

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE SEMENTES



Dissertação

ASPECTOS LIGADOS A COMERCIALIZAÇÃO E CRITÉRIOS
DE ESCOLHA DA SEMENTE DE SOJA PELOS
AGRICULTORES DA REGIÃO SUL DE GOIAS

JOSE RODOLFO COSTA

PELOTAS
2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE SEMENTES

ASPECTOS LIGADOS A COMERCIALIZAÇÃO E CRITÉRIOS
DE ESCOLHA DA SEMENTE DE SOJA PELOS
AGRICULTORES DA REGIÃO SUL DE GOIAS

José Rodolfo Costa

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes (Mestrado Profissional) da Faculdade de Agronomia “Eliseu Maciel” da Universidade Federal de, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre.

Orientador Prof Dr Paulo Dejalma Zimmer
Coorientadora: Dr^a Andréia da Silva Almeida

PELOTAS
2016

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

C111a Costa, José Rodolfo

ASPECTOS LIGADOS A COMERCIALIZAÇÃO E CRITÉRIOS DE ESCOLHA DA SEMENTE DE SOJA PELOS AGRICULTORES DA REGIÃO SUL DE GOIAS / José Rodolfo Costa ; Paulo Dejalma Zimmer, orientador ; Andreia da Silva Almeida, coorientador. — Pelotas, 2016.

28 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, 2016.

1. Comercialização. 2. Cultivares. 3. Qualidade de sementes. 4. Sementes certificadas. 5. Dias de campo. I. Zimmer, Paulo Dejalma, orient. II. Almeida, Andreia da Silva, coorient. III. Título.

CDD : 631.521

Elaborada por Gabriela Machado Lopes CRB: 10/1842

ASPECTOS LIGADOS A COMERCIALIZAÇÃO E CRITÉRIOS DE ESCOLHA DA SEMENTE DE SOJA PELOS AGRICULTORES DA REGIÃO SUL DE GOIAS

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa:

Banca examinadora:

.....
.....
Prof. Dra. Lilian Vanusa Madruga de Tunes
(FAEM/UFPEL,)

.....
.....
Prof. Dr. Tiago Zanatta Aumonde
(FAEM/UFPEL,)

.....
.....
Dra. Andréia da Silva Almeida
(PNPD/CAPES - Co orientadora)

.....
.....
Dra. Vanessa Nogueira Soares
(PNPD/CAPES)

SUMARIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. MATERIAL E MÉTODOS	7
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	18

RESUMO

COSTA, José Rodolfo. **Aspectos ligados a comercialização e critérios de escolha da semente de soja pelos agricultores da região de Sul de Goiás**. 2016. 28f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Sementes) - Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.

O presente trabalho teve como objetivo desse trabalho foi levantar os principais aspectos relacionados à comercialização de sementes de soja na região Sul de Goiás. Para tal conhecimento, fez-se o uso de um questionário com dez perguntas fechadas aplicadas pessoalmente e por telefone, a 24 agricultores da região sul de Goiás. A realização das entrevistas ocorreu no período de outubro e novembro de 2016. Após a tabulação dos dados obtidos da pesquisa, pode-se levar em consideração que problemas de qualidade de semente, como reduzido potencial de germinação e vigor favorecem o aumento das sementes salvas, mesmo produtores buscando comprar sementes comerciais. Este procedimento é dependente das condições climáticas, ou seja, excesso de chuva ocasiona maior risco de ataque fungos após o beneficiamento, reduzindo a qualidade dos lotes utilizados para futuro semeio.

É possível reverter este quadro de insatisfação por parte dos produtores com adoção de um eficiente controle de coleta de dados sobre a intenção em adquirir a semente pelo produtor e pela satisfação quando o mesmo passa pelo pós-venda da empresa.

Os produtores rurais estão cada vez mais qualificados e atentos quando o assunto é sementes, principalmente no quesito qualidade, por isso cabe ao setor sementeiro entender melhor o perfil do seu consumidor e transmitir confiabilidade do produto a ser oferecido, buscando a máxima qualidade nos procedimentos de produção de semente.

Palavras-chave:, Comercialização, cultivares, qualidade de sementes, sementes certificadas, dias de campo

ABSTRACT

COSTA, José Rodolfo Aspects related to commercialization and criteria for choosing soybean seed by farmers in the region of South Goiás. 28p Dissertation (Master in Seed Science and Technology) - Graduate Program in Seed Science and Technology, Faculty of Agronomy Eliseu Maciel, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2016.

The present work had as objective of this work was to raise the main aspects related to the commercialization of soybean seeds in the South region of Goiás. For this knowledge, a questionnaire with ten closed questions applied in person and by telephone was used. 24 farmers in the southern region of Goiás The interviews were carried out in October and November 2016. After tabulation of the data obtained from the research, it can be taken into account that seed quality problems such as reduced germination potential and vigor Favor the increase of seed saved, even producers seeking to buy commercial seeds. This procedure is dependent on the climatic conditions, ie excess rainfall poses a greater risk of attacking fungi after processing, reducing the quality of the lots used for future sowing.

It is possible to reverse this scenario of producers' dissatisfaction with the adoption of an efficient control of data collection on the intention to acquire the seed by the producer and the satisfaction when it goes through the after sales of the company.

Rural producers are more and more qualified and attentive when it comes to seeds, especially in terms of quality, so it is up to the sowing sector to better understand the profile of their consumers and to convey reliability of the product to be offered, seeking the highest quality in the Seed production.

Key words: Commercialization, cultivars, seed quality, certified seeds, field days

1 - INTRODUÇÃO

1.1 Importância do negócio de sementes no Brasil.

A crescente modernização da agricultura brasileira vem demandando pesquisas na área de melhoramento genético de sementes *versus* produtividade, isso tem impulsionado o mercado de sementes, que está visando cada vez mais, o aumento do potencial produtivo das cultivares disponíveis no mercado e com isso vir a contribuir no incremento de produtividade nas lavouras brasileiras.

As características desejáveis que podem contribuir positivamente para aumentar a estabilidade e potencial de rendimento de cultivares de soja são: maior resistência as doenças limitantes, insetos pragas e aos nematóides associados à cultura; boa resistência ao acamamento e a deiscência precoce; boa qualidade fisiologia da semente; adaptação a condições locais de ambiente e planta adequada ao sistema agrícola utilizado na região produtora (VERNETTI,1983).

Segundo a ABRASS (2015), nos últimos 10 anos, a produção de soja teve crescimento de 188% no Brasil, enquanto a área de plantio obteve crescimento menor, de 132%, graças ao incremento de produtividade. Há uma década, a produtividade nas lavouras brasileiras era 24% menor que atualmente.

Tendo em vista que a semente o veículo que leva ao agricultor todo o potencial genético de uma cultivar com características superiores. A agricultura moderna, porém requer a multiplicação e disseminação rápida e eficaz das cultivares melhoradas, tão logo sejam criadas (PESKE *et al.*, 2012). Neste processo, o mercado de produção de sementes, em especial o da soja, vem buscando acompanhar a demanda no volume de sementes devido à expansão das áreas agricultáveis.

O Brasil é considerado por diversos especialistas como um dos ambientes mais sólidos pra negócios no contexto mundial da indústria de sementes. Trata-se de um país que consegue aliar a enorme potencial agrícola a um sistema regulatório bastante robusto e seguro (ABRASEM,

2014). Com um mercado doméstico que movimentou aproximadamente US\$ 4 bilhões e R\$ 5 bilhões em 2014, mais de 200 mil empregos diretos e indireto (ABRASS, 2015). Além disso, o Brasil devido ao seu clima tropical vem colaborar para produção de sementes de alta qualidade e de diferentes espécies. O Brasil possui uma indústria sementeira bem consolidada ao longo de muitas décadas e possui um dos maiores mercados domésticos do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos e da China (ABRASEM, 2014). As vendas de sementes de soja correspondem a 37% do mercado de sementes, sendo que 70% da produção de sementes de soja no Brasil concentram-se em Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Paraná, São Paulo, Santa Catarina, Minas Gerais, Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia, além do Distrito Federal (Conab, 2015).

1.2 - Qualidades das sementes

Com o aumento da população, a demanda por alimentos é crescente e, com isso, o setor agropecuário vem produzindo cada vez mais. Dessa forma, para o aumento da produção por área e obtenção de alimentos mais saudáveis, o uso de sementes de alta qualidade, com características genéticas específicas, obtidas pelo processo de melhoramento no desenvolvimento de novas cultivares, pode fazer com que, além de maior produtividade, haja uma redução no custo para o agricultor (PESKE, 2011).

Cultivares melhoradas dará origem também a plantas com mais resistência a condições climáticas adversas, pragas, doenças, precocidade, além de reduzirem a perda no armazenamento dos grãos (PESKE, 2011). Para que se obtenham estas produtividades elevadas leva-se em consideração a importância da qualidade da semente de soja que irá ser semeada, pois sem um bom potencial genético não se terá bons resultados. A semente é um meio que permite levar tecnologia ao campo de produção, contribuir para a segurança alimentar, uma vez que é o meio de assegurar a colheita em áreas de produção menos favoráveis (ALMEIDA, 1997).

O uso de sementes de alta qualidade é uma prática que deve ser seguida pelos produtores, para se atingir altas produções. Quando se fala em qualidade genética, essa contribui com a resistência às mais variadas características, como pragas, doenças, adaptação a diferentes climas e solos, produtividade, ciclo, pureza varietal, qualidade do grão (MYATA,2012)

A qualidade sanitária leva em conta sementes sadias livres de qualquer patógeno, seja ele por fungos, bactérias, nematóides e vírus. Por fim, e não menos importante, a qualidade fisiológica considera importante que a semente não apresente dormência com bom vigor e alta porcentagem de germinação (PESKE, 2006). Segundo Krzyzanowski (1993), também afirma que quando a germinação e o vigor da semente de soja são reduzidos isso faz com que o stand apresente um número menor do que o esperado.

O vigor é um fator de grande importância quando se trata de qualidade de sementes, pois sementes vigorosas possuem condições para uma boa germinação. Mesmo que uma semente apresente, no teste de germinação em laboratório, alta porcentagem germinativa, no campo a realidade é outra por sofrer ação de micro-organismos e condições ambientais nem sempre favoráveis, fatores esses que evidenciam a importância de se considerar o vigor (CARVALHO & NAKAGAWA, 2000).

Considera-se que o vigor de uma semente é a soma de diversos fatores, com a genética (melhoramento) e fisiologicamente (produção no campo). Por isso, quando se fala em qualidade de sementes, a mesma passou por etapas de melhoramento genético e também por processo de produção baseado em normas, leis e tecnologia no campo (CARVALHO & NAKAGAWA, 2000). Ainda é comum alguns agricultores não optarem pela qualidade das sementes (PESKE, 2006), preferindo a utilização de sementes de origem não legal, o que pode afetar negativamente o seu desempenho (CARVALHO & NAKAGAWA, 2000).

1.3 Sementes certificada e salvas

A qualidade da semente de soja é fundamental para o bom desenvolvimento da lavoura, com plantas de elevado desempenho e com potencial produtivo mais elevado, melhor estrutura de produção e sistema radicular mais profundo. A semente é à base de todo o processo produtivo da safra (França Neto et al ., 2011)

Com a tendência, por parte dos produtores, em cultivar duas safras por ano houve uma grande demanda por variedades com ciclo cada vez mais curto, chegando a até 100 dias onde se cultivava variedades com ciclos de 150 dias. Pensando em produtividade é vital que se leve em consideração o tipo de semente a ser escolhida. O produtor pode comprar as sementes de fornecedores certificados pelo MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) ou certificar campos de semente adquirida de fornecedores certificados. O processo de certificar campos próprios é muito burocrático para o produtor, o que faz com que alguns plantem sementes sem procedência ou certificação, sendo sementes salvas ou adquiridas de terceiros, classificadas como soja grão e, posteriormente, beneficiadas em sua propriedade (Teixeira e Silvani, 2011)

As sementes certificadas têm controle de gerações, ou seja, com isso é possível saber quantas vezes a cultivar foi multiplicada após ter sido liberada pelo melhorista que a desenvolveu. Isso é garantia da origem da cultivar. É de extrema importância controlar/limitar gerações, pois está provado que, na maioria dos casos, a semente de espécie autógamas entra em processo de degeneração após a quinta geração. (Teixeira e Silvani, 2011) Após esse período a cultivar já não expressa todas as suas potencialidades, pois ocorreram cruzamentos naturais e também misturas com outras cultivares, acarretando, principalmente, perdas de rendimento. A semente certificada tem padrão de qualidade garantido.

Esse padrão é determinado em amostras coletadas pela Entidade Certificadora e analisada em Laboratório de Sementes credenciado pelo

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Isso é garantia da qualidade física e fisiológica da semente (Levien, 2015)

Com isso, é possível verificar que a semente vai germinar e que não vai infestar a sua lavoura, somente a semente certificada tem a garantia do Produtor de Semente que a produziu, através do certificado e da nota fiscal que a acompanha. Isso é garantia do produto. Usando uma semente de cultivar registrada no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, amparada pela Lei de Sementes, tem-se acesso ao crédito e a cobertura do Proagro. Porque a semente certificada é o veículo de introdução dos mais recentes avanços do melhoramento genético. Uma vez que, usando uma semente de cultivar que foi avaliada e demonstrou suas qualidades nas nossas condições (Levien, 2015)

A busca do conhecimento do perfil dos agricultores pode ser um diferencial para que as empresas produtoras de sementes estejam informadas sobre o que deseja o seu cliente alvo. Esse consumidor é um dos grandes responsáveis pelo segmento de sementes estar em ascensão e é um consumidor considerado tecnificado. consumidor de semente de soja deseja um produto de qualidade, não somente no aspecto físico, mas também na genética que está intrínseca ao produto, na fisiologia, envolvendo germinação e vigor, sem esquecer a sanitária (semente livre de patógenos). A semente de qualidade é de suma importância, pois contribui para o arranque inicial da lavoura de soja e para uma consequente alta produção (ALMEIDA, 1997).

1.4 Comércio de sementes

As empresas produtoras de sementes têm grande relevância, uma vez que tem a responsabilidade de tornar disponível as cultivares desenvolvidas pela pesquisa em quantidade tal e com alta qualidade, de forma a atender satisfatoriamente a demanda dos agricultores (PESKE, 2011).As técnicas de comercialização de sementes estão mais focadas no produtor do que na própria semente que é o produto, pois envolve toda uma sistemática para atender as necessidades do agricultor no que diz

respeito à quantidade disponível, logística de distribuição da semente, informações e serviços, além de mão de obra não somente técnica mas também que saiba lidar com esse público (PESKE, 2006).

O mercado de sementes engloba os produtores de sementes, empresas, revendas e comerciantes que fazem parte da rede de distribuição de sementes e são responsáveis por abastecer o local no momento adequado (PESKE, 2006).

Ao comprar a semente, o agricultor leva em conta não somente o preço, mas também a qualidade, a característica da semente, sua localização em relação ao mercado, os serviços disponíveis e as opções para a aquisição da mesma (PESKE, 2006).

Com a globalização, os produtores estão cada vez mais exigentes, fazendo com que o setor de sementes passe a ser tecnificado para atender a demanda consumidora (PESKE, 2006).

Diferentemente do grão de soja, que é uma *commoditis*, cada lote de semente pode apresentar diferenciação entre si e é neste ponto que as sementeiras da região sul do Mato Grosso buscam sempre estar atualizadas no que diz respeito à tecnologia agrícola (OLIVEIRA e CASSIANO, 2006).

As práticas utilizadas pela maioria das empresas em relação à semente e ao agricultor é informar a necessidades adequadas para o transporte, manuseio, armazenagem, tratamento e semeadura da semente (OLIVEIRA e CASSIANO, 2006).

Um dos pontos que se torna diferencial é o preço, uma vez que o agricultor está bem informado sobre o valor praticado no mercado em como geralmente o volume de compra é grande, faz com que pequenas diferenças no preço tornem-se um dos diferenciais para realizar a compra e retornar futuras compras (OLIVEIRA e CASSIANO, 2006).

Assim, uma empresa só consegue ter uma vantagem competitiva, quando tem eficiência na produtividade, ótimos serviços de pesquisa, para que possa conseguir realizar oferecer um produto de qualidade com menor custo (OLIVEIRA e CASSIANO, 2006).

Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi levantar os principais aspectos relacionados à comercialização de sementes de soja na região Sul de Goiás .

2- MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado no Sul de Goiás, na busca de conhecer mais a realidade, as informações e óptica importante dos agricultores

Para auferir os objetivos deste trabalho foi realizado um estudo de caso, composto por um questionário aplicado numa parcela de agricultores, conforme PATTON (2002) propósito de um estudo de caso é reunir informações detalhadas e sistemáticas sobre um fenômeno.

O questionário foi delineado de modo que a maior parte das questões fosse quantitativa, com quarenta e cinco perguntas fechadas e cinco abertas, de acordo com CHIZZOTTI (1995) a pesquisa quantitativa permite estabelecer relação entre variáveis, isso vem corroborar no entendimento dos entrevistados.

A amostragem se deu por “acessibilidade” (GIL, 1995), uma vez que foram contatados vários produtores, porém nem todos estavam à disposição para responderem; sendo assim, os resultados foram analisados quando se atingiu 24 respostas de agricultores. Todos os dados das respostas das questões fechadas foram tabulados e apresentados em forma de gráfico e analisados em percentagem sobre o total dos 24 questionários.

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação da pesquisa em forma de questionários foi possível detectar algumas prioridades dos agricultores do sul de Goiás, que segundo (SOUZA & LOBATO, 2004) afirma que uma propriedade agrícola é uma atividade complexa. O descuido de apenas uma delas pode resultar no insucesso de empreendimento. Prioridades e decisões que estão ligadas a aquisição e preferências na escolha e compra de sementes, ponto de vista do agricultor em relação à qualidade de sementes, escolha cultivares versus sementeiras, maior informação e conhecimento no momento da compra de determinado insumo químico, ferramentas de escolha para uso de um novo insumo dentro da sua propriedade, insumos que podem definir completamente toda sua produção da safra.

Os produtores avaliados nesta pesquisa (Figura 1), 57% acreditam ser muito importante adquirir sementes de alto vigor e 43% de extrema importância. Sementes de alto vigor tendem a apresentar melhores índices de produtividade (KOLCHINSKI et al., 2005). Utilização de sementes vigorosas pode assegurar uma população de plantas adequada sobre variações de condições ambientais de campo encontradas durante a emergência e estabelecimento na lavoura, proporcionando uma maior velocidade na emergência, proporcionando vantagens no aproveitamento de água, luz e nutrientes (HENNING et al., 2010). O uso de sementes de alta qualidade genética e fisiológica é importante para que a cultivar manifeste todo potencial produtivo com máxima expressão (CARVALHO; NAKAGAWA, 2012). O ganho genético para a germinação e emergência de plântulas durante o cultivo pode ser de aproximadamente 20%.

(MARTINS, 2016). Uma ferramenta importante para atestar a qualidade de um lote de sementes e o teste de vigor (TEÓFILO, DUTRA, DIAS, 2007). O teste de vigor deve ser realizado pela empresa e divulgado ao seus clientes como uma demonstração de qualidade e idoneidade.

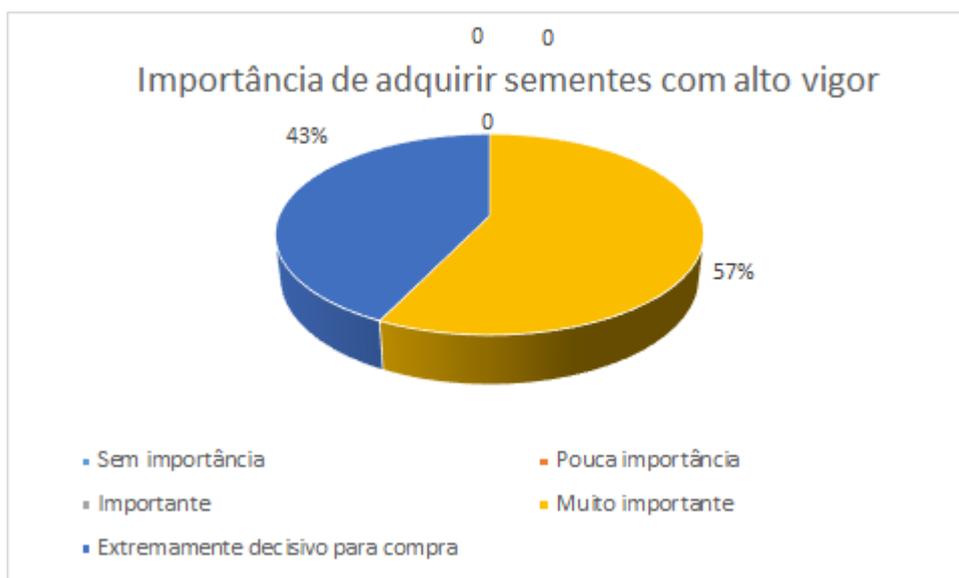


Figura 1. Percentagem da importância de adquirir sementes com alto vigor de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás.

De acordo com a Figura 2, importância do preço das sementes os entrevistados responderam: 56% é importante, 33% extremamente importante para compra e 17% muito importante. A semente é, seguramente, o insumo mais importante da agricultura, pois, como organismo vivo, é depositária, direta ou indiretamente, de grande parte dos avanços tecnológicos desenvolvidos pelos pesquisadores ao longo de décadas. Com o desenvolvimento da biotecnologia moderna - baseadas nos avanços recentes da genética molecular - está havendo um processo de reestruturação da indústria brasileira de sementes, atraindo o interesse de grandes empresas multinacionais agroquímicas, as quais disputam a liderança neste

mercado (Levien, 2016). De acordo com mesmo autor o principal vetor de transferência tecnológica é a semente, que leva consigo as características potenciais “ideais” para cada região, tipo de solo, clima, além de capacidade produtiva e resistências a diferentes pragas e doenças, o que pode permitir ao produtor o sucesso de seu empreendimento. Por outro lado, quando se usa uma semente inadequada ou de baixa qualidade, coloca-se em risco a eficiência da atividade e todos os demais itens do custo de produção aplicados às lavouras. A semente, além de ser um veículo para a tecnologia, é também o meio de sobrevivência da estrutura de pesquisa científica voltada para a produção.

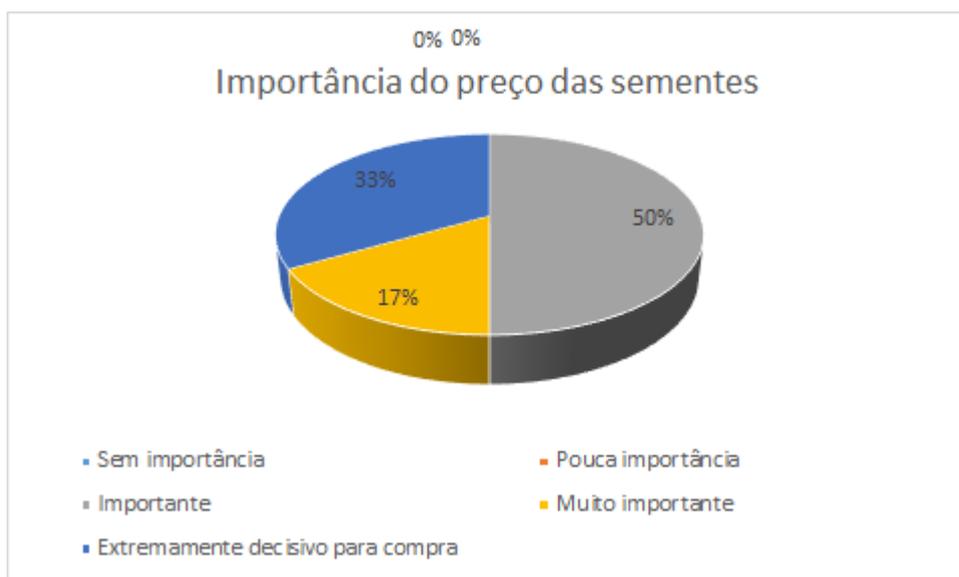


Figura 2. Importância de preço das sementes com alto vigor de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás.

Na Figura 3, quando questionados como reduziam custos de produção, 67% dizem que otimizando vários fatores para aumentar a produtividade e diluir o custo de produção e para 33% são outros. Os entrevistados, mostraram uma preocupação com aumento de eficiência,

mas sem reduzir a produtividade esperada, a redução de custo de produção sem comprometer a produtividade a médio e longo prazo.



Figura 3. Forma de reduzir os custos na produção de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás.

Segundo os produtores entrevistados (Figura 4), quanto a importância do lançamento de novas cultivares 83% consideram muito importante e 17% importante. Muitas vezes para decisão do uso de novas cultivares se de fato houve boa adaptação, com mesmas características, se o vizinho fez alguma mudança nas populações de plantas, se conseguiu a boa produtividade, sanidade, se houve boa tolerância às chuvas. Essas informações acabam norteando a decisão do produtor rural. Na figura 5 onde foram questionados sobre recursos para P&D de novas cultivares a maioria acredita que venham royalties e 17% da taxa tecnológica. De acordo com Levien, 2016, a sustentabilidade de um cenário favorável à agricultura depende de esforço contínuo e sincronizado do setor público e da iniciativa privada, no desenvolvimento de P&D, na transferência de tecnologias e na preservação do arcabouço institucional legal. A manutenção de

produtividades crescentes das diferentes culturas demanda ações criativas do conjunto dos agentes públicos e privados da cadeia agroindustrial. A extensão das áreas de cultivo e sua diversidade exigem soluções inovadoras e eficazes da pesquisa. A inovação tecnológica é central para a elevação contínua da produtividade e qualidade da agricultura, e a semente é o grande vetor de incorporação de novas tecnologias neste setor. A paralisação dos projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) pelos obtentores pode comprometer de forma drástica o futuro do agronegócio do país. Portanto, as organizações públicas e privadas, responsáveis pela coordenação e governança deste setor, devem realizar ações conjuntas no sentido de obter o comportamento esperado dos diversos agentes da cadeia produtiva.

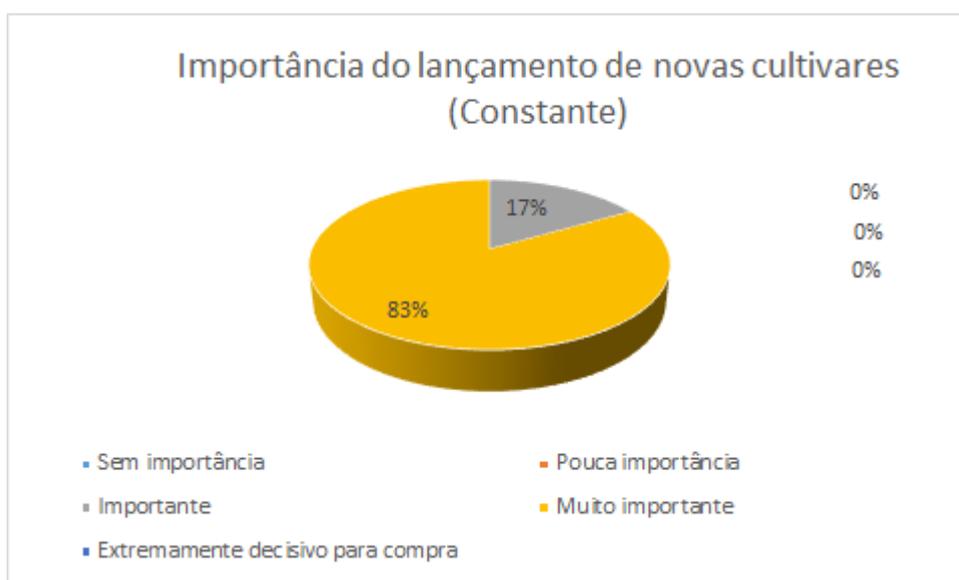


Figura 4. Importância do lançamento de novas cultivares de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás.

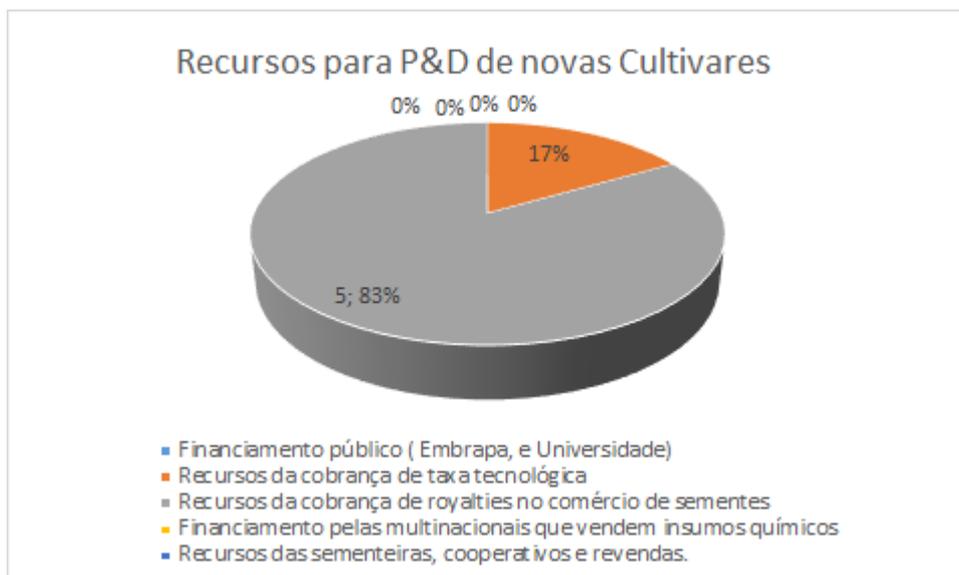


Figura 5. Recursos para P&D de novas cultivares de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás.

Quando questionados sobre a importância de comprar sementes certificadas/fiscalizadas (Figura 6) para 33% é extremamente importante, 33% importante, 17% muito importante e de pouca importância(17%). Sementes de qualidade, entregues no momento certo e do cultivar escolhido pelo produtor garante altas perspectivas de satisfação pelos consumidores. Devido as condições climáticas não favoráveis nas regiões produtoras de sementes podem acarretar transtornos aos produtores de soja quanto a qualidade e adaptação do material, buscando uma maior garantia alguns produtores produzem sua própria semente (sementes salvas), este procedimento deve ser feito com o consentimento dos órgãos fiscalizadores de cada região com rigoroso controle de doenças principalmente a ferrugem da soja. Questiona-se sobre a qualidade desses materiais salvos, pois não apresentam controle rigoroso de qualidade quanto comparado com uma empresa produtora de sementes, devido à estrutura, profissionais envolvidos e investimento em pesquisa de novos materiais.

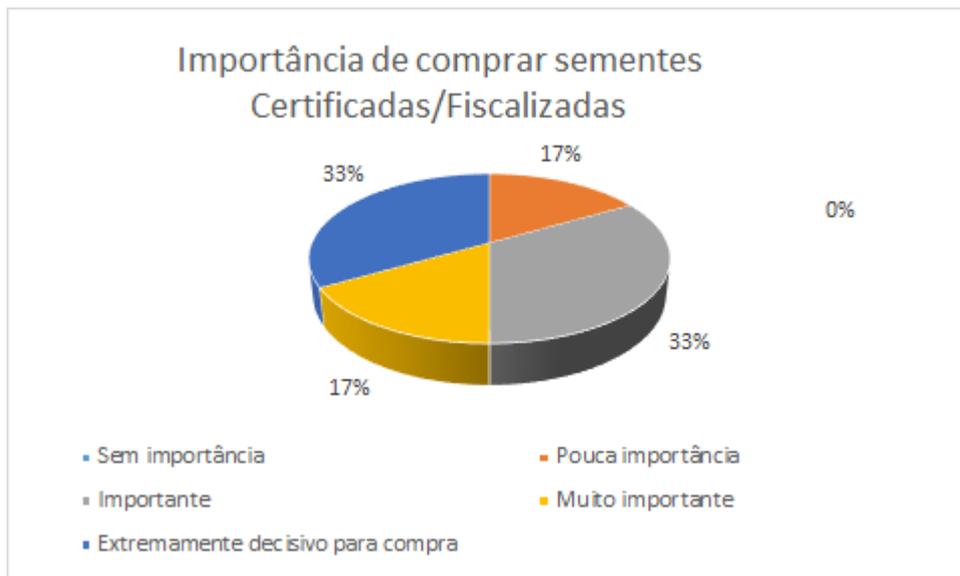


Figura 6. Importância de comprar sementes certificadas/fiscalizadas de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás.

Quanto a velocidade de semeadura, 50% consideram extremamente importante, 33% muito importante e 17% importante. A maior eficiência nas operações de distribuição de sementes são determinadas com velocidade dentro do intervalo de 4,4 a 8,1 km h⁻¹ (MAHL, 2004, FURLANI, 2004), Segundo Modolo (2004), as velocidades de 5, 6 e 7km h⁻¹ não influenciam a profundidade de distribuição da semente e uniformidade. Para Silveira (2005), o aumento de velocidade de deslocamento de 5,2 e 8,4 km h⁻¹, aumenta a demanda de potência na barra de tração sem prejuízos para a distribuição, porem valores superiores a 8,4 km h⁻¹ possibilitam menor uniformidade de distribuição, prejudicando a uniformidade do estande de plantas.

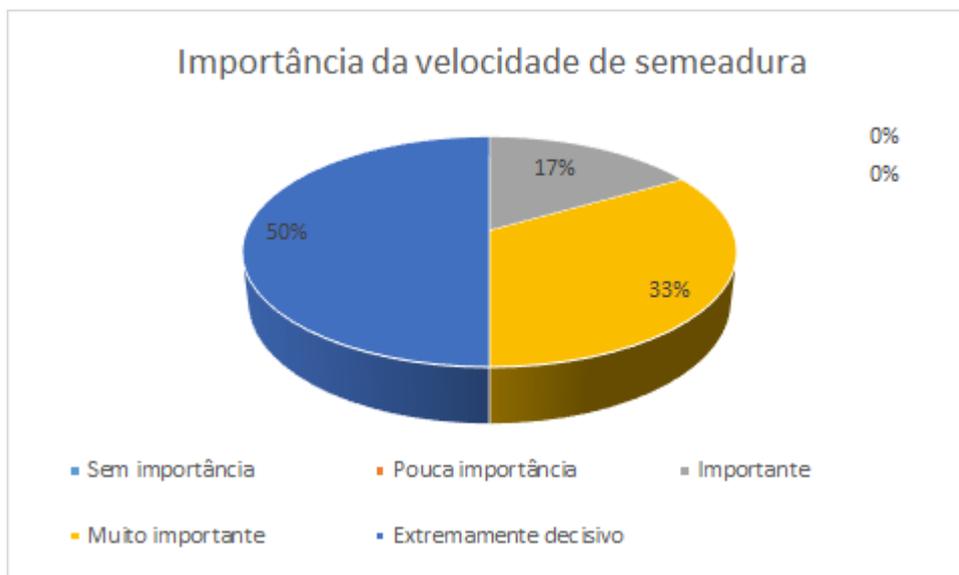


Figura 7. Importância da velocidade de semeadura de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás

Os ensaios de cultivares atuam como uma vitrine tecnológica dos produtos comercializados pelas empresas, sendo muitas vezes realizados na propriedade de produtores que apresentem as características de clima, solo e tecnologia médios da região.

Para auxiliar na divulgação de tecnologia, as empresas utilizam de ferramentas, com elevados valores científicos, dentre eles, as palestras são os mais comuns. Este tipo de informação é conhecido e valorizado pelos produtores, quando questionados sobre dias de campo (Figura 8) 33% consideram extremamente importante, outro 33% importante, 17% importante e de pouca importância (17%), quando é abordado os tópicos nos dias de campo 100% se referem a novas cultivares(Figura 9).



Figura 8. Importância da realização do dia de campo de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás

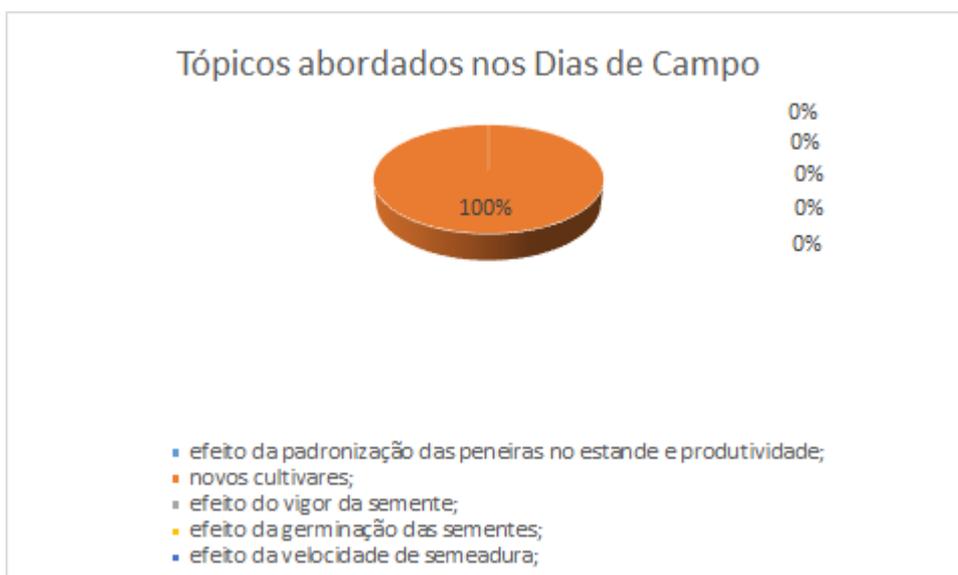


Figura 9. Tópicos abordados nos dias de campo de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás

De acordo com os produtores 67% as palestras apresentadas em dias de campo são sobre manejo de fungicidas, 17% manejo de herbicidas e 16% manejo de inseticidas. Vilani (2006) também constatou que é

consentâneo á participação dos agricultores em dias de campo. O dia de campo acaba levando o produtor à realidade vivenciada no campo, apresentando cultivares e híbridos, novas tecnologias, palestras rápidas, demonstração de maquinários, ocorrem também dias de campo com colheita, onde é colhido e pesado o cultivar e/ou híbrido e apresentado o resultado no próprio evento, juntamente com o acompanhamento dos produtores presentes.

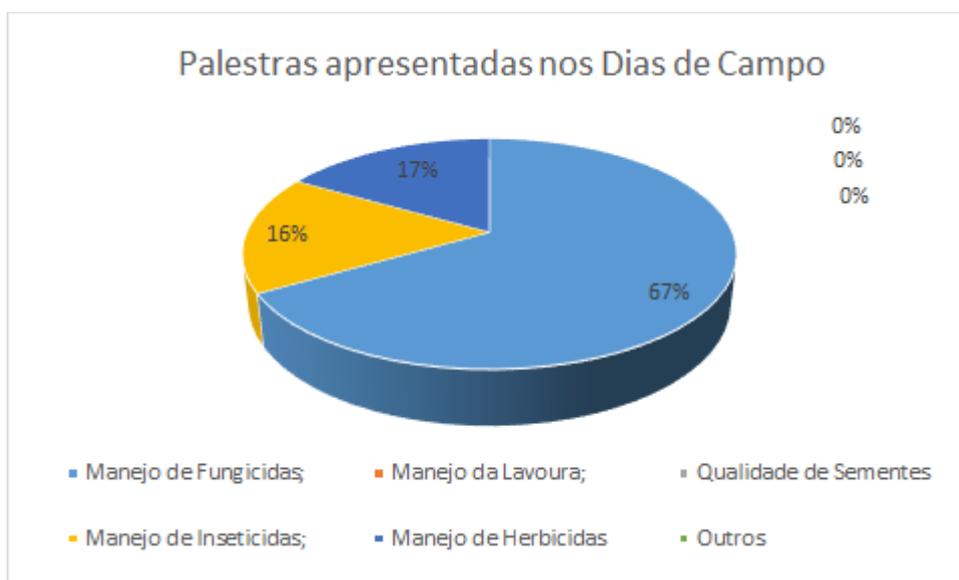


Figura 10. Palestras apresentadas nos dias de campo de acordo com a opinião de produtores de soja do Sul de Goiás

O resultado esperado é a recuperação dos índices de taxa de utilização de sementes (TUS) e a melhoria de sua qualidade, com reflexos contínuos de aumento de produtividade dos cultivos, propiciando assim maior estabilidade e sustentabilidade para o conjunto do agronegócio de commodities agrícolas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mercado brasileiro de produção e comercialização de sementes está em franca expansão, a competitividade entre as empresas favorece o aumento da disponibilidade de materiais produtivos com ampla adaptação ao território brasileiro

Problemas de qualidade de semente, como reduzido potencial de germinação e vigor favorecem o aumento das sementes salvas, mesmo produtores buscando comprar sementes comerciais. Este procedimento é dependente das condições climáticas, ou seja, excesso de chuva ocasiona maior risco de ataque fungos após o beneficiamento, reduzindo a qualidade dos lotes utilizados para futuro semeio.

É possível reverter este quadro de insatisfação por parte dos produtores com adoção de um eficiente controle de coleta de dados sobre a intenção em adquirir a semente pelo produtor e pela satisfação quando o mesmo passa pelo pós-venda da empresa.

Os produtores rurais estão cada vez mais qualificados e atentos quando o assunto é sementes, principalmente no quesito qualidade, por isso cabe ao setor sementeiro entender melhor o perfil do seu consumidor e transmitir confiabilidade do produto a ser oferecido, buscando a máxima qualidade nos procedimentos de produção de semente.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

ABRASS Associação Brasileira de Produtores de Sementes de Soja, ,
<http://abrass.com.br/multimedia/semente-de-soja-e-a-chave-para-crescimento-da-producao-sem-abertura-de-novas-areas/>; 12/03/2015.

ABRASEM Associação Brasileira de Sementes, Março de 2014,
Agroanalysis, <http://www.abrasem.com.br/wp-content/uploads/2014/04/Matéria-Semente-é-Tecnologia.pdf>, 2014.

ALMEIDA, F.A. de. **O melhoramento vegetal e a produção de sementes na Embrapa: o desafio do futuro.** Brasília: Embrapa – SPI, 358p. 1997.

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2012, 590 p.

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção.** Jaboticabal: Funep, 2000. 588p.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** São Paulo: Cortez, 1995. P. 52.

CONAB, Levantamento Junho/2015 Monitoramento Agrícola Cultivos de verão, 2ª safra e de inverno – Safra 2014/15 ISSN 2318-6852 Acomp. safra bras. grãos, v. 2 - Safra 2014/15, n. 9 - Nono levantamento, Brasília, p. 1-104, junho 2015

FURLANI, C. E. A.; LOPES, A.; SILVA, R. P.; GROTTA, D. C. C.; REIS, G. N. dos. Desempenho de uma semeadora-adubadora em função do preparo do solo e da velocidade de deslocamento. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, 33, 2004, São Pedro.

Anais... São Pedro: Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola, 2004.1 CD-ROM.

HENNING, A.A. Patologia e tratamento de sementes: noções gerais. 2.ed. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 52 p. (Embrapa Soja. Documentos, 264).

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12.ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEVIEN, A. A importância das sementes para o desenvolvimento da agricultura, 2016 <http://www.cultivares.com.br/noticias/index.php?c=224>. Acesso 27/11/2016

MAHL, D.; GAMERO, C. A.; BENEZ, S. H.; FURLANI, C. E. A.; SILVA, A. R. B. Demanda energética e eficiência da distribuição de sementes milho sob variação de velocidade e condição de solo; Engenharia Agrícola, Jaboticabal, v. 24, n. 1, p. 150-157, 2004.

MYATA, P.A. **Critérios de escolha da semente de soja pelos agricultores da região de Rondonópolis – MT** 2012. 37f. Dissertação (Mestrado Profissional), Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS.

MODOLO, A. J.; SILVA, S. de L.; SILVEIRA, J. C. M. da; MERCANTE, E. Avaliação do desempenho de duas semeadoras-adubadoras precisão em diferentes velocidades. Engenharia na Agricultura, Viçosa MG, v. 12, n. 4, p. 298-306. 2004.

SILVEIRA, J. C. M. da; FILHO, A. G.; SECCO, D. Demanda de potência e força de tração de uma semeadora na implantação do milho safrinha sob

plantio direto; Engenharia na Agricultura, Viçosa, MG, v. 13, n. 4, p. 256-267, 2005.

SOUZA, D. M. G de; LOBATO, E. **Cerrado: Correção do Solo e Adubação, 2 ed.** Brasília, DF: embrapa Tecnológica, 2004. p.17.

PATTON, M. G. Qualitative Research and Evaluation Methods, 3 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002.

PESKE,S.T; VILLELA, F.V; MENEGHELLO, G.E. Sementes: fundamentos Científicos e Tecnológicos,. 3ª Edição 2012.

VERNETTI, F.J. **Soja: Genética e Melhoramento.** Campinas: Fundação Cargil, v.2, 1983.

TEÓFILO, E. M.; DUTRA, A. S.; DIAS, F. T. C. Potencial fisiológico de sementes de soja produzidas no Estado do Ceará. Revista Ciência Agronômica, v. 38, p. 401-406, 2007.