

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

VITÓRIA DE PAULA FERREIRA ASSIS

POLÍTICAS PÚBLICAS E A RIZICULTURA NO RIO GRANDE DO SUL

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

2019



VITÓRIA DE PAULA FERREIRA ASSIS



ANÁLISE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA RIZICULTURA NO RIO GRANDE DO SUL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Rio Grande, como parte dos
requisitos necessários à graduação em Engenharia
Agroindustrial – Indústrias Alimentícias.

Orientador: Prof^o Dr. Carlos Honorato e
Co-orientador: Prof^o. Dr. Cassiano Ranzan.

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

2019

*A ordem que a mãe ordena, a vó vem por trás e desmanda
Na faculdade do amor, essa vó tem nível superior para mimar uma criança
Tem um coração tão capaz de amar sem pedir troco
e a verdade é uma só, toda vó é mãe, só que em dobro.*

Bráulio Bessa

À ti, “dó” amada, que me ensinou a contemplar o pôr do sol,
a sempre lutar e nunca desistir,
com saudade e muito amor.

E a toda minha família, de sangue ou não,
pelo simples fato de existirem e
tornarem minha vida mais feliz.

RESUMO

O setor da rizicultura, hoje no Brasil, utiliza grande quantidade de mão de obra e faz uso de tecnologia sofisticada, gerando, desta forma, renda para indivíduos da sociedade, ao mesmo tempo que resulta em uma grande produtividade. O Brasil é um dos maiores produtores deste cereal, ocupando a nona posição mundial. O Rio Grande do Sul é um dos maiores produtores e exportadores de arroz, em âmbito nacional. O objetivo deste trabalho foi analisar o impacto das políticas públicas associadas à rizicultura no estado do Rio Grande do Sul. Nessa construção se adotou um método composto por estudos, de carácter exploratório, por meio de revisão bibliográfica e por contato direto, para assim levantar informações pertinentes junto a diversos segmentos que se envolvem com a cultura do arroz, como órgãos reguladores e pesquisadores, como a CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento e o IRGA – Instituto Riograndense de Arroz. Houve a elaboração de um mapeamento da produção de arroz nacional, estadual e municipal. Em paralelo, foram coletadas informações sobre o marco legal que está ligado a esse mapeamento. Assim, sob a luz do conteúdo obtido, as informações recolhidas foram compiladas e cruzadas, assim e avaliou-se o impacto das políticas públicas no setor. Ao fim desse trabalho, pode-se perceber que entre leis e decretos, questões foram levantadas como a Agricultura Familiar, Sustentabilidade e a Segurança Alimentar, que atualmente refletem diretamente na produtividade da rizicultura. A redução das últimas dez Safras no Rio Grande do Sul reflete a possível falta de atenção às orientações das Políticas Públicas, sem atentar ao potencial Agrícola que o País tem, a desatenção da heterogeneidade que existe entre as regiões e agricultores e fatores climáticos. Dada à importância do assunto, torna-se necessário combinar ações para o desenvolvimento rural sustentável e para o desenvolvimento regional da rizicultura de modo a direcionarem o potencial do Brasil rural. Foi observado também a importância o Brasil passar de importador a exportador de arroz.

Palavras-chaves: Arroz, Políticas Públicas, Rizicultura.

ABSTRACT

The rice growing sector, today in Brazil, uses a large amount of manpower and makes use of sophisticated technology, thus generating income for individuals in society, while resulting in high productivity. Brazil is one of the largest producers of this cereal, occupying the ninth position in the world. Rio Grande do Sul is one of the largest rice producers and exporters nationwide. The objective of this work was to analyze the impact of public policies associated with rice growing in the state of Rio Grande do Sul. This construction adopted a method composed by exploratory studies, through literature review and direct contact, in order to gather information. relevant to various segments involved in rice cultivation, such as regulatory agencies and researchers, such as CONAB - National Supply Company and IRGA - Riograndense Rice Institute. A mapping of national, state and municipal rice production was prepared. In parallel, information was collected on the legal framework that is linked to this mapping. Thus, in light of the content obtained, the information collected was compiled and cross-checked, thus assessing the impact of public policies on the sector. At the end of this work, it can be seen that among laws and decrees, issues were raised such as Family Farming, Sustainability and Food Security, which currently directly reflect the productivity of rice. The reduction of the last ten Crops in Rio Grande do Sul reflects the possible lack of attention to the Public Policy guidelines, without paying attention to the Agricultural potential that the Country has, the inattention of the heterogeneity that exists between regions and farmers and climatic factors. Given the importance of the issue, it is necessary to combine actions for sustainable rural development and regional development of rice growing to direct the potential of rural Brazil. It was also noted the importance of Brazil moving from importer to exporter of rice.

Keywords: Rice, Public Policy, rice growing.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 Produção Nacional de Arroz SAFRA 2018/2019. _____ | 15 |
| Figura 2. Calendário do plantio do Arroz no Brasil. _____ | 18 |
| Figura 3. Evolução da área colhida (%) versus a produtividade (kg ha-1). _____ | 19 |
| Figura 4. Levantamento de arroz SAFRA 2018/2019 _____ | 19 |
| Figura 5. Produtividade média obtida na safra 2018/19 nas seis regiões orizícolas e a média geral do Rio Grande do Sul. _____ | 20 |
| Figura 6. Distribuição dos Programas por região – Abril e Setembro. _____ | 22 |
| Figura 7. Distribuição de recursos por cultura – Abril e Setembro. _____ | 23 |
| Figura 8. Estado e a Sociedade. _____ | 24 |
| Figura 9. Fases da Política Agrícola, segundo Coelho 2001. _____ | 25 |
| Figura 10. Estimativa de produção e consumo de arroz no Brasil (2008-09 a 2018-19) _ | 30 |
| Figura 11. Trajetória da produção do arroz de Brasil – área plantada _____ | 31 |
| Figura 12. Trajetória da produção do arroz (toneladas) – estados selecionados _____ | 32 |
| Figura 13. Comparativo de rendimento por área colhida e por condição do produtor – Rio Grande do Sul, 2006. _____ | 33 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1. Arroz - Total aportado em milhões - Abril e Setembro _____ | 22 |
| Tabela 2. Principais normas legais aprovadas pelo congresso nacional apartir de 1995 até o presente momento. _____ | 27 |
| Tabela 3. Percepção sobre o impacto dos riscos associados a diversas dimensões temáticas de risco e grau de atendimento das atuais políticas públicas para o setor agropecuário. __ | 29 |

SUMÁRIO

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | INTRODUÇÃO | 8 |
| 2. | OBJETIVOS..... | 11 |
| 2.1 | Objetivo geral | 11 |
| 2.2 | Objetivos específicos..... | 11 |
| 3. | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA..... | 12 |
| 3.1 | Agronegócio e cadeias produtivas agroindustriais | 12 |
| 3.2 | O arroz e sua cadeia produtiva | 13 |
| 3.3 | O marco legal..... | 16 |
| 4. | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 17 |
| 5. | RESULTADOS E DISCUSSÕES | 18 |
| 5.1 | Mapeamento de Produção | 18 |
| 5.2 | As condições Climáticas Safra 2018/2019 | 20 |
| 5.3 | Preços, Demanda e Balança Comercial | 21 |
| 5.4 | Crédito Rural | 22 |
| 5.5 | As fases da agricultura e as Políticas Públicas | 23 |
| 5.6 | Os mecaniscos e a heterogeneidade da Agricultura..... | 28 |
| 5.7 | Segurança Alimentar..... | 33 |
| 5.7 | Custo Brasil..... | 34 |
| 5.8 | Reflecões sobre o cenário atual | 34 |
| 6. | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 38 |
| 7. | REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO | 39 |

1. INTRODUÇÃO

A diversidade da alimentação e as escolhas alimentares do homem são únicas entre os primatas. A alimentação dos hominídeos constituía-se essencialmente de frutos e raízes coletadas, complementados com um pequeno aporte proteico proveniente da caça. Quanto ao arroz, não se tem certeza se é originário da Índia ou da China. Sabe-se, no entanto, que por volta de 2.800 a.C. era a planta sagrada do imperador da China (CONAB, 2019).

O arroz é um dos cereais mais produzidos e consumidos no mundo. Caracteriza-se como o principal alimento de mais da metade da população mundial. Somente na Ásia, de 60% a 70% do consumo calórico de mais de 2 bilhões de pessoas é proveniente do arroz e seus subprodutos (FAO, 2004).

No mercado internacional, segundo dados do United States Department of Agriculture – USDA (2019), a produção mundial de arroz base beneficiado tinha a expectativa de 501,39 milhões de toneladas na Safra 2018/19, com expansão de aproximadamente 5,9 milhões de toneladas em relação à safra 2017/18. Esse resultado é reflexo, principalmente, da expectativa de recorde produtivo na Índia e da retomada da produção norte-americana. É importante resaltar que os dados disponibilizados pelo USDA são referentes ao arroz base beneficiado, ou seja, o arroz industrializado.

A eficiência da agricultura brasileira tem sido elogiada por boa parte dos analistas, devido às respostas positivas dos produtores rurais, que incorporam o progresso técnico e incrementam a produção de alimentos e de *commodities*. A cultura do arroz deve ser analisada no contexto dos demais cultivos temporários de larga escala, assim como no contexto da trajetória tecnológica da agricultura, pois a alocação dos fatores de produção e o tipo de cultura são bastante flexíveis (VIEIRA FILHO, J. E. R.; CONCEIÇÃO, 2010).

A produção nacional tem sua maior concentração na Região Sul, responsável por 82,7% da oferta nacional. Nas últimas dez safras, houve forte redução no plantio, sobretudo em áreas de sequeiro, na busca do produtor por culturas mais rentáveis, como por exemplo a Soja. A área brasileira de arroz, estimada na safra 2018/19, foi 14,1% menor que a safra 2017/18. O rizicultor nacional tem mantido a produção ajustada ao consumo, incrementando a produtividade com a utilização de um melhor pacote tecnológico. Nesse exercício, a produção experimentou redução de 13,6% comparada à temporada anterior (CONAB, 2019).

Segundo técnicos da Embrapa, os números da projeção de produção são realistas. Pode-se aumentar, de forma mais significativa, se o Brasil conseguir uma inserção mais expressiva no mercado internacional deste produto, no qual atualmente apenas 8% da produção global é exportada. Os aumentos recentes no nível de produtividade decorrem de duas razões importantes: a) a diminuição da área plantada com arroz de terras altas, antigo "sequeiro", que possui produtividade bem mais baixa que o arroz irrigado; e b) o aumento de produtividade efetiva, dentro de cada sistema de cultivo. Como a área de cultivo se encontra estabilizada, arroz irrigado não aumenta significativamente e arroz de terras altas não tem mais diminuído, espera-se que os aumentos na produtividade média não sejam mais tão expressivos nos próximos anos, pois eles deverão ocorrer por melhorias dentro de cada sistema de cultivo, e não mais por substituição de sequeiro por irrigado (BRASIL, 2018).

O consumo projetado parece adequado à realidade atual, ainda que os cálculos de consumo aparente per capita tenham mostrado quedas nos últimos anos. Para mudar essa tendência de longo prazo, somente se o Brasil conseguir desenvolver novas formas de utilização e consumo de arroz (produtos elaborados a partir de grãos de arroz, o que depende de P&D e, sobretudo se indústria se interessar pelo assunto) (BRASIL, 2018).

A cultura do arroz é essencial para a segurança alimentar e nutricional de mais da metade da população mundial, além de ser integrante do hábito alimentar da população brasileira. Neste cenário, em que o Rio Grande do Sul é a área de maior produção, existem cidades que funcionam como *trading*, que são empresas comerciais que atuam como intermediárias entre empresas fabricantes e empresas compradoras, em operações de comércio (BOGA, 2015). Essas interligam vários produtores e auxiliam na distribuição de seus produtos dentro do cenário gaúcho, expandindo gradativamente para o cenário nacional. Dentro do estado, uma das cidades que apresenta tais características é a cidade de Santo Antônio da Patrulha.

Os ganhos de produtividade agrícola constituem uma das formas de aumento da disponibilidade de alimentos e redução dos preços, o que contribui para a garantia de segurança alimentar da população. O aumento da produção agropecuária no Brasil nas últimas décadas indica uma resposta positiva da produção diante do aumento da população, representando, assim, um bom indicador no contexto da preocupação com a segurança alimentar. Dessa forma, atingir a segurança alimentar em nível macro requer uma adequada gestão das políticas públicas existentes (COSTA et al., 2014).

Estudos que analisam o cultivo do arroz, cuja produção tem sido uma das menos atrativas no país, há anos. Este fato merece atenção, tanto pelo lado da segurança alimentar, quanto pelo lado do potencial brasileiro neste cultivo. Há evidências de falhas no modelo brasileiro de modernização da agricultura que atingem a rizicultura (VIEIRA FILHO, J. E. R.; CONCEIÇÃO, 2010).

O IBGE mostra que há diferenças nos rendimentos entre os diversos estados ou regiões, bem como entre estratos dos produtores – pequenos, médios ou grandes, conforme o tamanho do módulo rural. As políticas públicas, para este momento de redefinição, devem enxergar esta heterogeneidade para combinar ações que expressem o enorme potencial da agricultura brasileira de gerar riquezas, criar empregos e garantir segurança alimentar (NACHLUK e SILVA, 2019).

Face ao exposto, este trabalho tem como principal objetivo analisar o impacto das políticas públicas na rizicultura no estado do Rio Grande do Sul. A abordagem deste trabalho foca em realizar o mapeamento da rizicultura nos âmbitos nacional, estadual e municipal, a fim de encontrar informações pertinentes sobre esta cultura e com isso identificar o marco legal, levantando as problemáticas sobre o tema.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar o impacto das políticas públicas na rizicultura no Rio Grande do Sul.

2.2 Objetivos específicos

- Mapear a produção do arroz nos âmbitos nacionais, estaduais e municipais;
- Identificar os marcos legais que afetam o setor;
- Discutir a evolução das políticas públicas que envolvem a rizicultura no Rio Grande do Sul.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Agronegócio e cadeias produtivas agroindustriais

A agricultura como um todo compreende componentes e processos interligados que propiciam a oferta de produtos aos seus consumidores finais, através da transformação de insumos pelos seus componentes. Este conjunto de processos e instituições ligadas por objetivos comuns constituiu um sistema que, por sua vez, engloba outros sistemas menores ou subsistemas. O sistema maior é o chamado negócio agrícola, agronegócios ou “*agribusiness*” (DAVIS; GOLDBERG, 1957).

O conceito de agronegócio (*agribusiness*) teve sua consagração com a publicação do livro *A Concept of Agribusiness*, de autoria de Davis e Goldberg (1957). O agronegócio é o conjunto de todas as operações que envolvem a produção e a distribuição de insumos para a produção rural, mais o armazenamento, o processamento e a distribuição de produtos e subprodutos agropecuários (LUDWIG, 2004).

Os estudos relacionados ao agronegócio, no entanto, possuem duas correntes principais, as quais vieram a gerar metodologias de análises distintas entre si. A primeira delas, o *Commodity System Approach* (CSA) da tradição norte-americana da escola de Harvard e a segunda, a Análise de *Filières* da literatura francesa em organização industrial (BATALHA; SILVA, 2001).

Segundo estes autores, os conceitos de CSA e *Filière* realizam cortes verticais no sistema econômico, a partir de determinado produto final (no caso da escola francesa) ou a partir de uma matéria-prima de base (no caso da escola americana). Então, enquanto o enfoque francês baseia-se em relações tecnológicas, o enfoque americano enfatiza a coordenação (ZYLBERSZTAJN, 1995). Apesar de apresentarem metodologia e enfoques distintos, apresentam diversos aspectos em comum. Ambos vêm o processo produtivo como uma seqüência de ações dependentes, rompendo com análise setorial tradicional ao focalizar as relações dos agentes de diferentes setores da economia a partir de determinado produto, incorporando a visão sistêmica. (LUDWIG, 2004).

As principais aplicações potenciais dessas duas metodologias de análise, que têm caráter prospectivo, são: a) estratégia e marketing; b) política industrial; c) gestão tecnológica; d) modelo de delimitação de espaços de análise dentro de um sistema

produtivo; e e) ferramenta de descrição técnico-econômica de um setor (ZYLBERSZTAJN, 2000).

O enfoque de análise de cadeias produtivas é uma ferramenta que possibilita o acompanhamento de um produto desde sua entrega ao consumidor final até o setor fornecedor de insumos. Implica no entendimento de como são realizadas as atividades em cada agente participante do processo produtivo. O enfoque de cadeias produtivas é adequado para o estudo do setor agrícola, pois a gerência da produção agrícola envolve maiores riscos na produção como os efeitos climáticos, as pragas, a perecibilidade, e em certas culturas o próprio período de tempo gasto entre o plantio e a primeira colheita (BATALHA, 1997).

A cadeia de produção agroindustrial pode ser segmentada em três macrosegmentos, e a divisão varia de acordo com o tipo de produto e objetivo da análise. Os três macrossegmentos da cadeia de produção são: a) A produção primária, firmas que fornecem as matérias-primas iniciais para outras empresas no processo de produção final (atividade agropecuária); b) Industrialização, firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor (unidade familiar ou agroindústria) e; c) Comercialização, que são as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção e que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais (supermercados, mini-mercados, mercearias, restaurantes, cantinas) (BATALHA E SILVA, 2001).

A cadeia de produção é um recorte do conceito mais amplo de complexo agroindustrial, realizado com o intuito de se compreender a dinâmica existente no processo de produção de um determinado produto (ZYLBERSZTAJN, 2000).

3.2 O arroz e sua cadeia produtiva

O arroz (*Oryza sativa L.*) é uma das mais importantes culturas e um dos alimentos mais antigos produzidos pelo homem. Seu cultivo é a principal atividade, fonte de renda e emprego de muitos povos em todo o mundo, o que lhe confere grande importância econômica. O Brasil é um dos maiores produtores deste cereal, ocupando a nona posição mundial, segundo a *Food And Agriculture Organization* (FAO, 2018).

Em 39 países, o arroz é a dieta básica. A dependência do arroz para a energia alimentar é muito maior na Ásia do que em outras regiões. A dependência energética do

arroz no sul e sudeste da Ásia é maior do que a dependência energética de quaisquer outros alimentos básicos em outras regiões. O arroz fornece 35% a 59% da energia consumida por 3 bilhões de pessoas na Ásia. Uma média de 8% da energia dos alimentos é fornecida por arroz para 1 milhão de pessoas na África e na América Latina. Seu potencial energético é responsável pelo fornecimento diário de carboidratos da dieta básica de mais de 20% da população mundial, o que o torna um alimento potencialmente capaz de combater a fome (FAO, 2004).

Segundo levantamento realizado por Kennedy, Burlingame e Nguye (2002), o consumo do arroz fornece 14% dos carboidratos, 10% das proteínas e 0,8% de lipídios da dieta da população brasileira. No Brasil, o arroz é consumido sob forma de grãos inteiros, preferencialmente, o grão polido, parborizado polido e integral.

Durante o processo de beneficiamento do arroz são gerados grãos quebrados, dos quais, apenas cerca de 10% são aproveitados para o consumo humano. O subproduto restante, a quirera, é, em sua maior parte, destinado para a alimentação animal, para a indústria cervejeira, para adubos, etc. Este fato representa um sério problema econômico, no que diz respeito à indústria arroseira, uma vez que o valor da quirera representa a quinta parte do valor comercial daquele obtido na comercialização do grão inteiro (CASTRO et al. 1999).

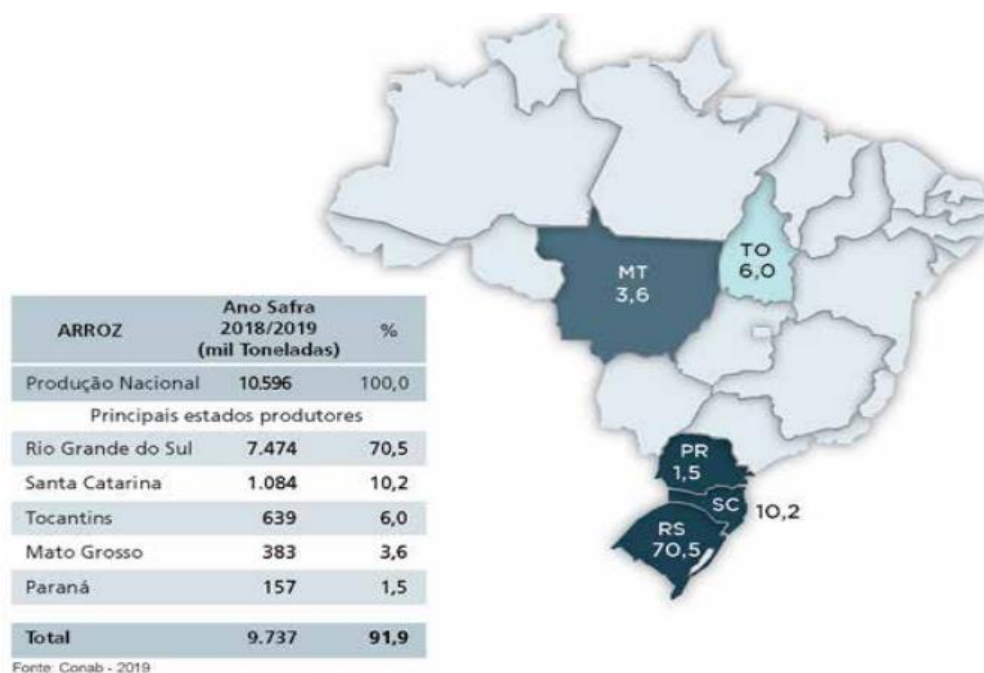
A utilização mundial de arroz poderia e deveria crescer 1,1% em 2017/18, para 503,9 milhões de toneladas. Um aumento de 1,3% no uso de alimentos para 405,8 milhões de toneladas sustentaria esse crescimento, enquanto os volumes combinados destinados a outros usos, incluindo alimentos, sementes, usos industriais e perdas pós-colheita, permanecem pouco variados em relação ao ano anterior. A primeira previsão da FAO mostra a utilização mundial de arroz expandindo-se em mais 5,2 milhões de toneladas em 2018/19, alcançando 509,1 milhões de toneladas. Levando em conta o crescimento populacional, o consumo global de alimentos per capita passaria de 53,7 quilos em 2017/18 para 53,9 mil quilos na próxima temporada (FAO, 2018).

Com exceção dos países de renda mais alta da Ásia, o consumo de arroz per capita permaneceu estável ou aumentou moderadamente nos últimos 30 anos. O consumo total continua a aumentar em estreita associação com a população e o crescimento da renda. O suprimento de arroz, a renda pessoal e a disponibilidade e preço dos substitutos

alimentares são determinantes fundamentais da diversidade das dietas asiáticas, além da qualidade do arroz consumido (FAO, 2017).

Apesar do arroz ser uma cultura comum em quase todo o país, a maior parte da produção ocorre em cinco estados brasileiros. Rio Grande do Sul, onde predomina o arroz irrigado, concentra-se 68,9% da produção nacional de 2017/18, Santa Catarina, 9,8% da produção, Mato Grosso, 4,1%, Maranhão, 2,7% e Tocantins com 6,0% da produção nacional. Uma pequena quantidade também é produzida nos estados por onde passa o Rio São Francisco, como BA, SE, AL e PE. Essas áreas também recebem irrigação. De acordo Figura 1, o Rio Grande do Sul, no ano Safra 2018/2019, aumentou seu percentual, atingindo 70,5% da produção nacional (CONAB, 2019).

Figura 1 Produção Nacional de Arroz SAFRA 2018/2019.



A safra 2018/19 apresenta estimativa nacional de área na ordem de 1.694,1 mil hectares. Desse total, cerca de 79,5% (1.347,1 mil hectares) corresponde ao cultivo irrigado e os outros 20,5% (347 mil hectares) em condição de sequeiro. A produção nacional atingiu 10.428,1 mil toneladas, apresentando um declínio em relação à safra passada de 13,6% (CONAB, 2019).

O Rio Grande do Sul é um dos maiores produtores e exportadores de arroz, em âmbito nacional. O arroz está na cultura da dieta básica do país, sendo um produto de baixo custo e extremamente versátil. (CONAB, 2019).

3.3 O marco legal

A arquitetura e as funções do Estado estão em constante alteração e a partir do século XVIII e XIX, seu principal objetivo era a segurança pública e a defesa externa em caso de ataque inimigo. Entretanto, com o aprofundamento e expansão da democracia, as responsabilidades do Estado se diversificaram. Atualmente, é comum se afirmar que a função do Estado é promover o bem estar da sociedade. Para tanto, ele necessita desenvolver uma série de ações e atuar diretamente em diferentes áreas, consideradas fundamentais, tais como saúde, educação, meio ambiente (LOPES e AMARAL, 2008).

Para atingir resultados em diversas áreas e promover o bem-estar da sociedade, os governos se utilizam das Políticas Públicas. Elas, por sua vez, são a totalidade de ações, metas e planos que os governos (nacionais, estaduais ou municipais) traçam para alcançar o bem-estar da sociedade e o interesse público. É certo que as ações que os dirigentes públicos, os governantes ou os tomadores de decisões, selecionam suas prioridades, são aquelas que eles entendem serem as demandas ou expectativas da sociedade (LOPES e AMARAL, 2008).

O bem-estar da sociedade é, quase, sempre definido pelo governo e não pela sociedade. Isto ocorre porque a sociedade não consegue se expressar de forma efetiva, mesmo quando o sistema é democrático. Ela faz solicitações (pedidos ou demandas) para os seus representantes (deputados, senadores e vereadores) e estes mobilizam os membros do Poder Executivo, que também foram eleitos (tais como prefeitos, governadores e inclusive o próprio Presidente da República) para que atendam as demandas da população (LOPES e AMARAL, 2008).

O exame das políticas públicas também se torna relevante nas análises das cadeias agroindustriais, pois permite a identificação dos pontos de estrangulamento nas estruturas de custos que possam ser decorrentes de ineficiências de políticas relativas à tributação, aos encargos sociais, às políticas comerciais, às taxas de juros, aos níveis de subsídios etc. Tal julgamento possibilita avaliar medidas que possam propiciar a manutenção e/ou a ampliação da capacidade produtiva, bem como auxiliar as decisões políticas na tomada de decisão sobre políticas a serem adotadas (SOUZA, 2014).

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na construção de uma representação das Políticas Públicas vinculadas à produção de arroz no Rio Grande do Sul, este trabalho adotou um método composto por estudos de carácter exploratório, embasados em revisão bibliográfica e/ou contato, para assim juntar informações pertinentes à diversos segmentos que se associam com a cultura do arroz, tais como órgãos reguladores e pesquisadores como a CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento e o IRGA – Instituto Riograndense de Arroz.

Para tanto, inicialmente foi feita a elaboração do mapeamento da produção de arroz nacional, estadual e municipal. Paralelamente, foram coletadas e analisadas informações sobre o marco legal que está ligado a esse segmento a fim de, sob a luz do conteúdo obtido, avaliar as informações encontradas, e assim permitindo a definição do impacto das Políticas Públicas no setor.

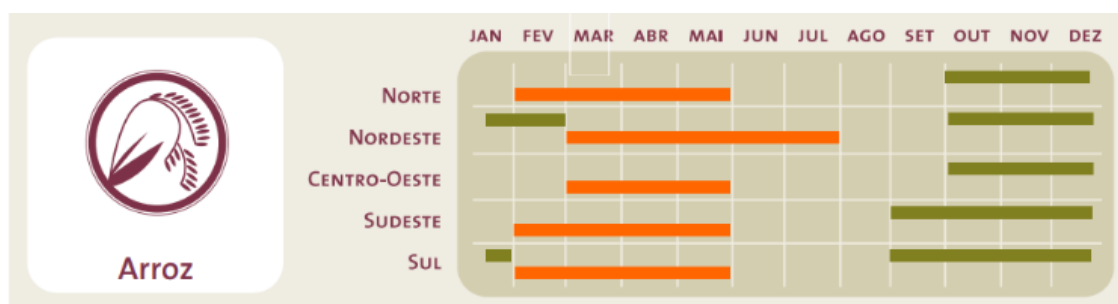
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Mapeamento de Produção

Há dois sistemas básicos de cultivo de arroz no Brasil: o de sequeiro e o irrigado. Em número de estados, o arroz de sequeiro é o mais representativo. Quanto ao volume produzido, o irrigado é o principal. A Região Sul, na sua grande maioria, cultiva arroz irrigado, devido as condições climáticas e as necessidades fisiológicas do grão (MIRANDA, 2009).

O “calendário do arroz” na região Sul no Brasil, na safra 2018/2019, está demonstrado na Figura 2. De acordo, as marcações em verde indicam período de plantio e as em laranja, período de colheita. Dessa forma, o período de plantio, na região Sul, tem como padrão ocorrer entre os meses de setembro e janeiro e o período de colheita entre os meses de fevereiro e maio.

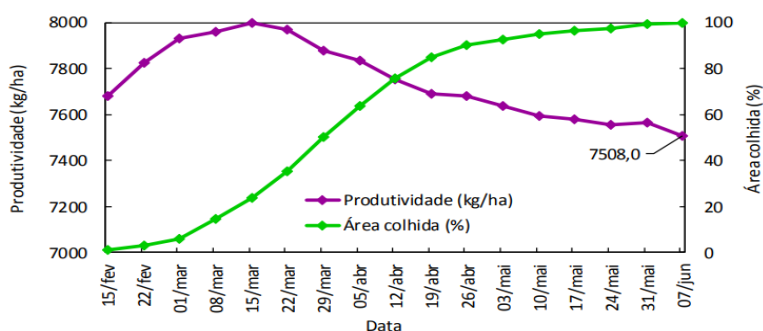
Figura 2. Calendário do plantio do Arroz no Brasil.



Fonte: Conab (2019).

O Rio Grande do Sul terminou os trabalhos de colheita do arroz da safra 2018/2019 na primeira semana de junho. Foi um pouco atrasado mas não comprometendo a colheita. Conforme dados apresentados na Figura 3, foram colhidas 7.241.458 toneladas, com produtividade média de 7.508 quilos por hectare. A área alcançou 964.537 hectares.

Figura 3. Evolução da área colhida (%) versus a produtividade (kg ha⁻¹).

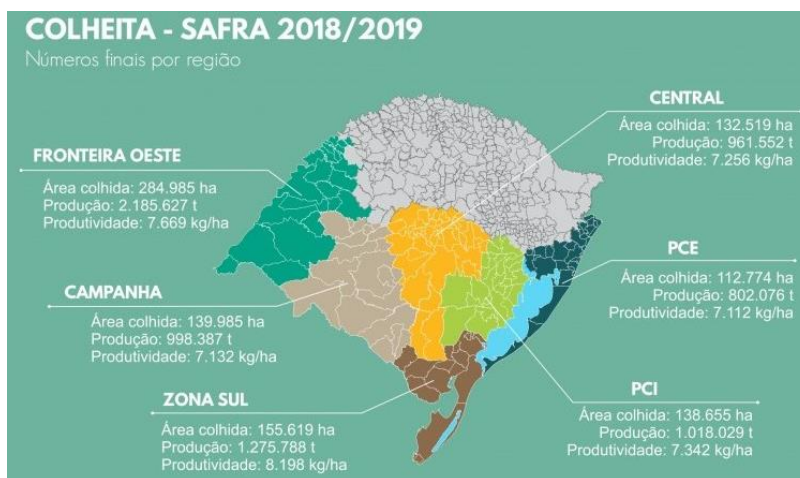


Fonte: IRGA (2019)

O levantamento foi tabulado pela Seção de Política Setorial do Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA. A queda de produtividade que pode ser percebida na Figura 3, possivelmente é quando as maiores regiões produtoras já estão cesando a colheita.

A Figura 4 apresenta os dados de área colhida, produção e produtividade das principais zonas do Rio Grande do Sul.

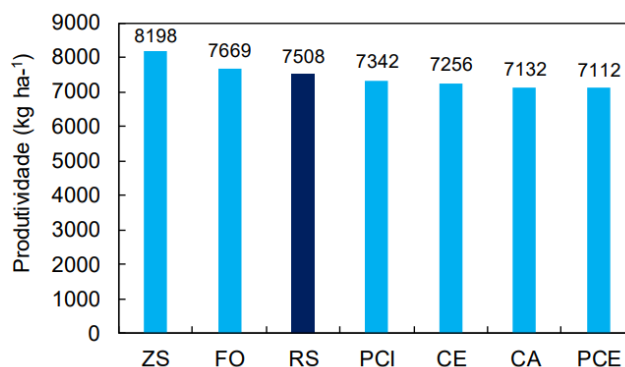
Figura 4. Levantamento de arroz SAFRA 2018/2019



Fonte: IRGA (2019)

Em relação a Safra 2017/2018 houve redução na área colhida de 10,5% (1.077.959 ha da safra 2017/2018). A produção também apresentou diminuição de 14,5% (8.474.392 toneladas). A produtividade teve queda de 5,5% (7.949 kg/ha). A melhor produtividade foi registrada na regional Zona Sul, com média de 8.198 quilos por hectare (Figura 5). Nesse quesito, o melhor desempenho entre os municípios do RS foi de Rio Grande, com uma produtividade de 9.121 kg/ha nos 17.190 hectares colhidos.

Figura 5. Produtividade média obtida na safra 2018/19 nas seis regiões orizícolas e a média geral do Rio Grande do Sul.



ZS = Zona Sul; FO = Fronteira Oeste; PCI: Planície Costeira Interna; CE = Central; CA = Campanha; PCE = Planície Costeira Externa

Fonte: IRGA (2019).

Dentre os fatores que influenciaram a redução na produtividade de arroz no estado do Rio Grande do Sul foram: a) menor área semeada, b) condições climáticas desfavoráveis e c) contração no uso de tecnologias em decorrência da falta de recursos. Segundo o IRGA (2019), há uma tendência de redução de área em função da atual situação da maior parte dos produtores gaúchos. Essa redução de produção soa como um alerta para o setor arroseiro. É necessário ponderar alternativas de manejo, visando uma possível produção composta por outras culturas, como a soja, e assim, possibilitando maior rentabilidade e sustentabilidade para os produtores.

5.2 As condições Climáticas Safra 2018/2019

A safra 2018/19 foi regida pelo fenômeno climático El Niño, que foi caracterizado pelo aquecimento anômalo das águas do Oceano Pacífico, que neste caso, começaram a aquecer a partir do mês de outubro/2018, tardiamente, tornando a média da temperatura do ar entre os meses de setembro de 2018 a abril de 2019, na metade sul do Rio Grande do Sul, foi de +0,7 °C, sendo que, os meses com anomalias positivas na temperatura foram mais pronunciados em setembro e novembro de 2018, e janeiro e abril de 2019 (IRGA, 2019).

As chuvas excessivas ocorridas em janeiro de 2019 tiveram influência desse aquecimento do Oceano Pacífico e por um sistema de bloqueio atmosférico, que canalizou toda a umidade para a região da Fronteira Oeste e da Campanha do Rio Grande do Sul e

parte da Argentina e Uruguai, onde a precipitação acumulada no mês superou os 400 mm (IRGA, 2019).

Outro fator meteorológico que preocupou os produtores de arroz foi a radiação solar, que ficou abaixo da média em alguns momentos, sobretudo em janeiro, quando a maioria das lavouras estavam em período reprodutivo, que é quando a planta precisa de bons índices de radiação solar, para maximizar sua produtividade. Vale ressaltar que a radiação solar, junto com a temperatura do ar, são as duas variáveis meteorológicas mais importantes para a construção da alta produtividade em arroz irrigado (IRGA, 2019).

5.3 Preços, Demanda e Balança Comercial

Em geral, os preços agrícolas tiveram um comportamento contrário ao da produção. Segundo o IPEA (2019) e a CONAB (2019), o preço do arroz cresceu 6,1% nos primeiros três meses do ano, período que concentra a maioria das vendas do produto pelos produtores, em parte como consequência da redução da quantidade colhida, dado que a safra do Rio Grande do Sul é a mais importante do País.

A CONAB (2019) defende que para a Safra 2019/20, diante da baixa produção nacional e do baixo estoque de passagem, a redução do consumo doméstico será o principal fator a conter uma expansão expressiva de preços. Apesar da manutenção de uma perspectiva de consumo, mais uma vez, abaixo de 11 milhões de toneladas para o próximo período, os preços no Rio Grande do Sul seguem em alta, devido ao período de entressafra, ao baixo volume estocado e, recentemente, ao clima.

Em relação à balança comercial, a CONAB (2019) afirma que, depois de um superávit de 865,1 mil toneladas na Safra 2017/18, o cenário caminha para um equilíbrio no atual período. Até outubro de 2019, as exportações somaram 843,6 mil toneladas, enquanto as importações 763,3 mil toneladas, saldo de 80,3 mil toneladas. Com o mercado brasileiro em entressafra, a importação tende a crescer mais fortemente até o final do ano. Diante da recente valorização do dólar, causada pela baixa procura no leilão do pré-sal, o produto brasileiro ganha competitividade, o que ajuda a evitar uma possível reversão para déficit na balança comercial do produto para 2019.

5.4 Crédito Rural

Ainda segundo a CONAB (2019), o Plano Safra da temporada 2019/2020, foram disponibilizados R\$ 222,74 bilhões para o crédito rural, segregados em R\$ 169,33 bilhões para custeio, comercialização e industrialização e R\$ 53,41 bilhões para investimento. Esse montante representa em termos nominais, um incremento de 16,56%, ao observado no ano safra anterior, que atingiu R\$ 191,1 bilhões.

Segundo CONAB (2019), na Tabela 1 estão evidenciados os valores totais de crédito rural disponibilizados pelo Bacen, Banco Central do Brasil, referentes ao custeio e à atividade agrícola no intervalo de abril a setembro de 2018 e, também, os valores agregados para o mesmo período de 2019.

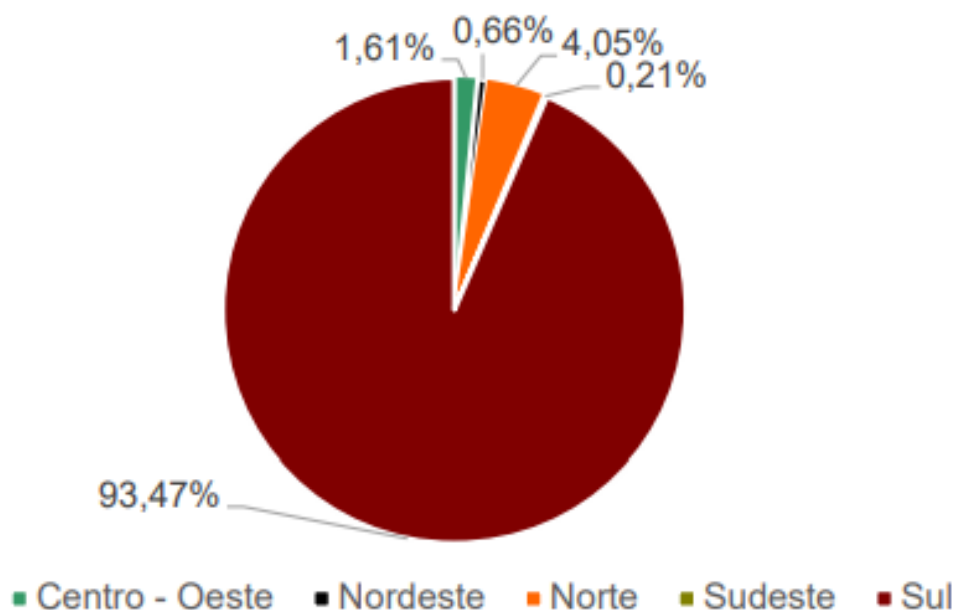
Tabela 1. Arroz - Total aportado em milhões - Abril e Setembro

| Ano/programa | Pronaf | Pronamp | Sem vinc.espec. | Total geral |
|--------------|--------|---------|-----------------|-------------|
| 2018 | 155,67 | 400,38 | 909,42 | 1465,48 |
| 2019 | 177,05 | 513,65 | 836,42 | 1527,13 |

Fonte: BCB/Conab, Produzida pelo autor, 2019.

Na Figura 6 estão expostas as informações agregadas pelos distintos programas com a apresentação dos valores agregados nas diversas regiões, mostrando que o RS é responsável por 93,47% dos programas,

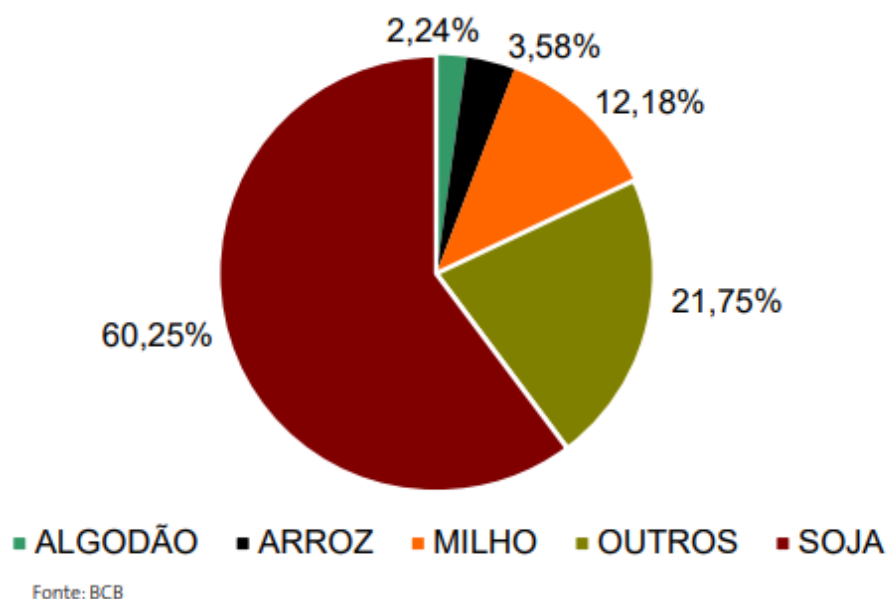
Figura 6. Distribuição dos Programas por região – Abril e Setembro.



Fonte: BCB

A Figura 7, por sua vez, apresenta, as informações detalhadas das culturas majoritárias nacionais. É visto que com relação à distribuição de recursos por cultura da soja ainda é a cultura com maior alocação de recursos, recebendo cerca de 60% do montante disponibilizado.

Figura 7. Distribuição de recursos por cultura – Abril e Setembro.



É notório que a região Sul, por contemplar 93,47% de atendimento aos Programas de Crédito Rural, se destaca dentro do território nacional como a região de maior interesse de investimentos. Também se percebe a grande atenção que é dada para a cultura da soja, por esses programas, quando comparado com outras culturas de grande relevância para o País, como o arroz.

5.5. As fases da agricultura e as Políticas Públicas

A execução das Políticas Públicas depende de uma burocracia estatal que também possui um conjunto de objetivos que não são necessariamente os mesmos da sociedade como um todo. A Figura 8 mostra a escolha da arquitetura do Estado e das Políticas Públicas do governo pela sociedade e o Estado, por sua vez, deve elaborar Políticas Públicas que atendam a essas escolhas. É necessário entender esse ciclo para discorrer sobre as Políticas Públicas na rizicultura.

Figura 8. Estado e a Sociedade.



Fonte: produzida pelo próprio autor (2019).

É relevante discorrer sobre a evolução da agricultura e sobre o desenvolvimento das Políticas Públicas. Deve ser questionado se atualmente existem dados e levantamentos suficientes pra garantir eficientes Políticas Públicas; se há incentivo apenas regional; e se esse incentivo vai além do financeiro.

O Estado participou acentuadamente da modernização da agricultura brasileira. Esse processo teve início a partir dos anos 30. Apesar do seu início, somente no período que se estende dos anos 60 ao final dos anos 70, foi verificado aprofundamento maior nas transformações do setor (SILVA, 2000).

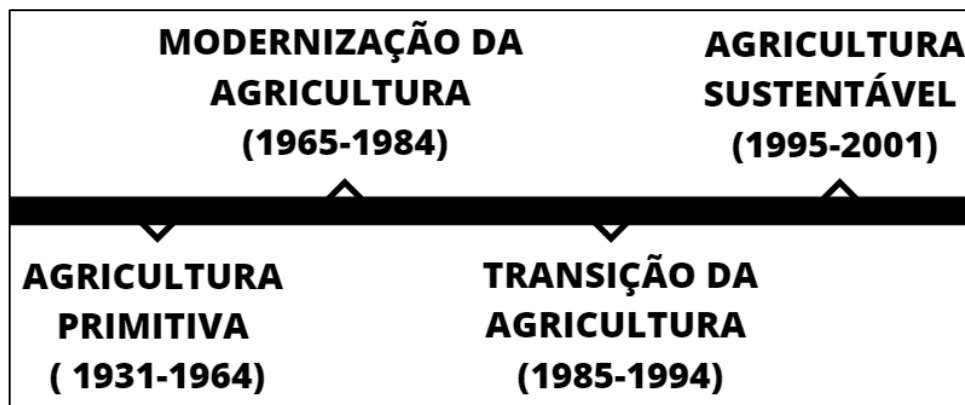
O Sistema Nacional de Crédito Rural foi criado em 1965 e a disponibilidade de crédito a juros subsidiados nos anos 70 foram decisivas para a consolidação tanto de agricultura capitalista no país, quanto de um parque industrial de insumos e máquinas agrícolas. Houveram inúmeras tentativas de se estabelecer uma política agrícola no Brasil no final do séc. XIX e os debates sempre foram centrados criação de mecanismos de financiamento. Foi assim que o Banco do Brasil se transformou em fonte importante de apoio financeiro ao setor rural (SILVA, 2000).

Foi evidenciado por Silva (2000) e Coelho (2001), que no fim do anos 70 e início dos anos 80, as lavouras de subsistência foram superadas por lavouras comerciais (como as de café, milho e arroz). Houve, também, um enfraquecimento do modelo de crescimento extensivo baseado na expansão de área, sendo o aumento de produtividade agrícola o principal responsável pelo aumento de produção.

Segundo Coelho (2001), houveram quatro grandes fases na política agrícola realizada no Brasil ao longo de setenta anos, entre 1931 até 2001: a) A agricultura

primitiva (1931-1964); b) Modernização da agricultura (1965-1984); c) Transição da agricultura” (1985-1994) e d) Agricultura sustentável” (1995-2001). Estas transicoes entre as fases da política agrícola podem ser visualizadas na Figura 9.

Figura 9. Fases da Política Agícola, segundo Coelho 2001.



Fonte: Produzida pelo autor, 2019.

A fase da agricultura primitiva foi quando ocorreu a criação do Conselho Nacional do Café, em 1931, houve também o Decreto nº24.114/1934 (Defesa Sanitária Vegetal) e a Lei nº1.506/1951 (Preço mínimo para o financiamento ou aquisição de cereais e outros gêneros de produção nacional), criada para incentivar a produção de grãos e a expansão da fronteira agrícola (PEREIRA, 2013).

Na segunda fase (1965-1984), ocorreu a criação do Sistema Nacional de Crédito (SNCR), pela Lei nº 4.829/1965 e a reformulação da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) pelo decreto nº79/1966, política de grande relevancia até hoje. Novas tecnologias e mecanização passaram a ser utilizadas em larga escala no setor agropecuário. Surge entao um novo modelo de agronegócio baseado na produção de grãos, principalmente o arroz, que aumentou significativamente, em decorrência da ocupação de grandes áreas na fronteira agrícola e de ganhos de produtividade (PEREIRA, 2013).

Esse período foi marcado por elevados subsídios nos juros das operações de crédito rural. Também foi nesse período que criaram-se a Embrapa (Lei nº 5.851/1972) e a Embrater (Lei nº 6.126/1974). Intituiu-se o Programa de Garantia da Produção Agropecuária – Proagro (Lei nº 5.969/1973). A política agrícola passou a refletir as preocupações do governo com inflação e abastecimento (PEREIRA, 2013).

A fase de “transição da agricultura” (1984-1994) inicia com a decisão do governo de eliminar o subsídio ao crédito rural, devido à crise fiscal do Estado, influenciado por vários planos de estabilização econômica; pela abertura comercial na condução dos negócios agrícolas; pela utilização mais intensa da PGPM para subsidiar o custo de transporte e pela escalada no endividamento do setor rural. Vale ressaltar que nesse período promulgou-se a nova Constituição Federal em 1988, e com isso, definiram-se aspectos que deveriam constar da lei agrícola (PEREIRA, 2013).

Em 1991, o Congresso Nacional aprovou e o Presidente da República sancionou (com vetos) a Lei nº 8.171, que dispõe sobre a política agrícola. Outras importantes normas legais foram aprovadas nesse período, tais como: Lei nº 7.802/1989 – agrotóxicos e afins; Lei nº 7.827/1989 – regulamenta os Fundos Constitucionais de Desenvolvimento do Norte, do Nordeste e do Centro-Oeste; Lei nº 8.029/1990 – extinção da Embrater; e Lei nº 8.315/1991 – criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Senar (PEREIRA, 2013).

A aprovação da Lei nº 9.138/1995, por meio da qual se buscou equacionar o problema do endividamento rural (securitização), deu início à “fase da agricultura sustentável”. Essa fase foi marcada pela adoção de um plano de estabilização econômica bem sucedido (o Plano Real); pela ampliação da abertura comercial e pela presença cada vez mais intensa das variáveis ambientais (e do princípio da agricultura sustentável) nas decisões de política agrícola e no planejamento dos empreendimentos rurais (PEREIRA, 2013).

Desde 1995 até os dias de hoje, foram promulgadas um amplo conjunto de legislações (Tabela 2), aprovadas pelo congresso nacional, que influenciaram significativamente a Política Agrícola.

Tabela 2. Principais normas legais aprovadas pelo congresso nacional a partir de 1995 até o presente momento.

| Lei/decreto | Descrição |
|-------------------------------------|---|
| Lei nº 9.433/1997 | Recursos hídricos |
| Lei nº 9.456/1997 | Proteção de cultivares |
| Lei complementar nº 93/1998 | Fundo de terras e da reforma agrária |
| Lei nº 9.972/2000 | Classificação de produtos vegetais |
| Lei nº 9.973/2000 | Armazenagem |
| Lei nº 10.177/2001 | Operações com recursos dos fundos constitucionais |
| Lei nº 10.420/2002 | Cria o fundo garantia-safra e institui o benefício garantia-safra |
| Lei nº 10.696/2003 | Repactuação de dívidas rurais e instituição do PAA |
| Lei nº 10.711/2003 | Sistema nacional de sementes e mudas |
| Lei nº 10.831/2003 | Agricultura orgânica |
| Lei nº 11.076/2004 | Títulos de crédito do agronegócio |
| Lei nº 11.097/2005 | Biodiesel |
| Lei nº 11.326/2006 | Política nacional da agricultura familiar; |
| Lei nº 11.346/2006 | Sistema nacional de segurança alimentar e nutricional |
| Lei nº 11.775/2008 | Repactuação de dívidas rurais e alteração da pgpm |
| Lei complementar nº 130/2009 | Institui o sistema nacional de crédito cooperativo |
| Lei nº 12.087/2009 | Institui o fundo garantidor de risco de crédito para produtores rurais e cooperativas |
| Lei complementar nº 137/2010 | Participação da união em fundo destinado à cobertura suplementar dos riscos do seguro rural |
| Lei nº 12.188/2010 | Política nacional de assistência técnica e extensão rural |
| Lei nº 12.512/2011 | Programas de apoio à conservação ambiental e de fomento a atividades produtivas rurais |
| Lei nº 12.787/2013 | Política nacional de irrigação |
| Lei nº 12.805/2013 | Política nacional de integração lavoura-pecuária-floresta |

Fonte: Produzida pelo autor, 2019

No ano de 1991, mecanismos de apoio à comercialização foram criados e implementados pela Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB, tais como: contratos de opção, prêmio para o escoamento de produtos (PEP); prêmio de risco para

aquisição de produto agrícola oriundo de contrato privado de opção de venda (PROP), por exemplo (PEREIRA, 2013).

5.6 Os mecanismos e a heterogeneidade da Agricultura

A renda do produtor esteve comprometida em muitas safras, o que gerou, diversas vezes, a necessidade de alongamento de prazos para reembolso do crédito rural e a renegociação das condições de pagamento desse crédito, bem como de execução dos instrumentos de garantia de preços ao produtor. O custo elevado das renegociações dos financiamentos rurais, assim como da formação de estoques públicos, em um contexto de necessidade de otimização dos gastos públicos em todas as áreas, coloca-se em evidência que é preciso, mais do que nunca, se repensar os mecanismos de operacionalização da política agrícola brasileira, criados nas décadas de 1960 e 1970 (SCHWANTES, 2017).

Segundo Schwantes (2017), o Brasil perde, em média, R\$ 11 bilhões por ano devido a riscos extremos, o que representa 1% do Produto Interno Bruto Agrícola de 2015. A percepção dos especialistas é que os riscos associados à infraestrutura e logística são os que têm maior impacto na economia e baixo atendimento das políticas públicas. Os riscos associados a eventos climáticos, por sua vez, têm impacto moderado e baixo atendimento das políticas públicas e os riscos de mercado possuem impacto moderado e médio atendimento das políticas públicas, conforme apresentado na Tabela 3.

Na visão dos especialistas, como Schwantes (2017), embora o Brasil disponha de mecanismos para mitigação e transferência dos riscos, não há integração entre os programas, tampouco quantificação dos efeitos econômicos e sociais dos riscos sobre as cadeias produtivas, o que dificulta o planejamento estratégico da gestão de riscos agropecuários no país.

Tabela 3. Percepção sobre o impacto dos riscos associados a diversas dimensões temáticas de risco e grau de atendimento das atuais políticas públicas para o setor agropecuário.

| Atendimento das Políticas Públicas | Impacto dos riscos | | |
|---|---------------------------|---|---------------------------|
| | Baixo | Moderado | Alto |
| Baixo | | Eventos Climáticos | Logística e Infraestrutua |
| | | Marco Regularório | Sanidade Animal |
| Moderado | | Gestão de recursos naturais e da produção | Sanidade Vegetal |
| | | Mercado | |
| Alto | | Comercio Exterior | |

Fonte: Banco Mundial, 2015. Elaborada pelo autor, 2019

Há a necessidade de discussão sobre as diferenças em algumas trajetórias agrícolas, para defender a necessidade de políticas que se concentrem em outros aspectos, como o tamanho da propriedade e as diferenças regionais que inibem o aumento da produção e a competitividade de alguns segmentos da agricultura. Há a importância da análise do cultivo do arroz, cuja produção tem sido uma das menos atrativas no país, há anos, fato que merece atenção, tanto pelo lado da segurança alimentar, quanto pelo lado do potencial brasileiro neste cultivo, afirmando que há falhas no modelo brasileiro de modernização da agricultura que atingem a rizicultura (SANTOS, 2010).

De acordo com Coelho (2001) e Santos (2010) a modernização da agricultura (de 1960 até meados de 1980) caracterizou-se por intenso aumento da mecanização, aplicação de fertilizantes químicos, melhoria genética de sementes e outros insumos, além da grande expansão da fronteira agrícola. A fase de consolidação (década de 1980 até meados de 1990), ou fase de Transição chamada por Coelho (2001), foi marcada pelo grande aumento da produção das commodities milho, cana-de-açúcar e soja, e pela estabilização das demais, mantendo-se a trajetória de crescimento do rendimento médio por área.

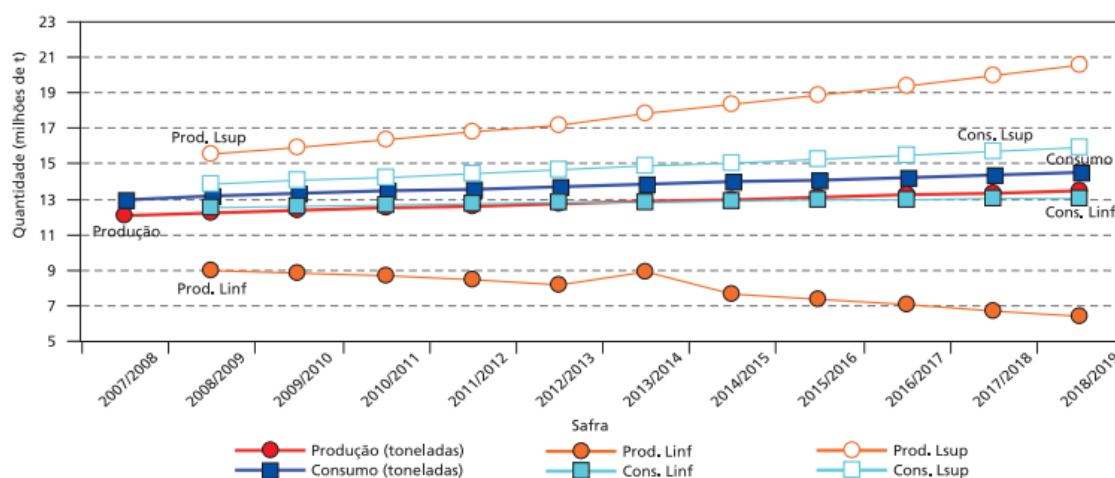
Há diferenças nos rendimentos entre os diversos estados ou regiões, bem como entre estratos dos produtores pequenos, médios ou grandes, conforme o tamanho do módulo rural. As políticas públicas, para este momento de redefinição, devem enxergar esta heterogeneidade para combinar ações que expressem o enorme potencial da

agricultura brasileira de gerar riquezas, criar empregos e garantir segurança alimentar. Apenas a incorporação de tecnologias, a mecanização agrícola, os ganhos no rendimento médio, usados de forma agregada, não explicam o desenvolvimento da agricultura no Brasil. É necessário analisar a realidade cultivo a cultivo, região por região, e as interações com as políticas públicas e com o mercado (SANTOS, 2010).

Deve-se considerar a heterogeneidade das condições de cultivo, bem como as diferenças regionais e a disponibilidade de recursos naturais. Mas o que pode explicar as trajetórias de produção para um dado cultivo e região? Que indicadores são relevantes? Faz sentido a adoção de políticas que diferenciem pequenos, médios e grandes produtores?

Conforme projeções do Agronegócio Brasil 2008-09 a 2018-19, apresentadas por MAPA (2009), o mercado do arroz está recentemente se desenvolvendo e aponta uma continuidade da importação entre os anos de 2010 e 2019, (Figura 10).

Figura 10. Estimativa de produção e consumo de arroz no Brasil (2008-09 a 2018-19)



Fonte: MAPA (2019).

Na figura 10 “Prod. Lsup” significa o limite superior da produção; “Prod. Linf” indica o limite inferior; “Cons. Lsup” consiste no limite superior do consumo e “Cons. Linf” indica o limite inferior do consumo.

O mercado mundial produz e demanda em torno de 630 milhões de toneladas, sendo os principais produtores China, Índia, Indonésia e outros países da Ásia. O valor médio da produção, por área, apresenta diferenças significativas ao se utilizarem dados por região, o que indica que a heterogeneidade deve ser abordada com cuidado, para que as

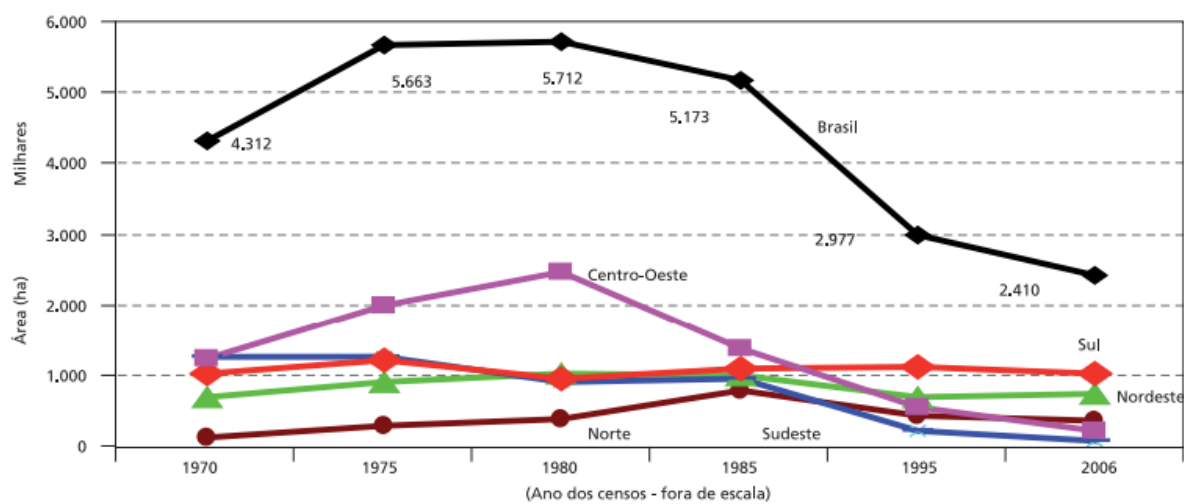
políticas públicas promovam condições de acesso e de competitividade, sem impor a mesma lógica de modernização a todos (SANTOS, 2010).

A perda de mercados, e também a redução localizada na produção do arroz, chamam a atenção, tendo em vista que, mesmo com crescente rendimento por unidade de área plantada e com a incorporação de tecnologias, a produção torna-se dependente quase que de uma só região geográfica, com riscos quase idênticos no que tange às variações climáticas e outras (SANTOS, 2010).

Então porque que ainda se planta arroz, sabendo-se que a renda será baixa? Seriam bastantes as políticas uniformizadoras de regras de crédito e de acesso a tecnologias para deixar que os melhores sobressaíam? Há, ainda, outra questão: não bastam indicadores da modernização tradicional para explicar-se a aparente contradição entre o aumento do conhecimento tecnológico e do rendimento médio do arroz; e o a redução da produção em diversas regiões, com baixa inserção no mercado externo.

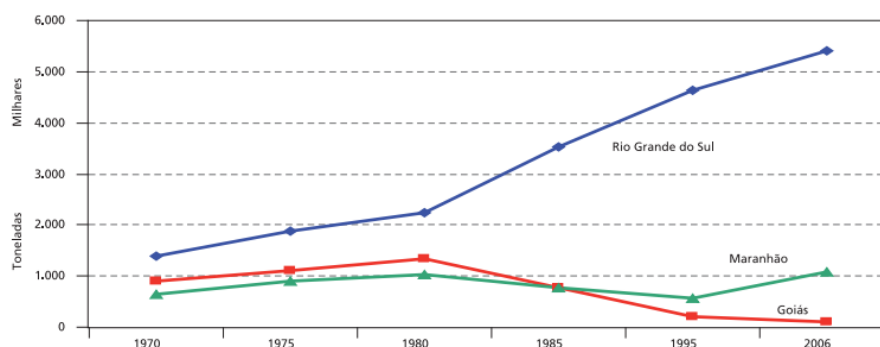
Entre outros aspectos há heterogeneidades de extratos que ajudam a melhor entender a estagnação da produção, pela redução da área plantada, (Figura 11).

Figura 11. Trajetória da produção do arroz de Brasil – área plantada



Fonte: Santos (2010).

O enfoque regional pode ter como referência, no caso do arroz, três estados que apresentaram trajetórias diferentes no período analisado: Goiás, Rio Grande do Sul e Maranhão. A Figura 12 ilustra estas trajetórias.

Figura 12. Trajetória da produção do arroz (toneladas) – estados selecionados

Fonte: Santos (2010).

Mesmo com custos tecnológicos compatíveis, foi determinante o aumento do valor da produção e da concentração de terras para que se delineassem os cultivos predominantes, que são as *commodities* soja e cana, com alto valor da produção (SANTOS, 2010).

Esse foi o momento que marcou o predomínio de agricultores capitalizados e a grande escala de produção, como parece natural nas condições do mercado. A produção residual atual se deve ainda a questões culturais, de segurança alimentar, de incentivos externos à propriedade e de condições comerciais ainda mais frágeis para outros cultivos.

Segundo Santos (2010), a falta de desenvolvimento de sementes para o arroz de sequeiro fez com que se utilizassem variedades desenvolvidas para o arroz apropriado para outras realidades. Tal fato se constituiu em um descuido tecnológico, ou de políticas que permitissem outro rumo, que levou à produção de arroz fora do padrão determinado pelo mercado.

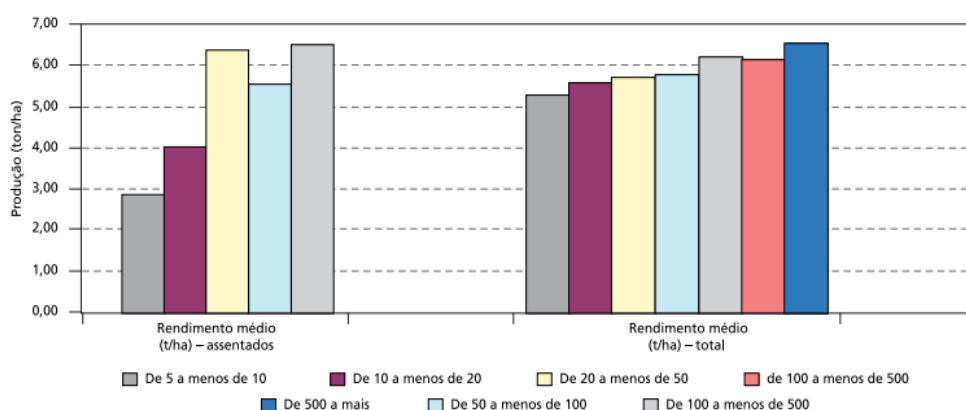
Este padrão estabelecido é visível nas embalagens do arroz: o tipo longo, fino e polido, classificado como arroz tipo 1, quase todo inteiro, sem farelo e uniforme. Toda a tecnologia para a produção deste arroz está disponível, mas é necessária elevada assistência técnica, sementes adequadas para cada tipo de manejo do solo e infraestrutura de armazenagem.

O RS e os produtores de arroz, desde 1940, dispõem do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA), que possui reconhecimento internacional. A assistência técnica e a tecnificação alcançam níveis de excelência, da mesma forma que estratégias de expansão

e domínio do mercado. Ainda assim, a lucratividade é muito pequena para o agricultor, considerando o grande esforço realizado.

É ilustrativa, neste sentido, a comparação feita por Santos (2010) e demonstrada na Figura 13, que mostra o rendimento médio da produção por área plantada, no Rio Grande do Sul (rendimento que não se repete no Brasil).

Figura 13. Comparativo de rendimento por área colhida e por condição do produtor – Rio Grande do Sul, 2006.



Fonte: Santos (2010)

Apesar de ser um comparativo feito em 2006, pelo IBGE, pode-se entender a construção do cenário atual. O assentado sem titulação definitiva da terra tem rendimento médio comparável ao conjunto do estado do RS, para propriedades com 20 ou mais hectares. Estes rendimentos superam grandes produtores do país. Dessa forma, mesmo sendo pequena a diferença de desempenho continuam necessárias políticas que direcionem (e não apenas induzam) o fortalecimento da produção, o acesso à terra, a segurança alimentar e a busca por novos mercados, principalmente com relação às demais regiões potenciais.

5.7 Segurança Alimentar

Com o despertar de tantos assuntos envolvendo rizicultura, a Segurança alimentar é tema debatido por ser diretamente relacionada ao tamanho da população e à extensão territorial. Atentando para não confundir com o tema Segurança de Alimentos, que este se referente à garantia da qualidade dos alimentos que são comercializados, desde as etapas de manipulação e preparo até o consumo. Historicamente, foi atribuída à pequena produção a função de fornecer ao mercado consumidor os produtos alimentares básicos, como o arroz. Também a ela estão associadas os conceitos de pequeno produtor, baixa

produtividade, baixa capitalização, baixa modernização, baixa produção e baixa qualidade (PEREIRA, 2013).

5.7 Custo Brasil

De acordo com Pereira (2013), o “custo Brasil” é uma medida hipotética de análise relacionada ao investimento produtivo no Brasil, em comparação ao resto do mundo. Os principais aspectos do chamado “custo Brasil” que oneram a produção de arroz brasileira são: preço dos insumos, tributação, taxas de juros, encargos trabalhistas e infraestrutura. No Brasil, os insumos da atividade agropecuária — combustíveis, energia elétrica, fertilizantes, produtos fitossanitários, rações, etc. — são comercializados a preços significativamente superiores aos praticados em países concorrentes. O mesmo se verifica em relação a máquinas e implementos.

No caso dos fitossanitários, o complexo e burocrático processo de registro concorre para reduzir a concorrência e elevar preços. Os custos de transporte (decorrentes de infraestrutura deficiente) e a elevada carga tributária incidente são outros fatores relevantes. Os principais tributos incidentes sobre a atividade agropecuária são o Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI, a contribuição para o PIS/PASEP e a contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS (tributos federais) e o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS (de competência dos Estados e do Distrito Federal). Alguns insumos e produtos estão desonerados de alguns desses tributos (PEREIRA, 2013).

No âmbito do crédito rural, praticam-se taxas de juros favorecidas, sobretudo ao amparo do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf e de outros programas especiais. No entanto, PEREIRA (2013), afirma que esses recursos não suprem toda a demanda de financiamento e as taxas de juros praticadas no mercado financeiro são muito elevadas. As deficiências de infraestrutura (armazenagem e logística de transportes, em especial) aparentam ser os aspectos mais limitantes.

5.8 Reflecões sobre o cenário atual

Em 1993, formou-se o CONSEA (Decreto n. 807 de 24 de abril), como órgão de aconselhamento da presidência da República. Extinto em janeiro de 1995, a opção no governo Fernando Henrique Cardoso foi criar o Conselho do Programa Comunidade Solidária e focar apenas em algumas ações relacionadas à segurança alimentar. Luiz Inácio Lula da Silva reativa o CONSEA com o Decreto n. 4.582 de 30 de janeiro de 2003,

regulamentado pela Lei n. 10.683 de maio de 2003, como Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, com competência de “propor e pronunciar-se sobre as diretrizes, os projetos e ações prioritárias dessa política” (BRASIL 2019).

Em janeiro de 2019, o governo Bolsonaro iniciou seu mandato, que, segundo Nachluk e Silva (2019), com medidas que podem impactar negativamente a agropecuária brasileira, responsável pelo maior volume e valor de exportações do país e por abastecer a mesa da população, ambos com importância para a economia do país.

A Medida Provisória nº 870, de 01 de janeiro de 2019, extinguiu o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) e transferiu sua competência para o Ministério da Cidadania, que passa a ser o responsável pela criação das políticas da área. Com isto, este conselho deixou de ser órgão de assessoramento à Presidência da República. A medida ainda altera disposições previstas na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) (2006), que asseguravam o direito humano à alimentação adequada (BRASIL, 2019).

O CONSEA foi criado pela Lei n. 11.346 de 15 de setembro de 2006 e era parte do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN). Era um espaço institucional para o controle social e participação da sociedade na formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e nutricional, com vistas a promover a realização progressiva do Direito Humano à Alimentação Adequada, em regime de colaboração com as demais instâncias do SISAN (MACHADO, 2019).

Seu caráter era consultivo e cabia propor entre as atribuições diretrizes e prioridades da Política e do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional com base em resoluções das Conferências Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional (NASCIMENTO, 2019).

A transferência da Secretaria de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário para o MAPA é indício de que o novo governo tirou o setor das prioridades. Isso poderá trazer consequências negativas para as políticas públicas aos produtores familiares, como diminuir os recursos do PRONAF; abalar o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que tem os objetivos básicos de promoção do acesso a alimentação e incentivo à agricultura familiar e alterar as propostas do Plano de Safra da Agricultura Familiar (NACHLUK e SILVA, 2019).

Quanto às questões ambientais, o presidente, já no governo de transição, decidiu que o Brasil não sediará a Conferência das Partes da Convenção do Clima das Nações Unidas (COP-25), que concluirá a regulamentação do Acordo de Paris. Também aventou não participar mais do acordo. Assim, o Brasil poderá perder a ocasião de se tornar o maior produtor de alimentos sustentáveis, com uma agricultura de baixo carbono (NACHLUK e SILVA, 2019).

Um dos maiores riscos é perder mercados importantes, que restringem a compra de produtos agrícolas que não sejam produzidos com responsabilidade ambiental e sustentabilidade. Por isso, o presidente não teve apoio do agronegócio brasileiro, pois o acordo é uma garantia para os produtos exportados (NACHLUK e SILVA, 2019).

Algumas formas de alcançar a meta são: a) aumentar a participação da bioenergia sustentável na matriz energética brasileira; b) promover o uso de tecnologias limpas no setor industrial; c) estimular medidas de eficiência e infraestrutura no transporte público e áreas urbanas; d) restaurar florestas; fortalecer o cumprimento do código florestal; e alcançar o desmatamento ilegal zero na Amazônia.

Outra estratégia para o desenvolvimento sustentável é o fortalecimento do Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC), especialmente por meio da restauração de pastagens degradadas e do incremento de sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Florestas (ILPF), entre as seis tecnologias propostas (NACHLUK E SILVA, 2019).

Tanto a segurança alimentar quanto a agricultura familiar, fundamentais para o atendimento da demanda de alimentos do país e a questão do clima e preservação ambiental estão entre os 17 objetivos globais de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, segundo a ONU (2019), para implantação até 2030.

Tais objetivos e metas são parte de uma agenda universal na qual se prevê: o fim da pobreza; acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição e promoção da agricultura sustentável; tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos; e proteção, recuperação e promoção do uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gestão de forma sustentável das florestas, combate à desertificação, detenção e reversão da degradação da terra e detenção da perda de biodiversidade.

Os setores têm se mobilizado diante das medidas que poderão ter maior impacto para a agropecuária nacional, pois o mercado internacional tem exigências voltadas para a produção sustentável e consumo seguro e consciente, que garanta à população acesso a alimentos que não tragam prejuízos à saúde. Entretanto, a extinção do CONSEA, as alterações na Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, alteram o caminho traçado pela política nacional até o momento (NACHLUK E SILVA, 2019).

As corretas estratégias da agricultura do Sul e a persistência de outros produtores, em todo o país, têm garantido o abastecimento do arroz no Brasil. Contudo, há um padrão de acumulação com o aumento da concentração de terras, impulsionado pelo alto custo da produção e pela baixa inserção no mercado externo, segundo o IPEA (2019).

Além disso, no médio prazo, a retomada da produção em outros estados tenderia a baixar demasiadamente o preço. Portanto, mesmo a agricultura dominante e altamente tecnificada necessita ajuda externa à porteira e tende a ver a concentração substituir o sucesso de pequenos e médios, a menos que as políticas públicas equilibrem a situação.

As saídas possíveis para evitar-se queda na produção e para não se causar aumento elevado de preços devem considerar o que houve de errado, tanto para o arroz quanto para outros alimentos. Há de se combinarem os sucessos acumulados na trajetória do arroz com os fatores atualmente favoráveis que não estavam presentes antes do período de redefinição.

Ações como o Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA), juntamente com políticas de preços mínimos, estruturadas coerentemente, diminuem falhas do mercado e outros riscos que prejudicam tanto os grandes quanto os pequenos produtores e podem afetar a segurança alimentar. Cada estado, com sua autonomia, pode avaliar se o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) aplicado sobre o arroz, que varia de zero a 12%, gera oportunidades ou iniquidades. É positiva a decisão de se ampliarem pesquisas para novas sementes de arroz, em parceria da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com o Irga e outros institutos, o que poderá atender aos produtores de diversas regiões, desde que combinado com apoio técnico e fortalecimento da cadeia de beneficiamento da produção (NACHLUK E SILVA, 2019)..

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela observação dos aspectos analisados, na evolução da agricultura ocorreu a criação de órgãos importantes como a CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento; o IRGA – Instituto Rio Grandense de Arroz; e a EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, que realizam levantamentos de dados pertinentes, possibilitando o entendimento do cenário, fazendo com que ocorra o redirecionamento, ou não, dos tomadores de decisões que resultam nas Políticas Públicas.

Nessa evolução, pode-se perceber que entre leis e decretos, questões foram levantadas como a Agricultura Familiar, Sustentabilidade e a Segurança Alimentar, que atualmente refletem diretamente na produtividade da rizicultura.

Houveram quatro aspectos que devem, ou deveriam, orientar as políticas para o arroz, no Brasil: o país tem potencial em diversas regiões, devendo direcionarem-se ações visando ao aumento da produção que considerem a heterogeneidade; o aumento da produção do arroz é essencial para a segurança alimentar e pode ser combinada com a manutenção de postos de trabalho no campo; do ponto de vista comercial e da cadeia produtiva.

Dada à importância do assunto, torna-se necessário combinar ações para o desenvolvimento rural sustentável e para o desenvolvimento regional da rizicultura de modo a direcionarem o potencial do Brasil rural. As políticas, para isso, devem ser pensadas e coordenadas, considerando as diferenças entre produtores e regiões.

É importante o Brasil passar de importador a exportador de arroz; e há de se fazer uma diferenciação necessária entre pequenas, médias e grandes propriedades agrícolas, para que sejam competitivas, à semelhança do que se faz para o comércio e para a indústria.

7. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BANCO MUNDIAL. **Revisão rápida e integrada da gestão de riscos agropecuários no Brasil. Caminhos para uma visão integrada.** 1. Ed. Brasília: 2015.

BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial: Grupo de estudos e pesquisas agroindustriais.** São Paulo: Atlas, 1997.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais: Definições e Correntes Metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão Agroindustrial.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BOGA, C. S. **A Importância das Trading Companies para as Pequenas Empresas. Clara Sampaio Boga.** Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA – 2015.

BRASIL, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Projeções do Agronegócio Brasil 2008-09 a 2018-19. Brasília: Assessoria de Gestão Estratégica, MAPA, 2009.** 39P. Disponível em <<http://www.mapa.gov.br>>

BRASIL. Lei 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 set. 2006. Disponível em: . Acesso em: 21 jan. 2019.

BRASIL, Medida provisória n. 870, de 1 de janeiro de 2019. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 jan. 2019. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv870.htm>. Acesso em: Outubro 2019.

CASTRO, E. M.; VIEIRA, N. R. A.; RABELO, R. R.; SILVA, S. A. Qualidade de grãos em arroz. Santo Antônio de Goiás: **Embrapa Arroz e Feijão**, 1999. 30p.

CONAB: COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **A cultura do arroz** 2019. Disponível em <<https://www.conab.gov.br/>> Acesso em: Abril de 2019.

CONAB: COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da Safra de Grãos**. 2019. Disponível em <<https://www.conab.gov.br/>> Acesso em: Novembro de 2019.

COSTA, L. V. et al. Produtividade agrícola e segurança alimentar dos domicílios das regiões metropolitanas brasileiras. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 51, n. 4, p. 661–680, 2014.

DAVIS, J. A., GOLDBERG, R. A. **A concept of Agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957.

FAO. **FAO Statistical Database**. 2018. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: maio de 2019.

FAO. **FAO Statistical Database**. 2017. Disponível em: <<http://www.fao.org/economic/est/publications/rice-publications/rice-market-monitor-rmm/en/>>. Acesso em: maio de 2019.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. International year of rice. 2004. Disponível em: <<http://www.fao.org/rice2004/en/rice-us.htm>> Acesso em: maio de 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTIA. **Censo Agropecuário Brasileiro de 2006**. 2006. Disponível em: <<https://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em Novembro de 2019.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Agronegócio**. 2019. Disponível em: <<https://www.brasil.gov.br>> Acesso em: Novembro de 2019.

IRGA – INSTITUTO RIOGRANDESE DE ARROZ. **Boletim de resultados da lavoura - safra 2018/19 – arroz irrigado e soja em rotação.** 2019. Disponível em: <<https://irga.rs.gov.br/>> Acesso em: Novembro de 2019.

KENNEDY, G. et al. Nutrient impact assessment of rice in major rice-consuming countries. **International Rice Commission Newsletter**, v.51, p.33-42, 2002.

LOPES B., AMARAL J. N.; **Políticas Públicas: conceitos e práticas.** Belo Horizonte. Sebrae/MG. 48 p. 2008.

LUDWIG, V. S. A Agroindústria processadora de arroz: um estudo das principais características organizacionais e estratégicas das empresas líderes Gaúchas. p. 167, 2004.

MINISTÉRIO DA CIDADANIA. Secretaria Especial de Desenvolvimento Social. **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).** Brasília: Ministério da Cidadania. Disponível em: < <https://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>>. Acesso em Novembro de 2019.

MIRANDA, S. H. G. et al. **A cadeia agroindustrial orizícola do Rio Grande do Sul.** 2009.

NACKILUK, K.; SILVA, R. O. P.; Primeiras medidas do Atual Governo Federal em 2019 e Possíveis Impactos na Agricultura. **Análises e Indicadores do Agronegócio.** V. 14, n.2, 2019.

NAÇÕES UNIDAS DO BRASIL – ONUBR. **17 objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU.** Brasil: ONUBR, abr. 2017. Disponível em: < <https://nacoesunidades.org/pos2015/agenda2030/>> Acesso em: Novembro de 2019.

NASCIMENTO. R. C. O papel do Consea na construção da política e do sistema nacional de segurança alimentar e nutricional. 2012. 215 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em

Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, **Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**, 2012. Disponível em: . Acesso em: 22 jan. 2019.

PEREIRA, L. G. C. **Política agrícola brasileira: breves considerações**. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, Brasília-DF, 2013.

SANTOS, G. R. Agricultura e Políticas Públicas: uma interpretação das diferenças regionais no cultivo do arroz . **Radar: Tecnologia, produção e comércio exterior**, n 7, 2010.

SCHWANTES, F. Política Agrícola no Brasil: é preciso mudar as paradigmas da gestão de riscos na atividade agropecuária. **CNA BRASIL**, 2017.

SOUZA, A. R. L. Competitividade Da Cadeia Produtiva De Arroz Beneficiado Do Rio Grande Do Sul E Do Uruguai: Um Estudo Utilizando a Matriz De Análise De Políticas (Map). p. 0–201, 2014.

SILVA, J. S.; FILHO, A. F. L. & REZENDE, R. C. Estrutura para Armazenagem de Grãos (cap. 14). In: SILVA, Juarez de Sousa. Secagem e Armazenagem de Produtos Agrícolas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

USDA. **United States Department of Agriculture**. Foreign agricultural service: custom query. Disponível em: <<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>>. Acesso em: Abril de 2019.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. Agricultura e Políticas Públicas: uma interpretação das diferenças regionais no cultivo do arroz. **Radar: Tecnologia, produção e comércio exterior**, v. n° 6, 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da nova economia institucional**. Tese de Livre Docência em Administração, FEA- USP, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos Gerais, Evolução e apresentação do Sistema Agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.