

**Universidade Federal de Pelotas  
Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel  
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes**



**Dissertação**

**Critérios Competitivos na Comercialização de Sementes de Milho  
na Região de Sinop-MT**

**Renan Mosquen**

Pelotas, 2015

Renan Mosquen

Critérios Competitivos na Comercialização de Sementes de Milho  
na Região de Sinop-MT

Dissertação apresentada à  
Universidade Federal de Pelotas, sob  
orientação do Prof. Dr. Paulo Dejalma  
Zimmer, como parte das exigências  
do Programa de Pós-Graduação em  
Ciência e Tecnologia de Sementes  
para obtenção do título de Mestre em  
Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Dejalma Zimmer

Pelotas, 2015

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

M894c Mosquen, Renan

Crítérios competitivos na comercialização de sementes de milho na região de Sinop-MT / Renan Mosquen ; Paulo Dejalma Zimmer, orientador. — Pelotas, 2015.

40 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, 2015.

1. Zea mays. 2. Competitividade. 3. Matriz slack. I. Zimmer, Paulo Dejalma, orient. II. Título.

CDD : 633.15

Renan Mosquen

Critérios Competitivos na Comercialização de Sementes de Milho  
na Região de Sinop-MT

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: novembro de 2015.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Paulo Dejalma Zimmer  
(FAEM – UFPel)

---

Prof. Dr. Tiago Zanatta Aumonde  
(FAEM – UFPel)

---

Prof. Dr. Tiago Pedó  
(FAEM – UFPel)

---

Bióloga Dr<sup>a</sup> Andreia da Silva Almeida  
(PNPD-Institucional/UFPEL)

Dedico este trabalho a todas as pessoas que acreditaram em minha pessoa, em especial meu Pai Celso Mosquen, minha Mãe Carmen Maria Mosquen, meu Irmão Amauri Mosquen, pessoas que durante toda a vida me deram todo o apoio.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Universidade Federal de Pelotas e a todos Professores, em especial Professor Dr. Paulo Dejalma Zimmer e a Dra. Andréia da Silva Almeida, que juntamente com demais não mediram esforços nem restrições para nos passar os ensinamentos em sala de aula e fora dela.

Aos colegas colaboradores das revendas Fiagril e Paiol Comercial Agrícola por todo o apoio prestado durante o desenvolvimento do trabalho.

## RESUMO

MOSQUEN, Renan. **Crêterios Competitivos na Comercializa o de Sementes de Milho na Região de Sinop-MT**. 2015. 44f. Disserta o (Mestre em Ciências) – Programa de Pós-Gradua o em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

O principal insumo que define o sucesso ou insucesso de uma lavoura de milho   a semente, que com seu potencial genético, associado às condi es de clima e solo no local de plantio e ao manejo da lavoura, constrói o potencial produtivo de uma propriedade. Em um mercado extremamente competitivo e profissional, se torna cada vez mais importante que as empresas entendam quais os critérios que podem fazer com que os clientes decidam pela compra e qual o nível de importância que eles d o para os mesmos e, dessa forma, avaliem em que patamar competitivo estão em rela o aos seus concorrentes. Para se obter estes dados foi aplicado um questionário de dezessete perguntas fechadas, envolvendo critérios competitivos no mercado de sementes de milho, para 20 agricultores na região de Sinop, no médio norte do estado de Mato Grosso para que os mesmos elegessem o nível de importância que d o para cada um destes. Os critérios que obtiveram maior importância da decisão de compra dos produtores foram a precisão da entrega da semente (dia e local pr -agendado), qualidade de sementes (germina o e vigor), preço de venda da semente e a reposi o de perdas por motivos diversos. Para que fosse avaliado o desempenho da empresa frente aos concorrentes, foi aplicado o mesmo questionário, para gerentes e consultores dos principais distribuidores de sementes da marca na região. Através na análise destes dados e disposi o dos mesmos na Matriz de Slack, foi possível observar quais os critérios em que a empresa necessita melhorar seu desempenho e propor iniciativas para que a empresa chegue ao mesmo patamar de importância que os agricultores d o   estes critérios. Foram sugeridas a es para melhorar o desempenho da empresa nos critérios preço de venda da semente, reposi o de perdas por motivos diversos, tratamento de sementes industrial e prazo de pagamento da semente.

**Palavras chave:** *Zea mays*, competitividade, matriz Slack.

## ABSTRACT

MOSQUEN , Renan . **Competitive Criteria in The Marketing Of Corn Seed in Sinop - MT region. 2015.** 44f . Dissertation ( Master of Science ) - Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

The main input that defines the success or failure of a corn crop is the seed, that with their genetic potential, associated with the climate and soil conditions in the planting site and crop management, builds the productive potential of a property. In a highly competitive and professional market it becomes increasingly important for companies to understand the criteria that could cause customers to decide on the purchase and what level of importance they give to them, and thus assess in what competitive level are in relation to its competitors. To obtain this data was a applied questionnaire with seventeen closed questions involving competitive criteria in the corn seed market, to 20 farmers in the region of Sinop, on average northern Mato Grosso state, for them to elect the level of importance that They give for each of these. The criteria that had the most important producers of the purchase decision were the seed of delivery precision (day and pre-scheduled site), seed quality (germination and vigor), the seed selling price and the replacement of losses. After this, was rated the performance of the company against to the competitors, the same questionnaire was applied to managers and consultants of the leading distributors of branded seed in the region. Through the analysis of these data and arrangement thereof in Slack Matrix, we observed that the criteria on which the company needs to improve its performance and propose initiatives for the company to reach the same level of importance that farmers give to these criteria. Actions were suggested to improve the company's performance on the criteria seed selling price, replacement of losses for various reasons, treatment of industrial seeds and seed payment period.

**Key words:** *Zea mays*, competitiveness, Slack matrix.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Mapa da produção agrícola – milho primeira safra.....	12
Figura 2	Mapa da produção agrícola – milho segunda safra.....	13
Figura 3	Valores médios e coeficiente de variação (CV) da produtividade de milho segunda-safra em função da época de semeadura nos experimentos desenvolvidos durante 23 anos, no Médio Vale Paranapanema pelo IAC/APTA.....	15
Figura 4	Matriz “Importância – Desempenho” Slack (2002) adaptada por Kohls (2004).....	18
Figura 5	Escalas de 9 pontos para classificação dos critérios competitivos quanto ao grau de importância dado pelo mercado e quanto ao desempenho da empresa.....	21
Figura 6	Média histórica de precipitação nos meses para o município de Sinop – MT, entre os anos de 1982 e 2012 (em azul, precipitação média do mês, e em vermelho temperatura média do mês).....	24
Figura 7	Matriz “Importância x Desempenho” de Slack (2002) adaptada por Kohls (2004), que permite visualizar a posição competitiva de cada critério competitivo investigado.....	30

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Critérios competitivos utilizados na pesquisa.....	20
Tabela 2	Comparativo de preço de milho (base exportação) em três municípios de Mato Grosso entre o mês de dezembro de 2013 a novembro de 2015.....	25
Tabela 3	Resultados da pesquisa realizada com 20 agricultores da região de Sinop/MT, apresentados em números absolutos e percentagem, segundo os critérios competitivos analisados...	27
Tabela 4	Médias dos critérios competitivos em questionários aplicados em vinte produtores rurais e seis consultores e gerentes de dois distribuidores de sementes e distribuição dos critérios em três níveis de importância avaliados pelos clientes.....	28
Tabela 5	Resultados da pesquisa de desempenho da empresa x concorrentes realizadas com seis fornecedores (gerentes e consultores de distribuidores da marca), apresentados em números absolutos e percentagem, segundo os critérios competitivos analisados.....	29

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1. Aspectos gerais do cultivo do milho.....	11
1.2. Disponibilidades de cultivares.....	14
1.3. Competitividade e planejamento estratégicos de empresas do setor agrícola.....	15
1.4. Matriz de Slack.....	16
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	19
2.1. Local.....	19
2.2. Definição dos clientes entrevistados.....	19
2.3. Definição dos critérios competitivos.....	19
2.4. Interpretação dos resultados.....	20
2.5. Inserção dos critérios na Matriz “Importância x Desempenho” de Slack.....	21
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	34
ANEXOS	

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Aspectos Gerais da Cultura do Milho

O milho é uma espécie da família das Poaceae, sendo o único cereal nativo do Novo Mundo. Apenas o México e a Guatemala são considerados países que deram origem ao milho que conhecemos hoje (CIB, 2006).

A mais antiga espiga de milho foi encontrada na região onde hoje se localiza o vale Tehucan, na região onde se localiza o México, datada de 7.000 a.C. O Teosinte deu origem ao milho por meio de um processo de seleção artificial (feito pelo homem) (CIB, 2006).

Também é o cereal com maior volume de produção no mundo, sendo os principais produtores do mundo Estados Unidos, China, Brasil e Argentina (PEIXOTO, 2014).

Na safra 14/15 a cultura do milho atingiu uma produção de mais de 1 bilhão de toneladas no mundo, sendo que destas, 85 milhões de toneladas foram no Brasil, em uma área cultivada de aproximadamente 15,7 milhões de hectares no total. Esta área está subdividida em duas safras, de modo que aproximadamente 6,15 milhões de hectares cultivados com milho 1ª safra (verão) e 9,55 milhões de hectares cultivados com milho 2ª safra (safrinha) (CONAB, 2015).

Para o milho 1ª safra, prevalece a tendência dos últimos anos, de recuo da intenção de plantio desta cultura, que deve perder espaço para a soja. Os motivos para esta redução são vários, com destaque para os altos custos, maior risco de produção e menor rentabilidade (CONAB, 2015).

O milho segunda safra, antes considerado uma cultura tímida e até diminuta, devido à baixa produtividade alcançada e tecnologia escassa empregada, tem mudado o cenário agrícola. Invertendo a situação com a cultura de milho verão (primeira safra), a safrinha (segunda safra) tem superado em área plantada, produtividade e produção os recordes agrícolas em várias regiões brasileiras, tornando-se uma grande tendência nos últimos anos (CAMPO E NEGÓCIOS, 2015)

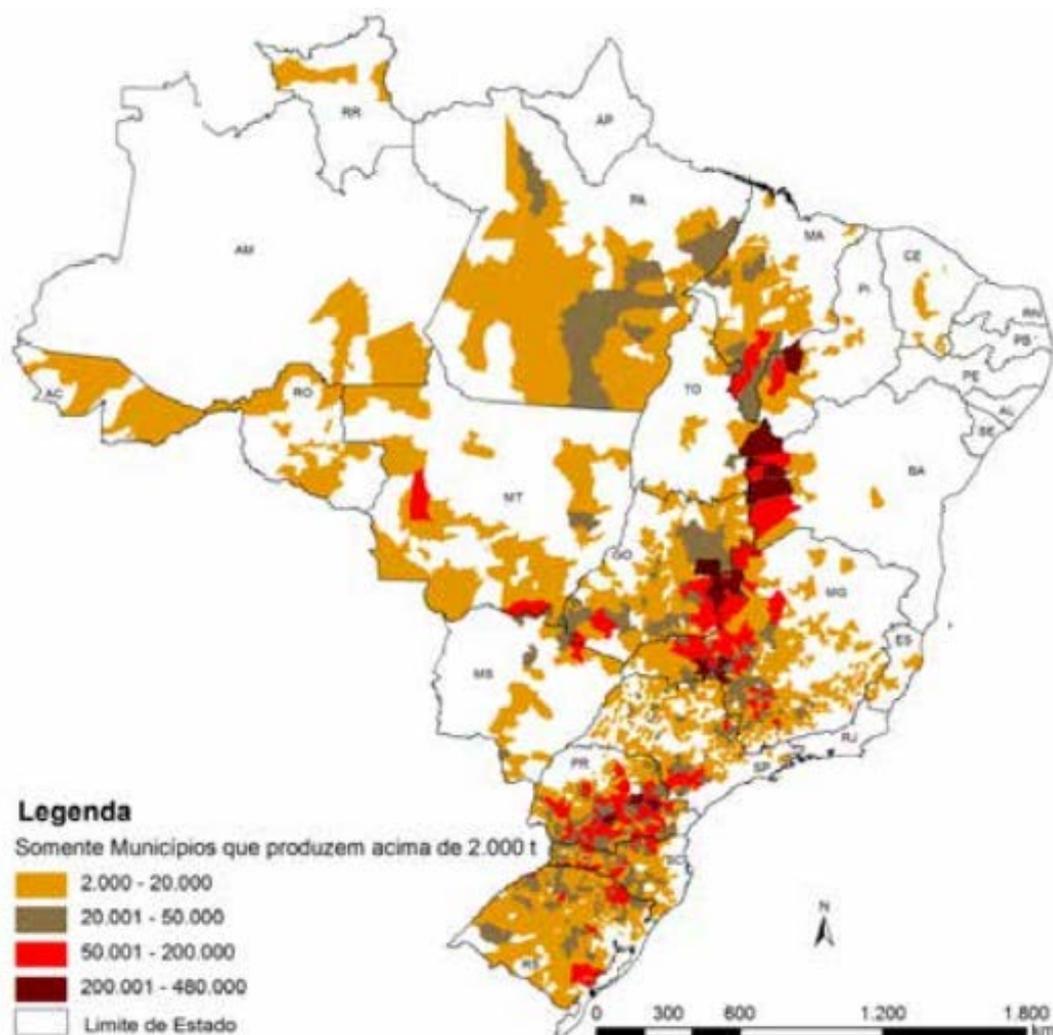


Figura1 - Mapa da produção agrícola – milho primeira safra  
Fonte: Conab, 2015

Considera-se milho segunda safra (safrinha), aquele de sequeiro, plantado de janeiro à março em sucessão à cultura de verão, quase sempre soja, sob condições ambientais peculiares, especialmente baixas temperaturas e pouca disponibilidade de água no solo, requerendo técnicas de manejo específicas que diferem daquelas recomendadas para as lavouras de milho primeira safra (verão) (CAMPO E NEGÓCIOS, 2015).

Um dos grandes responsáveis pelo crescimento que houve na área de milho segunda safra plantada no Brasil é o estado do Mato Grosso, que em um intervalo de apenas cinco anos (safra 10/11 até safra 14/15) aumentou em 89% a área cultivada com este cereal no estado. Com uma área cultivada de aproximadamente 3,3 milhões de hectares com milho segunda safra no ano de 2015, o estado é o principal produtor de milho segunda safra do Brasil,

correspondendo a 35% da área semeada com milho segunda safra no país (IMEA, 2015).

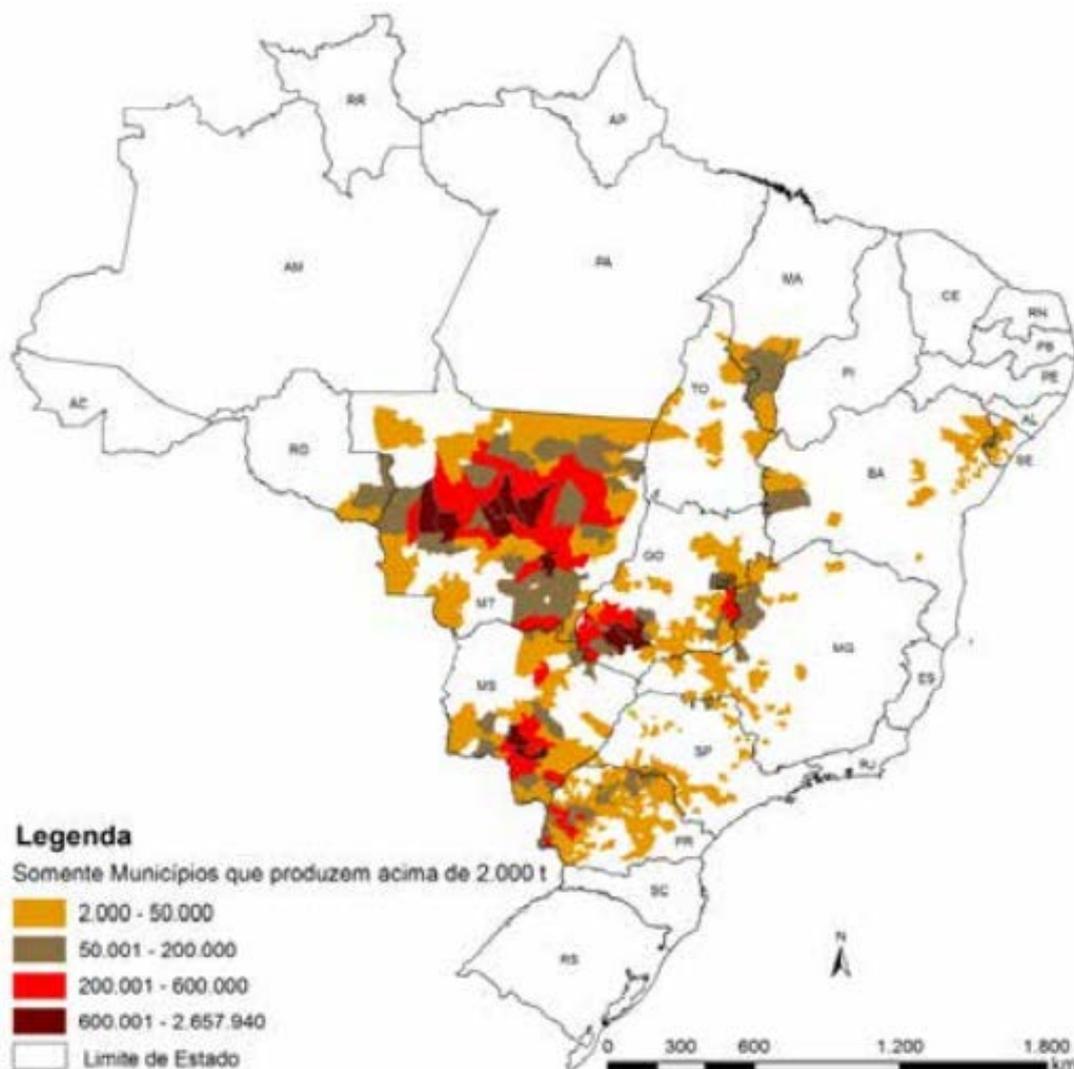


Figura 2 - Mapa da produção agrícola – milho segunda safra  
Fonte: Conab, 2015

Outro fator que chama a atenção durante este período é o aumento da produção do milho do estado que saltou de 6,99 milhões de toneladas para 21,20 milhões de toneladas, o que torna o Mato Grosso responsável por mais de 25% da produção nacional de Milho (IMEA, 2015).

Um dos principais fatores para se ter sucesso ao plantar uma cultura é a escolha da semente, o que nos dias de hoje é uma tarefa bastante difícil devido a quantidade de híbridos disponíveis no mercado hoje

## 1.2. Disponibilidade de Cultivares

Segundo Cruz (2015), de acordo com dados obtidos diretamente das empresas produtoras de sementes de milho, para uso na safra 2015/16 estarão disponíveis no mercado 477 cultivares de milho, sendo 284 cultivares transgênicas e 193 convencionais. Dentre estas, são predominantes as cultivares de ciclo precoce (66,56%), seguidas pelas hiper e superprecoces que correspondem a 24,14% e por fim as de ciclo semiprecoce e normal, que correspondem a apenas 8,97% deste total. Dentre as cultivares precoces e superprecoces, há predomínio de híbridos simples e triplos. Por outro lado, entre as cultivares de ciclo semiprecoce e normal, há predomínio de híbridos duplos e variedades.

Sem dúvida alguma, o primeiro passo na produção de uma cultura é a escolha da semente. O rendimento de uma lavoura de milho é o resultado do potencial genético da semente e das condições edafoclimáticas do local de plantio, além do manejo da lavoura. De modo geral, a cultivar é responsável por 50% do rendimento final, ou seja, a escolha da semente pode ser fator crucial para o sucesso ou insucesso da lavoura (CRUZ, 2009)

Devido à grande variabilidade da época de semeadura do milho segunda safra associada a irregularidade climática que se passa nesse período, tem sido dada atenção especial a estabilidade de produção de grãos dos cultivares recomendados (CAMPO E NEGÓCIOS, 2015)

À medida que a semeadura da cultura atrasa, conseqüentemente ocorre perda no potencial produtivo e maior risco de perdas (Figura 3), por razões como o risco de geada no sul, e a falta de chuvas no centro oeste. Para evitar grandes prejuízos em plantios no fim, ou fora da janela ideal deve-se reduzir o investimento, optando-se por cultivares de menor custo, dentre os adaptados regionalmente. Em plantios dentro da janela ideal, visando escape das condições adversas as cultivares mais recomendadas para a segunda safra (safrinha) são as que se encaixam nos ciclos precoce e superprecoce, sendo as superprecoces as preferidas em regiões com elevado risco de geada ou regiões onde as chuvas são escassas à partir do mês de maio (CAMPO E NEGÓCIOS, 2015).

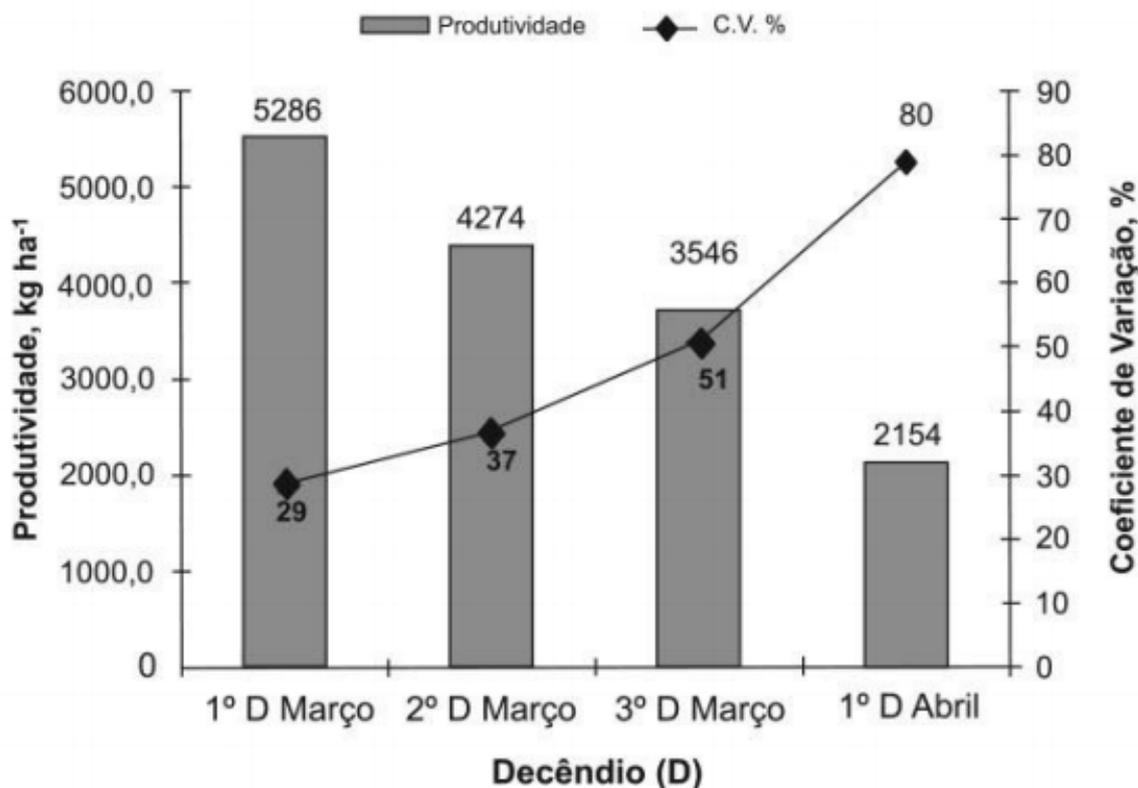


Figura 3 –Valores médios e coeficiente de variação (CV) da produtividade de milho segunda safra em função da época de semeadura nos experimentos desenvolvidos durante 23 anos, no Médio Vale Paranapanema pelo IAC/APTA (CAMPO E NEGÓCIOS, 2015).

O mercado de sementes, por se tratar de um produto de alto valor agregado, se tornou extremamente visado e profissional nos últimos anos. Hoje são muitas empresas disputando uma fatia deste mercado e a competitividade no segmento é bastante alta. A cada dia torna-se mais necessário que as empresas do segmento tenham feedbacks e avaliem como estão posicionadas neste mercado.

### 1.3. Competitividade e Planejamento Estratégico de Empresas Agrícolas

No atual cenário econômico, as transformações ocorrem em uma velocidade muito grande e não é raro que empresas consolidadas no mercado percam suas posições para concorrentes mais competitivos. Visando alcançar maior sucesso econômico e garantir sua permanência no mercado as empresas

devem constantemente buscar ser mais competitivas independente do segmento em que estejam inseridas (FABRIS et al., 2014)

Saber quais são os critérios envolvidos em seu negócio e qual nível de importância é dado aos mesmos pelos clientes quando pensam em adquirir um produto é extremamente importante para que uma empresa avalie seu nível competitivo no mercado e verifique a necessidade, ou não, de melhorá-lo (FABRIS et al., 2014)

Slack (2002) propôs uma ferramenta para que se tenha uma leitura integrada dos diversos critérios que envolvem a decisão de compra de um cliente e se posicione o nível competitivo da empresa para cada um destes, ferramenta esta, que mais tarde foi adaptada por Kohls (2004), a qual trata-se de uma matriz (Figura 4), onde em um dos eixos está designado o nível de importância que o cliente dá a cada um dos critérios competitivos avaliados e, no outro eixo, se designa o comparativo de desempenho da empresa em estudo, em relação aos seus concorrentes, permitindo assim que se faça um cruzamento destas informações (FABRIS et al., 2014)

#### **1.4. Matriz de Slack**

Uma das maneiras de identificar as questões estratégicas é consultar os clientes a respeito de critérios competitivos relevantes e obter respostas para a produção. (Hill,1985). Segundo Slack (2002), a construção de um conjunto de metas e objetivos para a produção significa traduzir as necessidades dos clientes, e saber como as empresas concorrentes estão tratando essas necessidades. O autor caracterizou três tipos de critérios competitivos: a) chamou de “ganhadores de pedido” os critérios que levam o cliente a tomar uma decisão positiva em relação a um produto ou serviço; b) de critérios “qualificadores” aqueles que satisfaçam o mínimo necessário que o mercado e os clientes esperam de um produto ou serviço, para considerá-lo como possível candidato na hora da compra; e c) de critérios “pouco importantes” aqueles que os clientes não levam em consideração na hora da decisão de compra do produto ou contratação do serviço.

O primeiro passo para a utilização da matriz de Slack (2002), adaptada por Kohls (2004), é determinar quais são os critérios mais importantes envolvidos no negócio em questão (FABRIS et al., 2014)

É possível que algumas experiências vividas por empresas, até de setores diferentes da economia, possam auxiliar na tomada de decisão de outras, pois, segundo Yin (1994), estudos de caso podem ampliar a capacidade de análise de problemas e tomada de decisão, influenciar a formação de atitudes e até gerar novos conhecimentos. Desta forma, o estudo de caso de outras empresas pode ajudar na determinação dos critérios a serem avaliados para estudar seu negócio.

Também, através de reuniões com colaboradores de diferentes setores da empresa os quais tem visões diferentes do negócio podem ser levantar critérios a serem utilizados como padrão (FABRIS et al., 2014)

A seguir, cada critério deve ser avaliado quanto a sua importância para os clientes e quanto ao desempenho da empresa, no mesmo, perante seus concorrentes. A avaliação dos critérios se obtém, geralmente, através da aplicação de questionários, diretamente aos clientes, os quais avaliam a importância e para funcionários ou gestores de vários departamentos da empresa e até de colaboradores externos, para que avaliem o desempenho da empresa nos mesmos. Avaliados os critérios, estes podem ser inseridos na matriz (FABRIS et al., 2014).

Como resultado do uso dessa matriz, tem-se o posicionamento de cada critério avaliado em uma das quatro zonas (Figura 4), o que mostrará o nível competitivo da empresa em cada critério e permitirá determinar a dedicação que deve ser dada a cada um.

Na Zona de ação urgente estão todos os critérios competitivos que se enquadram nessa área da matriz devem merecer uma atenção especial e imediata da empresa, pois são critérios muito valorizados pelos clientes e a empresa, está com um desempenho bem inferior aos seus concorrentes

A Zona de melhoramento é uma zona de atenção, onde os critérios ali posicionados devem ser melhorados pela empresa, mas não com a mesma urgência dos anteriormente citados.

Na zona apropriada estão os critérios em que a competitividade da empresa é muito boa, são critérios onde a empresa deve atentar para manter

seu nível competitivo para que ao longo do tempo, se mantenham nestes patamares.

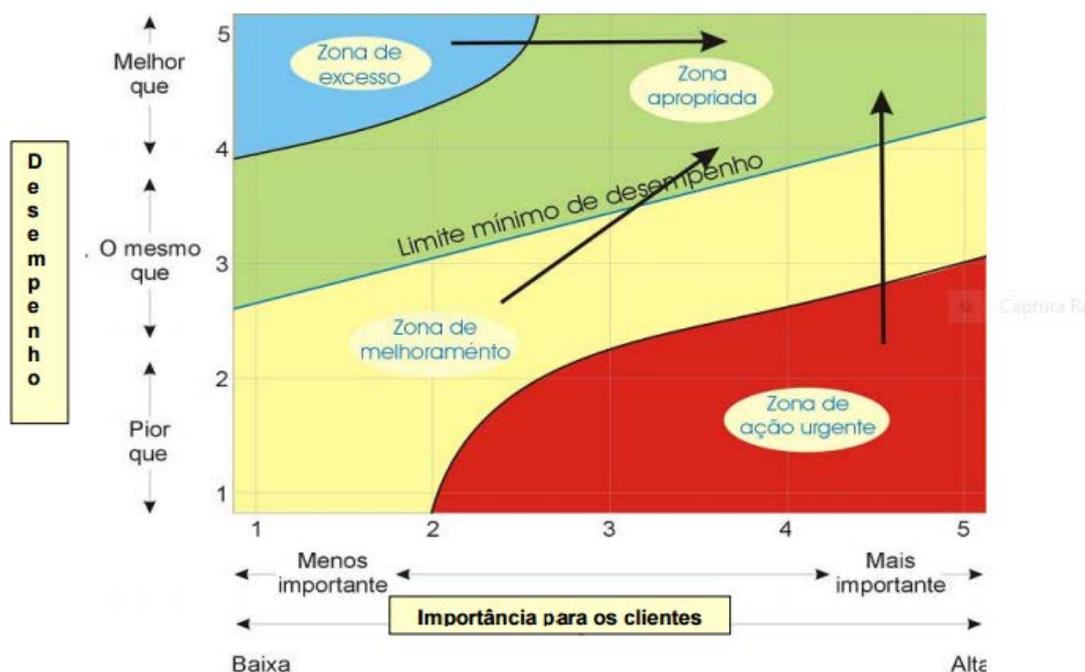


Figura 4.- Matriz “Importância – Desempenho” Slack (2002) adaptada por Kohls (2004). Fonte: Kohls (2004).

Zona de excesso: todos os critérios competitivos que aí se enquadram são muito pouco valorizados pelos clientes, porém as empresas estão com um desempenho muito superior aos concorrentes, podendo significar um desperdício de recursos por parte da empresa, caso o investimento seja alto para que a mesma se mantenha nesse patamar.

O presente trabalho teve como objetivo identificar os critérios que os produtores de milho na região de Sinop-MT, mais consideram no momento da aquisição das sementes e, utilizando a Matriz “Importância – Desempenho” de Slack (2002) adaptada por Kohls (2004), visualizar a situação da empresa estudada perante seus concorrentes no mercado, sugerindo um plano de ações para melhorar sua posição.

## **2.MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1. Local**

A pesquisa foi realizada na região médio norte do estado de Mato Grosso, com produtores que residem no município e Sinop e adjacências, região foco de atuação do autor do trabalho.

### **2.2. Definição dos clientes entrevistados**

No total foram entrevistados aleatoriamente vinte agricultores ou gerentes que definem a compra de insumos para as respectivas propriedades, clientes de revendas que trabalham com a bandeira Limagrain nos meses de junho a outubro. Posteriormente foram entrevistados os seis revendedores que estão há mais tempo em contato com a Limagrain para que fosse analisado o desempenho da empresa em relação à concorrência.

### **2.3. Definição dos critérios competitivos**

Foram estabelecidos dezessete critérios competitivos a serem analisados pelos agricultores, conforme apresentado na Tabela 01, de modo que o conjunto destes critérios serviu como molde para elaboração do questionário aplicado aos agricultores e fornecedores da Limagrain. Os critérios foram estabelecidos tomando como base em questionários utilizados em outros trabalhos escritos abordando tema semelhante, porém adequando algumas questões para o atual momento em que nos encontramos, levando-se em consideração a ampla aprovação de novas biotecnologias para sementes de milho no mercado e em reunião com pessoas que trabalham na comercialização de sementes na região, que deram sugestões de temas a serem abordados.

Tabela 1 – Critérios competitivos utilizados na pesquisa

Critérios competitivos	Número da questão
Qualidade da Semente	1
Tratamento de Sementes Industrial	2
Biotecnologia BT	3
Biotecnologia RR/LL	4
Disponibilidade de Novos Híbridos	5
Preço de Venda da Semente	6
Prazo de Pagamento da Semente	7
Precisão na Entrega da Semente	8
Assistência Pós-Venda	9
Qualificação da Assistência Técnica	10
Reposição de Perdas	11
Realização de Dias de Campo	12
Campanhas de Marketing	13
Tipo e Aparência da Embalagem	14
Responsabilidade Fiscal	15
Responsabilidade Ambiental	16
Responsabilidade Social	17

#### 2.4. Interpretação dos Resultados Obtidos

Os resultados dos questionários que avaliarão os níveis de importância de cada critério competitivo (aplicados nos agricultores) foram inicialmente tabulados em números absolutos e percentuais, após tabular os resultados foi estipulada uma nota média para cada critério, somando-se a quantia de notas (1 a 5) dadas a cada critério e dividindo a soma total pelo número de questionários aplicados.

A importância dada, de acordo com as respostas dos clientes sobre os critérios competitivos estabelecidos no questionário, será avaliada de acordo com a escala de nove pontos adaptada por Slack (1994), conforme pode ser visto na Figura 5, de modo que os critérios serão classificados como “critérios ganhadores de pedidos” se a média do grau de importância que os clientes derem para o critério for entre 4 e 5, visto que estará entre os patamares muito importante e extremamente decisivo para a compra, já os critérios que apresentarem média entre 3 e 4, serão avaliados como “Critérios Qualificadores” visto que apresentam importância para o cliente mas, de modo geral, não são fatores decisivos para compra. Por fim, os critérios que estiverem com notas entre 1 e 3 serão avaliados como “Critérios pouco relevantes”, pois na média mostram avaliação de importância mais baixa pelos clientes (MELO, 2012).

<b>Importância</b>	<b>Desempenho</b>
<b>Critérios ganhadores de pedidos</b>	<b>Melhor do que a concorrência</b>
1. Proporciona vantagem crucial junto ao cliente - é o principal impulso da competitividade	1. Consistente e consideravelmente melhor do que nosso melhor concorrente
2. Proporciona importante vantagem junto ao cliente - é sempre considerado	2. Consistente e claramente melhor do que nosso melhor concorrente
3. Proporciona vantagem útil junto à maioria dos clientes - normalmente considerado	3. Consistente e marginalmente melhor do que nosso melhor concorrente
<b>Critérios qualificadores</b>	<b>Igual a concorrência</b>
4. Precisa estar pelo menos marginalmente acima da média do setor	4. Com frequência marginalmente melhor do que nosso melhor concorrente
5. Precisa estar em torno da média do setor	5. Aproximadamente o mesmo da maioria de nossos concorrentes
6. Precisa estar a pouca distância da média do setor	6. Com frequência a uma distância curta atrás de nossos principais concorrentes
<b>Critérios pouco relevantes</b>	<b>Pior que a concorrência</b>
7. Normalmente, não é considerado pelos clientes, mas pode tornar-se mais importantes no futuro	7. Usual e marginalmente pior do que a maioria de nossos principais concorrentes
8. Muito raramente é considerado pelos clientes	8. Usualmente pior do que a maioria de nossos concorrentes
9. Nunca é considerado pelos clientes	9. Consistentemente pior do que a maioria dos nossos concorrentes

Figura 5 – Escalas de 9 pontos para classificação dos critérios competitivos quanto ao grau de importância dado pelo mercado e quanto ao desempenho da empresa (adaptado de SLACK, 1994)

## 2.5. Elaboração da Matriz “Importância x Desempenho” de Slack

Uma vez obtidos e interpretados os resultados que indicam o grau de importância de cada critério competitivo (eixo horizontal da matriz), e o nível de desempenho da empresa frente aos concorrentes (eixo vertical da matriz), as informações foram reunidas e cada critério competitivo foi plotado na Matriz Slack.

### 3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos dezessete critérios analisados, quatro foram avaliados por todos os entrevistados no mínimo como importante (Tabela 3), que são os critérios 6 (preço de venda da semente), 8 (precisão na entrega da semente), 10 (qualidade dos profissionais que lhe prestam assistência técnica) e 11 (reposição de perdas por motivos diversos), e ao fazer a classificação dos critérios competitivos em três patamares (Tabela 4), também quatro critérios se encaixaram no patamar mais alto (critérios ganhadores de pedidos), que foram os critérios 1 (qualidade da semente (germinação e vigor) 6 (preço de venda da semente), 8 (precisão na entrega da semente) e 11 (reposição de perdas por motivos diversos).

Interessante observar, que mesmo o critério 10 tendo sido avaliado por todos os clientes como um critério pelo menos importante na decisão de compra da semente, o mesmo não atingiu média para entrar no patamar de “critério ganhador de pedido”, e que o critério 1 que teve uma avaliação como critério pouco importante, entrou neste patamar. Porém ao observar a tabulação dos votos se observa que a concentração dos votos no critério 10 se concentrou nos níveis 3 e 4 (importante e muito importante), enquanto a concentração nos votos no critério 1 se deu nos níveis 4 e 5 (muito importante e extremamente decisivo para a compra), o que fez com que a média do mesmo ultrapassasse a do critério 10, deixando-o neste patamar.

Analisando-se os critérios que entraram no patamar de “critérios ganhadores de pedidos” pode-se fazer uma correlação muito interessante com a realidade do cultivo de milho segunda safra na região onde foi feita a pesquisa, o que mostra o porquê destes critérios serem tão importantes para os agricultores da região. A maior média foi a do critério 8 (precisão na entrega da semente), e isto se deve ao fato de que a janela para plantio de milho segunda safra com boa performance produtiva no estado do Mato Grosso é bastante reduzida indo geralmente da metade do mês de janeiro, quando se inicia a colheita da soja até o dia 25 de fevereiro, data a partir da qual historicamente a cultura do milho passa a correr grande risco de sofrer graves perdas em seu rendimento devido à estiagem.

Segundo Cruz (2012), a ocorrência de déficit hídrico na cultura do milho pode ocasionar danos em todas as fases. Na fase do crescimento vegetativo, o

dano se verifica pelo menor alongamento celular e pela redução da massa vegetativa, com diminuição na taxa fotossintética. Após o déficit hídrico, a produção de grãos também é afetada diretamente, pois com menor massa vegetativa a planta possui menor capacidade fotossintética. Na fase do florescimento, a ocorrência de dessecação dos estilos-estigmas (aumento do grau de protandria), de aborto dos sacos embrionários, de distúrbios na meiose, de aborto das espiguetas e de morte dos grãos de pólen resultarão em redução no rendimento. Déficit hídrico na fase de enchimento de grãos afetará o metabolismo da planta e o fechamento de estômatos, reduzindo a taxa fotossintética e, conseqüentemente, a produção de fotoassimilados e sua translocação para os grãos.

Historicamente, as chuvas significativas no estado se encerram entre o final do mês de abril e metade do mês de maio, conforme pode ser visto na Figura 6. Mesmo a janela de plantio ideal para o milho sendo superior a 30 dias, existem muitos fatores que podem atrapalhar esse processo, complicando os trabalhos agricultores, um exemplo muito claro são os grandes volumes de chuva que ocorrem no estado entre os meses de Janeiro e Fevereiro (justamente a época ideal para o plantio do milho segunda safra) que dificultam tanto a colheita da soja, impedindo a liberação de área para o plantio do milho, quanto a viabilização da entrada das plantadeiras, devido ao excesso de umidade no solo, inviabilizando desta forma a semeadura. Portanto é realmente decisivo para o agricultor que a semente de milho esteja disponível em seu barracão no momento em que o mesmo esteja preparado para começar o plantio pois em uma época com tantos desafios climáticos o produtor rural não pode se dar ao luxo de perder um dia de plantio pelo fato da semente ainda não ter sido entregue na sua propriedade.

O critério que obteve a segunda melhor média nos questionários foi o item 1 (qualidade da semente), e este realmente é um critério decisivo para qualquer agricultor, independente da região onde planta. No estado do Mato Grosso, principalmente na cultura da soja, são muitos os casos onde o produtor recebe sementes de baixa qualidade e acaba tendo que replantar talhões, e na cultura do milho isto se torna ainda mais decisivo pois ter que replantar um talhão pode comprometer toda a programação do agricultor, além do fato que em uma janela de plantio tão curta e com tantas adversidades, em muitos casos pode significar

semear o milho fora da época ideal, assumindo os riscos que a escassez de chuvas nos meses subsequentes trará para a cultura, ou, mesmo que não seja necessário replantar, mas o vigor das plantas esteja baixo, o agricultor corre o risco de não atingir o rendimento esperado para a cultura em função da má qualidade das sementes.

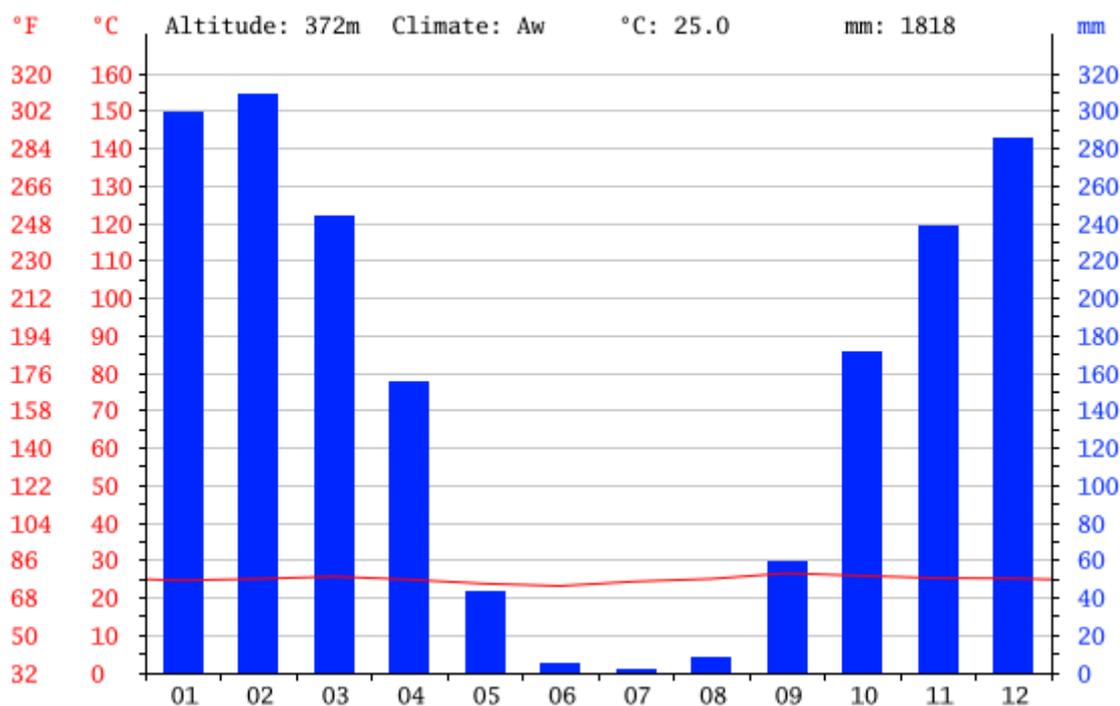


Figura 6 - Média histórica de precipitação nos meses para o município de Sinop – MT, entre os anos de 1982 e 2012 (em azul, precipitação média do mês, e em vermelho temperatura média do mês) (CLIMATE-DATA, 2015)

No caso de milho, utilizando lotes de sementes de alto vigor, estudos têm demonstrado que o acréscimo na produtividade pode ser superior a 15%, e isso é uma das razões pelas quais as empresas que se dedicam à produção e comércio de sementes de milho, há muito tempo, utilizam testes de vigor em seus programas de controle interno de qualidade e só colocam no mercado lotes de sementes com percentual de germinação superior a 90% (PESKE, 2010).

Os critérios 6 (preço de venda da semente) e 11 (reposição de perdas por motivos diversos) aparecem empatados, e também são fatores chave para a decisão de compra dos produtores na região.

O preço de venda da semente é um item decisivo muito em função de historicamente a região de Sinop ter os preços de venda de grãos mais baixos no estado, como pode ser visto da Tabela 2, que compara os preços do grão

entre os municípios de Sinop e Lucas do Rio Verde, localizados no médio norte do estado e o município de Rondonópolis no sudoeste do estado, chegando a atingir a casa dos 8,50 reais por saca de 60 kg no mês de agosto de 2013, por estar logisticamente mais distante dos principais portos para os quais o milho é escoado no país e por não ter grandes consumidores internos deste produto, ao contrário de outros municípios não muito distantes, como Lucas do Rio Verde, que fica à apenas 150 km de Sinop, mas já está logisticamente mais perto dos portos e conta com uma grande unidade da BRF, que consome internamente muito do milho produzido no município, o que dá mais competitividade e melhores patamares de preços para o grão.

Portanto, para o agricultor nessa região a margem de lucro é menor com a cultura e, conseqüentemente, o mesmo precisa colocar na balança não só os patamares mais baixos no preço do grão, como também os riscos climáticos e tentar fazer sua lavoura com o menor custo possível, e neste ponto a semente se torna ponto chave, pois junto com o fertilizante é um dos principais formadores do custo da lavoura, principalmente trabalhando-se com híbridos com biotecnologia, que tem um custo da semente mais elevado.

Tabela 2 - Comparativo de preço de milho (base exportação) em três municípios de Mato Grosso entre o mês de dezembro de 2013 a novembro de 2015.

Data	Sinop	Lucas do Rio Verde	Rondonópolis
03/12/2013	R\$ 11,15	R\$ 11,75	R\$ 15,00
22/07/2014	R\$ 10,50	R\$ 10,90	R\$ 14,50
3/12/2014	R\$ 15,25	R\$ 15,60	R\$ 19,00
20/07/2015	R\$ 14,00	R\$ 14,55	R\$ 18,75
11/11/2015	R\$ 17,25	R\$ 18,35	R\$ 20,50

Fonte: IMEA, 2015

Já a questão de reposição de perdas por motivos diversos também entra como fator chave para o agricultor. O produtor da região valoriza muito empresas de sementes que demonstram parceria e conseguem entender os desafios que o agricultor passa para plantar o milho segunda safra, geralmente em grandes áreas, mesmo passando por tantas adversidades climáticas.

Na região problemas de qualidade, como baixa e germinação e vigor, são menos recorrentes na cultura do milho, os maiores problemas se observam com relação à estabilidade dos produtos muito em função de os produtores não conseguirem realizar o posicionamento correto dos mesmos, em muitos casos,

não por culpa dos agricultores em si, e sim devido a problemas que surgem durante o decorrer do plantio que acabam inviabilizando o posicionamento do produto da forma correta, um exemplo muito claro que se pode dar é a situação hipotética de um agricultor que comprou um grande volume de sementes de um híbrido precoce, recomendado para abertura de plantio (meados de janeiro até a primeira semana de fevereiro), porém, em função da instabilidade climática acaba tendo problemas com o excesso de chuvas não conseguindo efetuar a semeadura do híbrido na época recomendada e, conseqüentemente por plantar um híbrido com ciclo não compatível com a época da semeadura acaba tendo um péssimo resultado de colheita.

Neste tipo de situação muitas empresas acabam perdendo o cliente, pois o agricultor tenta o contato com a empresa que vendeu a semente para explicar a situação e tentar resolver o problema, e de modo geral leva uma negativa da empresa de sementes, alegando o fato de que o posicionamento do híbrido não foi respeitado.

Além destes critérios denominados “ganhadores de pedidos” houveram alguns fatores que também merecem atenção especial da empresa, pois foram os com maior média entre os “critérios qualificadores”, que são a responsabilidade fiscal da empresa, qualificação dos profissionais que prestam assistência técnica, prazo de pagamento da semente e disponibilidade de híbridos com biotecnologia.

Já na análise competitiva da empresa x concorrentes (Tabela 5), feita junto à gerência e equipe de vendas de distribuidores de sementes que trabalham com a empresa, houve apenas uma pessoa que considerou a empresa um pouco inferior à concorrência, apenas no critério preço de venda da semente. Os demais critérios tiveram apenas votações entre 3 (equivalente) e 5 (muito superior). Na visão da equipe de distribuição da empresa na região de Sinop, e Limagrain está em patamar superior às empresas concorrentes em todos os critérios avaliados, com destaque para os itens 10 (assistência pós-venda) e 11 (qualificação dos profissionais que lhe prestam assistência técnica) em que a empresa foi considerada muito superior à concorrência por 100% dos entrevistados.

Tabela 3 – Resultados da pesquisa realizada com 20 agricultores da região de Sinop/MT, apresentados em números absolutos, segundo os critérios competitivos analisados.

PERGUNTA	Sem Importância	Pouca Importância	Importante	Muito Importante	Extremament e Decisivo	TOTAL
	Respostas	Respostas	Respostas	Respostas	Respostas	
1		1	1	13	5	20
2	1	6	5	8		20
3	3		5	6	6	20
4	1	7	10	1	1	20
5	1	2	7	9	1	20
6			5	9	6	20
7		1	9	5	5	20
8			1	10	9	20
9		3	8	5	4	20
10			6	13	1	20
11			5	9	6	20
12		5	1	13	1	20
13	3	3	8	6		20
14	1	8	3	6	2	20
15		1	5	11	3	20
16	3	1	8	8		20
17	1	3	10	6		20

Critérios\*: 1) Qualidade da semente(germinação e vigor); 2) Tratamento de sementes industrial; 3) Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para controle de lagartas; 4) Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para utilização de herbicidas; 5) Disponibilidade de novos híbridos; 6) Preço de venda da semente; 7) Prazo de pagamento da semente; 8) Precisão na entrega da semente (dia e local pré-agendado); 9) Assistência pós-venda no comércio da semente; 10) Qualificação dos profissionais que lhe prestam assistência técnica; 11) Reposição de perdas por motivos diversos; 12) Realização de dias de campo; 13) Campanhas de marketing da empresa; 14) Tipo e aparência da embalagem; 15) Responsabilidade fiscal da empresa; 16) Responsabilidade ambiental da empresa; 17) Responsabilidade social da empresa

Tabela 4 - Médias dos critérios competitivos em questionários aplicados em vinte produtores rurais e seis consultores e gerentes de dois distribuidores de sementes e distribuição dos critérios em três níveis de importância avaliados pelos clientes.

Critérios* Competitivos	Nível de Importância (Clientes)	Desempenho Limagrain X Concorrência (Fornecedores)
Critérios Ganhadores de Pedidos		
8	4,4	4,33
1	4,1	4,17
6	4,05	3,50
11	4,05	3,67
Critérios Qualificadores		
15	3,8	3,83
10	3,75	5,00
7	3,7	3,67
3	3,6	4,00
9	3,5	5,00
12	3,5	4,67
5	3,35	4,17
16	3,05	3,50
17	3,05	3,50
2	3	3,33
14	3	4,17
Critérios Pouco Relevantes		
13	2,85	4,00
4	2,7	4,33

\*Critérios: 1) Qualidade da semente(germinação e vigor); 2) Tratamento de sementes industrial; 3) Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para controle de lagartas; 4) Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para utilização de herbicidas; 5) Disponibilidade de novos híbridos; 6) Preço de venda da semente; 7) Prazo de pagamento da semente; 8) Precisão na entrega da semente (dia e local pré-agendado); 9) Assistência pós-venda no comércio da semente; 10) Qualificação dos profissionais que lhe prestam assistência técnica; 11) Reposição de perdas por motivos diversos; 12) Realização de dias de campo; 13) Campanhas de marketing da empresa; 14) Tipo e aparência da embalagem; 15) Responsabilidade fiscal da empresa; 16) Responsabilidade ambiental da empresa; 17) Responsabilidade social da empresa

Tabela 5 – Resultados da pesquisa de desempenho da empresa x concorrentes realizada com seis fornecedores (gerentes e consultores de distribuidores da marca), apresentados em números absolutos, segundo os critérios competitivos analisados.

PERGUNTA	Muito Inferior	Pouco Inferior	Equivalente	Pouco Superior	Muito Superior	TOTAL
	Respostas	Respostas	Respostas	Respostas	Respostas	
1				5	1	6
2			4	2		6
3			2	2	2	6
4			2		4	6
5			1	3	2	6
6		1	2	2	1	6
7			3	2	1	6
8			2		4	6
9					6	6
10					6	6
11			3	2	1	6
12			1		5	6
13			2	2	2	6
14			1	3	2	6
15			3	1	2	6
16			4	1	1	6
17			4	1	1	6

\*Critérios: 1) Qualidade da semente(germinação e vigor); 2) Tratamento de sementes industrial; 3) Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para controle de lagartas; 4) Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para utilização de herbicidas; 5) Disponibilidade de novos híbridos; 6) Preço de venda da semente; 7) Prazo de pagamento da semente; 8) Precisão na entrega da semente (dia e local pré-agendado); 9) Assistência pós-venda no comércio da semente; 10) Qualificação dos profissionais que lhe prestam assistência técnica; 11) Reposição de perdas por motivos diversos; 12) Realização de dias de campo; 13) Campanhas de marketing da empresa; 14) Tipo e aparência da embalagem; 15) Responsabilidade fiscal da empresa; 16) Responsabilidade ambiental da empresa; 17) Responsabilidade social da empresa

Após a realização da correlação entre o nível de importância dos critérios e o desempenho da empresa nos mesmos, os dados foram inseridos na Matriz Slack (2002) adaptado por Kohls (2004), conforme pode ser visto na Figura 7. Observando a disposição dos dados na matriz percebe-se que a empresa encontra-se na zona apropriada em treze dos dezessete critérios avaliados, em um dos critérios (prazo no pagamento da semente) está no limite entre a zona apropriada e a zona de melhoramento) e em três critérios a empresa se encontra na zona de melhoramento.

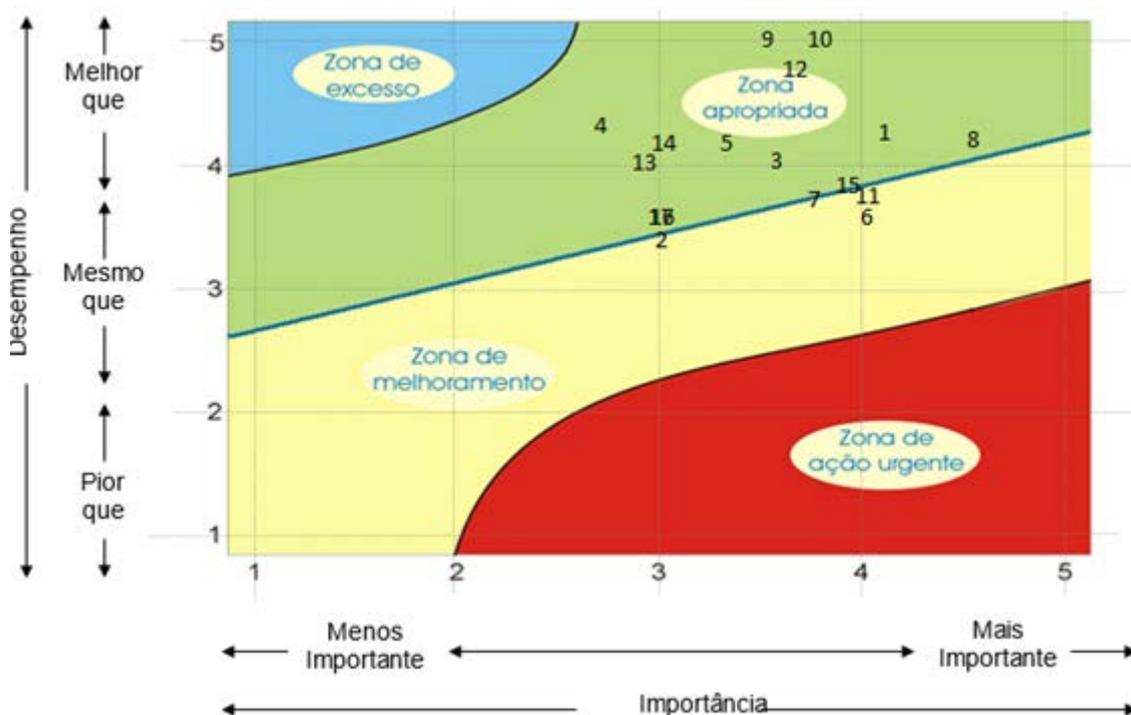


Figura 7.-Matriz “Importância x Desempenho” de Slack (2002) adaptada por Kohls (2004), que permite visualizar a posição competitiva dos critérios\* competitivos investigados.

Estar na zona apropriada em treze dos dezessete critérios avaliados, e não ter nenhum critério na zona de ação urgente com certeza é um excelente resultado, contudo a empresa deve ficar muito atenta, pois entre os três critérios que ela possui na “zona de melhoramento”, dois (preço de venda da semente e reposição de perdas por motivos diversos) são considerados “critérios ganhadores de pedidos” e levando-se em consideração que temos apenas quatro critérios inseridos neste patamar, a empresa necessita melhoras em 50% dos itens avaliados como de maior importância para os clientes.

Por ainda ser uma empresa nova no Brasil, a Limagrain ainda está em processo de estruturação de seu programa de pesquisa, com algumas estações de pesquisa já prontas e programas de melhoramento vegetal já em execução em algumas regiões. Porém, até que estes programas comecem a dar frutos, a empresa depende de licenciamento tanto de híbridos quanto de biotecnologia, tendo que pagar elevados valores de “royalty” para que tenha um portfólio comercial, de modo que isto gera um custo a mais, comparado com outras empresas que já tem seu portfólio de híbridos com genética própria. No curto prazo será difícil para a empresa adequar o patamar de preço de seus produtos para patamares mais baixos, em vista das elevadas cargas de royalty que

necessita pagar para outras companhias do setor, porém é um item que pode entrar na programação estratégica da empresa, assim que a mesma estiver trabalhando com produtos de genética própria, reduzindo um dos custos que tem hoje.

Para o critério reposição de perdas por motivos diversos, a empresa está muito próxima ao patamar da zona apropriada, e este é um critério que pode ser melhorado no curto prazo. O maior ativo de uma empresa é o cliente, e o mesmo deve ser ouvido adequadamente, principalmente quando se trata de uma perda que o mesmo teve em sua lavoura utilizando os produtos da marca. A partir do momento em que o cliente se sente prejudicado pela empresa, dificilmente o mesmo voltará a comprar até que tenha se resolvido esta situação. A primeira atitude que se deve tomar para melhorar esta situação é evitar ao máximo que as perdas aconteçam. Como mencionado anteriormente, a grande maioria das perdas que ocorrem na região não se dão por germinação ou vigor de semente, mas sim pela instabilidade dos produtos da empresa quando colocados em uma situação adversa (plantio fora da época recomendada por exemplo), então inicialmente a equipe de vendas, junto ao departamento técnico deve fazer uma força-tarefa para que não ocorram erros de posicionamento nos nossos produtos, inicialmente com treinamento da rede de distribuição da empresa para que estejam atentos a estes fatores e comuniquem a empresa o mais rápido possível se perceberem que ocorrerá uma falha no posicionamento do produto em algum cliente, para que a empresa tente tomar uma atitude que evite uma futura perda para o cliente.

Quanto à questão do tratamento de sementes industrial, a empresa possui parceria com uma multinacional do segmento agrícola neste segmento, porém o custo deste benefício é extremamente elevado, se comparado com outras opções de produtos, na sua maioria genéricos, que os agricultores utilizam para tratamento "on farm", como o imidacloprid por exemplo. Muitos produtores para os quais é oferecido este benefício durante a negociação desistem de comprá-lo ao saberem o custo. O interessante, é que na mesma região o TSI tem uma adesão muito grande para a cultura da soja, provavelmente pelo fato desta cultura que dá mais retorno e apresenta menor risco ao agricultor, tornando-o adepto a realizar este investimento.

Acredito que para haver o crescimento da adesão ao TSI na região o mercado do produto final terá que sinalizar maior valorização, e isso pode acontecer em breve, com a finalização do asfalto que da BR-163 que liga o Mato Grosso ao Pará, facilitando o transporte dos grãos da região para o porto de Mirituba – PA, o que pode reduzir bastante os custos com frete para transporte do grão e conseqüentemente ajudar na formação de um melhor preço para o milho na região. Outra opção é durante os eventos realizados pela empresa junto à produtores rurais, como palestras e dias de campo, dedicar um tempo do evento exclusivamente para falar sobre a questão do TSI e ressaltar os benefícios que o produtor tem ao utilizar esta ferramenta, principalmente na questão que envolve a sua segurança e de seus funcionários, que estarão menos expostos ao risco de estar em contato direto com inseticidas durante o tratamento on farm.

Outra questão que merece atenção da empresa é o critério 7 (prazo de pagamento), que também teve boa avaliação por parte dos agricultores, e a empresa está muito próxima ao limiar da zona de melhoramento neste item. Uma alternativa que pode ser adotada pela empresa para melhorar sua avaliação neste quesito é ser mais flexível quanto aos prazos de pagamento dado aos agricultores. Se observa que boa parte dos contratos de venda de milho futura, com as empresas do segmento de comercialização de grãos, tem o pagamento agendado para o mês de outubro (o produtor planta o milho nos meses de janeiro a março, colhe e entrega o produto entre os meses de julho e agosto e só recebe o dinheiro referente ao produto entregue no mês de outubro) e o vencimento final dos pedidos emitidos pela empresa se dá no mês de agosto.

Grande parte dos produtores e distribuidores, durante a negociação da semente levantam esta questão e pedem para que a empresa estenda este prazo de pagamento até o mês de outubro, para que os mesmos não tenham aperto em seu fluxo de caixa para pagar esta conta, ou mesmo, não corram o risco de ter que prorrogar a conta, com taxas de juros mais elevadas, caso não tenham o dinheiro no prazo correto de pagamento. Uma alternativa que pode ser adotada pela empresa é ser compreensiva com seus parceiros neste tipo de situação e conceder prazos de pagamento estendidos de acordo com o prazo que os mesmos têm para receber o dinheiro das suas transações de venda de grãos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelas avaliações de competitividade e posicionamento na matriz Slack (2002), adaptada por Kohls (2004), a empresa apresenta grande competitividade no setor, estado posicionada na zona apropriada em quatorze, dos dezessete critérios competitivos avaliados. Por ser uma empresa com pouco tempo de mercado trata-se de uma avaliação bastante positiva, que se traduz nos números que a companhia está entregando na região.

Em nenhum dos critérios a empresa está posicionada na zona de excesso, ou zona de ação urgente, mostrando que a empresa consegue equilibrar satisfatoriamente suas ações nos mais variados critérios e não está concentrando esforços em itens pouco importantes para o cliente final.

Na visão dos fornecedores, a empresa tem nota média superior a concorrência em todos os critérios avaliados, porém a mesma deve estar atenta e planejar ações que melhorem seu desempenho nos critérios que estão na zona de melhoramento, pois dois dos critérios em que ela está posicionada neste patamar são considerados pelos clientes como “ganhadores de pedidos” e são cruciais para que consigamos nos posicionar entre os líderes de mercado na região.

Para o critério de reposição de perdas por motivos diversos, foi proposta uma ação junto aos principais distribuidores de sementes da região para que se procure posicionar o mais corretamente os híbridos da empresa e para que caso o cliente final não tenha condições de posicionar o híbrido corretamente devido a fatores como condições climáticas que desfavorecem a semeadura por exemplo, a empresa seja comunicada o quanto antes para que tente tomar uma atitude que evite uma futura perda ao cliente.

Já para o critério de preço de venda da semente, foi proposta uma ação de médio prazo para que, a partir do momento em que a empresa tenha finalizado os pesados investimentos que teve para estabelecer sua entrada no mercado, se dê atenção especial para este critério para que se enquadre na zona de apropriada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**CLIMATE** – Acesso: <[pt.climate-data.org/location/4077/](http://pt.climate-data.org/location/4077/)>. Acesso em: setembro de 2015.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento de safra brasileira**: grãos, sétimo levantamento, novembro,2015. Brasília: CONAB, 2015 Ministério da Agricultura Pecuária e do Abastecimento: Dados Econômicos CONAb.gov.br. (CONAB,2015)

CONSELHO DE INFORMAÇÃO SOBRE BIOTECNOLOGIA. **Guia do milho do tecnologia do campo à mesa**,2006  
<[www.apps.agr.br/upload/ax10\\_2702201229341000\\_guia\\_do\\_milho\\_cib.pdf](http://www.apps.agr.br/upload/ax10_2702201229341000_guia_do_milho_cib.pdf)>

CRUZ, I.A., KAPPEDAL, R., MACKENZIE, S.M., HAILEY, D.W., HOFFMAN, T.L., SCHILLING, T.F., RAIBLE, D.W. **Robust regeneration of adult zebrafish lateral line hair cells reflects continued precursor pool maintenance**. Developmental Biology, 2015.<[www.apps.agr.br/upload/Cultivares%20de%20Milho%20dispon%C3%A4veis%20no%20mercado%20na%20safra%202015%202016.pdf](http://www.apps.agr.br/upload/Cultivares%20de%20Milho%20dispon%C3%A4veis%20no%20mercado%20na%20safra%202015%202016.pdf)>

CRUZ, J.C., FILHO, I.A.P. **Cultivo do milho** Embrapa milho e sorgo, 2009  
<[www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho\\_5\\_ed/cultivares.htm](http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho_5_ed/cultivares.htm)>

DUARTE,A.P. **Potencial e Perpectivas da safrinha 2015**.Uberlandia,MG.2015  
<[www.zeamays.com.br/wp-content/uploads/2012/11/Campo-Neg%C3%B3cios-Gr%C3%A3os.pdf](http://www.zeamays.com.br/wp-content/uploads/2012/11/Campo-Neg%C3%B3cios-Gr%C3%A3os.pdf)>

HILL, T. **Manufacturing strategy**. London: The Macmillian Press.2005.

IMEA- **Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária**. Acesso: <[www.imea.com.br](http://www.imea.com.br)>. Acesso em: setembro de 2015.

KOHL, V. K. **As ênfases estratégicas de empresas agroalimentares: estudo de casos na região de Pelotas-RS.** Porto Alegre: tese de doutorado no PPGA/EA/UFRGS, 2004

KOHL, V. K. **Crerios competitivos para estratégias empresariais.** Pelotas: Seednews, ano XI, no 1, janeiro/fevereiro de 2007.

MELO, A. L., FREITAS, B.R., COSTA, G.B., PORTO, E.S. **Aplicação da matriz importância - desempenho e seus reflexos em uma empresa atacadista: uma abordagem estratégica** XXXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2012.  
<[www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012\\_TN\\_STP\\_157\\_913\\_20470.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STP_157_913_20470.pdf)>

PEIXOTO, C.M. **O milho no Brasil, sua importância e evolução.**2014  
<[www.pioneersementes.com.br/media-center/artigos/165/o-milho-no-brasil-sua-importancia-e-evolucao](http://www.pioneersementes.com.br/media-center/artigos/165/o-milho-no-brasil-sua-importancia-e-evolucao) >

PESKE, S., BARROS, A.C.A., SCHUCH, L.O.B. **Benefícios e Obtenção de Sementes de Alta Qualidade.** Seed News, n.5, 2010  
<[www.seednews.inf.br/\\_html/site/content/reportagem\\_capa](http://www.seednews.inf.br/_html/site/content/reportagem_capa)>

SLACK, N. **The importance-performance matrix as a determinant of improvement priority.** *International Journal of Operations & Production Management*, v. 14, n. 5, p. 59-75, 1994

SLACK, N. **Vantagem competitiva em manufatura.** S. Paulo: Atlas, 2002.

YIN, R. K. **Applications of case study research.** Thousand Oaks, California: Sage Publications. 1994.

## **ANEXOS**

**Anexo 1.** Questionário: CRITÉRIOS COMPETITIVOS CONSIDERADOS NA AQUISIÇÃO DE SEMENTES DE MILHO NA REGIÃO DE SINOP-MT

Qual o grau de importância que você atribui aos seguintes fatores na decisão de compra de sementes de **milho**:

1. Qualidade da semente (germinação e vigor) ( )
2. Tratamento de Sementes Industrial ( )
3. Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para controle de lagartas ( )
4. Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para utilização de herbicidas ( )
5. Disponibilidade de novos híbridos ( )
6. Preço de venda da semente ( )
7. Prazo de pagamento da semente ( )
8. Precisão na entrega da semente ( dia e local pré- agendado) ( )
9. Assistência pós venda no comércio da semente ( )
10. Qualificação dos profissionais que lhe prestam assistência técnica ( )
11. Reposição de perdas por motivos diversos ( )
12. Realização de dias de campo ( )
13. Campanhas de Marketing da empresa ( )

**14.** Tipo e aparência da embalagem ( )

**15.** Responsabilidade fiscal da empresa ( )

**16.** Responsabilidade ambiental da empresa ( )

**17.** Responsabilidade social da empresa ( )

## **ANEXO 2. DESEMPENHO DA EMPRESA EM ESTUDO X CONCORRENTES**

Em que patamar você vê a Limagrain em relação à seus principais concorrentes no segmento **milho**, nos seguintes critérios? Notas de 1 a 5 (considerando 1 = muito inferior, 2= pouco inferior 3 = equivalente, 4= pouco superior, 5 = muito superior)

13. Qualidade da semente (germinação e vigor) ( )
14. Tratamento de Sementes Industrial ( )
15. Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para controle de lagartas ( )
16. Disponibilidade de híbridos com biotecnologia para utilização de herbicidas ( )
17. Disponibilidade de novos híbridos ( )
18. Preço de venda da semente ( )
19. Prazo de pagamento da semente ( )
20. Precisão na entrega da semente ( dia e local pré- agendado) ( )
21. Assistência pós venda no comércio da semente ( )
22. Qualificação dos profissionais que lhe prestam assistência técnica ( )
23. Reposição de perdas por motivos diversos ( )
24. Realização de dias de campo ( )
18. Campanhas de Marketing da empresa ( )

**19.** Tipo e aparência da embalagem ( )

**20.** Responsabilidade fiscal da empresa ( )

**21.** Responsabilidade ambiental da empresa ( )

**22.** Responsabilidade social da empresa ( )