

Visão do mercado de sementes de soja catarinense na perspectiva dos atuantes do setor

Mariana Bertoncini Peixoto da Silva¹, Haroldo Tavares Elias², Janice Maria Waintuch Reiter³ e João Rogério Alves⁴

Resumo – A produção de soja tem grande importância, tanto em volume quanto em valores monetários no Brasil, e apresenta tendência de crescimento a cada safra. Nesse sentido, o mercado de insumos para o cultivo desse grão apresenta igual relevância. Santa Catarina é uma região de destaque na produção de sementes de soja, um insumo determinante para o sucesso da cultura. Nesse contexto, este trabalho objetiva observar a dinâmica do mercado de sementes de soja pela perspectiva de pessoas atuantes no setor, trazendo a visão atual e as necessidades futuras para o desenvolvimento deste segmento. Para tanto, foram realizadas entrevistas com gestores e técnicos que atuam nas organizações do mercado. Como principais resultados, observou-se que a participação do setor de sementes de soja para o total das organizações é altamente variável. Grande parte das organizações realizou ultimamente e pretende realizar futuros investimentos no setor de sementes. Cerca de 95% dos entrevistados indicaram o fator climático como o principal responsável pelo sucesso das sementes de soja no Estado. Assim, o setor de produção de sementes de soja em Santa Catarina é altamente organizado, está em constante evolução e com perspectivas promissoras de crescimento.

Termos para indexação: Glycine max; Mercado de insumos; Mercado sementeiro.

View of the soybean seed market in Santa Catarina from the perspective of agents operating in the sector

Abstract – Soybean production is of great importance in Brazil, both in volume and monetary values and shows a growth trend with each harvest. Thus, the crop input market is equally relevant. Santa Catarina is a prominent region in producing soybean seeds, one of the determining inputs for the crop's success. Therefore, this work aims to observe the dynamics of the soybean seed market from the perspective of people working in the sector, bringing the current vision and future perspectives for the development of this department. To this end, semi-structured interviews were carried out with managers and technicians. As the main results, it was observed that the importance of the soybean seed sector for organizations is highly variable. Most organizations have made and intend to make investments in the seed sector. Around 95% of those interviewed indicated the climate as the main factor responsible for the success of soybean seeds in the state. Thus, the soybean seed production sector in Santa Catarina is highly organized, constantly evolving and with promising growth prospects.

Index terms: Glycine max; Input Market; Seed market.

Introdução

O Brasil está apresentando um avanço significativo da área cultivada de grãos. No período de 2013 a 2023 passou de 53,6 para 78,5 milhões de hectares cultivados com espécies graníferas (IBGE, 2022), com produção prevista para a safra de 2022/23 estimada em 322,8 milhões de toneladas de grãos. Neste contexto, a cultura de maior produção é a soja, que representa 48% de toda a produção de grãos no país. Assim, esta cultura apresenta grande im-

portância na balança comercial do país.

Desde 2019, o Brasil figura no mercado mundial como o maior produtor e exportador de soja, tendo alcançado cerca de 155 milhões de toneladas na safra de 2022/23, com exportações previstas de 96,9 milhões de toneladas, mantendo sua posição até a safra atual (CONAB, 2023). Assim, o mercado de insumos para a produção de soja tem grande importância para o sistema produtivo.

Dentro do sistema produtivo agrícola destaca-se o protagonismo do se-

tor sementeiro. A semente é o insumo básico e vital em qualquer sistema de produção agrícola, sendo fundamental para garantir uma produção de alimentos sustentável (FINCH-SAVAGE & BASSEL, 2015). O investimento na aquisição das sementes comerciais, a cada safra, é indispensável, pois resulta em segurança fitossanitária, produtividade e retorno financeiro. Quando comparada aos demais insumos, a semente representa uma parcela pequena na composição do custo total de produção para o agricultor e é considerada a matéria-prima

Recebido em 25/09/2023. Aceito para publicação em 07/11/2023.

<https://doi.org/10.52945/rac.v36i3.1754>

¹ Engenheira-agrônoma, Mestranda em Produção Vegetal, Udesc/CAV, Av. Luís de Camões, 2090, Bairro Conta Dinheiro, 88520-000 Lages, SC, fone: (49) 3289-9100, e-mail: marianabertoncini48@gmail.com.

² Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa), Rod. Admar Gonzaga, 1486, 88034-001 Florianópolis, SC, fone: (48) 3665-5078, e-mail: ht Elias@epagri.sc.gov.br.

Submetido em 24/01/2023. Aceito para publicação em 03/03/2023.

³ Engenheiro-agrônomo, M. Sc., Epagri/Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa), Rod. Admar Gonzaga, 1486, 88034-001 Florianópolis, SC, fone: (48) 3665-5078, e-mail: joaoalves@epagri.sc.gov.br.

⁴ Economista, M. Sc., Epagri/Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa), Rod. Admar Gonzaga, 1486, 88034-001 Florianópolis, SC, fone: (48) 3665-5078, e-mail: janice@epagri.sc.gov.br.

“chave” para atingir bons resultados na lavoura (PANISSON et al., 2022).

O mercado brasileiro de sementes está estimado em aproximadamente R\$ 10 bilhões e cresceu 122% em dez anos – tornando-se a terceira maior indústria do mundo no setor, atrás de Estados Unidos e China (ABRASEM, 2017). O mercado de sementes de soja movimentou R\$ 24,5 bilhões na última safra, alta de 18% frente ao ciclo 2021-22, de R\$ 20,76 bilhões (FORBES, 2023). Com o avanço de 6% da área cultivada de soja no Brasil para mais de 42 milhões de hectares (CONAB, 2023), o segmento de sementes tende a aumentar sua produção para acompanhar a demanda.

Em Santa Catarina, a produção de sementes de soja se destaca, principalmente com relação à alta qualidade, bem como quando se considera a relação entre a área de produção de sementes e de grãos. Aproximadamente 18% de toda a área de soja cultivada no Estado é destinada à produção de sementes comerciais, certificadas ou não, totalizando 140,6 mil hectares (SIGEF, 2023; EPAGRI, 2023).

Na área de sementes, as abordagens com enfoque de análise de mercado têm sido relativamente escassas, quando comparadas com outros segmentos do agronegócio, como máquinas, implementos, agroquímicos, fertilizantes e grãos (ACOSTA et al., 2002). Nesse contexto, objetivo do presente estudo foi observar a dinâmica do setor de produção de sementes de soja no Estado a partir da visão de gestores e técnicos de empresas atuantes no setor de sementes de soja, visando fornecer informações e conteúdos relevantes aos agentes econômicos, como cooperativas, agroindústrias, setor financeiro e órgãos governamentais para a promoção e o desenvolvimento do setor.

Material e métodos

Neste trabalho, a estratégia metodológica adotada foi baseada em aplicação estruturada de técnicas prospectivas, com abordagem qualitativa e quantitativa, a partir da análise do desempenho passado e presente do setor sementeiro de Santa Catarina. Para realizar o diagnóstico do sistema foram realizadas en-

trevistas semiestruturadas com gestores e técnicos que atuam nas empresas e cooperativas ativas no mercado. Neste trabalho, a partir do cadastro de produtores de sementes da Associação dos Produtores de Sementes de SC (AproseSC), 20 pessoas foram entrevistadas, sendo uma pessoa por organização. O montante de entrevistados representou mais de 70% da quantidade de empresas e cooperativas que atuam no mercado de sementes de soja no Estado.

As perguntas foram elaboradas para levantar a situação da produção em aspectos técnicos e estruturais. Foi também levantada a intenção de investimentos futuros no setor de sementes no Estado pelas organizações abordadas.

O questionário contou com 10 perguntas objetivas. Ao fim da entrevista, foi levantada a opinião quanto às necessidades e expectativas futuras do mercado de sementes no Estado. Os resultados foram tabulados e apresentados em discussão relativa a cada questionamento.

Resultados e discussão

A primeira pergunta da entrevista foi referente à atual legislação que regulamenta a produção de sementes no Brasil, quando foi perguntado se ela está adequada à realidade do setor (Figura 1). A maioria (63%) dos gestores e técnicos entrevistados afirmou que

a atual legislação está adequada à realidade do setor, ou seja, contribui para o desenvolvimento do setor. Este dado está relacionado à forte integração do setor, pois as empresas produtoras de sementes estão organizadas e têm seus interesses representados pela Associação de Produtores de Sementes de Santa Catarina (AproseSC). Assim, estas organizações e associações atuam em conjunto para que a legislação esteja de acordo com o setor.

Ao perguntar aos entrevistados sobre a legislação de produção de sementes para uso próprio, cerca de 47% dos entrevistados responderam que ela traz mais proteção e evita sementes piratas (Figura 2). No entanto, mais de 50% reportaram opinião divergente, ou seja, que a legislação não traz proteção ou evita sementes piratas, em função da fiscalização insuficiente em relação a sementes consideradas salvas. Alguns entrevistados se referiam ao Anexo XX-XIII, da Lei de sementes, que exige uma declaração de inscrição de área para produção de sementes para uso próprio (BRASIL, 2003). A informação incorreta do volume de sementes produzidas abre espaço para a produção de sementes “piratas”. Sementes devem atender aos padrões de qualidade e de identidade definidos pela legislação brasileira e são produzidas por produtores que observam o que dispõe o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças. Seus campos de produção devem seguir as normas e os padrões estabelecidos pelo Ministério

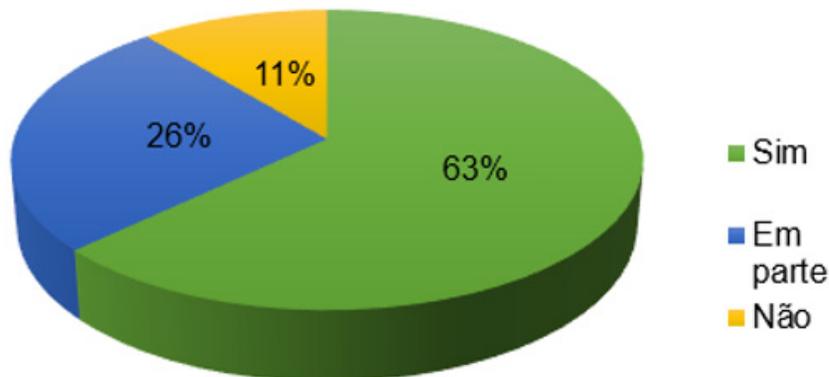


Figura 1. Contentamento com a legislação atual do setor de sementes, segundo gestores e técnicos atuantes no setor em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 1. Satisfaction with current legislation in the seed sector, according to managers and technicians working in the sector of Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para a espécie cultivada. No Sistema Nacional de Sementes e Mudanças, a qualidade e a identidade das sementes são garantidas pela adoção de padrões mínimos de germinação, purezas físicas e varietal, exigidos por normas de produção e de comercialização estabelecidas e controladas pelo Mapa. Contudo, ainda é necessário avançar na legislação e realizar ajustes para evitar a comercialização de sementes piratas.

Foi também perguntado aos entrevistados sobre a definição de preço das sementes de soja na organização (Figura 3). Nestes termos, a definição do preço da produção de sementes leva necessariamente em consideração os custos

de produção que cada organização possui com adequação da sua estrutura. A resposta nesta orientação foi que 42% dos gestores e técnicos consultados apontaram para a definição dos preços pela própria cooperativa ou empresa. A demanda de mercado é um componente significativo das respostas. Com base nestes resultados, pode-se indicar que a definição de preço não segue uma regra geral, sendo feita de diversas formas, tanto de acordo com a organização quanto com o custo de produção e beneficiamento das organizações, que pode ter margens diferentes conforme a escala de produção.

Para compreender a proporção de estrutura voltada para a produção de

sementes de soja nas organizações, foi perguntado aos entrevistados qual era a porcentagem da estrutura da organização para este setor. Segundo a Figura 4, observa-se grande variação com relação a esta porcentagem, pois a pesquisa englobou diferentes tipos de organizações: cooperativas e empresas, sendo algumas delas exclusivamente voltadas para a atividade de produção e comercialização de sementes. Dentre as organizações consultadas, cerca de 50% eram cooperativas, as quais possuem, além do setor dedicado à produção de sementes, setores responsáveis pela produção e processamento de grãos para produção de coprodutos, como farelo para composição de rações e óleo. Neste grupo de cooperativas entrevistadas, o setor de sementes representa até 10% da estrutura dedicada à produção de sementes, como Unidade de Beneficiamento de Sementes (UBS), moegas, armazéns e outras estruturas necessárias.

Nas respostas apresentadas na Figura 5 caracteriza-se melhor a participação econômica da produção de sementes nas organizações consultadas nesta pesquisa. Com a participação econômica inferior a 10%, seis cooperativas estão neste grupo. Por outro lado, sete empresas com dedicação preferencial para a produção de sementes se enquadram neste grupo. Cabe salientar que, algumas empresas têm a atividade de produção de sementes como uma forma de fornecer este insumo para seus associados, sendo portanto a comercialização preferencial e a demanda menor. Além disso, as cooperativas comercializam os insumos para produção (fertilizantes e agroquímicos) que movimentam um valor financeiro significativo, reduzindo a participação das sementes no faturamento.

Para entender a taxa de investimentos no setor de sementes, foi perguntado aos entrevistados se houve aplicações/investimentos nos últimos anos nas organizações. As respostas contabilizadas corroboram com a necessidade de constantes investimentos realizados nos últimos três anos, onde 79% dos entrevistados afirmaram ter realizado melhorias na estrutura para a produção de sementes. O setor brasileiro de sementes é essencial para a manutenção dos



Figura 2. Opinião sobre a legislação específica de produção de sementes para uso próprio em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 2. Opinion on specific legislation on seed production for own use in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

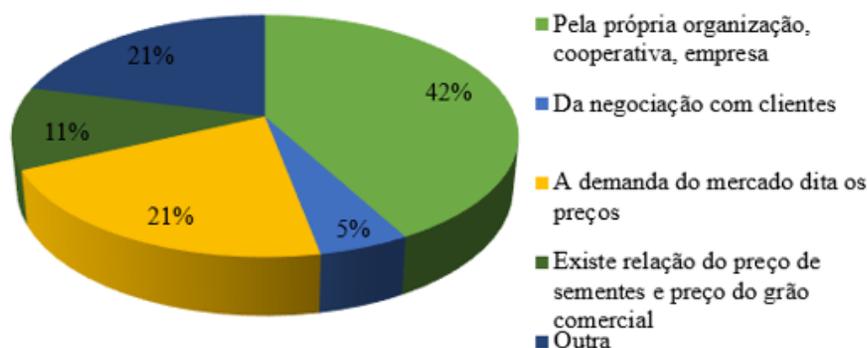


Figura 3. Forma de definição de preço pago ao produtor de sementes de soja pelas empresas em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 3. Definition method of the soybean seed pricing by companies in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

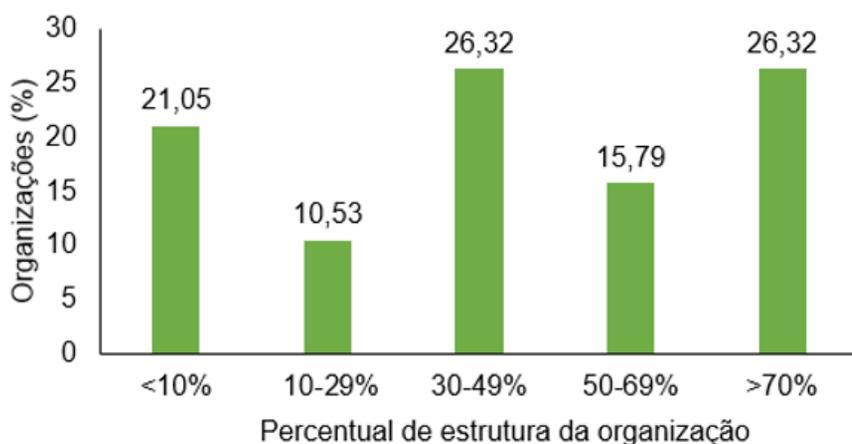


Figura 4. Percentual de participação do setor de sementes na estrutura das organizações em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 4. Percentage of participation of the seed sector in the structure of organizations in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

tínuo de aperfeiçoamento tecnológico. Assim, fica mais claro que o setor de sementes deve ter investimentos constantes, seja na ampliação ou na melhoria dos equipamentos de seleção de grãos nas Unidades de Beneficiamento de Sementes (UBS), onde cada vez mais aparecem novas tecnologias e métodos que tornam o processo mais rápido, barato e eficiente.

Outro questionamento aos entrevistados foi relativo ao destaque de Santa Catarina na produção de sementes de soja em nível nacional. O clima é um dos fatores preponderantes para este sucesso, apontado por 95% dos entrevistados, que indicaram o fator climático para a produção e armazenamento das sementes como a principal vantagem competitiva na obtenção de sementes com alta qualidade. Além disso, no questionário aplicado, como era possível elencar os dois principais fatores, os gestores sempre mencionavam como segundo fator a qualificação técnica dos profissionais, bem como a adoção de novas tecnologias por parte dos produtores integrados à rede de produção.

Relativo ao pagamento de royalties da produção de sementes de soja para os obtentores das cultivares, as respostas citaram o atual sistema de cobrança de royalties que acontece principalmente na compra da semente para multiplicação (Figura 9). As respostas comprovam que em 79% dos casos, a cobrança dos royalties acontece no momento da aquisição da semente dos obtentores para multiplicação. No caso dos produtores que produzem sementes para uso próprio, o pagamento dos royalties deve ser feito na declaração do campo. Caso isso não ocorra, na recepção dos grãos produzidos a partir destas sementes o produtor deverá pagar uma porcentagem maior de royalties (em torno de 7,5% do volume).

Como parte da última indagação aos entrevistados na pesquisa, foi solicitada a opinião dos gestores e técnicos do setor com relação às expectativas, ações para promoção e desenvolvimento do setor de sementes no Estado, em termos de políticas públicas ou ações em aspectos gerais. Os principais indicativos foram: a) Maior fiscalização de campos e comércio de sementes, implementação de ações de combate

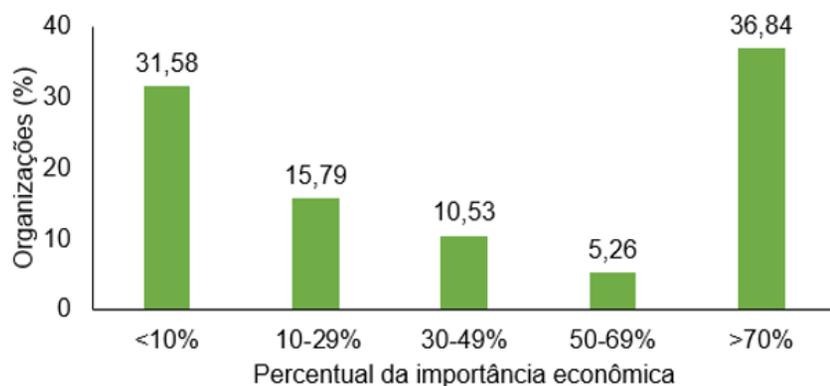


Figura 5. Percentual da participação econômica da comercialização de sementes de soja nas organizações em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 5. Percentage of economic participation from soybean seeds in organizations in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

padrões de eficiência e competitividade do agronegócio nacional (CASTRO et al., 2004). Neste cenário, investimentos em pesquisa e na estruturação do setor de produção de sementes são fundamentais para manter e melhorar o padrão de sementes, acompanhando a ampliação da área e contribuindo de maneira significativa para a elevação constante da produtividade das lavouras.

Para verificar tendências futuras de desenvolvimento do mercado de sementes, perguntou-se às organizações se há a programação de investimentos nos próximos anos. Foi confirmado por 84% dos gestores e técnicos entrevistados que estão planejados investimentos para os próximos três anos, seja na ampliação ou modernização nos equipamentos. O setor tem um processo con-

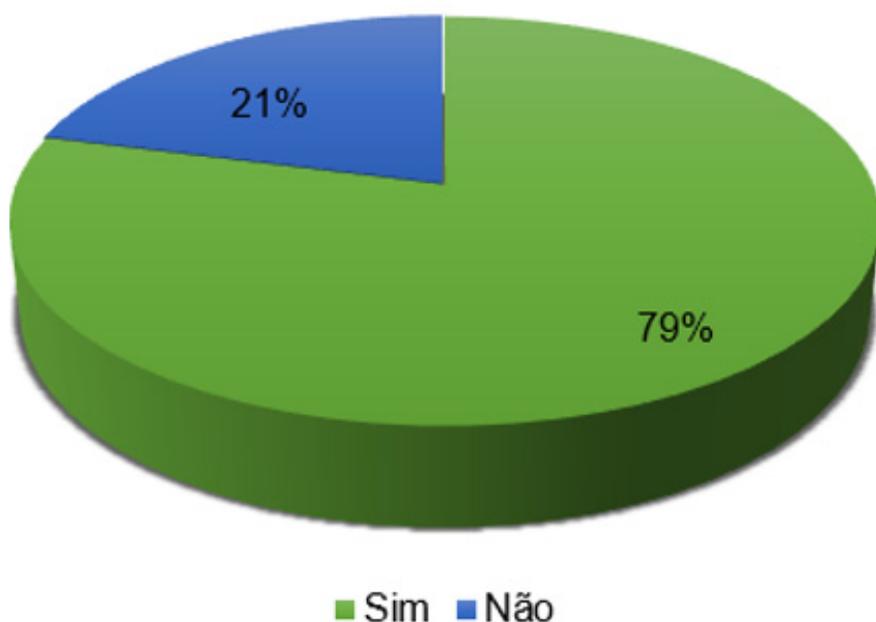


Figura 6. Realização de investimentos nos últimos três anos no setor de sementes de soja pelas organizações em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 6. Investments made in the last three years in the soybean seed sector by organizations in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

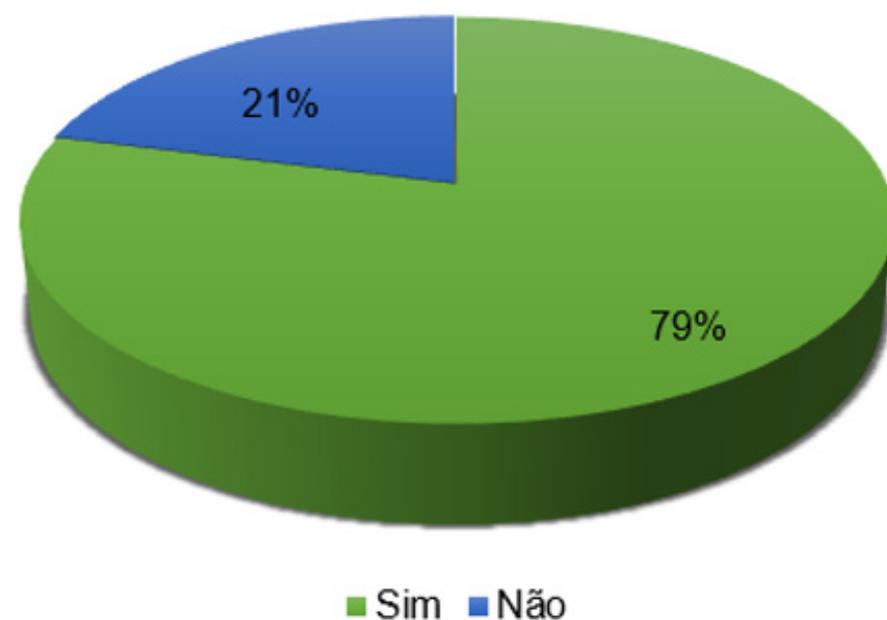


Figura 7. Programação de investimentos futuros no setor de sementes de soja nas organizações em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 7. Programming future investments in the soybean seed sector in organizations in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

à pirataria; b) Aumento na divulgação de dados sobre o setor de sementes no Estado; c) Necessidade de equalização da questão fiscal relacionada à tributação de sementes entre os estados; d) Atenção especial à questão do período do vazio sanitário da soja; e) Incentivo à pesquisa na área de tecnologia de sementes por parte das universidades e da Epagri.

Conclusão

- O setor de produção de sementes de soja em Santa Catarina emerge como uma área altamente organizada, em constante evolução e com perspectivas promissoras de crescimento.

- É notável a integração eficaz entre organizações, associações e o governo, indicando um ambiente favorável para o desenvolvimento sustentável deste importante segmento agrícola no Estado.

Referências

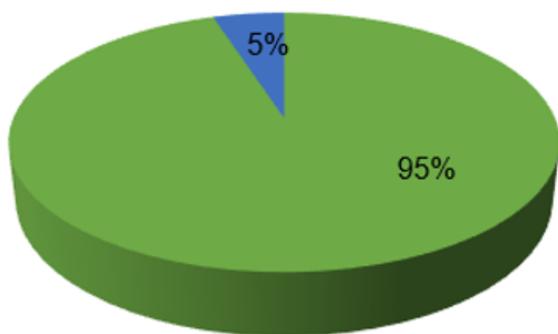
ABRASEM. **Anuário 2019/20**. Brasília: ABRASEM, 2022. Disponível em: http://www.abrasem.com.br/wp-content/uploads/2022/01/ANUARIO_2019_2020.pdf Acesso em: 02 fev. 2023.

ACOSTA, A.; BARROS, A.C.S.A.; PESKE, S.T. Diagnóstico setorial aplicado às empresas de sementes de trigo e soja do Rio Grande do Sul. **Rev. bras. sementes**, Londrina, v.24, n.1, p.71-80, 2002. Doi: <https://doi.org/10.1590/s0101-31222002000100011>

BRASIL. **Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003**. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudanças e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.711.htm. Acesso em: 23 mar. 2023

CASTRO, A.M.G.; LOPES, M.A.; LIMA, S.M.V.; BRESCIANI J.C.; ROSINHA, R. Cenários do setor de sementes e estratégia tecnológica. **Política Agrícola**, Brasília, v.8 n.3, p.58-72, 2004.

CONAB. **Acompanhamento de safra brasileiro – grãos**: décimo segundo levantamento – safra 2022/23. Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento. 2023. Disponível em:



- Fator climático para produção e armazenamento de sementes
- Assistência técnica e estrutura de produção de cooperativas e empresas

Figura 8. Fatores mais importantes que conferem a Santa Catarina posição de destaque na produção de sementes de soja, segundo os agentes das organizações em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 8. Important factors that give Santa Catarina a prominent position in the production of soybean seeds, according to the organizations' agents in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors

<https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: 15 set. 2023

ELIAS, L.P.; ELIAS, H.T. A indústria brasileira de sementes: análise da concorrência e inserção nos mercados. In: CONGRESSO DA SOBER, 53, 2015, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: Sober, 2015.

EPAGRI. **Infoagro**. Florianópolis: Epagri, 2021. Disponível em: <https://www.infoagro.sc.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2023.

FORBES. **Mercado de semente de soja no Brasil pode ter novo avanço após salto em 22/23**. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesagro/2023/08/mercado-de-semente-de-soja-no-brasil-pode-ter-novo-avanco-apos-salto-em-22-23/>. Acesso em: 10 set. 2023.

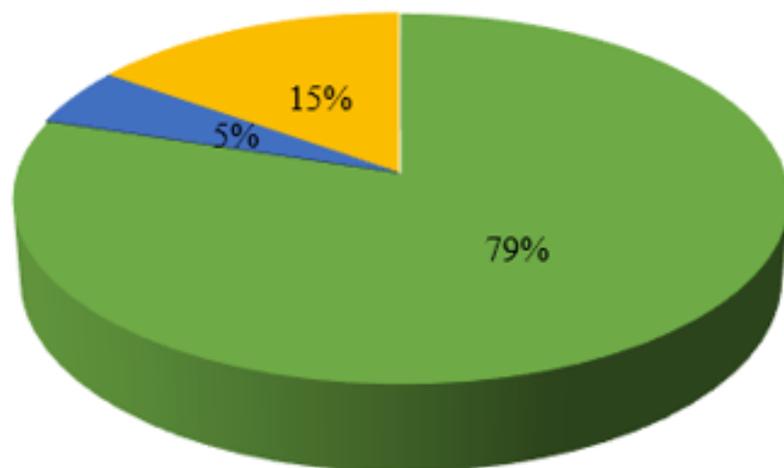
FAO. **Seminário sobre manejo sustentável de sementes**. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). 2023. Consulta em setembro de 2023. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1638114/>. Acesso em: 27 abr. 2023.

FINCH-SAVAGE, W.E.; BASSEL, G.W. Seed vigour and crop establishment: extending performance beyond adaptation. **Journal of experimental botany**, v.67, n.3, p.567-591, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1093/jxb/erv490>

IBGE. **Levantamento sistemático da produção agropecuária**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/>. Acesso em: 27 jun 2022.

PANISSON, A.C.; FELICIO, T.P.; SPONCHIADO, J.C.; XAVIER, K.L.; MANTOVANI, A. Qualidade fisiológica e sanitária de sementes comerciais e salvas de soja (*Glycine max.*) produzidas na região do meio oeste de Santa Catarina. **Scientific Electronic Archives**, v.15, n.6, p.7-12, 2022. Doi: <https://doi.org/10.36560/15620221545>

SIGEF. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: <https://indicadores.agricultura.gov.br/sigefsementes/index.htm> Acesso em: 18 fev. 2023.



- Pagamento em valor fixo por hectare/saca da tecnologia específica
- Pagamento na recepção, quando da venda da semente
- Outro

Figura 9. Modalidade de pagamento de royalties sobre as sementes de soja produzidas em Santa Catarina, Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Figure 9. Method of paying royalties on soybean seeds produced in Santa Catarina, Brazil

Source: The authors