

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



Dissertação

**Participação de Mercado das Empresas de Sementes de Milho
no Sul do Mato Grosso.**

Kirios Carlos Markus

Pelotas, 2015

Kirios Carlos Markus

**Participação de Mercado das Empresas de Sementes de Milho
no Sul do Mato Grosso.**

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

Orientador: Prof. Dr. Paulo Dejalma Zimmer

Coorientação: Dr.^a Andréia da Silva Almeida

Pelotas, 2015

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

M345p Markus, Kirios Carlos

Participação de Mercado das Empresas de Sementes de Milho no Sul do Mato Grosso / Kirios Carlos Markus ; Paulo Dejalma Zimmer, orientador ; Andréia da Silva Almeida, coorientadora. — Pelotas, 2015.

38 f. : il.

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. Cenário. 3. Empresas. I. Zimmer, Paulo Dejalma, orient. II. Almeida, Andréia da Silva, coorient. III. Título.

CDD : 633.15

Kirios Carlos Markus

Participação de Mercado das Empresas de Sementes de Milho
no Sul do Mato Grosso.

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: Agosto de 2015.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Paulo Dejalma Zimmer
(FAEM/UFPEL)

Eng. Agr. Dr. Géri Eduardo Meneghello
(FAEM/UFPEL)

Prof. Dr. Francisco Amaral Villela
(FAEM/UFPEL)

Eng^a. Agr^a. Andreia da Silva Almeida
(Bolsista PNP/UFPEL)

Aos meus pais, Arno Albino Markus e Aparecida Vieira Sampaio, que sempre me apoiaram em toda minha caminhada, e a minha família de modo geral que tiveram participação direta e indireta em toda minha trajetória de vida.

Agradecimentos

A Deus, por todas as maravilhas feitas em minha vida.

A minha família, pela força, amor e conselhos dados a todo o momento.

A professora Andréia que não mediu esforços para me ajudar.

Aos colegas e demais professores pela troca de experiência e os grandes momentos passados juntos.

RESUMO

MARKUS, Kirios Carlos **Participação de Mercado das Empresas de Sementes de Milho no Sul do Mato Grosso**.2015. 33f. 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, 2015.

Objetivo deste trabalho foi identificar participação de mercado das empresas de sementes de milho no Sul do Mato Grosso, especificadamente nos municípios de Guiratinga e Alto Garças. O estudo abrangeu a região sul do estado de Mato Grosso especificadamente os municípios de Alto garças (6) e Guiratinga (49) com latitude 16° 56' 38" S , longitude 53° 31' 41" W e altitude de 754 m e latitude 16° 20' 58" S , longitude 53° 45' 30" W e altitude de 510 m. Quando analisado individualmente cada marca de milho a Pioner leva vantagem sobre as demais empresas possuindo 21% do mercado na região nos municípios de Alto Garças e Guiratinga na sequencia temos Riber 14%, Morgan 13%, Dow 12%, DKB 11%, Coodetec 7%, Agroceres 6%, Syngenta 6%, Agroeste 4%, Nidera 2%, Limagrain 2%, Biogene 1% e Biomatrix 1% respectivamente. Porém levando em consideração as empresas e suas respectivas marcas o cenário modifica passando a Dow Seeds (Dow e Morgan) a obter 25% do mercado enquanto Pioner (Pioner e Biogene) 22%, Monsanto (DKB, Agroceres e Agroeste) 21%,Riber 14%, Coodetec 7%, Syngenta 6%, Nidera 2%, Limagrain 2% e Biomatrix 1% respectivamente.

Palavras-chave: *Zea mays*, cenário, empresas

ABSTRACT

MARKUS, Kirios Carlos **Share Market of Corn Seed Companies in South Mato Grosso**.2015. 33f. Thesis (Professional Master Degree in Seed Science and Technology) – Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, 2015.

Objective of this study was to identify market share of corn seed companies in southern Mato Grosso, specifically in the municipalities of Alto Guiratinga and Herons. The study covered the southern state of Mato Grosso specifically the municipalities of Alto herons (6) and Guiratinga (49) at 16 ° latitude 56 '38 "S, longitude 53 ° 31' 41" W and altitude of 754 me latitude 16 ° 20 '58 "S, longitude 53 ° 45' 30" W and altitude of 510 m. When individually analyzed each corn brand Pioner has an advantage over other companies having 21% market share in the region in the municipalities of Alto Garças and Guiratinga in sequence have Riber 14%, 13% Morgan, Dow 12%, DKB 11% Coodetec 7 % Agrocetes 6%, Syngenta 6%, 4% Agroeste, Nidera 2%, 2% Limagrain, Biogene 1% and 1% Biomatrix respectivamente. Porém taking into account the companies and their brands the scene changes passing the Dow Seeds (Dow and Morgan) to get 25% of the market while Pioner (Pioneer and Biogene) 22%, Monsanto (DKB, Agrocetes and Agroeste) 21% 14% Riber, Coodetec 7%, 6% Syngenta, Nidera 2%, 2% and Limagrain Biomatrix 1% respectively.

Keywords: *Zea mays*, cenário, companies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Mapa do Estado de Mato Grosso com suas microrregiões e municípios.....	20
Figura 2	Lista de nomes dos municípios do Estado de Mato Grosso presentes na Figura 1, e em destaque os municípios da região sul. Sendo abrangido nos estudos apenas alto garças e Guiratinga.....	21
Figura 3	Participação das empresas nas áreas semeadas, clientes de Guiratinga.....	24
Figura 4	Participação das empresas em porcentagem, clientes de Guiratinga.....	24
Figura 5	Participação das empresas nas áreas semeadas, clientes de Alto Garças.....	27
Figura 6	Participação das empresas em porcentagem, clientes de Alto Garças.....	28
Figura 7	Participação das empresas nas áreas semeadas na região sul, clientes de Alto Garças e Guiratinga.....	29
Figura	Participação das empresas em porcentagem, clientes de Alto Garças e Guiratinga.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Produção de sementes (PS) safra 11/12, área cultivada grãos (ÁCG) safra 12/13, demanda de sementes (DS) - potencial e efetiva (t) safra 12/13 e taxa de utilização (TU) safra 12/13, de soja e milho no Estado de Mato Grosso.....	18
Tabela 2	Área colhida (ÁC), quantidade produzida (QP), rendimento médio (RM), participação no total da produção nacional (PPN) e valor da produção de milho (em grão), segundo a importância dos municípios produtores.....	19
Tabela 3	Dados dos clientes Guiratinga, área, safra, empresa e híbrido safra.....	22
Tabela 4	Dados dos clientes Alto Garças, área, safra, empresa e híbrido.....	25

Sumario

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. 2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA.....	13
2.1. História do milho.....	13
2.2. Disponibilidade de cultivares.....	14
2.3. Critérios para escolha da cultivar.....	15
2.4. Mercado milho Mato Grosso.....	18
3. METODOLOGIA.....	20
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

1. INTRODUÇÃO

O milho é um conhecido cereal cultivado em grande parte do mundo, tendo como maior produtor mundial os Estados Unidos. É extensivamente utilizado como alimento humano ou ração animal, devido às suas qualidades nutricionais, sendo que existem diversas espécies e variedades de milho, todas pertencentes ao gênero *Zea*. Todas as evidências científicas levam a crer que seja uma planta de origem americana, já que aí era cultivada desde o período pré-colombiano. É um dos alimentos mais nutritivos que existem, contendo em proporções equilibradas quase todos os aminoácidos.

Em 2014/15 a produção de milho primeira safra no Brasil totalizou 30.262,9 mil toneladas, representando um decréscimo de 4,4% em relação ao ocorrido no exercício anterior. A Região Sul, Sudeste e MATOPIBA representaram as maiores participações nacionais contribuindo com 46%, 26% e 15%, respectivamente, da produção nacional. (CONAB,2015)

O crescimento da produção de grãos, nos últimos 15 anos, ocorreu devido à introdução de novos híbridos e tecnologia com maior potencial de rendimento, como também pela utilização de novas áreas de cultivo, tomadas principalmente da pecuária. Assim, em 2007, o país produziu ao redor de 75 milhões de toneladas de grãos, entre soja e milho, em uma área de 25 milhões de hectares.

Desde 2007 o país passou a utilizar de forma intensiva várias inovações tecnológicas, entre elas os materiais geneticamente modificados – que em soja alcançam mais de 80% da área e em milho mais de 70% –, o tratamento industrial de sementes, que já alcança mais de 90% para milho e 40% para soja, e o emprego de híbridos simples de milho que está ao redor de 30%. Estas inovações, junto com o melhoramento vegetal, foram as ferramentas utilizadas pelos agricultores. O Brasil possui clima propício para ter mais de um cultivo por ano na mesma área, como soja seguida de milho, bem como variedades e tecnologia desenvolvidas e adaptadas localmente, permitindo estimar que a produção de grãos deva continuar a aumentar por vários anos. A produção de soja e milho é realizada praticamente em todo o país, que possui uma distância de norte a sul de 5.700 km, envolvendo vários sistemas

de cultivo e tamanho da propriedade. Deste modo, além da necessidade da criação e desenvolvimento de materiais adaptados às diferentes regiões, há também a cultura, costume, crenças e o sistema de vida dos agricultores, que devem ser considerados nos programas de promoção dos materiais. Por exemplo, em soja, há 22% da produção é realizada por agricultores e/ou empresas que investem mais de 600 milhões de dólares por ano para o cultivo, enquanto para milho há somente 4% dos agricultores que investem esta soma para a produção de grãos. Na categoria de pequenos agricultores, que gastam menos de 100 mil dólares/ano, há 40% em soja, enquanto para milho este percentual é de 67%. Este trabalho tem como objetivo identificar participação de mercado das empresas de sementes de milho no Sul do Mato Grosso, especificadamente nos municípios de Guiratinga e Alto Garças.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. História do milho

O milho nativo da América, onde se disseminou para os demais continentes. Com a conquista da América e as grandes navegações do século XVI, a cultura do milho expandiu-se para outras regiões. Introduzido na Europa por Cristóvão Colombo e na Ásia pelos portugueses, o milho difundiu-se rapidamente. Atualmente é cultivado e colhido em todas as superfícies aptas para a agricultura neste planeta (Figura 1). Até 500 anos atrás, seu uso estava restrito às regiões da América começando do Chile até o Canadá (CABRAL, 2015). O milho é semeado em todo o território nacional, destacando-se das demais culturas por ocupar a maior área cultivada no país. Sua importância reside ainda em sua capacidade de empregar mão-de-obra, visto que, pelas suas características de produção, essa cultura tem grande participação na geração de emprego no setor rural. Além disso, ele se destaca entre os grãos como o produto de maior volume produzido, respondendo pelo segundo maior valor de produção, sendo superado apenas pela soja. O milho é ainda o principal insumo para a confecção de rações utilizadas na criação de animais (NONOGAKI, 2006).

O milho já era utilizado pelos indígenas brasileiros, na época do descobrimento. Os índios, principalmente os guaranis, tinham o cereal como o principal ingrediente de sua dieta; “os portugueses, dele faziam canjicas e pudins; os africanos, papas, angus e mungunzás, enquanto os índios, o comiam assado e dele faziam o cauim, bebida alcoólica largamente consumida” (EMBRAPA, 2000).

O cultivo de milho na forma primitiva continua em algumas regiões pouco desenvolvidas, no sistema conhecido no Brasil como roças (RIBEIRO, 2008).

O milho é cultivado em todo o Brasil, tanto na agricultura familiar quanto na de exportação e está presente em todas as cadeias produtivas animais. É uma cultura de grande e diversificada utilização na sociedade moderna e um dos produtos agrícolas de mais ampla distribuição mundial, tanto na produção,

quanto no consumo. Dentre as espécies originárias das Américas, o milho é, certamente, o de maior importância econômica e social em nível mundial (LEVIEN; SCHUCH, 2009).

O milho também está presente nas cadeias produtivas da avicultura, suinocultura, bovinocultura e de outros animais. Estima-se que, da produção brasileira de milho, de aproximadamente 38 milhões de toneladas, em torno de 65% sejam consumidos diretamente como alimento por esses animais. Cerca de 11% vão para a indústria e 5% são diretamente destinados ao consumo humano. Esta é uma situação diferente do México, por exemplo, onde o milho é a base alimentar da população (LEVIEN; SCHUCH, 2009).

2.2. Disponibilidade de cultivares

Atualmente o mercado de milho oferece uma gama de híbridos, sendo que a cada ano que se passa a oferta de novos híbridos é ainda maior. Estima-se que de acordo com dados obtidos diretamente das empresas produtoras de sementes de milho, na safra 2014/15, estão sendo disponibilizado 478 cultivares de milho (onze a mais do que na safra anterior), sendo 292 cultivares transgênicas e 186 cultivares convencionais.

É válido lembrar também que a dinâmica de renovação das cultivares foi mantida, sendo que 97 novas cultivares (76 transgênicas e 21 convencionais) foram acrescentadas e 86 (37 transgênicas e 49 convencionais) cultivares deixaram de ser comercializadas (EMBRAPA, 2015).

Outra análise que teve ser feita é em relação ao híbridos convencionais que vem sendo muito comercializado para facilitar a compreensão, uma análise deve ser realizada separadamente, uma vez que a maioria das cultivares transgênicas possui também uma versão convencional. Desta forma, dentre as 478 opções de mercado, 320 são de fato materiais genéticos diferentes e os demais 158 são variações de eventos transgênicos. Destes 320 materiais, 186 cultivares são comercializadas na versão convencional, que podem ainda ser

também comercializadas com algum evento transgênico. Outras 134 cultivares são comercializadas apenas nas versões transgênicas, não possuindo opções convencionais.

Uma análise crítica mostra predominância no número de híbridos simples, que representam hoje 48,75%. Os híbridos simples e os triplos, juntos, respondem atualmente por 70,91% das opções para os produtores, mostrando o alto potencial genético da semente de milho utilizada na agricultura brasileira e uma necessidade de se aprimorar os sistemas de produção empregados para melhor explorar o potencial genético dessas sementes (grupo cultivar 2011).

Em relação as cultivares transgênicas, há uma predominância de híbridos simples (82,87%). Até a safra 2012/13 as cultivares transgênicas eram todas híbridos simples ou triplos. Atualmente, também estão sendo comercializados dois híbridos duplos transgênicos, o que aumenta o leque de escolha para agricultores com menor capacidade de investimento. Dentre as tecnologias empregadas nos matérias BT encontra-se VTPRO®; Herculex I®; YieldGard®; Agrisure TL®; TL Viptera®; Powercore™, lembrando que o VTPRO e o PowerCore contém a resistência ao princípio ativo glifosato e glufosinato de amônio, então cabe ao produtor identificar a melhor tecnologia a ser adotada de acordo com sua realidade para obter o melhor resultado possível.

2.3. Critérios para a escolha do cultivar

Diante da ampla gama de cultivares de milho disponíveis no mercado brasileiro de sementes a cada safra, é preciso cautela e objetividade para definir a melhor opção de cultivo para cada situação. Escolhas por um híbrido ou uma variedade, uma cultivar convencional ou uma transgênica, uma cultivar de ciclo superprecoce ou uma de ciclo normal, são apenas alguns dos muitos aspectos que devem ser considerados no momento de definir a cultivar a ser plantada. O sucesso da produção depende da cultivar e o bom desempenho da cultivar depende do manejo adequado.

A escolha de cada cultivar deve atender a necessidades específicas, pois não existe uma cultivar superior que consiga atender a todas as situações. Na escolha da cultivar, o produtor deve fazer uma avaliação completa das informações geradas pela pesquisa, assistência técnica, empresas produtoras de sementes, experiências regionais e pelo comportamento de safras passadas. Desta forma recomenda-se seguir os seguintes passos:

Quanto à adaptação da região; de fato, um dos primeiros aspectos a serem considerados na escolha da semente é sua adaptação à região. Entretanto, esse aspecto é minimizado, pois normalmente as empresas de sementes já direcionam suas cultivares de acordo com as suas regiões de adaptação, das principais doenças que ocorrem na região, do sistema de produção predominante, das exigências do mercado e do perfil dos agricultores. O problema é quando o agricultor adquire sua semente em locais diferentes daquele onde será implantada a lavoura.

Quanto à estabilidade e produtividade; O potencial produtivo de uma cultivar é um dos primeiros aspectos considerados pelos agricultores na compra de sua semente. Entretanto, a sua estabilidade de produção, que é determinada em função do seu comportamento em cultivos em diferentes locais e anos, também deverá ser considerada. Cultivares estáveis são aquelas que, ao longo dos anos e dentro de determinada área geográfica, têm menor oscilação de produção, respondendo à melhoria do ambiente (anos mais favoráveis) e não tendo grandes quedas de produção nos anos mais desfavoráveis. Os híbridos simples são potencialmente mais produtivos que os outros tipos, apresentando maior uniformidade de plantas e espigas. Os híbridos triplos são também bastante uniformes e seu potencial produtivo é intermediário entre os híbridos simples e duplos. O mesmo ocorre com o preço de suas sementes. Os híbridos duplos são um pouco mais variáveis em características de plantas e de espigas que os simples e triplos. O custo da semente dos duplos é mais baixo que o preço da semente dos simples e triplos.

Quanto a resistência a doenças; As doenças podem ocorrer de forma epidêmica, podendo atingir até 100% das plantas na lavoura. Em áreas de plantio direto, os problemas poderão ser agravados, principalmente com cercosporiose, helmintospirose e podridões do colmo e espigas. Atualmente, o problema com doenças é sério em algumas regiões do país, especialmente onde a cultura permanece no campo durante todo o ano, como em áreas irrigadas, ou onde o plantio de safrinha é significativo. Nessas situações, é fundamental a escolha de cultivares tolerantes às principais doenças para evitar redução de produtividade. A sanidade dos grãos também deve merecer atenção na escolha da cultivar. Essa característica é função da quantidade de inoculo, da resistência genética da cultivar aos fungos que atacam o grão, sendo normalmente associada a um bom empalhamento, mas é também dependente das condições climáticas nos estágios de desenvolvimento e secagem dos grãos no campo. Baixa percentagem de espigas doentes e grãos ardidos são características que podem estar incorporadas ao insumo semente e representam valor agregado, pois melhor qualidade de grãos poderá significar maior preço no mercado.

Quanto ao ciclo; com relação ao ciclo, as cultivares são classificadas em normais, precoces e superprecoces. No mercado há ampla predominância de cultivares precoces (72,5%) que são as mais plantadas tanto na safra como na safrinha. Entretanto, em situações especiais, para escapar de estresses climáticos como geada, em plantios tardios de safrinha nos estados mais ao sul, ou em condições de período chuvoso reduzido, como em algumas regiões do Nordeste, e mesmo em sistemas de sucessão de culturas em agricultura irrigada, quando há necessidade em liberar a área para o plantio de uma outra cultura, as cultivares superprecoces representam cerca de 24% do mercado, são utilizadas preferencialmente. Em relação a classificação do ciclo esta não é muito precisa, então o ministério da agricultura classifica em três grupos. Grupo I ($n < 110$ dias); Grupo II (n maior ou igual a 110 dias e menor ou igual a 145 dias); e Grupo III ($n > 145$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica, nesta condição temos os superprecoce os precoce e os de ciclos normais respectivamente.

Quanto a qualidade do colmo e raiz; com o aumento do nível tecnológico na cultura do milho, um dos fatores que deve ser considerado é a resistência da planta ao acamamento e ao quebramento. Embora essas características também sejam afetadas pelo manejo da lavoura, elas variam com a cultivar. Lavouras que serão colhidas mecanicamente deverão ser plantadas com cultivares que apresentam boa qualidade de colmo, evitando, dessa forma, perdas na colheita.

Além desses aspectos relatados acima, as cultivares também se diferenciam em outras características, como: arquitetura de planta, tempo de florescimento, empalhamento, decumbência (percentagem de dobramento de espigas após a maturação), tolerância a estresses de seca e temperatura e eficiência no uso de nutrientes. Todas estas outras características também devem ser consideradas na escolha da cultivar, isso não tem sido tarefa fácil para os produtores já que a cada ano novas cultivares são lançadas no mercado, mas cabe ao mesmo analisar todo esse contexto e dentro da sua realidade tomar a decisão mais adequada para obter ganhos expressivos.

2.4. Mercado de milho no Mato Grosso

De acordo com ABRASEM (2013) a área semeada de milho no Mato Grosso na safra 12/13 foi de aproximadamente 3,38 milhões de hectares, com uma TUS (taxa de utilização de sementes) de aproximadamente 93%, ou seja, 3,14 milhões de hectares foram cultivados com sementes legais (tabela1).

Tabela 1. Produção de sementes (PS) safra 11/12, área cultivada grãos (ÁCG) safra 12/13, demanda de sementes (DS) - potencial e efetiva (t) safra 12/13 e taxa de utilização (TU) safra 12/13, de soja e milho no Estado de Mato Grosso.

Cultura	PS (t)	ÁCG (ha)	DS (t)	TU (%)
	Safra	Safra	Safra	Safra
	11/12 (t)	12/13	12/13	12/13
Milho	15.994	3.382.400	62.912	93%

Fonte: MAPA/SEFIA/SFA-MT; ABRASEM; CONAB 8º Levantamento Maio/2012;

A região abrangida pelo estudo possui clima propício para que o agricultor possa cultivar mais de uma safra por ano na mesma área, como

por exemplo, soja seguida de milho, ou soja seguida de algodão, permitindo maximizar a produção e a produtividade de grãos a cada ano. Além disso, a região possui uma ampla área de pecuária extensiva.

A safra de milho em 2012, nos municípios de Itiquira, Rondonópolis, Guiratinga, Tesouro, Alto Garças e Pedra Preta, somaram juntos 181 mil hectares cultivados com o cereal, produzindo quase 1,7 milhões de toneladas do grão, sendo assim, responsáveis por 1,64% do total da produção nacional. O rendimento médio por hectare nestes município ficou em torno de 6.677 kg ha⁻¹(aproximadamente 111,28 sacos 60 kg ha⁻¹). O valor da produção foi de aproximadamente 3,65 milhões de reais (Tabela 2). A tabela mostra somente as áreas de Alto Garças e Guiratinga.

Tabela 2. Área colhida (ÁC), quantidade produzida (QP), rendimento médio (RM), participação no total da produção nacional (PPN) e valor da produção de milho (em grão), segundo a importância dos municípios produtores.

Municípios	AC(há)	QP(t)	RM(kg.ha)	PPN%	Valor R\$1.000
Guiratinga	23.000	145.200	6.313	0,20	45.791
Alto Garça	18.000	118.800	6.600	0,17	38.492
Total	41.000	264.000		0,37	84.283
Media			6.456,5		

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Produção Agrícola Municipal 2012.

As empresas produtoras de sementes precisam buscar estratégias competitivas e melhorar a cada dia suas formas de organização, tanto em nível interno (concepção e execução da produção), como no externo (por exemplo, suas relações com outras empresas). Dessa forma, o cenário onde os produtos, os preços e a qualidade são cada vez mais iguais e os consumidores cada vez mais informados e exigentes, a simples sobrevivência das organizações traz novos desafios aos profissionais responsáveis pela sua gestão. Então, compreender os clientes, as suas necessidades e os direcionadores de valor que orientam as suas escolhas é fundamental, e além disso, também é importante entender o ambiente onde as empresas atuam (KOHLS; CANEVER, 2011).

3. METODOLOGIA

O estudo abrangeu a região sul do estado de Mato Grosso especificadamente os municípios de Alto garças (6) e Guiratinga (49) com latitude 16° 56' 38" S, longitude 53° 31' 41" W e altitude de 754 m e latitude 16° 20' 58" S, longitude 53° 45' 30" W e altitude de 510 m, respectivamente.

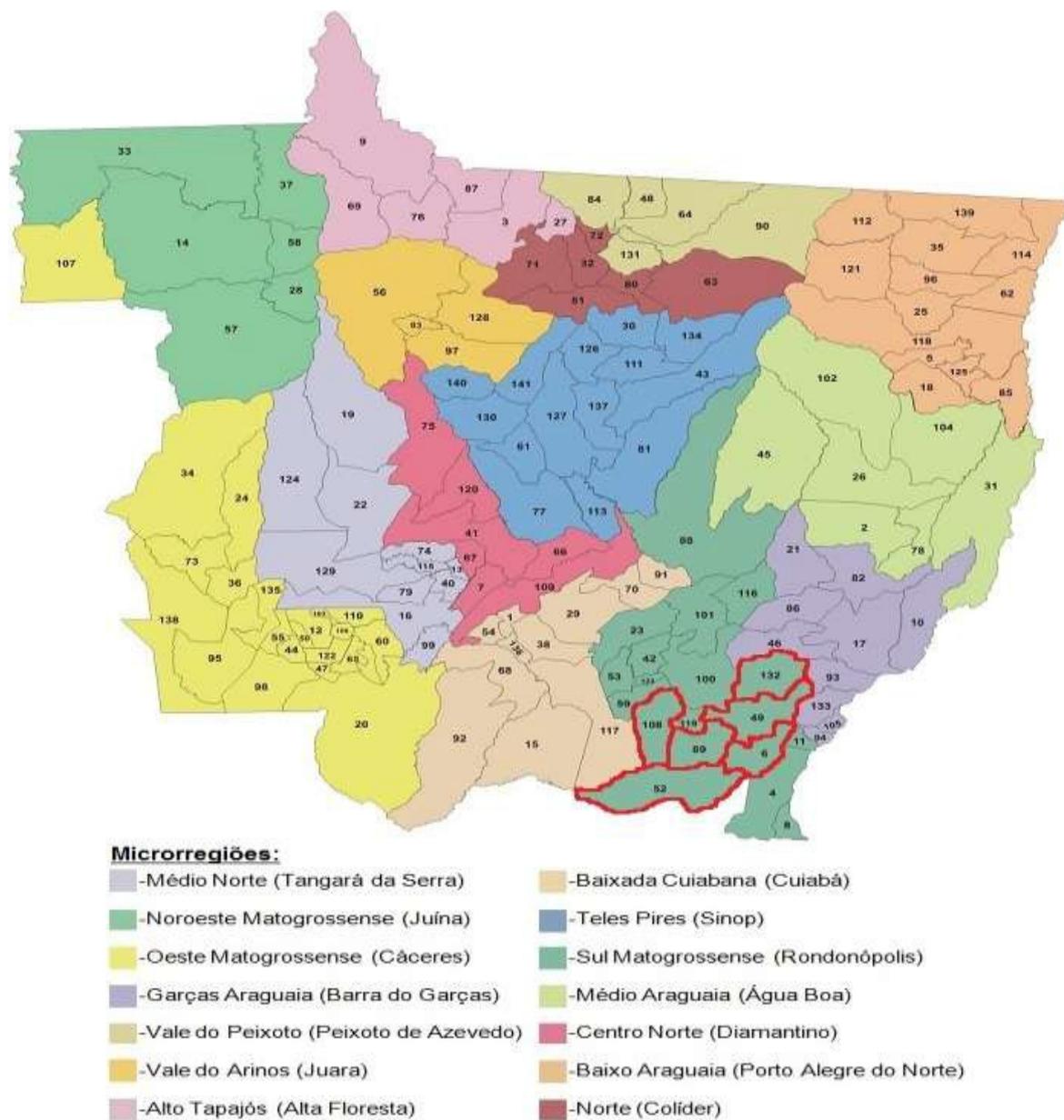


Figura 1. Mapa do Estado de Mato Grosso com suas microrregiões e municípios (estes listados na Figura 2).

Fonte: nomteassim.blogspot.

1	ACORIZAL	37	COTRIGUAÇU	72	NOVA GUARITA	107	RONDOLÂNDIA
2	ÁGUA BOA	38	CUIABÁ	73	NOVA LACERDA	108	RONDONÓPOLIS
3	ALTA FLORESTA	39	CURVELÂNDIA	74	NOVA MARILÂNDIA	109	ROSÁRIO OESTE
4	ALTO ARAGUAIA	40	DENISE	75	NOVA MARINGÁ	110	SALTO DO CÉU
5	ALTO BOA VISTA	41	DIAMANTINO	76	NOVA MONTE VERDE	111	SANTA CARMEM
6	ALTO GARÇAS	42	DOM AQUINO	77	NOVA MUTUM	112	SANTA CRUZ DO XINGÚ
7	ALTO PARAGUAI	43	FELIZ NATAL	78	NOVA NAZARÉ	113	SANTA RITA DO TRIVELATO
8	ALTO TAQUARI	44	FIGUEIRÓPOLIS D'OESTE	79	NOVA OLÍMPIA	114	SANTA TEREZINHA
9	APIACÁS	45	GAÚCHA DO NORTE	80	NOVA SANTA HELENA	115	SANTO AFONSO
10	ARAGUAIANA	46	GENERAL CARNEIRO	81	NOVA UBIRATÁ	116	SANTO ANTÔNIO DO LESTE
11	ARAGUAÍNHA	47	GLÓRIA D'OESTE	82	NOVA XAVANTINA	117	SANTO ANTÔNIO DO LEVERGER
12	ARAPUTANGA	48	GUARANTÁ DO NORTE	83	NOVO HORIZONTE DO NORTE	118	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA
13	ARENÓPOLIS	49	GUIRATINGA	84	NOVO MUNDO	119	SÃO JOSÉ DO POVO
14	ARIPUANÁ	50	INDIAÍVAI	85	NOVO SANTO ANTÔNIO	120	SÃO JOSÉ DO RIO CLARO
15	BARÃO DE MELGAÇO	51	ITAÚBA	86	NOVO SÃO JOAQUIM	121	SÃO JOSÉ DO XINGÚ
16	BARRA DO BUGRES	52	ITICUIRÁ	87	PARANAÍTA	122	SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS
17	BARRA DO GARÇAS	53	JACIARA	88	PARANATINGA	123	SÃO PEDRO DA CIPA
18	BOM JESUS DO ARAGUAIA	54	JANGADA	89	PEDRA PRETA	124	SAPEZAL
19	BRASNORTE	55	JAUURU	90	PEIXOTO DE AZEVEDO	125	SERRA NOVA DOURADA
20	CÁCERES	56	JUARÁ	91	PLANALTO DA SERRA	126	SINOP
21	CAMPINÓPOLIS	57	JUÍNA	92	POCONÉ	127	SORRISO
22	CAMPO NOVO DO PARECIS	58	JURUENA	93	PONTAL DO ARAGUAIA	128	TABAPORÃ
23	CAMPO VERDE	59	JUSCIMEIRA	94	PONTE BRANCA	129	TANGARÁ DA SERRA
24	CAMPOS DE JÚLIO	60	LAMBARÍ D'OESTE	95	PONTES E LACERDA	130	TAPURAH
25	CANABRAVA DO NORTE	61	LUCAS DO RIO VERDE	96	PORTO ALEGRE DO NORTE	131	TERRA NOVA DO NORTE
26	CANARANA	62	LUCIARA	97	PORTO DOS GAÚCHOS	132	TESOURO
27	CARLINDA	63	MARCELÂNDIA	98	PORTO ESPIRIDÍAO	133	TORIXOREU
28	CASTANHEIRA	64	MATUPÁ	99	PORTO ESTRELA	134	UNIÃO DO SUL
29	CHAPADA DOS GUIMARÃES	65	MIRASSOL D'OESTE	100	POXORÉO	135	VALE DO SÃO DOMINGOS
30	CLAÚDIA	66	NOBRES	101	PRIMAVERA DO LESTE	136	VÁRZEA GRANDE
31	COCALINHO	67	NORTELÂNDIA	102	QUERÊNCIA	137	VERA
32	COLÍDER	68	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	103	RESERVA DO CABAÇAL	138	VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE
33	COLNIZA	69	NOVA BANDEIRANTES	104	RIBEIRÃO CASCALHEIRA	139	VILA RICA
34	COMODORO	70	NOVA BRASILÂNDIA	105	RIBEIRÃOZINHO	140	ITANHANGA
35	CONFRESA	71	NOVA CANAÃ DO NORTE	106	RIO BRANCO	141	IPIRANGA DO NORTE
36	CONQUISTA D'OESTE						

Figura 2. Lista de nomes dos municípios do Estado de Mato Grosso presentes na Figura 1, e em destaque os municípios da região sul. Sendo abrangido nos estudos apenas alto garças e Guiratinga.

Fonte: Adaptado de nomteassim.blogspot.

Para o levantamento das informações sobre a participação de mercado das empresas de milho no sul do Mato Grosso especificadamente nos municípios de alto Garças e Guiratinga foram usados dados internos e particulares da empresa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela abaixo mostra os dados referentes ao município de Guiratinga.

Tabela 3. Dados dos clientes Guiratinga, área, safra, empresa e híbrido

Clientes	Área total(há)	Safrinha	Empresa	Híbrido	Área semeada(há)
A	360	250	Pioner	P3646 hx	100
			Pioner	30F53 hx	50
			Riber	RB 9110 pro	100
B	2.700	2.200	Pioner	30F53 hx	350
			Pioner	30F35 hx	200
			Syngenta	Celeron	400
			Syngenta	Formula	200
			Riber	RB 9110 pro	300
			Biogene	BG 7049	150
			Coodetec	Cd 384 hx	250
			Nidera	NS50	150
			Nidera	NS 90	200
C	8.800	3.500	Dow	2B512	300
			Dow	2B688	100
			Dow	2B633	250
			Dow	2B433	250
			Pioner	30F53 hx	200
			Pioner	30F35 hx	200
			Agroeste	AGR 1575	350
			DKB	DKB 390	350
			DKB	DKB 340	350
			Agrocerec	AG7098	300
			Agrocerec	AG 8088	200
			Riber	RB 9110 pro	300
			Syngenta	Formula	350
			D	1.500	1.200
DOW	2B587	150			
DKB	DKB 390	200			
DKB	DKB 340	250			
Riber	RB 9110 pro	200			
MORGAN	MG 652 PW	130			
MORGAN	30A37 PW	70			
E	430	400	Riber	RB 9110 pro	250
			Agrocerec	AG 8088	150
F	3.200	2.000	DOW	2B512	500
			DOW	2B433	500
			Biogene	BG 7049	300
			Riber	RB 9110 pro	700

Continua...

...continuação

G	2.700	2.200	Riber	RB 9110 pro	700
			Riber	RB 9010	500
			Riber	RB 9006	300
			Pioner	P3646 hx	300
			Pioner	30F35 hx	400
H	5.500	3.000	DKB	DKB 390	500
			DKB	DKB 340	800
			Riber	RB 9110 pro	800
			MORGAN	MG 652 PW	150
			MORGAN	30A37 PW	50
			AGROESTE	AGR 1575	700
I	3.550	2.000	Pioner	30F53 hx	300
			Pioner	30F35 hx	200
			DOW	2B512	300
			DOW	2B433	200
			Agroceres	AG 8088	500
			Riber	RB 9110 pro	500
J	3.000	2.500	Riber	RB 9110 pro	1000
			Coodetec	Cd 384 hx	300
			MORGAN	20A78 hx	150
			DKB	DKB 390	250
			DKB	DKB 340	300
			Nidera	NS 50	300
			Nidera	NS 90	200
K	1.900	1.200	Pioner	30F53 hx	400
			Pioner	30F35 hx	300
			MORGAN	30A37 PW	200
			MORGAN	20A78 hx	100
			Syngenta	Formula	200

De acordo com a Tabela 3 podemos citar uma área de safrinha no município de Guiratinga nos clientes analisados de 20450 há, sendo que a empresa KWS-Riber lidera o mercado com 5650 há plantados, logo a seguir aparecem as marca DKB e Pioner com 3000 há de área plantada e na sequencia vem as demais. O gráfico abaixo mostra a participação das empresas em porcentagem:

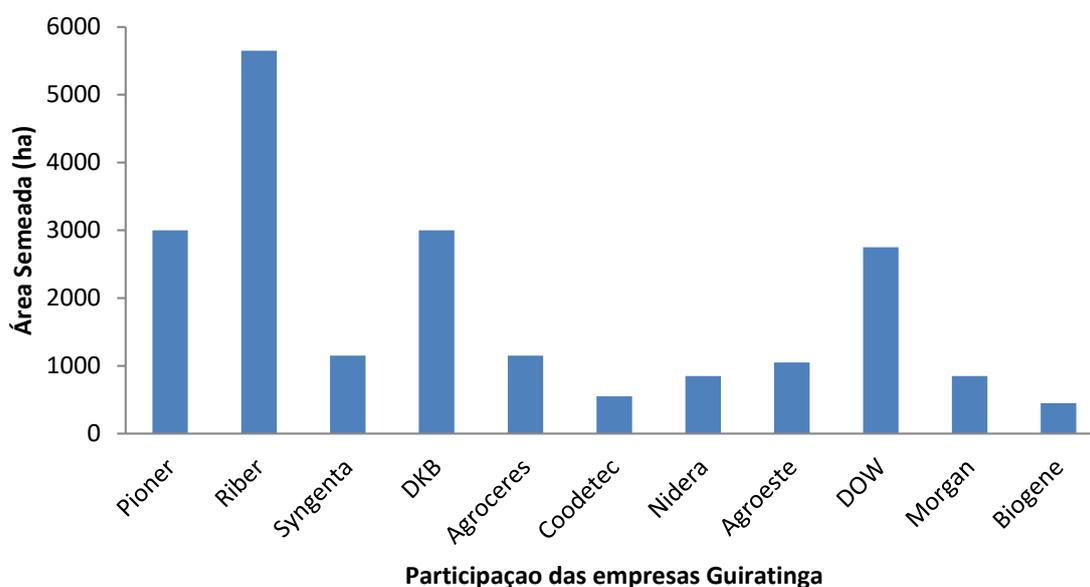


Figura 3. Participação das empresas nas áreas semeadas, clientes de Guiratinga.

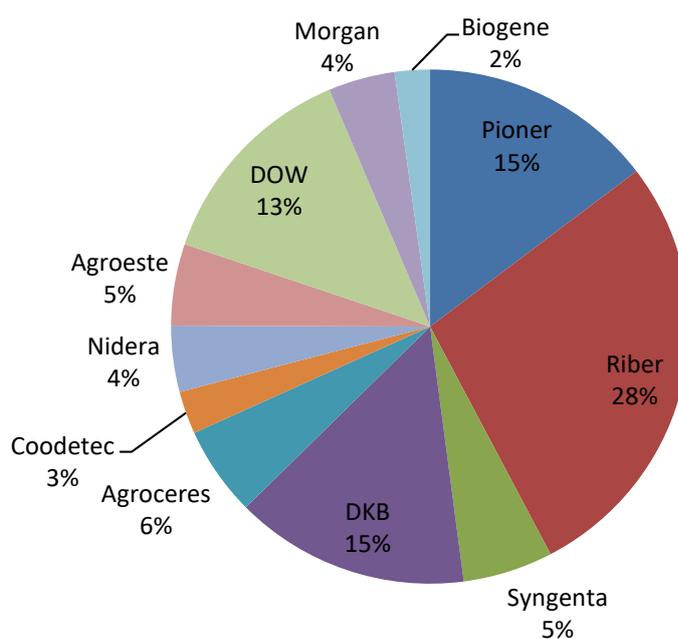


Figura 4. Participação das empresas em porcentagem, clientes de Guiratinga.

Neste contexto a empresa KWS-Riber lidera o mercado local com 28% da preferência dos produtores, em seguida temos DKB e Pioner com 15% cada, as demais vêm na sequência. Caso analisarmos as marcas da empresa Monsanto (DKB, Agrocere e Agroeste) a mesma aumenta sua participação para 26% do mercado local ainda ficando atrás da empresa KWS-Riber, na sequência temos Dow seeds (Dow e Morgan) com 17% empatada com a empresa Dupont/Pioner (pioner e Biogene), o restante vem em seguida com participações menos expressivas.

A Tabela 4 mostra a situação no município de Alto Garças.

Tabela 4. Dados dos clientes Alto Garças, área, safra, empresa e híbrido

Cliente	Area Total(há)	Safrinha	Empresa	Híbrido	Area Plantada (há)
A	2.860	800	DOW	2B512	300
			DOW	2B433	200
			BIOMATRIX	BX790	200
			MORGAN	30A91	100
B	1.500	600	DOW	2B512	300
			DOW	2B688	200
			PIONER	P3646	100
C	700	300	SYNGENTA	FORMULA	300
D	1.600	1.200	DOW	2B512	200
			DOW	2B433	100
			LIMAGRAIN	LG 6030	350
			LIMAGRAIN	LG 6038	350
			MORGAN	MG 652	200
E	1.200	600	DOW	2B512	200
			DKB	DKB 390	100
			MORGAN	30A91	150
			MORGAN	20A78	150
F	10.000	5.000	AGROCERES	AG 7098	500
			DKB	DKB 390	400
			DKB	D3KB40	400
			MORGAN	30A91	1.300
			COODETEC	CD 3715	1.200
			COODETEC	CD 384	800
			RIBER	RB 9110	400
G	600	500	DOW	2B512	100
			DOW	2B433	100
			MORGAN	20A78	100
			SYNGENTA	FORMULA	200

Continua...

H	1.000	600	DOW	2B512	200
			DOW	2B433	200
			MORGAN	30A91	200
I	600	400	PIONER	P3646	150
			PIONER	30F53	150
			PIONER	30F35	100
J	1.000	800	PIONER	P3646	300
			MORGAN	30A91	100
			MORGAN	30A37	100
			LIMAGRAIN	LG 6030	300
K	7.400	2.500	PIONER	P3646	800
			PIONER	30F53	700
			COODETEC	CD 3715	400
			COODETEC	CD 384	300
			AGROESTE	AGR 1575	300
L	760	500	PIONER	P3646	300
			PIONER	30F35	100
			MORGAN	30A91	100
M	1.400	800	PIONER	P3646	200
			PIONER	30F53	200
			MORGAN	30A91	100
			MORGAN	20A78	100
			DKB	DKB 390	100
			DKB	DKB340	100
N	9.000	3.000	PIONER	P3646	500
			PIONER	30F53	300
			PIONER	30F35	200
			AGROCERES	AG 7098	700
			AGROCERES	AG 8088	300
			AGROESTE	AGR 1575	600
			MORGAN	30A95	300
			MORGAN	30A37	100
O	9.000	3.000	PIONER	P3646	800
			DKB	DKB 390	400
			DKB	DKB 340	300
			MORGAN	30A95	500
			SYNGENTA	FORMULA	1.000
P	3.500	1.800	PIONER	P3646	600
			PIONER	30F35	400
			MORGAN	30A37	200
			MORGAN	20A78	400
			DOW	2B512	200
Q	470	250	PIONER	P3646	100
			PIONER	30S31	100
			MORGAN	30A91	50

Continua...

...continuação

R	1.400	800	PIONER	P3646	300
			MORGAN	30A37	200
			DKB	DKB 390	300
S	200	200	MORGAN	30A37	200
T	520	250	BIOMATRIX	BX790	100
			DOW	2B512	70
			MORGAN	20A78	80
U	120	120	MORGAN	30A37	120

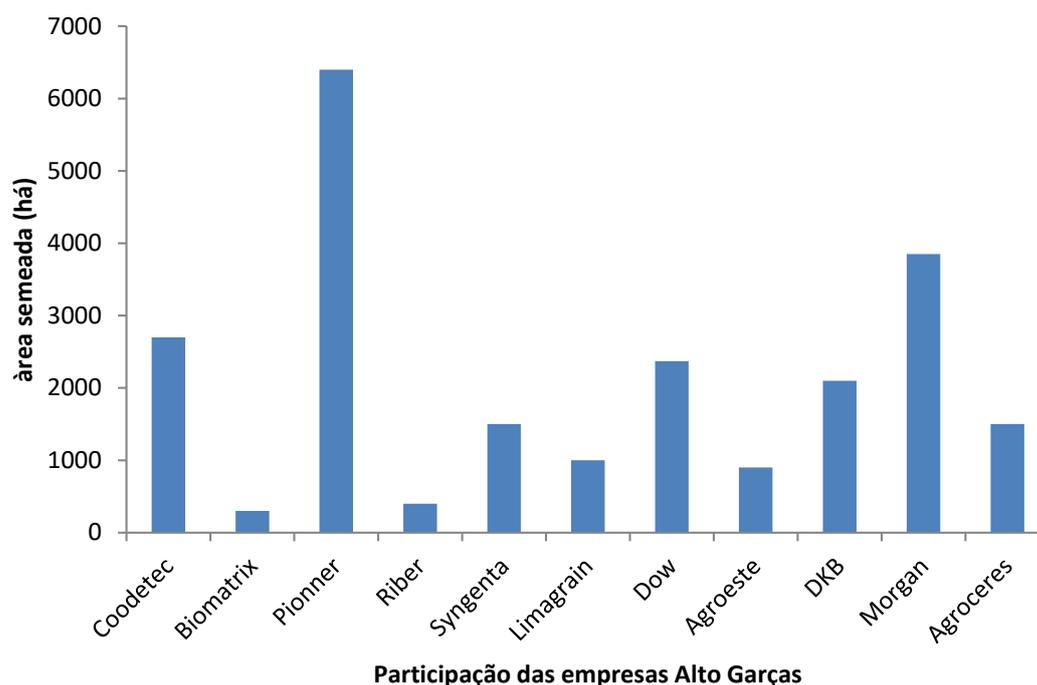


Figura 5. Participação das empresas nas áreas semeadas, clientes de Alto Garças

Já para o município de Alto garças o cenário é um pouco diferente, a empresa Pioneer aparece na frente com 6400 há plantados em uma área de estudo que contempla um total de 24020 há, logo a seguir temos a empresa Dow Seeds com a marca Morgan com 4850 há plantados e na sequência aparecem a marca Dow, Coodetec e DKB. O gráfico abaixo relata a participação das mesmas em porcentagem:

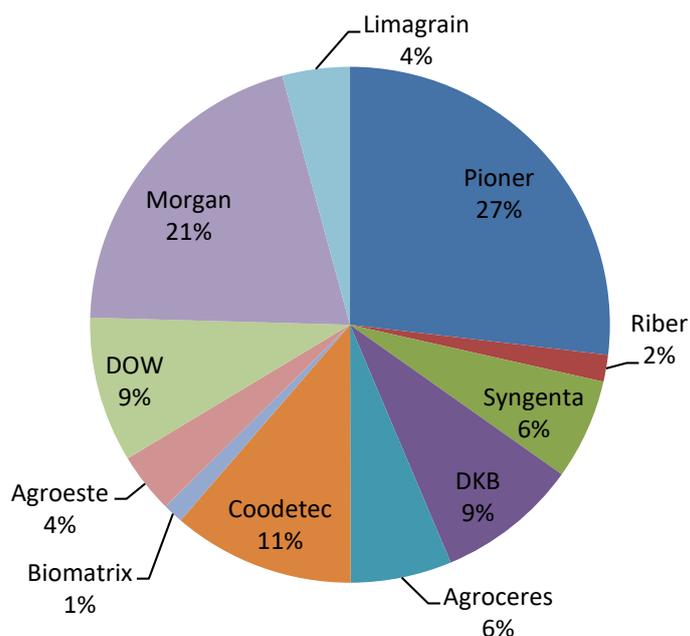


Figura 6. Participação das empresas em porcentagem, clientes de Alto Garças.

Neste cenário analisado temos a empresa Pioner sendo detentora de 27% do mercado local, seguida da marca Morgan 21% Coodetec 11% e Dow e DKB empatadas com 9% cada, é valido chamar atenção para a empresa KWS-Riber que neste contexto aparece com apenas 2% da fatia de mercado. Juntando as marcas da empresa Dow Seede (Dow e Morgan) a mesma assume a liderança alcançando 30%, já a Monsanto (DKB, Agroceres e Agroeste) aumenta sua participação para 19% mesmo assim ficando atrás da Pioner com os mesmos 27% já que não foram citados os híbridos da Biogene nos clientes analisados.

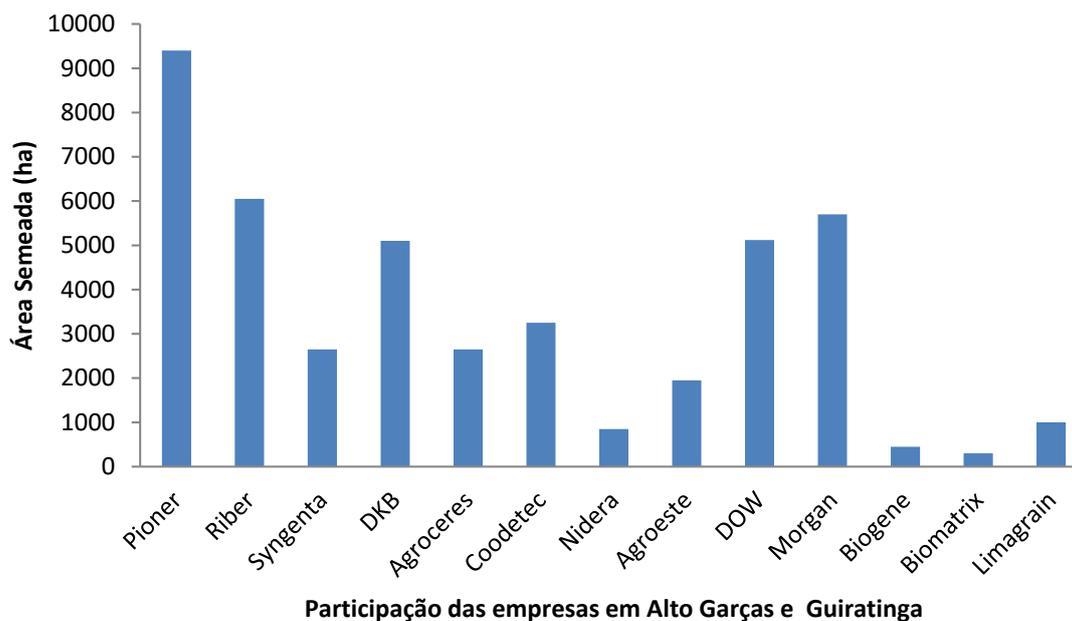


Figura 7. Participação das empresas nas áreas semeadas na região sul, clientes de Alto Garças e Guiratinga.

Segundo ABRASEM (2013), a área semeada com milho no Mato Grosso na safra 12/13 foi de aproximadamente 3,38 milhões de hectares, este estudo levou em consideração apenas a região sul do Mato Grosso especificadamente os municípios de Alto Garças e Guiratinga totalizando 44470 há avaliados.

Desde modo analisa-se no contexto geral que a empresa Pioneer lidera o segmento com 9400 há de área semeada, logo em seguida temos KWS-Riber com 6050 há plantados, mais atrás com 5700 há aparece a Morgan, já Dow e DKB aparecem praticamente empatas com 5120 e 5100 há semeados respectivamente, na sequencia as demais.

Levando em consideração as empresas com suas respectivas marcas este cenário muda completamente aparecendo na liderança a Dow Seeds com as marcas (Dow e Morgan) e 10.820 há de área plantada alcançada, em seguida aparece Pioneer com as marcas (Pioneer; Biogene) com 9850 ha, seguida da Monsanto com as marcas (DKB; Agrocères; Agroeste) que corresponde a 9.700 há de ara plantada, na sequencia as demais empresas. No gráfico abaixo temos a participação das empresas em porcentagem:

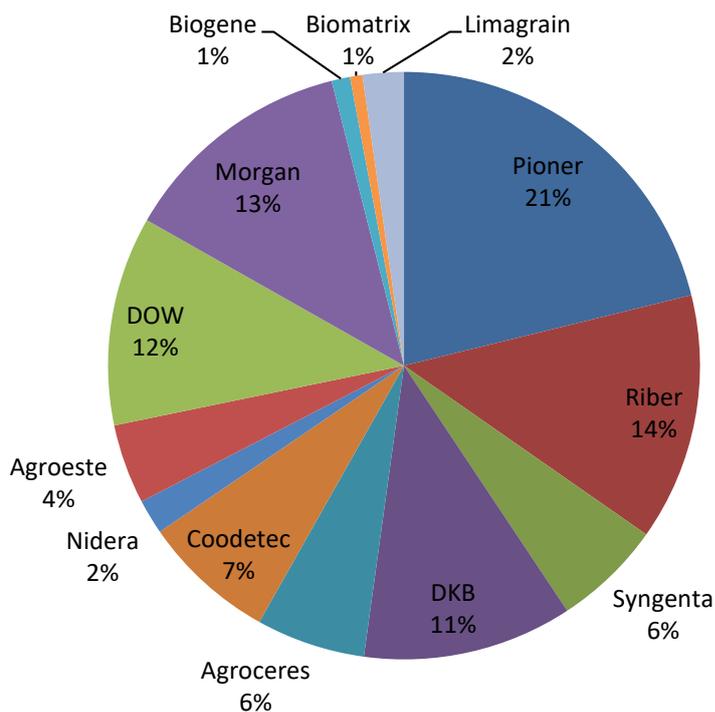


Figura 8. Participação das empresas em porcentagem, clientes de Alto Garças e Guiratinga.

Neste seguimento a Pioneer aparece com participação de mercado de 21% seguido da Riber 14%, Morgan 13%, Dow 12%, DKB 11% e mais atrás as demais empresas.

Quando o fator empresa analisado no contexto geral a situação muda assumindo maior participação de mercado nesta região a Dow Seeds com as marcas (Dow; Morgan) obtendo 25% do mercado, em seguida aparece Pioneer com as marcas (Pioneer; Biogene) com 22%, a Monsanto com as marcas (DK, Agroceres; Agroeste) aparece praticamente empata com a Pioneer com 21% de participação de mercado e na sequencia as demais empresas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com presente estudo realizado podemos concluir que quando analisado individualmente cada marca de milho a Pioneer leva vantagem sobre as demais empresas possuindo 21% do mercado na região nos municípios de Alto Garças e Guiratinga na sequencia temos Riber 14%, Morgan 13%, Dow 12%, DKB 11%, Coodetec 7%, Agrocerec 6%, Syngenta 6%, Agroeste 4%, Nidera 2%, Limagrain 2%, Biogene 1% e Biomatrix 1% respectivamente.

Porém levando em consideração as empresas e suas respectivas marcas o cenário modifica passando a Dow Seeds (Dow e Morgan) a obter 25% do mercado enquanto Pioneer (Pioneer e Biogene) 22%, Monsanto (DKB; Agrocerec; Agroeste) 21%, Riber 14%, Coodetec 7%, Syngenta 6%, Nidera 2%, Limagrain 2% e Biomatrix 1% respectivamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CABRAL, J.M. **As muitas utilizações do milho são apresentadas em feira.** Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Disponível em <<http://uba.cenargen.embrapa.br/publica/trabalhos/am2003/arquivos/270603b.pdf>>. Acesso em: julho de 2015.

CONAB - Companhia Nacional De Abastecimento. **Décimo segundo levantamento, da safra 2012/2013.** Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, p. 30, 2013.

CULTIVAR. **Cultivares de milho convencional e transgênico para a safra de 2010/2011.** Disponível em: <<http://www.grupocultivar.com.br/site/content/artigos/artigos.php?id=946>>. Acesso em: julho de 2015.

CULTIVAR. **O milho no Brasil, sua importância e evolução.** Disponível em: <http://www.grupocultivar.com.br/arquivos/Passo_a_passo_na_escolha_da_cultivar_de_milho.pdf>. Acesso em: julho de 2015

Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **A Produção de Sementes no Brasil: relatório da safra 2000/2001.** Brasília: Embrapa/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Abrasem, 2002.

EMBRAPA. **478 Cultivares de Milho estão Disponíveis no Mercado de Sementes do Brasil para a Safra 2014/15.** Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/116100/1/doc167.pdf>>. Acesso em: julho de 2015

EMBRAPA. **Cultivo do Milho.** Disponível em: <http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho_6_ed/cultivares.htm>. Acesso em: julho de 2015

LEVIEN, A., SCHUCH, L.O.B. **Situação da produção de sementes e grãos de soja e milho no Brasil.** Associação Brasileira de Sementes e Mudanças - Anuário 2009. p.24-25, 2009.

NONOGAKI, H. Seed germination – the biochemical and molecular mechanisms. **Beed Science**, Zurich, v.56, p.93-105. 2006.

Pioneer. **O milho no Brasil, sua importância e evolução**. Disponível em: <<http://www.pioneersementes.com.br/media-center/artigos/165/o-milho-no-brasil-sua-importancia-e-evolucao>>. Acesso em: julho de 2015.

RIBEIRO, C.L. **Agricultura**. Disponível em: <http://www.caestamosnos.org/Pesquisas_Carlos_Leite_Ribeiro/Agricultura.html>. Acesso em: agosto de 2008.