade de garantir a qualidade e cobertura dos produtos de uma intervenção, essas tarefas estão mais sobre o controle das equipes técnicas responsáveis pela política do que os resultados e impactos. Isso ocorre porque os resultados e impactos dependem de outras variáveis não controláveis, como a disposição do público-alvo de mudar seus comportamentos e atitudes (Januzzi, 2022).

O modelo lógico, ao identificar os resultados e antecipar as formas de medi-los, permite que os *stakeholders* da política tenham um mapa a seguir para atingir os objetivos. Isso estimula que cada um deles tenha confiança no seu papel, sendo mais provável seu engajamento e menor a probabilidade de desvio do itinerário traçado (W.K. Kellogg Foundation, 2004). O modelo também dá suporte às avaliações, auxiliando na definição e na clareza do que deve ser medido e quando, decifrando os elementos críticos da intervenção e identificando onde é mais importante realizar uma avaliação (Frechtling, 2007).

Além do suporte que o modelo lógico dá ao avaliador para visualizar a importância dos componentes do programa, Royse, Thyer e Padgett (2010) destacam outras vantagens da metodologia como (i) a identificação dos processos cruciais; (ii) o fornecimento de uma estrutura para analisar diferentes alternativas para atingir o resultado desejado; (iii) o esclarecimento aos *stakeholders* sobre os eventos que contribuem para a performance do programa; (iv) a viabilização de um exame crítico do programa e de sua lógica; (v) e a facilitação da comunicação sobre estratégia, atividades e resultados esperados.

No Manual técnico do Plano Plurianual 2024-2027 (Brasil, 2023c), é ressaltada a importância da vinculação de indicadores de desempenho (efetividade, eficácia, eficiência e economicidade) aos componentes do modelo lógico a fim de acompanhar a performance da política, sendo possível visualizar essa relação na figura 6.

Figura 6 - Relação entre Camadas Estruturais, Indicadores do PPA e Indicadores de Desempenho

Fonte: Brasil (2023c)

Em suma, o modelo lógico expressa o desenho da política, sendo possível visualizar os resultados previstos quando essa é posta em prática e o que é necessário para sua implementação (Brasil, 2018a).

5.3. Passos da avaliação *ex post* de desenho

A avaliação *ex post* de desenho da política é feita em cima do modelo lógico, o qual resume o desenho da política, e pode ser feita em cinco passos conforme o guia prático de análise *ex post* da Casa Civil da Presidência da República e do IPEA (Brasil, 2018b), conforme quadro 3:

Quadro 3: Passo a passo da avaliação de desenho

Passo 1	Revisão do modelo lógico
Passo 2	Indicadores
Passo 3	Análise da teoria do programa
Passo 4	Identificação de falhas e erros no desenho da política
Passo 5	Recomendações

Fonte: Brasil, 2018b

No primeiro passo, é feita a revisão crítica do modelo lógico anteriormente elaborado, verificando se de fato estão listados todos os itens principais dos componentes que efetivamente permitem a obtenção dos impactos e resultados estabelecidos. Dentro deste tópico, deve-se retornar o diagnóstico do problema da intervenção para que seja possível compreender seu modelo lógico (Brasil, 2018b).

No segundo passo, faz-se a análise dos indicadores vinculados a cada componente do modelo lógico, sendo feito o levantamento de quais são os indicadores, como são monitorados e qual a evolução desses (desses (Brasil, 2018b)).

No terceiro passo, é realizada a análise da teoria do programa. A teoria do programa explica a lógica do programa, podendo o modelo lógico representá-la se esse apresentar a articulação dos insumos, atividades e produtos e resultados de forma suficiente para descrever a motivação que o programa pretende alcançar com seus resultados (Fitzpatrick; Sanders; Worthen, 2011). A teoria contempla elementos como a análise das premissas ou das hipóteses, dos mecanismos de mudanças, dos riscos envolvidos, do contexto em que ocorre a intervenção e de eventuais fatores externos que podem interferir no andamento da política. O avaliador deve verificar quais as hipóteses que suportam a intervenção, se essas são razoáveis e se, a partir dos componentes apresentados no modelo lógico, podem ser estruturados o

mecanismo causal e a base teórica que dão suporte à política pública e que permitem entender como e por que os objetivos da intervenção podem ou não ser atingidos (Brasil, 2018b).

Brousselle e Champagne (2001) apontaram a importância de os avaliadores questionarem a validade da ação em cadeia da intervenção (a validade dos meios) e testar a plausibilidade científica da teoria do programa, sendo que na construção dessa não é afastada a subjetividade. Os autores argumentaram que, na realidade, a teoria do programa não reflete como a intervenção produz os resultados esperados, mas sim a percepção dos *stakeholders* e a crença de certo ou errado sobre o mecanismo que opera entre a entrega da intervenção e os resultados esperados.

O quarto passo refere-se à identificação de falhas e erros no desenho da política. Esses podem estar presentes na concepção das premissas da política, ausência de informações sobre população-alvo e outros fatores que ocorrem durante a execução da intervenção (Brasil, 2018b).

A partir do verificado em cada um desses passos, o quinto passo traz as recomendações do avaliador de aprimoramento no desenho da política. Podem ser sugeridas alterações no modelo lógico, inserção de novos indicadores, adição de critérios de definição da população beneficiária da política, a adoção de incentivos aos *stakeholders* e de controle, para não haver desvio de finalidade para o cumprimento do objetivo da política, entre outras recomendações (Brasil, 2018b).

Segundo Auriacombe (2011), mudanças nas políticas, baseadas em uma apropriada teoria da mudança e em estratégias de implementação baseadas em adequados modelos lógicos, devem ser desenvolvidas para ajudar na transformação de um *status quo* insatisfatório para um futuro com condições mais desejáveis. Contudo, Peters (2018) aponta que a tarefa de sugerir adequação de desenho a uma política não é simplória, pois o redesenho não é construído sob uma tábula rasa, mas sob o domínio de uma política com resquícios de programas anteriores. Clientes, indivíduos e organizações podem ter compromissos com os programas antigos, não sendo fácil aceitar um novo desenho. Programas criam *path dependency* difíceis de se reverterem, não importando quão bem desenhado seja o novo programa (Peters, 2018).

Com base nos conceitos e metodologias apresentados neste capítulo, no próximo será realizada a avaliação de desenho da PGPM, sendo feitas as devidas adaptações de acordo com os documentos encontrados sobre a política.

6. Avaliação do desenho da PGPM

Como dito no capítulo anterior os passos da avaliação de desenho, conforme sugerido pelo Guia prático de análise ex post da Casa Civil e do IPEA (Brasil, 2018b) contempla os seguintes passos:

1. Revisão do modelo lógico;
2. Indicadores;
3. Análise da teoria do programa;
4. Identificação de falhas e erros no desenho da política;
5. Recomendações.

No entanto, antes de partir para os passos da avaliação de desenho, é importante realizar a análise do diagnóstico do problema que justificou a existência da política da qual sairá seus objetivos e resultados esperados primeiramente. O diagnóstico do problema da PGPM não foi encontrado de forma sistematizada em um único documento de constituição ou planejamento da intervenção. Dessa forma, buscou-se decifrar e reconstruir o diagnóstico a partir da análise dos documentos oficiais existentes sobre o assunto. A partir dessa análise, é feita uma proposta de árvore do problema e do objetivo da PGPM por meio das quais é realizada a análise do desenho.

Também não foram encontrados o modelo lógico da política e a visualização gráfica da teoria do programa nos moldes do Guia Prático de Análise *Ex Ante* da Casa Civil e do IPEA (Brasil, 2018a). Dessa forma, foram construídas propostas desses a partir da análise do problema realizada e dos normativos da política. O fato trabalho ser baseado nesses mecanismos de desenho propostos, elaborados a partir dos documentos oficiais da política e dos autores que a estudaram, influencia nos resultados da avaliação, pois não é possível afastar totalmente a subjetividade na compilação das informações. Não obstante, acredita-se que essa tentativa de compilação das informações disponíveis sobre a política pode contribuir para a construção futura desses instrumentos pelo governo e para demais pesquisas sobre o assunto.

A avaliação será iniciada com o diagnóstico do problema da PGPM. Em seguida, será proposto o modelo lógico da política e depois analisado os indicadores existentes, vinculando-os ao modelo lógico. O capítulo se encerra com a análise da teoria do programa, na qual já são identificados erros e falhas no desenho da política, apontando recomendações de aprimoramento.

6.1. Diagnóstico do problema da PGPM

6.1.1. Contexto da criação

O diagnóstico do problema que motivou a criação de uma política é o ponto de partida para analisar seu desenho. O marco regulatório para criação da PGPM é a criação da Comissão de Financiamento da Produção (CFP), pelo Decreto-Lei nº 5.212, de 21 de janeiro de 1943 (Brasil, 2023b). Neste decreto, a CFP tem a competência de “traçar os planos financeiros relativos à produção que interesse à defesa econômica e militar do país, e dar-lhes execução depois de aprovados pelo Governo” (Brasil, 1943). Nota-se que, no período, havia a preocupação de garantir a segurança alimentar do Brasil, tanto que o Decreto-Lei nº 7.774, de 24 de julho de 1945, especifica o preço mínimo para o financiamento dos gêneros de primeira necessidade: arroz, feijão, milho, amendoim, soja e girassol (Brasil, 1945). O Banco do Brasil foi autorizado a financiar a produção desses produtos, que deveriam ser destinados, preferencialmente, para formação de estoques reguladores nos grandes centros de consumo e exportação somente de eventuais excedentes (Menezes; Porto; Grisa, 2015).

Paniago e Schuh (1971) contextualizam que a PGPM foi criada em um rol de políticas de incentivos de mercado para a expansão e modernização do setor agrícola brasileiro, permitindo a elevação das rentabilidades, incentivando assim o aumento da produção. Desde as primeiras décadas do século XX, a população urbana brasileira estava em processo de crescimento com a migração da população rural para as cidades, o que intensificou o desequilíbrio entre a oferta e demanda de alimentos internamente. O cenário era de falta de alimentos, preços altos e baixos salários, sendo o consumo das famílias abaixo de suas necessidades (Menezes; Porto; Grisa, 2015).

Segundo Buainain (2008), no final da década de 50 e nos primeiros anos

da década de 60, o lento crescimento da produção doméstica de alimentos gerou seguidas crises de abastecimento alimentar nos mercados das principais cidades, levando à elevação dos preços agrícolas, o que diminuía o poder compra dos trabalhadores fomentando um clima de reivindicações trabalhistas. Esse argumento é corroborado por Lourenço Neto (2011) que reuniu registros de jornais, de 1952 a 1962, os quais relatam problemas de abastecimento com produtos essenciais como carne, arroz, feijão, leite, trigo e açúcar. Esses eventos causaram reações populares contra o desabastecimento e a carestia em diversas cidades brasileiras, incluindo desde paralisações e passeatas até o depredamento de estabelecimentos comerciais e ataques a caminhões.

Um dos diagnósticos da incapacidade de crescimento da oferta de alimentos vinha da estrutura fundiária, sendo que uma reforma agrária permitiria o crescimento da produção. Outro diagnóstico apontava o atraso tecnológico da agricultura como o problema central. Esse atraso seria decorrente de variáveis de mercado como a estreiteza do mercado, risco elevado e incentivos insuficientes do governo, que focava na política de industrialização. Para combater esses problemas, seria necessário promover a modernização da base técnica da agricultura, a integração agroindustrial e a modernização dos canais de comercialização. Na prática, a segunda linha de pensamento prevaleceu e os objetivos de expandir, diversificar e estabilizar a oferta e exportação agropecuária seriam alcançados mediante a modernização da base técnica, fortalecimento da agroindústria e incorporação de novas terras com a expansão da fronteira agrícola (Buainain, 2008).

Segundo Paiva (1968), o desenvolvimento agrícola seria dependente, primordialmente, da adoção de melhores técnicas agrícolas que permitiriam aumentar a eficiência dos agricultores. Isso geraria não só o desenvolvimento da agricultura, mas da economia do país como um todo, pois haveria uma maior geração de alimentos e matérias-primas a menores preços. Além disso, a atividade agrícola se tornaria mais lucrativa para os agricultores com a redução dos custos.

Contudo, para que esse cenário se concretizasse, o autor ressaltou que deveria ser superada a limitação, existente na época, de o mercado consumidor brasileiro absorver o aumento da oferta de produtos agrícolas, o que elevava a variação dos preços. Para ampliação desse mercado, segundo Paiva (1968), seria

necessário: (i) o desenvolvimento do setor não-agrícola para aumentar a renda *per capita*, ampliando assim o consumo; (ii) a absorção da mão de obra do setor agrícola que ficaria desocupada com a implementação das novas tecnologias e (iii) a ampliação das exportações, que ainda eram restritas em 1968.

Na segunda metade dos anos 1960, foi elaborado um complexo aparato de intervenção pública na agricultura com o objetivo de promover o processo de modernização das estruturas econômicas e sociais no campo (Buainain, 2008). A política buscava um planejamento induzido dos mercados de produtos rurais por meio da desoneração dos riscos estruturais do processo produtivo privado, como os riscos de produção e de preços (Delgado, 2001).

A PGPM contribuiria para a expansão agrícola ao gerar maior segurança para o setor produtivo de que o governo interviria quando os preços de mercado caíssem abaixo do preço considerado mínimo. Para isso, o preço mínimo deveria garantir o pagamento dos custos de produção e sua estipulação deveria ocorrer antes do início do calendário de plantio, para afetar a decisão do produtor (Menezes; Porto; Grisa, 2015). O Decreto-Lei nº 79, de 19 de dezembro de 1966, o Art. 5º, § 1º, dispõe que:

Os preços mínimos definidos pelo CMN serão publicados por meio de portaria do Mapa, com antecedência de no mínimo 60 (sessenta) dias do início das épocas de plantio e de 30 (trinta) dias do início da produção pecuária ou extrativa mais abundante nas diversas regiões, consoante as indicações dos órgãos competentes (Brasil, 1979).

Pela teoria econômica, em mercados competitivos, a curva de oferta é a parte ascendente da curva de custo marginal acima da curva de custo variável médio, a parte tracejada do Gráfico 6. Ou seja, o produtor só terá interesse em ofertar se o preço de mercado cobrir seus custos variáveis médios. Abaixo desse ponto, se ele produzir, terá que arcar com os custos fixos e os custos variáveis, dessa forma, o prejuízo é menor se parar de produzir (Varian, 2006). Pelo decreto Decreto-Lei nº 79, de 19 de dezembro de 1966, além dos custos de produção, devem ser levados em consideração também os diversos fatores que influem nas cotações dos mercados, interno e externo para o estabelecimento dos preços mínimos (Brasil, 1966).

Fonte: Varian (2006)

6.1.2. Documentação sobre a política

Ao consultar a Coleção Memória Institucional da Conab, encontrou-se publicações da CFP que podem esclarecer quais as teorias para concepção da política. Em trabalho publicado pela CFP, Mollo (1983) apresentou que a produção agrícola é dependente de condições naturais, sendo um processo descontínuo com impossibilidade de ajustar as produções ao longo da safra. A venda do produto é feita em um período de excesso de oferta, no período da safra, que não é acompanhada por um aumento da demanda, dessa forma, a PGPM atuaria para melhorar as condições de comercialização dos produtos agrícolas (Mollo, 1983).

Gráfico 7 - Evolução dos preços ao longo da safra com e sem as Aquisições do Governo Federal

Fonte: Vianna e Costa (1971a)

O Gráfico 7, apresentado em outro trabalho da CFP de Vianna e Costa (1971a), mostra esquematicamente qual seria a finalidade do preço mínimo. A curva cheia mostra a evolução dos preços ao longo do tempo sob a influência da safra e da entressafra, sem o amparo da política. Já a curva pontilhada mostra uma variação de preços abrandada com a capacidade compradora do Governo Federal na safra e a capacidade vendedora na entressafra.

Em contraponto a essa ideia, no estudo da CFP ([entre 1968 e 1971]), foi apontado que, até 1964, a política era vista como uma forma de evitar as baixas estacionais nos preços agrícolas que se supunha resultarem de práticas oligopsônicas de mercado. Dessa forma, a aquisição do governo seria uma concorrência ao mercado privado e proporcionaria melhores remunerações aos produtores. Contudo, no estudo, foi discorrido que, após pesquisas mais aprofundadas sobre o tema, verificou-se que era a flutuação de oferta agrícola condicionada por fatores climáticos aleatórios e não as oscilações normais que determinavam os problemas de mercado. Quando as condições climáticas proporcionavam a obtenção de rendimentos por área acima da média, surgiam excedentes que, ao não encontrarem demanda externamente, pressionavam os preços internos para baixas excessivas (CFP, [entre 1968 e 1971]).

Ou seja, a formação de estoques por parte do governo visaria diminuir oscilações bruscas dos preços, provocadas por variações não antecipadas na produtividade de um ano para outro (Oliveira, 1977). O aumento da oferta geraria redução da renda rural ao passo que a demanda aos produtos agrícolas é inelástica, existe uma oligopolização na comercialização e a oferta é atomizada. Dessa forma, para promover o desenvolvimento equilibrado e persistente, o governo orientaria o setor agrícola para que esse fosse capaz de adaptar-se às modificações quantitativas e qualitativas do mercado, a fim de evitar as distorções e entraves que tornasse socialmente doloroso, para a agricultura, o processo de desenvolvimento (CFP, 1966).

Outra finalidade da política de preço mínimo, em especial na modalidade financiamento da estocagem com o Empréstimo do Governo Federal (EGF), permitiria ao setor agrícola resistência financeira para que a opção de entrada no mercado se faça em períodos mais favoráveis (CFP, 1967). Ou seja, o produtor teria o apoio do governo para custear a armazenagem da sua produção e aguardar os preços de mercado subirem para vendê-la. No EGF com opção de venda, ele poderia ainda

vender o produto ao governo ao final de determinado período pelo preço mínimo, caso os preços de mercado continuassem abaixo desse valor.

O preço mínimo também teria um papel de estimativa de preços esperados ao ser divulgado amplamente na época do plantio, estimulando a produção ao garantir ao produtor a cobertura dos custos de produção, contornando o problema de indecisões e inseguranças nos planos de gastos (CFP, 1967). Esse ponto é relevante no que diz respeito à atuação da política na formação de expectativas, sendo esse fator expresso no slogan do governo do presidente João Figueiredo (1979 a 1985): “Plante que o João Garante”. Essa expectativa de garantia de preços incentivaria os produtores a plantarem as culturas cobertas pela política, evitando problemas de abastecimento.

No que tange à formação de estoques de segurança, a política asseguraria reservas para garantir o normal abastecimento do mercado (CFP, 1968), intervindo na abundância ou escassez para atuar como elemento moderador, proporcionando o equilíbrio entre oferta e demanda (Pedroso, [1977 ou 1978?]). Esse ponto da garantia do abastecimento, ainda era citado, em 2022, nos objetivos da política na descrição presente no site da Conab:

A Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) é uma importante ferramenta para diminuir oscilações na renda dos produtores rurais e assegurar uma remuneração mínima, atuando como balizadora da oferta de alimentos, incentivando ou desestimulando a produção e garantindo a regularidade do abastecimento nacional (Conab, 2022e).

Em matéria publicada no jornal “O Estado de São Paulo”, Vianna e Costa (1971b), membros da CFP, distinguem três ordens de finalidades da política: imediatas, mediatas e potenciais. As finalidades imediatas são definidas como aquelas para as quais a PGPM se volta precipuamente e que os autores sugerem que sejam medidas sua eficiência. Para os autores, elas seriam (i) a diminuição da incerteza do comportamento futuro dos preços agrícolas; (ii) o abrandamento das flutuações estacionais desses preços, geradas pela concentração temporal da oferta agrícola e (iii) o provimento de crédito de comercialização.

As finalidades mediatas são aquelas que se englobam em um contexto mais amplo de desenvolvimento econômico, para os quais a PGPM seria insuficiente isoladamente. São apontadas como finalidades mediatas (i) a possibilidade de

incremento na renda rural; (ii) a indução de alterações quantitativas e qualitativas na produção adequando-a às exigências dos mercados interno e externo e (iv) o auxílio à política de abastecimento nacional, com a adequada manipulação dos estoques adquiridos na operacionalização da política.

Por fim, é citada, como finalidade potencial da política, o disciplinamento geográfico da produção brasileira, com a indução da concentração da produção em áreas vocativas para os diversos produtos agrícolas. Os preços mínimos poderiam contribuir para essa meta em conjunto com outras políticas econômicas.

Em adição aos documentos selecionados da coleção de memória da CFP²⁵, o quadro 4 sintetiza os objetivos da política para os Planos Agrícolas e Pecuários e nos Planos Safras disponibilizados no site do Ministério da Agricultura e Pecuária do período de 1990 a 2023. Em alguns documentos, não foram expostos os objetivos da política como um todo, mas foram apontados os de cada instrumento.

Quadro 4 - Objetivos da PGPM dispostos nos Planos Agrícolas e Pecuários e os Planos Safras entre 1990/1991 e 2022/2023

Plano	Objetivo
Brasil 90: diretrizes do governo para modernizar a agricultura.	“A política de preços mínimos que durante muitos anos era utilizada como compensação às políticas macroeconômicas desfavoráveis ao setor, começa a partir da definição da nova política agrícola, a exercer o papel mais efetivo de estímulo ao aumento de eficiência na agricultura . Neste sentido, os preços mínimos fixados trouxeram aumentos reais para os produtos básicos de forma a evitar que o País se torne grande importador de alimentos em 1991” (CFP, 1990, p. 24).
Plano Nacional Agrícola 1991-1992	“Os preços (mínimos) propostos, complementados pelas demais medidas do plano-safra, pretendem induzir níveis compatíveis com as necessidades estimadas da demanda interna e externa para 1992” (Brasil; Conab, 1991, p. 87).
Plano Safra 1992-1993	“Restabelecida a confiança na política macroeconômica, o Governo Federal criou condições para alavancar a produção agrícola , por ser fundamental no combate à inflação, e poder seu efeito multiplicador de demanda para os demais setores da economia. Dentre as medidas adotadas, que foram cumpridas à risca, devem ser ressaltadas

²⁵ A Lei n.º 8.029, de 12 de abril de 1990, autorizou a fusão de três empresas públicas, a Companhia de Financiamento da Produção (CFP), a Companhia Brasileira de Alimentos (Cobal) e a Companhia Brasileira de Armazenamento (Cibrazem), para criação de Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a qual teve suas atividades iniciadas em 1º de janeiro de 1991 (Conab, 2023a).

Plano	Objetivo
	<p>(...) a fixação de preços mínimos capazes de permitir um patamar razoável de retorno econômico à atividade agrícola.</p> <p>(...)</p> <p>Para tanto, a fixação de preços mínimos tem de levar em conta, entre outras questões, a perspectiva da formação de estoques excedentes não desejáveis e, por outro lado, a manutenção de estímulos a produtos em que o País não é autossuficiente, respeitando um padrão mínimo de competitividade internacional” (Brasil; Conab, 1992, p. 24).</p>
Plano Safra 1994-1995	“a proposta (de preços mínimos) visa criar condições para alavancar a produção agrícola, de sorte a garantir o abastecimento ” (Brasil; Conab, 1994, p.37)
Plano Safra 1995-1996	“A estabilização dos preços agrícolas , proposta pela política de preços mínimos, é feita de duas maneiras, pelas Aquisições do Governo Federal (AGF) e pelo financiamento à estocagem, através da concessão de EGF - Empréstimo do Governo Federal” (Brasil; Conab, 1995).
Plano Safra 1996-1997	“No presente ano, a proposta (de preços mínimos) apresentada tem como preocupação central, criar condições básicas para que as safras de grãos e de produtos regionais voltem a crescer, proporcionando aumento de renda capaz de alavancar as atividades nas regiões produtoras, especialmente naquelas em que a agricultura é a base da formação de renda econômica e geração de emprego para a população (...) a Política de Garantia de Preços Mínimos - PGPM além de ser importante signalizador de preços para boa parte dos produtos amparados, é também elemento essencial na formação das garantias bancárias para concessão de financiamento para o custeio e a comercialização da safra” (Brasil; Conab, 1996, p. 23).
Plano Safra 1998-1999	<p>“a) O Empréstimo do Governo Federal (EGF) (...) permite ao produtor esperar um preço melhor para vender sua produção.</p> <p>b) A Aquisição do Governo Federal (AGF) é um instrumento de aquisição pelo preço mínimo de garantia” (Brasil, 1998, p. 39).</p>
Plano Agrícola Safra 1999- 2000	<p>“Esse mecanismo (EGF) permite ao produtor esperar um preço melhor para vender a sua produção” (Brasil, 1999, p. 40).</p> <p>“Aquisição do Governo Federal (AGF), instrumento de aquisição do produto pelo preço mínimo de garantia” (Brasil, 1999, p. 44).</p> <p>“Os reajustes aprovados para esta safra objetivam reduzir a defasagem existente entre o preço mínimo e o preço praticado no mercado, oferecendo maior garantia como forma de estímulo à produção” (Brasil, 1999, p. 45).</p> <p>“O objetivo prioritário do Prêmio para Escoamento de Produto (PEP) é garantir um preço de referência ao produtor e às cooperativas e ao mesmo tempo contribuir para o abastecimento interno (...) além de garantir um preço referencial ao produtor, evita uma estocagem onerosa e problemática enquanto algumas regiões estariam importando” (Brasil, 1999, p. 45).</p> <p>“O Contrato de Opção de Venda de Produtos Agrícolas constitui-se num seguro contra a queda de preços” (Brasil, 1999, p. 47).</p>

Plano	Objetivo
Plano Agrícola Safra 2000-2001	<p>“Esse mecanismo (EGF) permite ao produtor esperar um preço melhor para vender a sua produção” (Brasil, 2000, p. 37).</p> <p>“Aquisição do Governo Federal (AGF), instrumento de aquisição do produto pelo preço mínimo de garantia” (Brasil, 2000, p. 41).</p> <p>“A definição dos preços mínimos em período que antecede ao plantio é essencial para apoiar os produtores em sua tomada de decisão sobre novos cultivos” Brasil, 2000, p. 42).</p> <p>“O objetivo prioritário do Prêmio para Escoamento de Produto (PEP) é garantir um preço de referência ao produtor e às cooperativas e ao mesmo tempo contribuir para o abastecimento interno (...) além de garantir um preço referencial ao produtor, evita uma estocagem onerosa e problemática enquanto algumas regiões estariam importando” (Brasil, 2000, p. 46).</p> <p>“O Contrato de Opção de Venda de Produtos Agrícolas constitui-se num seguro contra a queda de preços” (Brasil, 2000, p. 46).</p>
Plano Agrícola e Pecuário de 2001-2002 (Brasil, 2001)	Mesma definição do Plano Agrícola Safra 2000/2001 (Brasil, 2000).
Plano Agrícola e Pecuário de 2002-2003 (Brasil, 2002)	Mesma definição do Plano Agrícola Safra 2000/2001 (Brasil, 2000).
Plano Agrícola e Pecuário de 2003-2004	<p>“Esse mecanismo (EGF) permite ao produtor esperar um preço melhor para vender a sua produção” (Brasil, 2003, p. 33).</p> <p>“Aquisição do Governo Federal (AGF), instrumento de aquisição do produto pelo preço mínimo de garantia” (Brasil, 2003, p. 39).</p> <p>“A definição dos preços mínimos em período que antecede ao plantio é essencial para apoiar os produtores em sua tomada de decisão sobre novos cultivos” Brasil, 2003, p. 19).</p> <p>“O objetivo do Prêmio para Escoamento de Produto - PEP é garantir ao produtor o preço mínimo ou o preço de exercício da opção, sem que o Governo tenha a necessidade de adquirir o produto por meio de AGF. Além disso, com esse mecanismo o Governo pode conduzir uma política de complemento do abastecimento para regiões com déficit de abastecimento” (Brasil, 2003, p. 46).</p> <p>“O Contrato de Opção de Venda de Produtos Agrícolas constitui-se num seguro contra a queda de preços” (Brasil, 2003, p. 47).</p>
Plano Agrícola e Pecuário de 2004-2005	<p>“Da mesma forma que os Contratos de Opção de Venda lançados pelo Governo, a Opção Privada tem o objetivo de garantir uma renda adequada para os produtores rurais” (Brasil, 2004, p. 8).</p> <p>“Aquisição do Governo Federal (AGF) mecanismo que permite ao Governo Federal adquirir produto agrícola de produtor rural ou cooperativa ao valor do</p>

Plano	Objetivo
	<p>preço mínimo de garantia, quando o preço de mercado fica abaixo do preço mínimo” (Brasil, 2004, p. 9).</p> <p>“Empréstimo do Governo Federal (EGF) - Financiamento concedido a produtores rurais, cooperativas e agroindústrias para permitir a estocagem do produto e viabilizar uma melhor distribuição da oferta ao longo do ano” (Brasil, 2004, p. 9).</p> <p>“Contrato de opção de venda - Representa um seguro de preços aos produtores e cooperativas e uma forma moderna de intervenção do Governo no mercado” (Brasil, 2004, p. 9).</p> <p>“O PEP é um instrumento que permite garantir ao produtor e à cooperativa o preço mínimo, sem que haja necessidade do Governo adquirir o produto” (Brasil, 2004, p. 10).</p> <p>“No passado, os preços mínimos eram praticamente o único instrumento de suporte à renda” (Brasil, 2004, p. 11).</p>
Plano Agrícola e Pecuário de 2005-2006	<p>“Preços mínimos de Garantia: instrumento que baliza diversos tipos de operações de compra ou de financiamento, sempre com o objetivo de dar sustentação de renda do produtor” (Brasil, 2005, p. 19).</p>
Plano Agrícola e Pecuário de 2006-2007	<p>“A despeito do intenso processo de modernização dos instrumentos de política agrícola, iniciado em meados dos anos 90, a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) ainda exerce papel relevante nas decisões de plantio do produtor, principalmente em cenários de preços baixos” (Brasil, 2006, p. 21).</p> <p>“O governo federal tem plena consciência de que é necessário direcionar os instrumentos da política agrícola ao objetivo de reduzir a volatilidade dos preços agropecuários” (Brasil, 2006, p. 24).</p>
Plano Agrícola e Pecuário 2007-2008	<p>“Aquisição do Governo Federal (AGF) - Instrumento que permite ao Governo garantir o preço mínimo ao produtor rural ou cooperativa, mediante a compra diretamente do produtor” (Brasil, 2007, p. 34).</p> <p>“Empréstimo do Governo Federal (EGF) - Linha de crédito que concede um financiamento a produtores, cooperativas e agroindústrias, com base no preço mínimo, para estocagem do produto pelo tomador, por até 180 dias, reduzindo a concentração de oferta no período da colheita” (Brasil, 2007, p. 34).</p> <p>“Contrato de Opção de Venda - Tem o potencial de indicar aos agentes do mercado a expectativa governamental de preços futuros, ao tempo em que representa um seguro de preços aos produtores e cooperativas” (Brasil, 2007, p. 34).</p> <p>“O PEP é um instrumento que permite ao Governo garantir ao produtor ou à cooperativa o preço mínimo, sem que haja necessidade de adquirir o produto. (...) A mesma finalidade tem o VEP, porém o produto escoado é originário de estoque público” (Brasil, 2007, p. 36).</p> <p>“O PEPRO “permite ao Governo garantir um patamar de preço ao produtor, que tanto pode ser o mínimo quanto um outro definido (preço de referência). (...) Igualmente, desonera o Governo de adquirir o produto e viabiliza o escoamento de produto para complementar o abastecimento nas regiões”</p>

Plano	Objetivo
	consumidoras ” (Brasil, 2007, p. 36).
Plano Agrícola e Pecuário de 2008-2009	“A Política de Garantia de Preços Mínimos, lançada em 1966, ainda exerce papel relevante na política agrícola brasileira e, conseqüentemente, nas decisões do produtor sobre o plantio , contribuindo para a redução das oscilações de preços , característica do mercado agrícola” (Brasil, 2008b, p. 27, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2009-2010	“aplicação dos instrumentos de equalização de preços, aquisições diretas dos produtores e oferta de contratos de opção de venda públicos e privados, mitigando o efeito da volatilidade dos preços ao agricultor, com a aplicação da PGPM” (Brasil, 2009, p. 22, grifo nosso)
Plano Agrícola e Pecuário de 2010-2011	“Essas operações reduzem a volatilidade de preços e viabilizam a melhoria na renda do produtor ” (Brasil, 2010, p. 24, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2011-2012	As operações da PGPM “apoiam o abastecimento interno, reduzem a volatilidade dos preços e viabilizam melhoria na renda do produtor” (Brasil, 2011, p. 35, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2012-2013	A PGPM “contribui para mitigar a volatilidade dos preços, auxiliando nas decisões de plantio dos produtores ” (Brasil, 2012, p. 63, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2013-2014 (Brasil, 2013)	Mesma definição Plano Agrícola e Pecuário 2007-2008 (Brasil, 2007).
Plano Agrícola e Pecuário de 2014-2015	“A PGPM, que se destaque como mecanismo de garantia da receita do produtor , tem elevada relevância na formação da expectativa dos produtores quando da decisão de plantio da safra . Este papel torna-se mais importante quando há crise de preços de mercado , que compromete a economia da atividade, sobretudo por estar fora do controle do produtor” (Brasil, 2014, p. 42, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2015-2016	"A Política de Garantia de Preços Mínimos - PGPM, que é um seguro de preço ao produtor a custo zero, torna-se uma ferramenta relevante na decisão de plantio. Exerce papel de destaque como mecanismo de garantia de parte da receita do produtor , sobretudo em caso de crise de preços que leve a comprometer a economia da atividade” (Brasil, 2015, p. 31, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2016-2017	“A Política de Garantia de Preços Mínimos criada em 1966 pelo Decreto-Lei nº 79 tem como objetivo garantir os preços mínimos aos produtores e suas cooperativas, por ocasião da comercialização de suas produções” (Brasil, 2016, p.27, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2017-2018	“Política de Garantia de Preços Mínimos – PGPM que, por meio dos instrumentos próprios, garante um patamar de preços aos produtores , balizados de maneira a sustentar a receita do produtor em situação de baixa de preços motivada por

Plano	Objetivo
	desequilíbrio entre a oferta e demanda no mercado” (Brasil, 2017b, p.27, grifo nosso).
Plano Agrícola e Pecuário de 2018-2019	“Nesse sentido, a Política de Garantia de Preços Mínimos – PGPM e seus já notórios instrumentos de ação (AGF, PEP, PEPRO e outros) exercem papel de destaque na decisão de plantio , pois o Governo Federal, adquirindo a produção ou equalizando os preços, garante uma receita mínima ao agricultor quando o preço de mercado fica abaixo do mínimo estabelecido” (Brasil, 2018c, p.21, grifo nosso).
Plano Safra 2019-2020	“O apoio do Governo à comercialização agrícola é realizado sob o amparo da Política de Garantia de Preços Mínimos – PGPM que, por meio dos seus instrumentos operacionais de ação, possibilitam a aquisição de produtos ou a equalização de preços, balizados de maneira a sustentar a receita do produtor em situação de baixa de preços, motivada por desequilíbrio entre a oferta e demanda no mercado. Exerce, também, uma forte influência na decisão de plantio ” (Brasil, 2019b, p. 32, grifo nosso).
Plano Safra 2020-2021	“Os diversos mecanismos de apoio à comercialização dos produtos agropecuários, um dos pilares da política agrícola brasileira, são utilizados com o intuito de fazer chegar alimento com preço justo na mesa do consumidor final, garantindo, ao mesmo tempo, a renda dos produtores rurais ” (Brasil, 2020, p. 41). “Ao garantir a receita dos produtores em situação de preços de mercado abaixo do mínimo fixado, a PGPM exerce forte influência na decisão de plantio do produtor ” (Brasil, 2020, p. 42, grifo nosso).
Plano Safra 2021-2022 (Brasil, 2021)	Mesma definição Plano Agrícola e Pecuário 2007-2008.
Plano Safra 2022-2023	“As políticas de apoio à comercialização alcançam os mais diversos produtos agropecuários amparados por instrumentos de garantia de preços mínimos e por financiamento da estocagem, adquirindo a produção ou equalizando os preços. Assim, asseguram uma receita mínima ao agricultor quando o preço de mercado fica abaixo do mínimo estabelecido ” (Brasil, 2022a, p. 26, grifo nosso).

Fonte: Elaboração própria

Ao analisar os objetivos da PGPM descritos e apresentados no Quadro 4, depreende-se como finalidades da política:

- i. reduzir a oscilação de preços (seguro de preço/garantir o preço mínimo) (Brasil; Conab, 1995; Brasil, 1998; 1999; 2000; 2003; 2004; 2006; 2007; 2008b; 2009; 2010; 2011; 2012; 2014; 2015; 2016; 2017b; 2018c; 2020; 2022a);
- ii. influenciar na tomada de decisão de plantio (Brasil, 2000; 2003; 2006; 2008b; 2012; 2014; 2015; 2018c; 2019b; 2020);

- iii. sinalizar preços (Brasil; Conab, 1996; Brasil, 1999; 2007);
- iv. melhorar a renda do produtor ou garantir uma receita mínima (Brasil; Conab, 1992; Brasil, 2004; 2005; 2010; 2011; 2014; 2015; 2017b; 2018c; 2019b; 2020; 2022a);
- v. viabilizar uma melhor distribuição da oferta ao longo do ano (Brasil, 1998; 1999; 2000; 2003; 2004; 2007);
- vi. estimular a produção (CFP, 1990; Brasil; Conab, 1991; 1992; 1994; 1996; Brasil, 1999);
- vii. apoiar o abastecimento interno (Brasil; Conab, 1994; Brasil, 1999; 2000; 2003; 2007; 2011);
- viii. proporcionar alimento com preço justo na mesa do consumidor final (Brasil, 2020).

Além dos objetivos nos planos citados, no site do Ministério da Agricultura e Pecuária (Brasil, 2023a) é descrito que a política visa “garantir o abastecimento nacional com alimentos de qualidade e assegurar ao produtor preços que permitam sua manutenção na atividade rural”. Já segundo o Ministério da Fazenda (Brasil, 2023b), a PGPM “exerce papel relevante na política agrícola brasileira, reduzindo possíveis prejuízos devido à queda dos preços de mercado, buscando dar suporte ao produtor e/ou sua cooperativa e mitigando os riscos inerentes à produção rural”.

A partir da pesquisa realizada, verificou-se que os problemas que a política pretende combater não são os mesmos em todos os documentos, o que pode indicar uma falta de clareza dos seus objetivos. Por exemplo, como ocorreria a redução de preços que a política pretende minimizar, se essa seria só para altas produções em situações atípicas, como disposto em texto de CFP, com data estimada entre 1968 e 1971, ou para questões estacionais, de safra e entressafra, que é citada em documentos posteriores essa data, como o de Vianna e Costa (1971) e Mollo (1983).

Outro ponto de discordância seria qual o objetivo central da política. Em relatório de avaliação da PGPM realizada pela Controladoria-Geral da União (CGU) referente à atuação em 2017 (Brasil, 2019a), o Mapa informou que a PGPM tem como objetivo a garantia de preços mínimos ao produtor e que a regulação da oferta ou

alteração do preço de mercado seriam efeitos transversais. Já a Conab afirmou, na auditoria, que o objetivo da política seria a garantia de renda aos produtores, sendo fatores secundários os efeitos indiretos no mercado, sejam nos preços ou na regulação da oferta.

Apesar das variações existentes quanto aos objetivos da política nos documentos estudados, na tentativa de compilação das informações, este trabalho chegou à conclusão de que todos os objetivos citados, de certa forma, atrelam a existência da política ao risco de mercado associados à incerteza dos preços agrícolas. É a partir deste entendimento que será feita a análise da política nas próximas seções.

6.1.3. Risco de preço da atividade agrícola

Retomando o exposto na introdução, o setor agrícola tem forte exposição aos riscos de mercado, também conhecido como risco de preços, relativos à incerteza dos preços, custos e acesso aos mercados (Komarek, Pinto, Smith, 2020). A oferta de produtos agrícolas é mais rígida do que a do setor industrial, após realizado os gastos com plantio e cultivo, é difícil alterar posteriormente a escala de produção tanto para mais quanto para menos para se adequar a demanda. As quedas dos preços decorrentes de uma alta oferta podem não cobrir os custos dos produtores que poderão, na próxima safra, ficar descapitalizados e reduzir a produção a um nível que não atende às necessidades dos consumidores (Souza Filho; Buainain, 2017).

Além disso, a oferta da produção agrícola pode ser sazonal devido às variações climáticas das estações do ano, sendo que as condições de temperatura e precipitação condicionam as épocas de plantio, desenvolvimento da cultura e colheita, o que faz com que os preços fiquem baixos na safra e altos na entressafra (Pino, 2014). Ademais, a perecibilidade de boa parte dos produtos agrícolas restringe o tempo de comercialização do bem, aumentando o risco de preço (Buainain et al., 2014). Buainain e Silveira (2017) destacam que no período recente os mercados agropecuários têm apresentado maiores flutuações de preços decorrente da instabilidade da economia global, além dos impactos da financeirização que influencia na formação dos preços agropecuários.

Historicamente, o mercado agrícola está sujeito a muita instabilidade dos

preços, o que é intensificado em momentos de crises. Um exemplo dessa volatilidade pode ser visto no Gráfico 8, o qual apresenta a variação percentual anual real em todos os preços de alimentos nos EUA, o intervalo de previsão e a previsão com intervalo de confiança de 95%, entre 2003-2020. A incerteza nesse caso é representada pelo intervalo de confiança das previsões. Nota-se que as previsões falham, saindo do intervalo de confiança de 95%, em momentos de grande perturbação dos mercados como a Crise de 2008, a Crise de Alimentos de 2011 e em 2020 com a pandemia da Covid-19 (Maclachlan; Chelius; Short, 2022).

Gráfico 8 - Variação percentual anual real em todos os preços de alimentos nos EUA, intervalo de previsão e previsão com intervalo de confiança de 95%, entre 2003-2020

Fonte: USDA, Serviço de Pesquisa Econômica com base nos índices de preços ao consumidor do Bureau of Labor dos EUA (Maclachlan; Chelius; Short, 2022)

No Gráfico 9, é possível ver, como exemplo, a volatilidade dos preços recebidos pelos produtores de milho do Mato Grosso no período de 2019 a 2023. Nota-se o movimento ascendente de preços a partir de 2020, ficando em patamares superiores aos preços mínimos fixados até 2022. Contudo, esse movimento se inverteu, atingindo patamares abaixo do mínimo no segundo semestre de 2023, sendo necessário o apoio do governo federal sobre o setor.

Gráfico 9 - Preços Recebidos pelos Produtores de milho do Mato Grosso, Variação Mensal desses e Preços Mínimos de 2019 a 2023

Fonte: Conab (2024b; 2024c) e IBGE (2024)

A linha de variação mensal de preço recebido demonstra a variabilidade dos preços em um curto período em valores superiores às variações mensais do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Destaque para a alta de 24% de julho para agosto de 2020 e novo aumento de 23% de setembro para outubro do mesmo ano, período da crise da pandemia da Covid-19. As maiores quedas foram apresentadas de maio para junho de 2020 e de 2023, ambas no valor de 18%, sendo que de abril para maio de 2023 já havia sido registrada uma queda de 17%. A queda de preços nesses meses do ano é comum com o avanço da colheita e, em 2023, o cenário era de safras elevadas tanto no Brasil quanto nos Estados Unidos, os maiores exportadores da commodity (Conab, 2023c).

A volatilidade dos preços impacta não só os produtores rurais, mas também os demais participantes do mercado e, principalmente, os consumidores. Preços altos das *commodities* beneficia os vendedores, incluindo os produtores rurais de grãos, mas prejudica os compradores, que englobam os consumidores finais e os criadores de animais que se deparam com maiores custos. Já os preços baixos, prejudicam os produtores rurais de grãos e beneficiam os consumidores (Chavas; Hummels; Wright, 2014). Contudo, não é garantido que a redução dos preços chegue na mesma proporção aos consumidores, pois o repasse pode não ser completo ao longo da

cadeia de suprimento, que envolve indústrias, distribuidores e varejistas.

A instabilidade do mercado torna a antecipação dos preços futuros mais difícil, o que cria um significativo risco de preço para os participantes do mercado. Fortes oscilações de preços podem inviabilizar o negócio de produtores rurais e agroindústrias, mesmo que esses possuam eficiência na produção. Isso gera risco à segurança alimentar e efeitos em toda a economia, na balança comercial, no nível de emprego, na inflação e nos ciclos dos negócios (Buainain; Silveira, 2017).

Segundo Smith (1969), uma política de garantia de preços mínimos deve ter preços de sustentação dirigidos por objetivos de reduzir esses riscos de preço e a incerteza na agricultura. Segundo Carvalho e Silva (1993), a redução da incerteza resulta em maior horizonte de planejamento para os agricultores, melhor alocação de recursos e aumento da oferta de alimentos, o que beneficia toda a sociedade.

Atenuar os riscos associados à atividade agrícola é o objetivo de diversas políticas agrícolas no mundo. Nos Estados Unidos, o pacote legislativo denominado *Farm Bill*, elaborado desde 1933, autoriza a política agrícola e alimentar nas áreas de (i) assistência à nutrição, (ii) seguro da colheita, (iii) suporte às *commodities* em relação aos preços recebidos pelos produtores e à renda desses; e (iv) pesquisa agrícola, para um período de 5 anos (OCDE, 2022). Na União Europeia, a política agrícola é executada pela *Common Agricultural Policy* (CAP) desde 1962. A CAP é dividida em (i) medidas de apoio ao rendimento dos produtores rurais; (ii) medidas de mercado, nessas incluídas ações para mitigar quedas dos preços recebidos pelos produtores; e (iii) medidas de desenvolvimento rural (European Commission, 2022).

Além das ações governamentais, a gestão do risco de preço pode ser feita no âmbito das relações privadas, da unidade produtiva e do mercado. Nas relações privadas, o risco é mitigado por meio de contratos de fornecimento com a fixação de preços. Já no âmbito da unidade produtiva, o produtor pode tomar atitudes como diversificação da produção e/ou a plantação de variedades tardias ou de ciclo curto para evitar a concentração da produção na safra. Finalmente, as estratégias no âmbito do mercado envolvem as operações de *hedge*, palavra cujo significado remete a cercar, barrar, restringir, limitar o risco (Buainain; Silveira, 2017).

As operações de *hedge* têm a finalidade de proteger um ativo contra

variações de preços em data futura, podendo ser utilizado o mercado a termo, o mercado futuro ou o mercado de opções. No mercado a termo, o mais antigo entre os instrumentos, os contratos representam um acordo de compra e venda de um ativo a um preço pré-definido para entrega no futuro (Buainain; Silveira, 2017). Nesse mercado, os contratos não são padronizados, podendo ser negociados nos mercados de balcão, onde as transações ocorrem diretamente entre compradores e vendedores, sem a necessidade de um intermediário público ou bolsa (CNA; Messem Investimentos, 2021; B3 S.A., 2024b).

Entre as modalidades de contratos a termo, as operações de Barter consistem em uma transação triangular entre produtor, empresa de insumos e *trading* (agroindústria ou exportador), nas quais o produtor recebe o insumo necessário para o plantio, pagando com parte da produção a uma *trading*. A *trading*, por sua vez, vende o produto e paga a empresa de insumos. Além do risco de preços, esse tipo de operação reduz o risco de preços dos insumos e os riscos relativos à comercialização. Essas operações têm sido utilizadas pelos produtores de milho, soja, café, algodão e açúcar, em especial do Centro-Oeste brasileiro (Buainain; Silveira, 2017).

Outra modalidade dos contratos a termo é a Célula do Produtor Rural (CPR). Criada pela Lei Nº 8.929 de 1994, consiste em um título cambial representativo de promessa de entrega futura de produto agropecuário, podendo ser emitida pelo produtor rural ou suas associações/cooperativas. Ela pode ser realizada na modalidade física, na qual a célula é liquidada com a entrega física do produto, ou na forma financeira, cujo o pagamento se dá mediante liquidação em dinheiro. Além de um instrumento de gestão de risco de preço, a CPR é um dos principais instrumentos de financiamento da cadeia produtiva do agronegócio (B3 S.A., 2024a).

Diferentemente do mercado a termo, o mercado futuro envolve acordos padronizados de compra ou venda de um ativo em data futura a um preço estabelecido entre as partes no momento da negociação, realizada em bolsa. A padronização do contrato permite o seu repasse a outros agentes, dando maior flexibilidade para o produtor se desfazer do contrato do que no mercado a termo (CNA; Messem Investimentos, 2021). Além dessa vantagem, as câmaras de compensação — responsáveis pelo registro, compensação e liquidação das operações — garantem os negócios executados nas bolsas, diminuindo o risco de uma das partes não honrar

com o acordado (Buainain; Silveira, 2017).

No mercado de opções, são utilizados instrumentos que conferem ao produtor rural o direito de optar em comprar ou vender um ativo/produto em data futura, pagando ou recebendo um prêmio por esse direito (CNA; Messem Investimentos, 2021). A vantagem do contrato de opção é que, ao mesmo tempo que o produtor se protege do risco de preço, há também preservação da flexibilidade para negociações alternativas em função da evolução do mercado (Buainain; Silveira, 2017).

No período de surgimento da PGPM e de outras políticas agrícolas como a americana e a europeia, esses instrumentos privados eram pouco utilizados, mas, ao longo das primeiras décadas do século XXI, nota-se um crescimento no uso desses mecanismos. No Gráfico 10, elaborado com dados da *Futures Industry Association* (FIA, 2023), percebe-se a elevação do volume de contratos de opção e de mercado futuro negociados vinculados à agricultura mundialmente nas décadas de 2000, 2010 e no início da de 2020; sendo que o número de contratos negociados em 2022, no valor de 2,4 bilhões, é quinze vezes maior que no ano 2000, 156 milhões. Os produtos que mais utilizaram esses instrumentos, entre 2000 e 2022, foram a soja, o milho e o açúcar.

Gráfico 10- Número de contratos futuros e de opção no segmento agropecuários negociados globalmente

Fonte: FIA (2023)

Esse crescimento também pode ser observado nos contratos negociados na bolsa brasileira, B3 S.A. (Gráfico 11), tendo sido registrados 613 mil contratos em 2000 e 5,8 milhões em 2022, um aumento de mais de 9 vezes no volume. Entre 2000 e 2022 os produtos que tiveram maior negociação na B3 foram o milho, a carne bovina

e o café (FIA, 2023).

Gráfico 11 - Número de contratos futuros e de opção no segmento agropecuário negociados na B3 S.A.

Fonte: FIA (2023)

Fazendo uma breve comparação, disposta na tabela 3, entre o uso de contratos públicos de opção de venda de milho e os contratos de opção de venda lançados pela B3, a bolsa de valores brasileira, nos anos que tiveram intervenção governamental, 2008, 2009, 2012, 2013 e 2017, nota-se que nos dois primeiros anos o número de contratos públicos era bem superior aos privados, havendo uma inversão em 2012. Em 2013, o número de contratos públicos voltou a ficar superior, mas com uma diferença menor. Na última operação de 2017, o número de contratos privados foi quase 4 vezes maior que os públicos.

Tabela 3 - Evolução dos contratos de opção de venda de milho negociados pela Conab e pela B3 entre 2008 e 2022

	Opções de venda negociados - Conab			Opções de venda negociados - B3			MILHO 1ª, 2ª e 3ª Safra - Brasil	
	nº contratos	Qtd (t)	% produção	nº contratos	Qtd (t)	% produção	Safra	produção (t)
2.008	108.505	2.929.635	5,74%	3.658	98.766	0,19%	2008/09	51.003.800
2.009	121.114	3.270.078	5,84%	10.122	273.294	0,49%	2009/10	56.018.100
2.010	-	-	0,00%	79.559	2.148.093	3,74%	2010/11	57.406.900
2.011	-	-	0,00%	67.247	1.815.669	2,49%	2011/12	72.979.500
2.012	188	5.076	0,01%	67.691	1.827.657	2,24%	2012/13	81.505.700
2.013	77.052	2.080.404	2,60%	30.074	811.998	1,01%	2013/14	80.051.700
2.014	-	-	0,00%	68.400	1.846.800	2,18%	2014/15	84.672.400
2.015	-	-	0,00%	93.270	2.518.290	3,79%	2015/16	66.530.600
2.016	-	-	0,00%	103.801	2.802.627	2,86%	2016/17	97.842.800
2.017	37.000	999.000	1,24%	136.785	3.693.195	4,58%	2017/18	80.709.500
2.018	-	-	0,00%	158.952	4.291.704	4,29%	2018/19	100.042.700
2.019	-	-	0,00%	141.017	3.807.459	3,71%	2019/20	102.586.400
2.020	-	-	0,00%	223.143	6.024.861	6,92%	2020/21	87.096.800
2.021	-	-	0,00%	177.486	4.792.122	4,24%	2021/22	113.130.400
2.022	-	-	0,00%	333.085	8.993.295	7,21%	2022/23 Previsão (*)	124.677.400

Fonte: B3 S.A. (2023), Conab (2023g), Conab (2019c)

Nota: (1) Estimativa em março de 2023

Outra análise feita, na tabela 3, foi o acompanhamento da evolução da participação dos contratos de opção de venda em relação à produção de milho, nele pode-se verificar o aumento da adesão aos contratos de opção de venda negociados na B3 e a redução da participação desses contratos públicos.

Dessa forma, nota-se que os produtores estão aderindo mais aos mecanismos privados de proteção contra os riscos de preços, o que diminuiria a necessidade de intervenções públicas no mercado. Por exemplo, um produtor pode antes da colheita vender sua produção em um contrato do mercado a termo e evitar a comercialização por um valor abaixo do preço mínimo vigente no mercado.

Não obstante os avanços, os mecanismos privados ainda não estão disponíveis para todas as culturas e não são todos os perfis de produtores que possuem acesso a esses. Por exemplo, os dados disponíveis de contratos futuros e de opção comercializados na B3 são apenas das culturas do milho, da carne bovina, da soja, do café e do açúcar (FIA., 2023). Portanto, mesmo com o crescimento do uso de mecanismos privados de gestão de risco de preços, ainda se justifica a necessidade de atuação dos governos nesse segmento.

6.1.4. Propostas de Árvore do Problema e dos Objetivos da PGPM

Assume-se, neste trabalho, que o risco de preço seria o ponto central da Árvore do Problema da PGPM, exposta na figura 7, sendo que as causas do problema são dispostas na base da Árvore e os efeitos são apresentados na parte superior. O diagrama proposto foi construído a partir da tentativa de ligar os pontos abordados nos documentos estudados de forma lógica, a partir da interpretação da autora.

Ressalta-se que os mecanismos de desenho sugeridos levam em consideração o que seria ainda válido para o ano de 2023. Por exemplo, em um cenário de economia aberta, a influência da política sobre os preços ao consumidor não é tão direta quanto na época da instituição da política, em que o mercado era fechado e o estoque governamental conseguia interferir nos preços de mercado.

Figura 7: Árvore do problema da Política de Garantia de Preços Mínimos

Fonte: Elaboração própria

Com base nos documentos estudados, constatou-se que a PGPM pretende atuar nas seguintes causas do risco de preços:

- i. a alteração da oferta não acompanhada por uma mudança na demanda (CFP, 1966; Brasil, 2017b; 2019b), gerada pela concentração sazonal da produção (Vianna e Costa, 1971a; Vianna e Costa 1971b; Mollo, 1983; Brasil, 2004; 2007) e/ou por fatores climáticos atípicos (CFP, [entre 1968 e 1971]; Oliveira, 1977);
- ii. a existência de oligopsônios impede aos produtores atomizados conseguir preços melhores (CFP, 1966);
- iii. o baixo capital do produtor para aguardar um melhor momento de comercialização (CFP, 1967; Vianna e Costa 1971b; Brasil, 1998; 1999; 2000; 2003; 2004; 2007).

Diante do risco de preços, o agricultor se depara com a possibilidade de os

preços atingirem patamares abaixo do mínimo (Brasil; Conab, 1995; Brasil, 1998; 1999; 2000; 2003; 2004; 2006; 2007; 2008b; 2009; 2010; 2011; 2012; 2014; 2015; 2016; 2017b; 2018c; 2020; 2022a). Esse fato produz uma série de efeitos, dispostos na parte superior da Árvore, tais como:

- i. queda na renda dos produtores rurais (CFP, 1966; Vianna e Costa 1971b; Brasil; Conab, 1992; Brasil, 2004; 2005; 2010; 2011; 2014; 2015; 2017b; 2018c; 2019b; 2020; 2022a);
- ii. desincentivo à produção (CFP, 1990; Brasil; Conab, 1991; 1992; 1994; 1996; Brasil, 1999; 2023b);
- iii. desabastecimento de produtos essenciais (CFP, 1968; Brasil; Conab, 1994; Brasil, 1999; 2000; 2003; 2007; 2011)
- iv. elevação dos preços ao consumidor (Brasil, 2020).

Ressalta-se que, mesmo que o cenário dos preços abaixo do mínimo não se concretize, a expectativa de que esse evento possa acontecer, devido ao risco de preços da atividade, pode desincentivar a produção, causando problemas de desabastecimento e elevação de preços aos consumidores.

Na Figura 8, propõe-se a Árvore dos Objetivos da PGPM na qual é apresentada como a PGPM pretende atuar para mitigar os problemas diagnosticados, a partir dos itens expostos nos documentos estudados. No centro da Árvore, encontra-se o objetivo central proposto que seria reduzir o risco de preço da atividade agrícola (Brasil; Conab, 1995; Brasil, 1998; 1999; 2000; 2003; 2004; 2006; 2007; 2008b; 2010; 2011; 2012; 2014; 2015; 2016; 2017b; 2018c; 2020; 2022a; 2023b).

Na base da árvore, são expostos de forma resumida as ações e processos da política que viabilizam o atingimento do objetivo segundo os documentos estudados:

- i. o preço mínimo deve ser igual ou superior ao custo variável para que haja oferta (Varian, 2006; Brasil, 1979);
- ii. o preço mínimo deve ser divulgado antes do plantio para influenciar na decisão do produtor de plantar a cultura (CFP, 1967; Brasil, 1979;

Menezes; Porto; Grisa, 2015; Brasil, 2002; 2003);

- iii. o orçamento disponibilizado deve ser suficiente para execução da política caso o preço fique abaixo do mínimo;
- iv. deve ser executada ampla divulgação da política entre seu público-alvo, produtores rurais e suas cooperativas (Silva 1986; Brasil, 2019a), tendo em vista o caráter passivo da intervenção, sendo necessário que o próprio beneficiário a acione.

Figura 8: Árvore do objetivo da Política de Garantia de Preços Mínimos

Fonte: Elaboração própria

No topo da árvore, são expressos os resultados da política. As mudanças na realidade social observadas no curto prazo (Brasil, 2018a, 2023c) e mais diretamente ligadas à atuação da política seriam:

- i. a tomada de decisão de plantio subsidiada (CFP, 1967; Brasil, 2000; 2003; 2006; 2008b; 2012; 2014; 2015; 2018c; 2019b; 2020; Menezes; Porto; Grisa, 2015);

- ii. o preço mínimo garantido (CFP, 1967; Brasil; Conab, 1995; Brasil, 1998; 1999; 2000; 2003; 2004; 2006; 2007; 2008b; 2010; 2011; 2012; 2014; 2015; 2016; 2017b; 2018c; 2020; 2022a);
- iii. a renda dos produtores garantida (Brasil, 2004; 2005; 2010; 2011; 2014; 2015; 2017b; 2018c; 2019b; 2020; 2022a);
- iv. a produção incentivada, com alterações quantitativas e qualitativas (Vianna e Costa 1971b; CFP, 1990; Brasil; Conab, 1991; 1992; 1994; 1996; Brasil, 1999).

Por fim, no longo prazo, os efeitos mais diversos e dispersos no tempo da política para o público-alvo e a sociedade (Januzzi, 2022) seriam:

- i. o disciplinamento geográfico da produção brasileira para concentração em regiões mais vocativas (Vianna e Costa 1971b);
- ii. o auxílio à política de abastecimento (CFP, 1968; Vianna e Costa 1971b; Conab, 2022e; Brasil; Conab, 1994; Brasil, 1999; 2000; 2003; 2007; 2011, 2023a);
- iii. a mitigação dos aumentos de preços aos consumidores (Brasil, 2020).

A partir das propostas de árvores do problema e do objetivo, construídas com base na análise documental, a próxima seção apresenta a proposição do modelo-lógico da PGPM.

6.2. Modelo lógico da PGPM proposto

O modelo lógico é uma ferramenta que permite organizar as ações de um programa de forma articulada aos resultados esperados, mostrando também quais as hipóteses e ideias que fundamentaram a intervenção (Cassiolato; Guerresi, 2010). Conforme descrito anteriormente, no Guia de Avaliação de Políticas Públicas elaborado pela Casa Civil da Presidência da República e pelo IPEA (Brasil, 2018a), o modelo é dividido em cinco etapas: insumos, processos, produtos, resultados e impactos. A hipótese é que os recursos (insumos) adequados serão transformados em ações (processos) que gerarão produtos necessários aos beneficiários

selecionados, atingindo os objetivos pretendidos pela política (Cassiolato; Guerresil, 2010).

Na figura 9, é apresentado o modelo lógico da PGPM, elaborado a partir da interpretação dos documentos pesquisados sobre a política, sendo disposto como a política era operacionalizada em 2023. Nesse ano de referência, a política possuía 8 instrumentos para sua operação, descritos no quadro 1 do capítulo 2. Como dito anteriormente, para fins deste trabalho, serão considerados apenas os produtos da pauta tradicional da PGPM, pois a PGPM-Bio, para produtos da sociobiodiversidade, possuiu características próprias que exigem um modelo lógico específico, como o objetivo que engloba a preservação ambiental e a forma de implementação pelo instrumento de Subvenção Direta a Produtos Extrativistas (SDPE). Também não serão abordadas, no modelo lógico, as atividades que envolvem a implementação do Financiamento Especial para Estocagem de Produtos Agropecuários (FEE) e do Financiamento para Garantia de Preços ao Produtor (FGPP), sendo que esses seguem os processos das instituições financeiras que os executam. Assim o foco desta análise se restringirá aos instrumentos executados pela Conab.

Ressalta-se que parte dos processos das Aquisições do Governo Federal (AGF) se diferencia dos processos das demais operações — Prêmio para Escoamento de Produto (PEP), Contratos de Opção de Venda (COV), Prêmio equalizador pago ao produtor (Pepro), e o Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agrícola Oriundo de Contrato Privado de Opção de Venda (PROP) —, que são realizadas por meio de leilão. Então, no modelo lógico, serão apresentadas duas opções de processos a depender do instrumento, sendo destacados em verde os componentes exclusivos da AGF e, em alaranjado, os demais.

Como disposto no diagnóstico do problema, os resultados de curto prazo da política seriam (i) o preço mínimo garantido, (ii) a renda garantida, (iii) a tomada de decisão de plantio subsidiada e (iv) a produção incentivada. Dessa forma, na construção do modelo lógico, será verificado quais os insumos e ações são necessários para entregar os produtos que levem a esses resultados.

Figura 9 - Modelo lógico da PGPM

Fonte: elaboração própria

Cassiolato e Guerisi (2010) recomendam realizar a construção do modelo nesta ordem: ações (processos); produtos; resultado intermediários (curto prazo); resultados finais (impactos) e, por fim, a coluna de recursos (insumos). Processos são todas as ações realizadas de forma sequenciada que geram um produto a fim atingir um objetivo. Iniciando a construção do modelo pelos processos, consegue-se visualizar qual é o produto previsto de cada ação e seus resultados. Em seguida, checka-se o que é necessário de insumo para executá-los. Dessa maneira, para apresentar o raciocínio do modelo lógico proposto, serão apresentados nas subseções cada um dos processos com os respectivos produtos e insumos.

6.2.1. Processo: elaboração de proposta de preço mínimo

O primeiro processo para implementação da PGPM é a elaboração da proposta de preços mínimos pela Conab, na qual são considerados os diversos fatores que influem nas cotações dos mercados, interno e externo, e os custos de produção, preferencialmente, os custos variáveis. Podem também ser utilizados, entre outros fatores, os preços de mercado nos diferentes níveis de comercialização, composição e decomposição de preços, câmbio e paridades de importação e exportação. O preço mínimo proposto não deve ultrapassar as paridades de importação e exportação, sendo que excepcionalidades devem ser justificadas (Conab, 2023d).

A proposta é realizada por região de abrangência, que será definida por Unidade da Federação (UF), macrorregiões, regiões ou subdivisão específica, de acordo com as similaridades dos arranjos produtivos, onde deverá vigorar o mesmo preço mínimo para o produto. Para cada região de abrangência, são realizados painéis para levantamento de custo de produção dos produtos da pauta da política, sendo que as localidades dos levantamentos são escolhidas de acordo com sua representatividade no nível de produção ou área de acordo com os parâmetros estabelecidos no normativo da Conab (Conab, 2023d).

A proposta é apresentada ao Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), ao Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) e ao Ministério da Fazenda (MF), para análise conjunta e realização de alterações que se julgarem necessárias. Após análise, a proposta é encaminhada ao Conselho Monetário Nacional (CMN) para deliberação. Conforme o Art. 5º do Decreto-Lei nº 79, de 19 de dezembro de 1966, os preços mínimos

serão publicados por meio de portaria do Mapa, com antecedência de no mínimo 60 (sessenta) dias do início das épocas de plantio e de 30 (trinta) dias do início da produção pecuária ou extrativa mais abundante nas diversas regiões, consoante as indicações dos órgãos competentes (Brasil, 1966, Art. 5, §1º).

A portaria Mapa com a publicação dos preços mínimos é o primeiro produto do modelo lógico, que tem a finalidade de subsidiar a tomada de decisão dos produtores rurais para o plantio. Para que esse processo seja possível, é necessário o trabalho dos empregados e servidores da Conab, Mapa, MDA e MF. No modelo lógico aqui apresentado, esses serão descritos como recursos humanos, na coluna de insumos.

6.2.2. Processo: elaboração de proposta de intervenção

O segundo processo na implementação da PGPM ocorre quando o preço de algum produto da pauta da política atinge patamares inferiores ao preço mínimo estipulado. Nessa situação, a Conab elabora nota técnica com proposta de atuação da política, a qual é encaminhada para o Mapa e para o MDA. O Mapa, MDA, MF e o Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) analisam em conjunto a proposta, autorizam a intervenção e estabelecem os parâmetros da intervenção mediante portaria interministerial. É nesta portaria que são definidos quais os tipos de instrumentos de apoio à comercialização serão utilizados e o quanto de recurso financeiro será disponibilizado. A Portaria Interministerial Mapa/MF/MPO/MDA que estabelece os parâmetros da operação é o segundo produto do modelo lógico, tendo como resultados esperados a garantia de preço mínimo e da renda ao produtor, sendo os insumos necessários para a viabilidade desse produto os recursos humanos utilizados para analisar a necessidade de intervenção e os recursos orçamentários para que essa seja executada.

6.2.3. Processo: divulgação da intervenção

Autorizada a intervenção, deve ser realizada a atividade de divulgação da operação entre seu público-alvo, produtores rurais e suas cooperativas, tendo em vista o caráter passivo da política, sendo necessário que o próprio beneficiário a acione. O processo de divulgação envolve o disparo de e-mail institucional para o *mailing* de relações públicas, a publicação no site e mídias sociais da Conab e o envio de releases para a imprensa nacional (Conab, 2019a). Além da divulgação realizada

pela Conab, as Bolsas de Mercadorias credenciadas pela Companhia, também divulgam entre seus clientes a realização das operações. Os insumos para essas atividades são site e mídias sociais da Conab e as listas de e-mails de entidades representativas organizadas dos produtores (associações, cooperativas, sindicatos), bolsas de mercadorias e demais públicos-alvo da operação.

6.2.4. Processo: cadastramento dos interessados no Sican

Tendo o conhecimento da realização da intervenção, o interessado deve se cadastrar no Sistema de Cadastro Nacional de Produtores Rurais, Público do Programa Alimenta Brasil, Cooperativas, Associações e Demais Agentes (Sican) da Conab. O processo de cadastramento de Sican é realizado de forma online pelo próprio interessado ou por representante formalmente constituído mediante apresentação do documento de autorização de cadastro no sistema (Conab, 2022d). No cadastro, o produtor rural informa os seus dados básicos, os dados de endereço, os dados do estabelecimento rural, os dados de produção e o georreferenciamento da propriedade rural (Conab, 2023f). O insumo para a realização desse processo é a própria existência do sistema de cadastro e o produto é o interessado estar cadastrado junto à Conab.

6.2.5. Processo: entrega do formulário de intenção de venda e convocação dos beneficiários para a AGF

Os processos necessários para a execução da Aquisições do Governo Federal (AGF), de forma resumida, são a entrega do formulário de “Intenção de venda de produto ao governo federal” e a convocação dos beneficiários, para a entrega do produto e demais procedimentos necessários para concretização da venda. A convocação é feita a partir da liberação dos créditos orçamentários, respeitando a ordem em que foi protocolado o(s) formulário(s) de intenção de venda (Conab, 2019a). Esses processos têm como produto a aquisição do produto agrícola para os estoques públicos e o insumo necessário para realização deles é a existência dos armazéns próprios ou credenciados pela Conab para depósito da aquisição. A entrega desses processos tem como resultado direto pretendido a garantia do preço mínimo.

6.2.6. Processos: cadastramento dos interessados nas Bolsas de Mercadorias e realização de leilões para as operações de COV, PEP, PEPRO, PROP

Os demais instrumentos da PGPM operados pela Conab, COV, PEP, PEPRO, PROP são implementados por meio de leilões eletrônicos. Após a publicação da Interministerial Mapa/MF/MPO/MDA estabelecendo os parâmetros da operação, são divulgados no site da Conab os avisos com as regras dos leilões. O Sistema de Comercialização Eletrônica da Conab (Siscoe) funciona com a interligação das Bolsas de Cereais e Mercadorias credenciadas.

Os interessados em participar dos leilões devem procurar um corretor pertencente a uma Bolsa credenciada para representá-lo na operação (Conab, 2019b). A ação dos corretores permite ampliar a divulgação da intervenção entre o público-alvo das operações, além de auxiliar na participação. No modelo lógico, o insumo necessário para o cadastramento dos interessados na Bolsa é contrato que essa possui com a Conab para prestação de serviços de operação dos leilões e representação dos agentes participantes. O produto desse processo é o documento de Autorização de Corretagem concedido pelo interessado em participar do leilão à corretora que irá representá-lo (Conab, 2022a).

Em seguida, é realizado o processo de leilão eletrônico no qual são selecionados quais serão os beneficiários da política, variando a forma de negociação a depender do tipo do instrumento. Quando, por exemplo, o interesse ultrapassa a quantidade de subsídio ou contratos ofertados, o leiloeiro altera o valor até que haja o ajuste da demanda à oferta (Conab, 2019b). Os produtos do processo de leilões são os subsídios concedidos, os contratos de opção registrados e os eventuais produtos adquiridos em caso de exercício do contrato de opção, os quais pretendem gerar como resultado direto o preço mínimo garantido.

6.2.7. Resultados e Impactos

O produto “Portaria Mapa com publicação de preços mínimos” tem como perspectiva de resultado o subsídio à tomada de plantio e conseqüente incentivo à produção e o possível impacto no disciplinamento geográfico da produção. Ou seja, o estabelecimento dos preços mínimos tem um papel importante nas expectativas do

mercado. Os produtores rurais, ao tomarem conhecimento, antes do período de plantio, que terão o apoio governamental, caso os preços atinjam valores abaixo do mínimo, decidem produzir as culturas dispostas na portaria publicada. Além disso, por a portaria determinar a quais regiões o preço mínimo se aplica, há a indicação do que plantar em cada localidade, tendo como efeito esperado o disciplinamento geográfico da produção.

Com a produção incentivada, também se espera, como impactos, o auxílio à Política de Abastecimento e a mitigação dos aumentos de preços aos consumidores. Incentivar a produção permite que seja disponibilizado à população alimentos considerados relevantes, os quais foram incluídos na pauta da política, em quantidade suficiente para não inflacionar os preços ao consumidor final.

Quando de fato ocorre a situação dos preços chegarem a patamares inferiores ao mínimo, os produtores rurais podem acessar os instrumentos da PGPM a fim de terem seus produtos adquiridos pelo preço mínimo pelo Governo ou receberem uma subvenção, que abarque a diferença entre o que ele recebeu no mercado e o preço garantido pela política. Os produtores podem também acessar a política nas situações em que há indícios de que os preços irão se depreciar e o governo lança um Contrato de Opção de Venda.

No modelo lógico, pode-se ver a relação causal que os produtos “produto adquirido”, “subvenção concedida” e “contrato de opção registrado” pretendem gerar como resultado a garantia do preço mínimo, tendo como consequências esperadas a garantia da renda dos produtores rurais e o incentivo à produção. O produtor rural ao ter sua renda garantida, tem o incentivo e condições financeiras para investir nas próximas safras. Assim como os impactos esperados da política com a divulgação dos preços mínimos antes do plantio, os efeitos esperados após a intervenção no mercado, mediante os instrumentos da política, são o auxílio à Política de Abastecimento e a mitigação dos aumentos de preços aos consumidores.

A partir do modelo lógico da PGPM proposto, é possível identificar como a política deveria funcionar teoricamente para atingir os objetivos desejados. A fim de mensurar se o andamento da intervenção está ocorrendo conforme esperado, recomenda-se a criação de indicadores vinculados aos itens do modelo lógico. Na próxima etapa da avaliação de desenho, será realizada análise dos indicadores

existentes, procurando encaixá-los no modelo lógico proposto.

6.3. Indicadores vinculados ao modelo-lógico

Indicadores de políticas públicas servem para identificar e medir os efeitos da ação ou omissão do Estado, traduzindo um aspecto da realidade dada ou construída de forma mensurável, o que permitirá sua observação e avaliação. Os indicadores auxiliam na análise crítica dos resultados obtidos, permitindo acompanhar o alcance das metas, identificar avanços, melhorias de qualidade, correção de problemas e necessidades de mudança. Dessa forma, aumentam as chances de serem tomadas decisões corretas e de se potencializar o uso dos recursos (Bahia, 2021).

O processo de elaboração de indicadores inicia-se com a definição clara dos objetivos, os quais devem ser especificados de modo a permitir a quantificação. Dessa forma, os indicadores devem buscar mensurar se os efeitos de uma política atingem seus objetivos propostos.

No planejamento estratégico da Conab do período de 2022 a 2026 (Conab, 2022b), existem três indicadores vinculados à PGPM, cujos detalhes estão no Quadro 5. O primeiro indicador “Grau de assertividade na proposição de intervenções via instrumento de política agrícola” está vinculado ao processo “Elaboração de proposta de intervenção” do modelo lógico proposto e procura medir se a previsão da Conab de que os preços iriam ficar abaixo do mínimo, alertada via proposta de intervenção, realmente se concretizou.

Os outros dois indicadores, “Percentual de cumprimento do prazo de pagamento das operações voltadas aos instrumentos de apoio à comercialização” e “Percentual de efetividade na verificação e análises de comprovação realizadas nos prazos estabelecidos nas operações de subvenção da Suope (Superintendência de Operações Comerciais)”, são muito semelhantes, relacionados aos produtos “subvenção concedida” e “contrato de opção registrado”, ambos buscam verificar se o prazo de pagamento das operações foram cumpridos, sendo que o primeiro relaciona-se à atividade executada na regional da Conab e o segundo, na matriz. Em resumo, eles buscam indicar se o produtor recebeu a ajuda proposta no tempo acordado.

Quadro 5 - Estratégia e Indicadores da Conab - 2022 a 2026

INDICADOR	Grau de assertividade na proposição de intervenções via instrumento de política agrícola				
OBJETIVO	FÓRMULA		PROPÓSITO DO INDICADOR		
Fortalecer a execução de ações voltadas ao abastecimento e regulação de mercado	$\text{Grau} = \frac{\sum_{i=1}^{n=\infty} (PI_i \cdot \beta_i)}{\sum_{i=1}^{n=\infty} PAM_i}$ <p>PI = Propostas e análises enviadas ao Mapa; PAM = Número de produtos que apresentaram preços abaixo do Preço Mínimo no período de apuração; β = variável qualitativa.</p>		Possibilitar ao governo atuar por meio dos instrumentos de apoio à comercialização em um ambiente dinâmico, sob a influência de diversas variáveis de mercado, que levam a necessidade de que elas sejam implantadas no momento adequado, o que pode trazer mais eficácia às ações. Cabe à Conab ser o agente indutor deste processo, pois a Companhia tem como objetivo não somente executar as políticas, mas também participar de sua formulação. Deste modo, o indicador proposto mensura o desafio da Conab a melhorar os seus processos e análises, o que trará uma assertividade maior nas propostas de intervenção, gerando resultados diretos para a sociedade e para o governo.		
REFERÊNCIA 2020	METAS ANUAIS				
	2022	2023	2024	2025	2026
1	0,85	0,9	0,95	1	1

INDICADOR	Percentual de cumprimento do prazo de pagamento das operações voltadas aos instrumentos de apoio à comercialização				
OBJETIVO	FÓRMULA		PROPÓSITO DO INDICADOR		
Modernizar a execução das políticas econômicas e sociais, de abastecimento e regulação de mercado.	<p>Percentual = (DCOs enviados pela Sureg (Superintendência Regional) / DCOs com prazo de vencimento no trimestre) x 100</p> <p>DCO: Documento Confirmatório da Operação - corresponde aos termos da negociação em cada operação.</p>		Mensurar o valor percentual de efetividade na verificação e análises de comprovação realizadas pelas representações regionais nos prazos estabelecidos nas operações de subvenção e visa garantir a efetividade do processo, por meio da mensuração do pagamento das operações de apoio à comercialização, tendo como parâmetro de referência o prazo máximo de 90 dias. O indicador possibilita o fortalecimento dos seguintes programas das operações de apoio à comercialização (PEP, PEPRO, PROP e COV) executados pela Conab, pois o pagamento das operações nos prazos de até 90 dias gera boa imagem à Conab, maior confiabilidade, maior adesão aos leilões e maior ganho negocial nas operações, podendo diminuir o valor despendido nas subvenções. Além disso, os produtores rurais serão beneficiados com maior celeridade e garantia do preço mínimo com um programa fortalecido.		
REFERÊNCIA 2020	METAS ANUAIS				
	2022	2023	2024	2025	2026
88,9% em 90 dias	100% em 80 dias	100% em 75 dias	100% em 70 dias	100% em 65 dias	100% em 60 dias

INDICADOR	Percentual de efetividade na verificação e análises de comprovação realizadas nos prazos estabelecidos nas operações de subvenção da Suope				
OBJETIVO	FÓRMULA		PROPÓSITO DO INDICADOR		
Modernizar a execução das políticas econômicas e sociais, de abastecimento e regulação de mercado.	$\text{Percentual} = \left(\frac{\sum \text{DCOs enviados para pagamento pela Sureg}}{\sum \text{DCOs com prazo de vencimento no trimestre}} \right) \times 100$ <p>DCO: Documento Confirmatório da Operação - corresponde aos termos da negociação em cada operação.</p>		Possibilitar o fortalecimento dos programas das operações de apoio à comercialização executados pela Conab (PEP, PEPRO, PROP e COV), pois o pagamento das operações nos prazos de até 90 dias gera boa imagem à Conab, maior confiabilidade, maior adesão aos leilões e maior ganho comercial nas operações, podendo diminuir o valor despendido nas subvenções. Além disso, os produtores rurais serão beneficiados com maior celeridade e garantia do preço mínimo com um programa fortalecido.		
REFERÊNCIA 2020	METAS ANUAIS				
	2022	2023	2024	2025	2026
Índice arbitrado ou convencional do como referência da meta	100% em 80 dias	100% em 75 dias	100% em 70 dias	100% em 65 dias	100% em 60 dias

Fonte: Conab (2022b)

Nota-se que os indicadores acompanhados pela Companhia buscam mensurar processos importantes para que a política funcione, mas não chegam a medir seus resultados para sociedade. Outro indicador proposto no Plano Estratégico do Mapa 2016-2019 (Quadro 6), de responsabilidade da Conab, buscava medir os impactos da entrada do Governo como garantidor de renda, focando no efeito da intervenção sobre os preços ao nível do produtor, no sentido de regular o mercado, avaliando o impacto das vendas dos estoques públicos (Brasil, 2017a). A ideia do indicador era medir se o preço ao produtor era influenciado pelas intervenções realizadas pela PGPM, calculando a correlação entre preços e os momentos das intervenções a fim de verificar se a política foi efetiva em elevar ou reduzir os preços.

Apesar de ser interessante a proposta do indicador, esse não seria o mais indicado para avaliar impactos, conforme foi apontado na avaliação da política executada pela CGU em relação ao exercício de 2017. Segundo a avaliação, o coeficiente de Pearson, utilizado no indicador, consiste em uma medida de associação

linear entre o volume de produto injetado ou retirado do mercado e seu preço. Apesar de se ter constatado uma correlação moderada ou forte (Quadro 7 e 8), não é possível determinar causalidade entre as variáveis, podendo a variação dos preços ser reflexo de outros fatores que não a intervenção (Brasil, 2019a).

Quadro 6 - Indicadores Estratégicos do Mapa para 2016 a 2019

INDICADOR	Efetividade das intervenções realizadas	
OBJETIVO	FÓRMULA	PROPÓSITO DO INDICADOR
<p>Aprimorar os instrumentos econômicos de apoio ao produtor rural e pesqueiro e seus segmentos específicos</p>	$\frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{(\sum (x_i - \bar{x})^2)(\sum (y_i - \bar{y})^2)}}$ <p>Para unificar os valores das intervenções, deve-se somar os volumes exercidos com PROP, COV, AGF, PEP e PEPRO em cada mês e subtraí-los do volume de Vendas do mês correspondente [(PROP+COV+AGF+PEP+PEPRO) - Vendas] = y.2ª - Calcular o índice através da fórmula dada, onde: x i= Preço de mercado em cada mês x = Média de preço dos 12 meses do ano y i= Volume utilizado (compra e venda) no mês</p> <p>y = Média do volume utilizado (compra e venda) nos 12 meses do ano</p> <p>O índice é calculado através do coeficiente de correlação de Pearson. Do valor de “r”, apresentado em módulo, pode-se inferir com que força a aplicação dos instrumentos de política agrícola influenciaram a variação do preço de mercado. Considerando a vasta quantidade de variáveis do mercado e a força dessas variáveis, as ações podem ser consideradas efetivas, no sentido de elevar ou reduzir os preços, quando o “r” atinge valores classificados como moderado e forte, assim as metas devem ser superiores à scores 0,30, que indica fraca força de atuação do instrumento no preço de mercado.</p>	<p>Medir o impacto da entrada do Governo como garantidor de renda, e, especialmente, o efeito sobre os preços ao nível do produtor. No sentido de regular mercado, avaliar o impacto das vendas dos estoques públicos.</p>
<p>REFERÊNCIA</p> <p>Dados de 2014 (os dados de 2015 estão, ainda, em fechamento), por produto e</p> <p>UF: Arroz-RS:0,59; Feijão-PR:0,71; Milho- MT: 0,58; Trigo-PR: 0,46.</p>	<p>Meta para</p> <p>2019: entre 0,40 e 1,00</p>	
<p>Fonte dos dados: acompanhamento do Pregão Eletrônico (Suope/Conab) e Acompanhamento de preços de mercado (Siagro/Conab/Sugof)</p>	<p>Responsável: Conab/Sugof</p>	

Fonte: Brasil (2017a)

Quadro 7 – Indicador “Efetividade das Intervenções” (retirada de produto do mercado)

Produto	Índice	Correlação	Observações Conab
Milho 2017	0,44	Moderada	“A correlação não foi maior pois o preço do milho é determinado externamente (...) e há de se notar que a intervenção é ínfima perto da produção total mundial de milho para afetar de forma mais forte nos preços”
Trigo 2017	0,86	Forte	“Isso demonstra que a política funcionou bem para o trigo, a despeito de o preço não ter se recuperado acima do mínimo em 2017”
Arroz 2018	0,87	Forte	“O número é frágil (...) por ser apenas um valor. O que mostra que, quando a Conab agiu, os preços reagiram como esperado, subindo”.

Fonte: Conab (2018) apud Brasil (2019a)

Quadro 8 – Indicador “Efetividade das Intervenções” (entrada de produto no mercado)

Produto	Índice	Correlação	Observações Conab
Milho 2018	0,50	Moderada	“A entrada de produto no mercado acabaram afetando os preços do milho no período (...). A correlação não foi maior pois o preço do milho é determinado externamente (...)”
Arroz 2017	0,62	Moderada	“(…) mostrou efeito moderado na redução de preço de mercado”.

Fonte: Conab (2018) apud Brasil (2019a)

Nesse ponto, é importante destacar a diferença entre correlação e causalidade. Correlação mede o grau de interdependência entre duas variáveis, constatando que uma variável Y tende a aumentar quando outra X aumenta ou diminui. Isso é diferente de dizer que a variável X causou o aumento em Y (Brasil, 2018b). A existência de correlação estatística entre duas variáveis medida pela correlação não implica uma relação causal entre variáveis analisadas. Ao avaliar uma política pública, o objetivo é inferir se uma variável tem efeito causal sobre outra variável. Para isso é necessário isolar o efeito da intervenção de outras variáveis relevantes que também afetam a variável em análise, deixando essas constantes. Dessa forma, a noção de *ceteris paribus*, ou seja, outros fatores relevantes permanecendo constante, desempenha um papel importante na análise causal, sendo que modelos econométricos podem simular essa situação (Wooldridge, 2007).

Em um mercado aberto, o efeito da atuação do governo sobre os preços fica minimizado, tendo muitos outros fatores que o determinam. Conforme o disposto na árvore do objetivo proposta na Figura 7, espera-se que a PGPM tenha como resultados de curto prazo a garantia do preço mínimo, a garantia de renda aos produtores e o subsídio à tomada de decisão de plantio. Baseado nesses pontos, seria interessante a criação de indicadores para mensuração dos resultados da política.

Feita a análise dos indicadores existentes na política, a próxima etapa da avaliação de desenho trata-se de analisar a teoria do programa da política, a qual verifica quais as hipóteses que permitem que os insumos, processos e produtos do modelo lógico levem aos resultados e impactos esperados.

6.4. Análise da teoria do programa

Nas avaliações de políticas públicas, é importante enquadrar os problemas ou questões a serem abordadas em uma sólida estrutura teórica de mudança. Caso contrário, dificilmente a política atingirá seus objetivos, pois a compreensão defeituosa da natureza do problema leva ao desenvolvimento de uma intervenção para resolver ou melhorar o problema que está com base em suposições incorretas (AURIACOMBE, 2011).

Um programa pode operar com múltiplas teorias, ou seja, o programa prevê vários caminhos diferentes pelos quais os benefícios esperados do programa podem se materializar. Vários mecanismos são possíveis e alguns ou todos podem funcionar simultaneamente. Dessa forma, enquanto melhores evidências não são acumuladas, não seria prudente limitar a investigação em um único conjunto de suposições e a avaliação deve procurar acompanhar o desdobramento de várias teorias diferentes sobre como o programa leva aos fins desejados. O ideal é coletar dados nas etapas intermediárias, ao longo das várias cadeias de suposições, e abandonar uma rota apenas quando as evidências indicarem que os efeitos ao longo dessa cadeia se esgotaram (Weiss, 1995).

O Guia de Avaliação de Políticas Públicas elaborado pela Casa Civil da Presidência da República e pelo IPEA (Brasil, 2018a), apresenta uma forma gráfica de expressar a teoria do programa, mostrando de maneira explícita as consequências de uma possível ação que intervenha sobre um problema a partir de uma hipótese.

Nela é feito um resumo narrativo, com uma frase ou um parágrafo, que explica como a política atua sobre as causas dos problemas em uma sequência de eventos, projetando seus resultados e impactos ao longo do tempo (Brasil, 2018a). A partir do modelo lógico elaborado (Figura 9) e dos assuntos discutidos ao longo deste trabalho, é proposta a seguinte teoria do programa, disposta na Figura 10.

Figura 10 - Teoria do Programa da PGPM

A teoria se inicia com um resumo do problema, seguido dos componentes do modelo lógico (insumos, processos, produtos, resultados e impactos). Entre cada um dos componentes são expressas hipóteses do que seria necessário para ocorrer a relação causal entre eles. As hipóteses foram levantadas por este trabalho, sendo questionado o que seria preciso para que os itens dispostos no modelo lógico proposto levassem aos resultados esperados da PGPM nos tempos atuais, anos 2020. Lançadas as hipóteses, será questionado, na análise, se elas são factíveis ou não.

6.4.1. Problema

O primeiro ponto da teoria da mudança é a hipótese que motivou sua criação. Conforme abordado nos capítulos anteriores, há indicativos de que o que motivou a criação da PGPM foi a existência de risco de preço na atividade agrícola. Para esse fato ser um problema, tem-se como hipótese que a instabilidade dos preços agrícolas prejudica a tomada de decisão do produtor, o que pode desincentivar a permanecer na atividade, causando um problema de abastecimento. Ou seja, a PGPM não atua somente apoiando os agricultores quando o preço está abaixo do mínimo, mas também trabalha com a hipótese de que, devido ao risco de preço existente na atividade agrícola, os produtores rurais poderão decidir não plantar e causar um problema de abastecimento. Então a política atuaria na expectativa, antes do plantio, de que em caso de queda dos preços o governo garantiria o mínimo.

Além disso, para que exista a necessidade de intervenção pública, tem-se como hipótese adicional que a utilização de mecanismos de proteção de riscos privados ainda não é suficiente para mitigar a instabilidade de preços nos anos 2020. Como abordado anteriormente no diagnóstico do problema, nota-se que os produtores de determinadas culturas estão aderindo mais aos mecanismos privados de proteção contra os riscos de preços, em especial após os 2010, o que diminuiria a necessidade de intervenções públicas no mercado agrícola. Não obstante, é preciso aprofundar esse estudo para mapear o quanto da produção estaria sendo coberta por esses instrumentos, qual o volume que seria desejado de proteção e qual o perfil dos produtores e culturas que têm acesso a esse mercado privado de *hedge*, a fim de adaptar a PGPM para o público que não está coberto.

Nesse ponto, Buainain *et al.* (2014) afirmaram que apesar do avanço na oferta e uso de instrumentos de gestão de risco financeiro, ainda há que se ampliar a

divulgação da existência e características de tais instrumentos para fomentar a cultura de gestão de riscos entre os agricultores brasileiros. Além disso, se faz necessário ampliar e aperfeiçoar os produtos ofertados, considerando as singularidades da atividade agropecuária nacional.

6.4.2. Insumos

O segundo ponto da teoria do programa leva em consideração o que é preciso em termos de insumos para a política ser executada. Nesse quesito, a hipótese que se levanta, para que seja possível atingir o objetivo da política, é que os recursos orçamentários disponibilizados são suficientes para atender o número de produtores afetados pelo problema no volume que garanta sua renda. Nesse ponto, não se encontrou critérios normatizados do quanto será dispendido em cada intervenção ou qual o número de produtores que será atingido. O Decreto-Lei nº 79/1966, que regulamenta a política, apenas informa no artigo primeiro que a “União garantirá os preços dos produtos das atividades agrícola, pecuária ou extrativa, que forem fixados de acordo com este Decreto-lei” (Brasil, 1966), deixando aberto que todos os produtores deveriam ser atendidos e que o governo deveria ter recurso orçamentários para atingir tal meta.

Tal pressuposto não parece ser factível e a própria forma de seleção dos beneficiários, seja por leilão ou por ordem de entrega do formulário de “Intenção de venda de produto ao governo federal”, no caso da AGF, mostra que parte dos produtores não são contemplados pela política. Sabendo disso, o produtor pode não levar os preços sinalizados pela política como referência para sua tomada de decisão de plantio e não se interessar em participar das operações quando essas estão ocorrendo.

O estudo de Del Bel Filho e Bacha (2005), abordado no capítulo 3, mostra que a falta de critério na seleção dos beneficiários pode gerar a concentração da operacionalização da política em algumas regiões em detrimento de outras, sendo constatado que a política favorece os estados do Centro-Oeste, com utilização mais que proporcional a sua participação na produção nacional, enquanto os estados das regiões Norte e Nordeste pouco os utilizam. A avaliação da CGU (Brasil, 2019a) também mostra que os recursos da política são direcionados aos produtores com maior renda, sendo que, entre 2016 e 2018, aproximadamente 78% do valor de

produto transacionado na PGPM era de produtores com renda superior a 10 salários-mínimos e que apenas 22,2% das pessoas físicas participantes possuíam Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), documento de enquadramento do produtor como agricultor familiar.

O texto legal também não especifica que a política se aplica a apenas um grupo de produtos, o que acontece na prática quando são divulgados anualmente os preços mínimos para um rol de produtos. Os critérios para a seleção desses produtos não estão normatizados e geralmente a inclusão de um produto na pauta parte de demanda do setor produtor, o que reforça o argumento de Del Bel Filho e Bacha (2005) e de Schwantes e Bacha (2019) sobre a importância do papel dos grupos de interesse na implementação da política.

6.4.3. Processos

O terceiro item da teoria do programa diz respeito aos processos executados, ou seja, o que a intervenção faz com os recursos disponíveis. Para que esses processos levem aos produtos desejados, tem-se como hipótese que os produtores estão cientes dos preços mínimos divulgados e que esses têm conhecimento de que operações de intervenção das quais são público-alvo estão em andamento. Nesse ponto, o relatório de avaliação da CGU (Brasil, 2019a) aponta que a Conab adota medidas de difusão e mecanismos de divulgação da política ao público-alvo, sendo desenvolvidas, entre outras iniciativas:

- ações de divulgação de notícias no portal institucional e matérias de comunicação para conscientização do público interno;
- relacionamento com a imprensa por meio do estabelecimento de canais de comunicação com as mídias locais, regionais e nacionais;
- utilização de mídias sociais para promoção e identificação das demandas da sociedade; e
- publicação, no site da Companhia, de informações que permitem ao público ter conhecimento das operações concluídas e das que ainda serão realizadas. (Brasil, 2019a, p. 27)

O relatório também destaca o papel das Bolsas de Mercadorias na divulgação das operações e na orientação dos interessados quanto às regras para participação. Apesar da constatação de que a Conab realiza as atividades de divulgação, a avaliação da CGU não mensurou os efeitos dessas ações e os procedimentos para difusão da política entre a classe produtora. Dessa forma, seria interessante a realização de um estudo com produtores que acessaram a política para verificar como ficaram sabendo dela. Além disso, conferir com os que não acessaram

se possuíam conhecimento de que a política estava sendo executada e quais os meios de comunicação que costumam consultar para obter informações.

6.4.4. Produtos e resultados

O quarto item da teoria do programa, vinculado ao produto, elenca o que é produzido com os processos da intervenção. Para que esses produtos gerem resultados e impactos que se espera que aconteçam como consequência da política, as hipóteses são de que a divulgação dos preços mínimos influencia na tomada de decisão dos produtores rurais, que a intervenção é realizada em tempo hábil e que a renda é garantida com o preço mínimo.

Ou seja, se os produtores não tiverem conhecimento do preço mínimo divulgado, da existência da política de forma geral, ou não levarem em consideração o preço mínimo anunciado na tomada de decisão, mesmo tendo o conhecimento desses, a intervenção não atingirá o objetivo de subsidiar a tomada de decisão. Nesse ponto, podemos retomar os estudos realizados por Smith (1969) e Araújo (1985), dispostos no capítulo 3. O estudo de Smith (1969) analisou os impactos dos preços mínimos pré-anunciados sobre a oferta e só conseguiu verificar a influência para o caso do amendoim. Já o estudo de Araújo (1985) teve como resultado que a política, no caso da soja, provocou, em média, um impacto positivo sobre a oferta, sendo menos eficaz para feijão e milho e inconclusiva para o arroz. Como esses estudos foram realizados em 1969 e 1985, entende-se ser necessária realização de novos estudos para avaliar a influência da PGPM na tomada de decisão, para verificar se ela funciona nesse sentido.

Outro fator de sucesso para política é que ela ocorra em tempo hábil para atender os produtores necessitados. Não foi encontrado em normativo qual o prazo que o governo deve atuar após o preço de algum produto da pauta da política atingir patamares inferiores ao mínimo, o que deixa discricionária aos agentes públicos responsáveis pela condução do processo a velocidade de atuação. Se o processo de proposta de intervenção e de realização das operações se alongar, pode ser que a atuação do governo ocorra quando a maioria dos agricultores já venderem sua produção. Esse fato é mais relevante para produtos que não podem ser estocados como a laranja e a uva.

A política também não será eficaz se a renda não for garantida pelo preço mínimo. Cabe destacar nesse ponto que garantir o preço mínimo não significa automaticamente garantir a renda. Preço não é a mesma coisa de renda, se for garantido o preço de apenas uma parte da produção desse agricultor, ele não terá sua renda esperada garantida e não conseguirá arcar com seus custos de produção.

Nesse aspecto, não foram encontrados estudos que buscassem medir o impacto da PGPM sobre a renda, sendo os estudos mais focados no impacto sobre os preços de mercado. Esse enfoque nesse tipo de estudo aqui entende-se como equivocado, pois dificilmente a política conseguiria afetar os preços de mercado em um cenário de economia aberta. Dessa forma, esse fator não foi mapeado como objetivo da política e sim a capacidade de, mediante a garantia do preço mínimo, ser garantida renda que estimule a permanência do produtor na atividade. Então, vê-se a necessidade de realização de estudos que verifiquem o impacto da política sobre a renda dos produtores rurais.

7. Considerações finais

Este trabalho se iniciou levantando os seguintes questionamentos: Qual o objetivo central da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM)? Os instrumentos para atingi-lo são adequados ao atual contexto, tomando como referência o ano de 2023? Os indicadores oficiais utilizados, em 2023, permitiam o monitoramento e avaliação da política?

Para responder essas perguntas, a pesquisa partiu da análise de documentos oficiais da política e alguns estudos sobre sua atuação. Na análise do diagnóstico do problema da política, verificou-se que os problemas que a política pretende combater não são fixos em todos os documentos oficiais. Isso demonstra uma falta de clareza dos seus objetivos, o que dificulta a avaliação dos seus resultados. Apesar das variações existentes quanto aos objetivos da política nos documentos estudados, conclui-se que todos de certa forma atrelam a existência da política com risco de mercado associados à incerteza dos preços agrícolas. A instabilidade de preços prejudica a tomada de decisão do produtor, que tem o receio de que o preço recebido por sua produção fique abaixo do mínimo, o que irá comprometer sua renda. Esse fator pode desincentivar a permanência na atividade agrícola, causando um problema de abastecimento e possível aumento de preços aos consumidores.

Então, assume-se neste trabalho, que a existência de risco de preço na atividade agrícola seria o problema central que a PGPM visa mitigar. Sendo assim, o objetivo central da política seria a mitigação desse risco. Esse objetivo é citado desde os primeiros documentos sobre política, bem como os resultados esperados, que seriam, no curto prazo, (i) o preço mínimo garantido; (ii) a tomada de decisão subsidiada; (iii) renda garantida aos produtores; (iv) produção incentivada. Os impactos, ou seja, os efeitos mais diversos e dispersos no tempo da política para o público-alvo e a sociedade, seriam (i) o disciplinamento geográfico da produção brasileira para concentração em regiões mais vocativas; (ii) o auxílio à política de abastecimento; e (iii) a mitigação dos aumentos de preços aos consumidores.

Dessa forma, o objetivo da política se manteve ao longo dos anos, levando em consideração que ele é citado desde os primeiros documentos sobre a política até os mais atuais. Houve, não obstante, adaptações nos seus instrumentos de acordo

com o contexto. Isso fica claro, com as alterações que a política sofreu a partir do final da década de 1980, com a estabelecimento de regras para liberação dos estoques públicos e a criação de novos instrumentos na década de 1990, que enfatizam a garantia de preço mínimo sem o enfoque na formação de estoques públicos, sendo mais aderente ao cenário de uma economia aberta. Ou seja, a reformulação dos instrumentos permitiu que ela evoluísse para atingir seu objetivo no contexto dos anos 2020.

Entretanto, foram encontradas falhas no desenho da política, sendo realizadas sugestões de aprimoramento. Recomenda-se uma adaptação da legislação da política definindo qual será a amplitude da política, indicando fatores como os critérios para um produto ser incluído na pauta, o quanto da produção será atendida pelo programa ou qual o número de produtores que se pretende atingir. Além disso, é necessário delimitar qual o prazo para intervenção acontecer a partir do momento em que o preço fique inferior ao mínimo.

No que diz respeito aos indicadores, pouco se tem feito no sentido de tentar mensurar se a política é eficaz em atingir seu objetivo. Na análise dos indicadores existentes da política, viu-se que esses procuram apenas medir se alguns dos processos estão sendo realizados no tempo adequado. Além disso, na revisão das avaliações existentes da política, constatou-se uma queda das avaliações governamentais após fusão da CPF com a Cibrazem e a Cobal para criação da Conab.

A partir do que foi elaborado neste estudo, recomenda-se a criação de indicadores e a realização de avaliações que busquem responder às seguintes questões, relacionadas aos resultados esperados da política de curto prazo:

- A política garante o preço mínimo ao produtor?
- A política garante renda aos produtores?
- A política influencia na tomada de decisão de plantio?
- A política incentiva a produção?

Um dos desafios desta pesquisa foi o fato de não terem sido encontrados documentos oficiais que fizessem a exposição de ferramentas de desenho da política, como a árvore do problema, árvore dos objetivos, modelo lógico e teoria do programa.

Dessa forma, foram elaboradas propostas dessas ferramentas com base nos documentos oficiais e nos estudos realizados sobre a política para que fosse possível a avaliação de seu desenho.

O fato de a avaliação ser baseada nesses mecanismos de desenho propostos influencia em seus resultados, pois não é possível afastar totalmente a subjetividade na compilação das informações. Não obstante, acredita-se que essa tentativa de elaboração dos diagramas de desenho da PGPM pode contribuir para a elaboração futura desses pelo governo. Além disso, eles podem guiar demais pesquisas sobre o assunto.

Por fim, espera-se que esse trabalho tenha colaborado para esclarecer o desenho da Política de Garantia de Preços Mínimos, apontar possibilidades de melhorias nele e indicar outras questões de estudos sobre a política.

Referências Bibliográficas

ABREU, Douglas Parahyba de; WANDER, Alcido Elenor; FERREIRA, Marcelo Dias Paes. Análise de intervenção de PEP e PEPRO sobre os preços do milho no estado de Mato Grosso, de 2009 a 2016. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 21, n. 2, p. 389-403, abr./jun. 2020

ADAMI, Andréia Cristina de Oliveira; BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo; BACCHI, Mirian Rumenos Piedade. Contratos de opção: análise do potencial de sustentação de preços para o mercado de arroz. **RER**, Rio de Janeiro, vol. 46, nº 01, p. 229-247, jan/mar 2008.

ALMEIDA, André Martins de. **A Política de Garantia de Preços Mínimos - PGPM e a atuação do da Companhia Nacional de Abastecimento - Conab no período após a abertura comercial**: mudança institucional e novos instrumentos. Orientador: Joaquim Bento de Souza Ferreira Filho. 2014. Teses (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - Universidade de São Paulo. 2014.

ANDERSON, James E. **Public Policymaking**. 6 ed. Boston: Wadsworth, 2011.

AURIACOMBE, C. J. Role of Theories of Change and Programme Logic Models in Policy Evaluation. **African Journal of Public Affairs**, vol. 4, n. 2, set 2011.

ARAÚJO, Uilson Melo. **Resposta da oferta agrícola aos preços mínimos**. 1985. Dissertação (Mestrado em Economia) - Escola de pós-graduação e economia (EPGE) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1985.

B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão. **Cédula do Produto Rural (CPR)**. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/registro/renda-fixa-e-valores-mobiliarios/cedula-de-produto-rural.htm. Acesso em: 22 jun. 2024a.

B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão. **O que é mercado de balcão e como investir nele?** Disponível em: https://borainvestir.b3.com.br/objetivos-financeiros/investir-melhor/o-que-e-mercado-de-balcao-e-como-investir-nele/?gclid=CjwKCAjw7NmzBhBLEiwAxrHQ-WZrNWqNNTpBbDLOrBa6kG8cLmJ2W7wnn9Xjn1ZuaoNiYByts7WIFRoCITUQAvD_BwE. Acesso em: 22 jun. 2024b.

B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão. **Resumo das operações**. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-de-derivativos/resumo-das-operacoes/estatisticas/. Acesso em: 06 abr. 2023.

BAHIA, Leandro Oliveira. **Guia referencial para construção e análise de indicadores**. Brasília: Enap, 2021.

BANCO MUNDIAL. **World Development Report**. New York: Oxford University Press, 1986.

BCB - Banco Central do Brasil. **Resolução nº 3.012, de 28 de agosto de 2002**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/L>

ists/Normativos/Attachments/46771/Res_3012_v1_O.pdf. Acessado em: 27 set. 2020.

BCB - Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.666, de 6 de junho de 2018.**

Disponível em:

<https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/especialnor/Resolucao4666.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2024.

BCB - Banco Central do Brasil. **Resolução nº 4.106, de 28 de junho de 2012.**

Altera disposições do Manual de Crédito Rural (MCR). Disponível em:

<https://www.bcb.gov.br/htms/normativ/RESOLUCAO4106.pdf>. Acessado em: 09 de set. 2023.

BCB - Banco Central do Brasil. **MCR - Manual de Crédito Rural.**

Disponível:chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/<https://www3.bcb.gov.br/mcr/completo>. Acessado em: 13 out. 2022.

BIESLCHOWSKY, Ricardo. Do “manifesto latino-americano” de Raúl Prebisch aos dias de hoje: 70 anos de estruturalismo na CEPAL. **Revista de Economia Contemporânea**, vol. 24, n. 1, p. 1-25, 2020.

BOULLOSA, Rosana de Freitas. Por um olhar epistemológico para a avaliação em políticas públicas: história, teoria e método. **Revista Aval**, vol. 4, n. 18, jul/dez, 2020.

BOULLOSA, Rosana de Freitas; RODRIGUES, Roberto Wagner. Avaliação e Monitoramento em Gestão Social: Notas Introdutórias. *Revista Interdisciplinar de Gestão Social*, vol. 3, n. 3, set./dez., 2014.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República et al. **Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex ante**. Brasília: Civil da Presidência da República, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2018a, 1v.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República et al. **Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex post**. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2018b, 2v.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **Execução da Despesa por Programa/Ação Orçamentária**. Disponível em:

<https://portaldatransparencia.gov.br/despesas/programa-e-acao?ordenarPor=programa&direcao=asc>. Acesso em: 21 jun. 2024a.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO: Secretaria de Política Agrícola. Exercício 2017**. Brasília: Controladoria-Geral da União, abr. 2019a. Disponível em:

<https://auditoria.cgu.gov.br/download/12812.pdf>. Acessado em: 27 set. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 79, de 19 de dezembro de 1966**. Institui normas para a fixação de preços mínimos e execução das operações de financiamento e aquisição de produtos agropecuários e adota outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0079.htm. Acesso em: 11 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 5.212, de 21 de janeiro de 1943.** Cria a comissão de Financiamento da Produção (C.F.P.), e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-5212-21-janeiro-1943-415228-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 11 jul. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 7.774, de 24 de julho de 1945.** Dispõe sobre o financiamento da produção de gêneros de primeira necessidade, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-7774-24-julho-1945-457554-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 11 jul. 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.427/92, de, 27 de maio de 1992.** Dispõe sobre a concessão de subvenção econômica nas operações de crédito rural. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8427.htm. Acesso em: 18 mai. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.775, de 17 de setembro de 2008.** Institui medidas de estímulo à liquidação ou regularização de dívidas originárias de operações de crédito rural e de crédito fundiário; altera as Leis nos 11.322, de 13 de julho de 2006, 8.171, de 17 de janeiro de 1991, 11.524, de 24 de setembro de 2007, 10.186, de 12 de fevereiro de 2001, 7.827, de 27 de setembro de 1989, 10.177, de 12 de janeiro de 2001, 11.718, de 20 de junho de 2008, 8.427, de 27 de maio de 1992, 10.420, de 10 de abril de 2002, o Decreto-Lei no 79, de 19 de dezembro de 1966, e a Lei no 10.978, de 7 de dezembro de 2004; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2008a]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l8427.htm. Acessado em: 04 de set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024.** Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027. Brasília, DF: Presidência da República, 2024b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2024/lei-14802-10-janeiro-2024-795232-publicacaooriginal-170806-pl.html>. Acesso em: 20 de jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária; CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Plano Nacional Agrícola.** Brasília: MARA/CONAB, jul. 1991. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1991-1992/view>. Acesso em: 03 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária; CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Plano Safra 92/93.** Brasília: MARA/CONAB, nov. 1992. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1992-1993/view>. Acesso em: 03 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária; CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Plano Safra 1994/95.** Brasília: MARA/CONAB, 1994. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes->

de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1994-1995/view. Acesso em: 03 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária; CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Plano de Safra 1995/96**. Brasília: MARA/CONAB, 1995. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1995-1996/view>. Acesso em: 03 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária; CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. CONAB. **Plano de Safra 1996/97**. Brasília: MARA/CONAB, 1996. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1996-1997/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Comercialização e Abastecimento**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/comercializacao-e-abastecimento>. Acesso em: 13 mar. 2023a.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Mapa Estratégico 2016 a 2019 - Indicadores e metas**. Brasília, DF: MAPA, 27 mar. 2017a. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/acao-a-informacao/institucional/age/plano-estrategico-do-mapa/mapa-estrategico-2016-2019/indicadores-e-metas>. Acesso em: 30 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Plano Agrícola: Safra 1999/2000**. Brasília: MA/SPA, 1999. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1999-2000/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Plano Agrícola: Safra 2000/2001**. Brasília: MA/SPA, 2000. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1999-2000/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Plano Agrícola: Safra 2001/2002**. Brasília: MA/SPA, 2001. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2001-2002/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola: Safra 2002/2003**. Brasília: MAPA/SPA, 2002. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2002-2003.pdf/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola: Safra 2003/2004**. Brasília: MAPA/SPA, 2003. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2003-2004.pdf/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário: Safra 2004/2005**. Brasília: MAPA/SPA, 2004. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2004-2005.pdf/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário: Safra 2005-2006**. Brasília: MAPA/SPA, 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2005-2006.pdf/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2006-2007**. Brasília: MAPA/SPA, jul. 2006. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2006-2007.pdf/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2007/2008**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2007-2008.pdf/view>. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2008/2009**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2008b. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2008-2009.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2009/2010**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2009. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2009-2010.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2010/2011**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2010-2011.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2011/2012**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2011-2012.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2011-2012.pdf/view. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2012/2013**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2012. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2012-2013.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2013. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2013-2014.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2014/2015**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2014. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2014-2015.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2015/2016**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2015. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2015-2016.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2016/2017**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2016. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/livropap1617.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2017/2018**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2017b. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/PAP1718.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2018/2019**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2018c. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/PlanoAgricolaePecurio20182019.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Plano de Safra 1998/99**. Brasília: MA, 1998. Disponível: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1998-1999/view>. Acesso em: 05 de fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Plano Safra 2019/2020**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2019b. Disponível um: <https://www.gov.br/agricultura/pt->

br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2019-2020/view. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Plano Safra 2020/2021**. Brasília, DF: MAPA/SPA, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-2020-2021/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Safra 2021/2022**. Brasília: MAPA/SPA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-safra-2021-2022.pdf/view>. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Safra 2022/2023**. Brasília: MAPA/SPA, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/plano-safra/2022-2023/cartilha-plano-safra-2022-2023.pdf/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Apoio à comercialização agrícola**. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/politica-agricola-e-meio-ambiente/atuacao-spe/apoio-a-comercializacao-agricola>. Acesso em: 10 jan. 2023b.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Manual Técnico do Plano Plurianual 2024-2027**. Brasília: MPO, 2023c. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/plano-plurianual/arquivos/manual-tecnico-do-plano-plurianual-2024-2027/manual-do-ppa-2024-2027-1.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2024.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 182, de 25 de agosto de 1994**. Aprovar as Regras Disciplinadoras da Formação e Liberação dos Estoques Públicos, e da Intervenção no Mercado de Produtos Agropecuários. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/politica-agricola-e-meio-ambiente/atuacao-spe/arquivos/portaria-interministerial-no-182-1994.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2023.

BRASIL. **Portaria MAPA nº 419, de 30 de março de 2022b**. Publicar os preços mínimos para laranja in natura, trigo em grãos, sementes de trigo, café arábica e café conilon da safra 2022/2023. Disponível em: https://biblioteca.conab.gov.br/phi82/pdf/legislacao/2022_PRT_419.pdf. Acesso em: 22/03/2023.

BRASIL. **Portaria MAPA nº 452, de 4 de julho de 2022c**. Publicar os preços mínimos para os produtos de verão e regionais da safra 2022/2023 e 2023. Disponível em: https://biblioteca.conab.gov.br/phi82/pdf/legislacao/2022_PRT_419.pdf. Acesso em: 22/03/2023.

BRASIL. **Portaria MAPA nº 522, de 1º de dezembro de 2022d**. Publicar o preço mínimo básico da uva safra 2022/23. Disponível em:

<https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-mapa-n-522-de-1-de-dezembro-de-2022-447310661>. Acesso em: 22/03/2023.

BRASIL. **Portaria MAPA nº 534, de 19 de dezembro de 2022e**. Publicar o preço mínimo para os produtos extrativos da safra 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mapa-n-534-de-19-de-dezembro-de-2022-452020932>. Acesso em: 22/03/2023.

BROUSSELLE, A.; CHAMPAGNE, F. Program theory evaluation: Logic analysis. **Evaluation and Program Planning**, vol. 34, n. 1, p. 69-78, 2011.

BUAINAIN, Antônio Márcio. **Trajetória recente da política agrícola brasileira: da intervenção planejada à intervenção caótica**. 2008. Tese (Doutorado em Ciência Econômica) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

BUAINAIN, Antônio Márcio; SILVEIRA, Rodrigo Lanna Franco da. **Manual de avaliação de riscos na agropecuária: um guia metodológico**. Rio de Janeiro: ENS-CPES, 2017, 133 p.

BUAINAIN, Antônio Márcio; PEDROSO, Maria Thereza Macedo; VIEIRA JÚNIOR, Pedro Abel; SILVEIRA, Rodrigo Lanna Franco da; NAVARRO, Zander. Quais os riscos mais relevantes nas atividades agropecuárias? *In*: BUAINAIN, Antônio Márcio; ALVES, Eliseu; SILVEIRA, Rodrigo Lanna Franco da; NAVARRO, Zander. **O mundo rural no Brasil do século 21 : a formação de um novo padrão agrário e agrícola**. Brasília: Embrapa, 2014, CAP 4.

CARPENTER, W. Politics: Who Gets What, When, How de Harold D. Lasswell. *American Political Science Review*, 30(6), 1174-1176, 1936.

CARVALHO, Maria Auxiliadora de; SILVA, César Roberto Leite da. Preços Mínimos e estabilização de preços agrícolas. **Revista de Economia Política**, vol. 13, n. 1 (49), jan-mar, 1993.

CASADIO, Eni Santos. Uma avaliação da Política de Garantia de Preços Mínimos para Cera de Carnaúba. **Coleção análise e pesquisa CFP**, v. 21, 1980.

CASLEY, Dennis J.; LURY, D.A. **A handbook on monitoring and evaluation of agriculture and rural development projects**. World Bank, UNN131, 1981.

CASSIOLATO, Martha; GUERESI, Simone. Como elaborar Modelo Lógico: roteiro para formular programas e organizar avaliação. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Nota Técnica nº 6, set, 2010.

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **Séries de Preços**: consultas ao banco de dados do site. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/consultas-ao-banco-de-dados-do-site.aspx>. Acesso em: 12 nov. 2023.

CHAMPAGNE, François, BROUSSELLE, Astrid, CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre, HARTZ, Zulmira. A Análise Estratégica. *In*: Brousselle, Astrid., Champagne, François, Contandriopoulos, André-Pierre, Hartz, Zulmira (Org.). **Avaliação – conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. Cap. 5, p. 95-104.

CHAVAS, Jean- Paul; HUMMELS, David; WRIGHT, Brian D. Introduction. *In*: CHAVAS, Jean- Paul; HUMMELS, David; WRIGHT, Brian D. **The economics of food price volatility**. Chicago: National Bureau of Economic Research, 2014, cap. Introduction.

COELHO, Carlos Nayro. 70 anos de política agrícola no Brasil (1931-2001). **Revista de Política Agrícola**, Ano X, n. 03, Jul/Ago/Set, 2001.

CFP - COMISSÃO DE FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO. **Brasil 90**: diretrizes do governo para modernizar a agricultura. Brasília: CFP, AGO. 1990. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/plano-agricola-pecuario/plano-agricola-e-pecuario-1990-1991/view>. Acesso em: 03 de fev. 2024.

CFP - COMISSÃO DE FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO. Breves comentários sobre a política de preços mínimos. 1967. *In*: CFP. **Trabalhos sobre preços mínimos elaborados no SPE 63/71**. Brasília: CFP, 1963-1971, CAP. 11.

CFP - COMISSÃO DE FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO. Folheto - "A Política de Preços Mínimos". [entre 1968 e 1971]. *In*: CFP. **Trabalhos sobre preços mínimos elaborados no SPE 63/71**. Brasília: CFP, 1963-1971, CAP. 5.

CFP - COMISSÃO DE FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO. O Programa de Garantia Agrícola no Brasil. 1966. *In*: CFP. **Trabalhos sobre preços mínimos elaborados no SPE 63/71**. Brasília: CFP, 1963-1971, CAP. 8.

CFP - COMISSÃO DE FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO. O Programa Estratégico de Desenvolvimento - 1968/1970 - Análise sucinta dos aspectos que interessam a política de preços mínimos. 1968. *In*: CFP. **Trabalhos sobre preços mínimos elaborados no SPE 63/71**. Brasília: CFP, 1963-1971, CAP. 13.

CFP - COMISSÃO DE FINANCIAMENTO DA PRODUÇÃO. **Política de garantia de preços mínimos**. Brasília: CFP, 1979. 8 p.

CNA - CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL; MESSEM INVESTIMENTOS. **Produtor rural**: Saiba mais sobre como se proteger contra oscilações de preços. CNA, 2021. Disponível: <https://www.cnabrasil.org.br/publicacoes/produtor-rural-saiba-mais-sobre-como-se-proteger-contra-oscilacoes-de-precos>. Acesso em: 29 mar. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **A Conab**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/institucional>. Acesso em: 26 de fev. 2023a.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Bolsas de Mercadorias e Cereais Credenciadas**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/comercializacao/leilao-para-voce/bolsas-de-mercadorias>. Acesso em: 18 out. 2022a.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Contrato de Opção de Venda de Produtos Agropecuários**. Brasília: Conab, jul. 2020a. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/chamadas/leiloes/contrato_opcao_venda_publico/Cartilha-COV.pdf. Acesso em: 24 fev. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Estratégia e Indicadores - 2022 a 2026**. Brasília: Conab, 15 ago. 2022b. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/institucional/gestao-estrategica/indicadores-de-desempenho>. Acesso em: 12 ago. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Instrumentos de Política Agrícola**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/institucional/gestao-estrategica/indicadores-de-desempenho>. Acesso em: 13 nov. 2022c.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Manual de Subvenção Direta ao Produtor Extrativista (SDPE): Título 35**. Brasília, DF: Conab, 2021, 10p. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/moc/35_SUBVENCAO_DIRETA_AO_PRODUTOR_EXTRATIVISTA_SDPE.pdf. Acesso em: 26 fev. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Manual do Programa de Venda em Balcão: Título 22**. Brasília, DF: Conab, 2023b. 7p. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/moc/22_PROGRAMA_DE_VENDA_EM_BALCAO.pdf. Acesso em: 16 mar. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Milho – Conjuntura Semanal – 03/07/2023**. Brasília, DF: Conab, 2023c. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuário-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-de-conjunturas-de-milho?start=20>. Acesso em: 10 fev. 2024.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Norma de Aquisição do Governo Federal - AGF: 30.501**. Brasília, DF: Conab, 2019a. 11p. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/30.501_aquisicao_governo_federal_agf.pdf. Acesso em: 24 de out. 2022.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Norma de Elaboração Das Propostas de Preços Mínimos: 30.304**. Brasília, DF: Conab, 2023d. 15p. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/30.304_NOC_elaboracao_propostas_pm_2_2_2023_VF.pdf. Acesso em: 14 de mar. 2023.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Norma do Sistema de cadastro nacional de produtores rurais, público do programa alimentar Brasil, cooperativas, associações e demais agentes (Sican): 30.306**. Brasília, DF: Conab, 2022d. 11p. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/30_306_NORMA_SICAN.pdf. Acesso em: 18 out. 2022.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Participar da Aquisição do Governo Federal**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/acoes-e-programas/carta-de-servicos/servicos-ao-usuario/aquisicao-do-governo-federal-agf>. Acesso em: 27 jul. 2023e.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Portal de Informações Agropecuárias: Abastecimento - Operações de Comercialização**. Disponível em

<https://portaldeinformacoes.conab.gov.br/operacoes-de-comercializacao.html>. Acesso em: 23 jun. 2024a.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Portal de Informações Agropecuárias: Mercado - Preços Mínimos**. Disponível em <https://portaldeinformacoes.conab.gov.br/precos-minimos.html>. Acesso em: 01 de fev. 2024b.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Preços agrícola, da sociobio e da pesca**. Disponível em: <https://sisdep.conab.gov.br/precosiagroweb/>. Acesso em: 01 de fev. 2024c.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Preços Mínimos**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/precos-minimos>. Acesso em: 30 jul. 2022e.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Prêmio Equalizador Pago ao Produtor Rural**. Brasília: Conab, mai. 2020b. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/images/chamadas/leiloes/pepro/Cartilha-Pepro.pdf>. Acessado em: 24 fev. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Prêmio para Escoamento de Produto (PEP)**. Brasília: Conab, mai. 2020c. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/images/chamadas/leiloes/pep/Cartilha-PEP.pdf>. Acessado em: 24 fev. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agropecuário Oriundo de Contrato Privado de Opção de Venda**. Brasília: Conab, set. 2020d. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/images/chamadas/leiloes/prop/Cartilha-Prop.pdf.pdf>. Acessado em: 24 fev. 2023.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Regulamento para operacionalização do sistema de comercialização eletrônica da Conab (Siscoe): 30.911**. Brasília, DF, 2019b. Disponível em: https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/30.911_regulamento_para_operacionalizacao_do_sistema_de_comercializacao_eletronica_siscoe.pdf. Acesso em: 18 out. 2022.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Resumo das operações de 2005 a 2020**. Brasília, DF: Conab, 01 out 2019c. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/comercializacao/leiloes-publicos/resumo-de-leiloes?start=20>. Acesso em: 06 abr. 2023.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **SICAN – Sistema de Cadastro Nacional de Produtores Rurais e Demais Agentes: Manual - Produtores Rurais e Demais Agentes**. Brasília, DF, 2023f. Disponível em: https://www.conab.gov.br/component/k2/item/download/49644_76cb49d982c28879631b15f84f43d900. Acesso em: 27 jun. 2024.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Série histórica das safras: milho**. Brasília, DF: Conab, 09 mar. 2023g. Disponível em:

<https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras/itemlist/category/910-Milho>. Acesso em: 06 abr. 2023.

Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. **Transparência dos Estoques Públicos**. Disponível em:

https://sisdep.conab.gov.br/transparencia_internet/relatorio/aquisicoes?ln=2.

Acesso em: 23 jun. 2024d.

Conab - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Venda de Produtos Agropecuários dos Estoques Públicos (VEP)**. Disponível em:

<https://www.conab.gov.br/comercializacao/leiloes-publicos/vep>. Acesso em: 16/03/2023h.

CONCEIÇÃO, Júnia Cristina P. R. da. Contribuição dos novos instrumentos de comercialização (contratos de opção e PEP) para estabilização de preço e renda agrícolas. **Texto para discussão nº 927**. Brasília, DF: IPEA, 2002. 23 p.

CONCEIÇÃO, Júnia Cristina P. R. da. **Política de comercialização agrícola no Brasil**. In: GRISA, Catia e SCHNEIDER, Sergio (Org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015, p. 129-151.

CONCEIÇÃO, Júnia Cristina P. R. da. Política de preços mínimos e a questão do abastecimento alimentar. **Texto para discussão nº 993**. Brasília, DF: IPEA, 2003. 29 p.

COTTA, Tereza. Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impacto. **Revista do Serviço Público**, ano 49, n. 2, p. 103–124, abr./jun. 1998.

COZBY, Paul C. **Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento**. Tradução: Paula Innez Cunha Gomide; Emma Otta. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2003.

DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán; COSTA, Greiner; GOMES, Erasmo. Metodologia de Análise de Políticas Públicas. In: COSTA, G. DAGNINO, R. (Org.). **Gestão Estratégica em Políticas Públicas**. Ed. Alínea, 2015.

DEL BEL FILHO, Egmar; BACHA, Carlos José Caetano. Avaliação das mudanças à política de garantia de preços mínimos: período de 1997 a 2004. **Revista de Economia e Agronegócio**, vol. 3, n.1, jan./mar., 2005.

DELGADO, Guilherme C. Estoques Governamentais de Alimentos e Preços Públicos: Relatório de Avaliação do Sistema. **Texto para discussão nº 395**. Brasília: IPEA, dez. 1995.

DELGADO, Guilherme C. Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária. **Revista Estudos avançados**, vol. 15, n. 43, set./dez., 2001.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **VISÃO 2030**. O Futuro da Agricultura Brasileira. Brasília: 2018.

EUROPEAN COMMISSION. **The common agricultural policy at a glance**. Disponível em: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en. Acesso em: 25 ago. 2022.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **FAOSTAT: Crops and livestock products**. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>. Acesso em: 11 nov. 2023.

FARO, Clovis de; CARVALHO, José Luiz. Estabilização de preços agrícolas no Brasil: avaliação e perspectivas. **Ensaio econômico da EPGE-FGV**, n. 231, mar. 1994.

FIA - Futures Industry Association. **ETD Tracker: volume by year**. Disponível em: <https://www.fia.org/fia/etd-tracker>. Acesso em: 03 abr. 2023.

FISHER, Frank. **Evaluating public policy**. Chicago: Nelson-Hall Publishers, 1995.

FITZPATRICK, Jody L.; SANDERS, James R.; WORTHEN, Blaine R. **Program evaluation: alternative approaches and practical guidelines**. 4 ed. Boston: Pearson, ed. 4, 2011.

FRECHTLING, Joy A. **Logic Modeling Methods in Program Evaluation Logic Modeling Methods in Program Evaluation**. San Francisco: Jossey-Bass, 2007.

GROENENDIJK, E.M.C; DOPHEIDE, E. J. M. **Planning and Management Tools: a reference book**. Enschede: The International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation (ITC), 2003, 156p.

HERMUS, Margot; VAN BUUREN, Arwin; BEKKERS, Victor. Applying design in public administration: a literature review to explore the state of the art. **Policy & Politics**, [Online], v. 48, n. 1, p. 21-48, 2020.

HOWLETT, Michael. **Designing public policies: principles and instruments**. Abingdon: Routledge, 2011, 236p.

HOWLETT, Michael; RAMESH, M; PERL, Anthony. **Política Pública: seus ciclos e subsistemas, uma abordagem integral**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013, 305p.

HOWLETT, M. Policy instruments, policy styles and policy implementation. **Policy Studies Journal**, 19 (2), 1991, p. 1–21.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo: Tabela 1737 - IPCA - Série histórica com número-índice, variação**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1737>. Acesso em: 01 de fev. 2024.

INGRAM, Helen; SCHNEIDER, Anne; DELEON, Peter. **Social Construction and Policy Design**. In: SABATIER, Paul. *Theories of Policy Process*. Califórnia: Westview Press, 2007.

JANNUZZI, Paulo M. Avaliação de impacto de programas e projetos educacionais e culturais: considerações sobre o contexto de implementação e a

tangibilidade de valores civilizatórios almejados. **Revista Observatório Itaú Cultural**, São Paulo, n. 33, set. 2022.

JANNUZZI, Paulo M. Avaliação de programas sociais no Brasil: repensando práticas e metodologias das pesquisas avaliativas. **Planejamento e políticas públicas**, n. 36, 2011.

JANNUZZI, Paulo M. A implementação no centro da Avaliação de Políticas Públicas. **Revista Aval**, vol. 2, n. 16, jul/dez. 2019.

JANNUZZI, Paulo M. Economia política e avaliação em políticas públicas no Brasil pós-2014. **Cadernos Saúde Coletiva**, vol. 29, n. esp., 2021, p. 103-114.

JANNUZZI, Paulo M. **Monitoramento e avaliação de programas sociais**: uma introdução aos conceitos e técnicas. Campinas: Editora Alínea, 2016.

KINGDOM, John W. Como chega a hora de uma ideia? *In*: SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. **Políticas públicas**: coletânea. Brasília: Enap, 2006a, vol. 1, cap. III, p. 2019-223.

KINGDOM, John W. Juntando as coisas. *In*: SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. **Políticas públicas**: coletânea. Brasília: Enap, 2006b, vol. 1, cap. III, 225-245.

KRETER, Ana Cecília; SOUZA JÚNIOR, José Ronaldo de C. **AGROPECUÁRIA**: Mercados e preços agropecuários. IPEA, Carta de Conjuntura n. 52 - nota de conjuntura 14, 19 ago. 2021. Disponível em: https://www.IPEA.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/210819_cc_52_nota_14_mercados_e_precos_agro.pdf. Acesso em: 12 nov. 2023.

KOMAREK, Adam M; PINTO, Alessandro de; SMITH, Vicent H. A review of types of risks in agriculture: What we know and what we need to know. **Agricultural Systems**, vol. 178, fev. 2020.

LAMAS, Fernando Mendes. **Desempenho da agricultura brasileira durante o primeiro ano da Covid-19**. Embrapa, 31 mar. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/60382987/artigo---desempenho-da-agricultura-brasileira-durante-o-primeiro-ano-da-covid-19>. Acesso em: 12 nov. 2023.

LIMA, Luciana Leite; AGUIAR, Rafael Barbosa de; LUI, Lizandro. Conectando problemas, soluções e expectativas: mapeando a literatura sobre análise do desenho de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 36, 2021, p. 1-41.

LIMA, Silvia Maria Almeida; BARROS, Geraldo Sant'Ana de Camargo. Eficácia da política de preços mínimos nos anos 80 e 90: o caso do milho no Brasil. **Revista Brasileira de Economia (RBE)**, vol. 50, n. 2, abr/jun. 1996.

LOTTA, Gabriela; FAVARETO, Arilson. Desafios da integração nos novos arranjos institucionais de políticas públicas no Brasil. **Revista Sociologia e Política**, vol. 24, n. 57, p. 49-55, mar. 2016.

LOURENÇO NETO, Sydenham. Modernização, crise e protesto popular: a questão do abastecimento nos anos 50. *IN: Simpósio Nacional de História*, 26, 2011, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ANPUH, 2011.

LUCENA, Romina Batista de; SOUZA, Nali de Jesus de. Políticas agrícolas e desempenho da agricultura brasileira: 1950-00. **Indic. Econ. FEE**, Porto Alegre, v.29, n. 2, p. 180-200, ago. 2001.

MCLAUGHLIN, J. A.; JORDAN, G. B. Logic models: a tool for telling your programs performance story. **Evaluation and Program Planning**, vol. 22, n. 1, p. 65-72, 1999.

MACLACHLAN, Matthew J.; CHELIUS, Carolyn A.; SHORT, Gianna. **Time-Series Methods for Forecasting and Modeling Uncertainty in the Food Price Outlook. U.S.** Department of Agriculture, Economic Research Service, Technical Bulletin n. 1957, ago. 2022. Disponível em: <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=104490>. Acesso em: 16 set. 2022.

MIRANDA, Carlos; COSTA, Cristina (org.). **Ações de combate à pobreza rural: metodologia para avaliação de impactos**. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, Série Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 6, 2007.

MENEZES, Francisco; PORTO, Silvio; GRISA, Cátia. **ABASTECIMENTO ALIMENTAR E COMPRAS PÚBLICAS NO BRASIL: UM RESGATE HISTÓRICO**. Brasília: Centro de Excelência Contra a Fome, 2015.

MOLLO, Maria de Lourdes Rollemberg. Política de garantia de preços mínimos: uma avaliação. **Coleção análise e pesquisa CFP**, v. 29, 1983.

MONTEIRO, Jorge Vianna. O processo decisório da política. *In: SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. Políticas públicas: coletânea*. Brasília: Enap, 2006, vol. 1, cap. IV, p. 269-288.

MORAN, M.; REIN, M.; GOODIN R. E. (Eds.). **The Oxford Handbook of Public Policy**. Oxford: Oxford University Press. 2006.

MOURA, Gabriel Pinto Nogueira de. **Avaliação da Eficácia da Política de Garantia de Preços Mínimos para o Milho em Grãos**. 2021. Dissertação (Mestrado em Economia do Setor Público) - Departamento de Economia - Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

OBSERVATÓRIO DA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA. **Crédito Rural**. Disponível em: <https://observatorio.agropecuaria.inmet.gov.br/paineis/creditoRural?lang=pt-BR>. Acesso em: 11 nov. 2023.

OLIVEIRA, João do Carmo. Política de preços mínimos no Brasil. **Coleção análise e pesquisa CFP**, v.1, 1977.

OLIVEIRA, João do Carmo; ALBUQUERQUE, Cláudia Ponte de. Avaliação da Política de Preços Mínimos. **Coleção análise e pesquisa CFP**, v. 2, 1977.

OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico. **Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2022: Reforming Agricultural Policies for Climate Change Mitigation**. Paris: OECD Publishing, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/7f4542bf-en>. Acesso em: 12 ago. 2022.

OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico. **Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: Adapting Agriculture to Climate Change**. Paris: OECD Publishing, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/b14de474-en>. Acesso em: 18 nov. 2023.

ORTEGÓN, E.; PACHECO, J. F.; PRIETO, A. **Metodología del Marco Lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación del proyectos y programas**. Santiago de Chile: Ilpes; Cepal, 2005.

PAIVA, Ruy Miller. Apreciação sobre o comportamento da agricultura brasileira. 1968. *In: ARAÚJO, Paulo Fernando Cidade de; SCHUH, G. Edward (Coord.). Desenvolvimento da agricultura: estudos de casos*. São Paulo: Pioneira, 1983, cap. 5, item 1.

PIRES, Roberto Rocha C.; GOMIDE, Alexandre de Avila. Burocracia, democracia e políticas públicas: arranjos institucionais de políticas de desenvolvimento. **Texto para discussão n° 1940**. Brasília: IPEA, mar. 2014.

PANIAGO, E.; SCHUH, G. E. Avaliação de políticas de preços para determinados produtos agrícolas no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, vol. III, n. 3, p.242-286, 1971.

PASTORE, Affonso Celso. A oferta de produtos agrícolas no Brasil. *In: Agricultura e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: APEC editora S.A., 1973, CAP. 3.

Pierson, Paul. When effect becomes cause: policy feedback and political change. **World Politics**, vol. 45, n. 4, 1993, p. 595–628.

PEDROSO, Eldes. **Política de Garantia de Preços Mínimos**. Brasília: CFP, [1977 ou 1978?].

PETERS, B. Guy. **Policy Problems and Policy Design**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2018.

PINO, Francisco Alberto. Sazonalidade na Agricultura. **Revista de Economia Agrícola**, vol. 61, n. 1, p. 63-93, 2014.

REZENDE, Gervásio Castro de. **Política de preços mínimos na década de 90: dos velhos aos novos instrumentos**. Texto para discussão n° 740. Brasília, DF: IPEA, 2000. 24 p.

ROSSI, Peter H.; LIPSEY, Mark W.; FREEMAN, Howard E. **Evaluation: a systematic approach**. 7 ed. London: Sage publication, 2004.

ROYSE, David; THYER, Bruce A.; PADGETT, Deborah K. **Program evaluation: an introduction**. 5 ed. Belmont: Wadsworth Cengage Learning, 2010, 401p.

SANDPIPER EVALUATION ASSOCIATES. **Opening The Black Box of Evaluation**. Sandpiper Evaluation Associates, 20 fev. 2020. Disponível em: <https://sandpipereval.com/opening-the-black-box-of-evaluation>. Acesso em: 10 jan. 2024.

SARAIVA, M. B; FERREIRA, M. D. P; DANIEL, L. P; CUNHA, D. A. Políticas agrícolas de garantia de preço mínimo: impactos sobre os preços do arroz no Rio Grande do Sul. **Nexos Econômicos**, v. 8, n. 2, p. 67–79. jul./dez. 2014.

SCHWANTES, Fernanda; BACHA, Carlos José Caetano. Análise da formulação da política de garantia de preços mínimos no Brasil pela ótica da economia política. **Nova Economia**, v.29, n.1, p.161-192, 2019.

SCHWANTES, Fernanda; Bacha, Carlos José Caetano. Custos Sociais e Orçamentários das Políticas de Garantia de Preços no Brasil – estudo dos casos de arroz e milho. **RESR**, Piracicaba-SP, vol. 55, n. 02, p. 367-388, abr/jun. 2017.

SCRIVEN, Michael. The Methodology of Evaluation. **Social Science Education Consortium**, n. 110, mar. 1966

SILVA, Aline Beatriz dos Santos; ARAÚJO, Ana Catarina de Melo; FRIAS, Paulo Germano de; VILELA, Mirella Bezerra Rodrigues; BONFIM, Cristine Vieira do. Modelo Autorregressivo Integrado de Médias Móveis (ARIMA): aspectos conceituais e metodológicos e sua aplicabilidade na mortalidade infantil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, vol 21, n. 2, p. 657-666, abr/jun. 2021.

SILVA, Renato Ilgenfritz da. Avaliação da Eficiência da Política de Garantia de Preços Mínimos para o Pequeno Produtor Rural: uma investigação em áreas selecionadas do sul do Brasil. **Coleção Estudos Especiais**, CFP, v. 20, 1986.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre-RS, ano 8, n. 16, jul/dez 2006, p. 20-45.

SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de; BUAINAIN, Antônio Márcio. **Economia Agrícola**. São Carlos: EdUFSCar, 2017.

SMITH, Gordon W. A política agrícola brasileira, 1950-1967. 1969. *In*: ARAÚJO, Paulo Fernando Cidade de; SCHUH, G. Edward (Coord.). **Desenvolvimento da agricultura**: estudos de casos. São Paulo: Pioneira, 1983, cap. 5, item 2.

SUBIRATS, Joan. Definición del problema: relevancia pública y formación de la agenda de actuación de los poderes públicos. *In*: SARAIVA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. **Políticas públicas**: coletânea. Brasília: Enap, 2006, vol. 1, cap. III, p. 199-218.

UNITED KINGDOM. Public Health England. **Guidance**: Introduction to logic models. London: Public Health England, 7 ago. 2018. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/evaluation-in-health-and-well-being-overview/introduction-to-logic-models>. Acesso em: 07/02/2023.

UPSHUR, Carole C. What Is Participatory Evaluation (PE)? What Are Its Roots? **The evaluation exchange**, Harvard Family Research Project, vol. 1, n. 3 e 4, 1995.

USDA - United States Department of Agriculture. **Production, Supply and Distribution**. Disponível em:

<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 27 jun. 2024.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia**: princípios básicos - Uma abordagem moderna. Tradução: Maria José Cyhlar Monteiro e Ricardo Doninelli. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

VIANNA, Paulo Roberto; COSTA, Aliésio Grassoda. A Política de Preços Mínimos. 1971a. *In*: CFP. **Trabalhos sobre preços mínimos elaborados no SPE 63/71**. Brasília: CFP, 1963-1971, CAP. 17.

VIANNA, Paulo Roberto; COSTA, Aliésio Grasso da. A Política de Preços Mínimos. O Estado de São Paulo, São Paulo, 21 de fev. de 1971b. *In*: CFP. **Trabalhos sobre preços mínimos elaborados no SPE 63/71**. Brasília: CFP, 1963-1971, CAP. 13.

WEISS, Carol Hirsch. Nothing as Practical as Good Theory: Exploring Theory-Based Evaluation for Comprehensive Community Initiatives For Children and Families. *In*: CONNELL, James P.; Kubich, Anne C.; Schorr, Lisbeth B.; Weiss, Carol H. **New approaches to evaluating community initiatives: concepts, methods, and contexts**. The Aspen Institute: Washington, DC, 1995.

WEISS, Carol. Where Politics and Evaluation Meet. **American Journal of Evaluation**, v. 14, n.1, p.93-106, 1993.

W.K. KELLOGG FOUNDATION. **Using Logic Models to Bring Together Planning, Evaluation, and Action: Logic Model Development Guide**. Michigan: W.K. Kellogg Foundation, jan. 2004.

WOOLDRIDGE, Jefferey M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna. Tradução: Rogério César de Souza, José Antônio Ferreira. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

WORTHEN, Blaine R., SANDERS, James R., FITZPATRICK, Jody L. **Avaliação de Programas: concepções e práticas**. Tradução: Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Editora Gente, 2004.