



PROCESSO DE ARMAZENAGEM DE GRÃOS: O OLHAR DOS PRINCIPAIS CEREALISTAS DE CRUZ ALTA/RS

Grain storage processes: the look of the main cerealistas of Cruz Alta/RS

RIGÃO, Gabrielle C.¹; NETO, Cassiane D. C. E.²; LIMA, Ana Paula A.³

Resumo: A capacidade de armazenamento de grãos está diretamente relacionada a capacidade de criar estratégias e ganhos no setor do agronegócio. No Rio Grande do Sul existe um déficit de aproximadamente 3,74 milhões de toneladas no armazenamento de grãos. Com vistas a isso, este estudo teve por finalidade apresentar os resultados da análise S.W.O.T. das principais cerealistas do município de Cruz Alta/RS, com o intuito de identificar o perfil e a capacidade de armazenamento de cada empresa. A partir dos resultados foi possível detectar as fraquezas, ameaças, forças e oportunidades de cada organização. Assim, a presente pesquisa se caracteriza como descritiva, já no que se refere à abordagem do problema é considerada qualitativa. Os dados foram coletados por meio de um questionário com perguntas abertas, os respondentes foram os gestores das empresas que por sua vez procuraram responder segundo o perfil de sua organização, contribuindo com informações relevantes para a conclusão desta análise. Percebe-se através da realização desta pesquisa, a insuficiência de armazéns para o armazenamento correto dos grãos, tendo em vista que esse foi um dos anos de maiores safras registrados, trazendo assim um grande desafio para as unidades armazenadoras adotarem medidas para se sobressaírem desta dificuldade existente.

Palavras-chave: Armazenamento de grãos, Capacidade de produção, Logística

Abstract: Grain storage capacity is directly related to the ability to create strategies and gains in the agribusiness sector. In Rio Grande do Sul there is a deficit of approximately 3.74 million tons in grain storage. With this in mind, this study aimed to present the results of S.W.O.T. of the main grain producers in the municipality of Cruz Alta / RS, in order to identify the profile and storage capacity of each company. From the results it was possible to detect the weaknesses, threats, strengths and opportunities of each organization. Thus, the present research is characterized as descriptive, as far as the approach of the problem is considered qualitative. The data were collected through a questionnaire with open questions, the respondents were the managers of the companies that in turn sought to respond according to the profile of their organization, contributing with information relevant to the conclusion of this analysis. The lack of storage for correct storage of grains is perceived through this research, considering that this was one of the years of higher harvests, thus presenting a great challenge for the storage units to adopt measures to stand out from this difficulty existing

Key words: Grain storage, Production capacity, Logistics.

¹ Discente de medicina veterinária, Universidade de Cruz Alta. gabriellerigao@hotmail.com;

² Graduada em administração, Universidade de Cruz Alta. ninadiascarlos1568@hotmail.com;

³ Discente do programa de Pós-Graduação em Agronegócio da UFRGS e docente da UNICRUZ. alima@unicruz.edu.br.



Introdução

O processo de armazenamento compreende a ação de armazenar adequadamente, determinados produtos de acordo com os padrões de qualidade de cada categoria, para Alves (2008) o processo de armazenagem de grãos, representa um importante fator junto ao segmento do agronegócio, portanto, deve ser considerado no processo da cadeia produtiva agrícola, que compreende as atividades desenvolvidas desde o plantio até a comercialização e industrialização dos grãos.

Nesse sentido, pode-se apontar que possuir uma capacidade de armazenamento suficiente para atender a produção de grãos, proporciona as empresas maior poder de barganha, pois se pode escolher o melhor momento para o escoamento da produção, de acordo com o custo do transporte, ou com as condições dos grãos, quanto às impurezas e excesso de água, pode-se ainda aguardar melhores condições no mercado, aumentando os lucros do empreendimento.

Tomando-se como base atual da produtividade de grãos do estado do Rio Grande do Sul, onde na última safra de verão 2016/2017, a qual compreende a produção das commodity: soja, o arroz, o milho e o feijão, gerou em torno de 30,86 milhões de toneladas de grãos, e que segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2017), representou um aumento de produtividade em média de 2% com relação a safra de verão 2015/2016, e que dentro deste cenário do estado o município de Cruz Alta/RS, o qual é o 3º maior produtor de soja do estado, atingiu a produtividade de 14,7 milhões de toneladas na safra de 2016/2017, aproximadamente 2,5 % a mais que a safra de verão 2015/ 2016.

Entende-se assim, que conhecer a realidade dos principais cerealistas do município de Cruz Alta/RS, no que tange o processo de armazenagem de grãos é de grande relevância, para o segmento agrícola do município, uma vez que a capacidade estática do estado e, por conseguinte do município de Cruz Alta/RS não acompanhou o crescimento do setor agrícola conforme apontamento da própria (CONAB, 2017). Logo, o presente estudo tem como objetivo realizar uma análise S.W.OT. do setor de armazenagem das principais cerealistas de Cruz Alta/RS, identificando o ponto de vista de cada empresa sob a temática em questão.



Metodologia

1. Referencial teórico

1. 1. O Processo de Armazenamento de Grãos

Segundo Perobelli e Haddad (2006) a maior inserção da economia brasileira no contexto internacional está centrada na necessidade de um aumento da competitividade, diminuição de custos e reestruturação produtiva. Tem-se, que uma unidade armazenadora, deve dispor de uma boa capacidade de armazenamento, manter os padrões de qualidade dos grãos e estar convenientemente bem localizada, a fim de constituir uma das soluções para tornar o sistema agrícola produtivo mais eficaz (ALVES, 2008).

Logo, a capacidade de armazenar grãos em maior quantidade tem relevância fundamental na cadeia logística do fluxo dos produtos agrícolas. Proporciona opção de vendas em épocas de maior retorno financeiro e evita possíveis entraves na cadeia produtiva em período de safra (GALLARDO et al., 2010). Os métodos para armazenar com qualidade podem ser utilizados nas produções agrícolas, desde pequenos a grandes produtores, certificando a qualidade final dos grãos (PIMENTEL et al., 2011).

Pode-se dizer que uma unidade armazenadora, que tenha capacidade de estocagem condizente com a realidade e possua uma localização favorável, compõem uma das soluções para tornar o sistema produtivo mais econômico e rentável. Além de facilitar a comercialização da produção agrícola em melhores períodos, evitando as imposições naturais do mercado no período da safra, a permanência de produto na propriedade e quando bem conduzida à armazenagem apresenta inúmeras vantagens.

1. 2. Análise S.W.O.T.

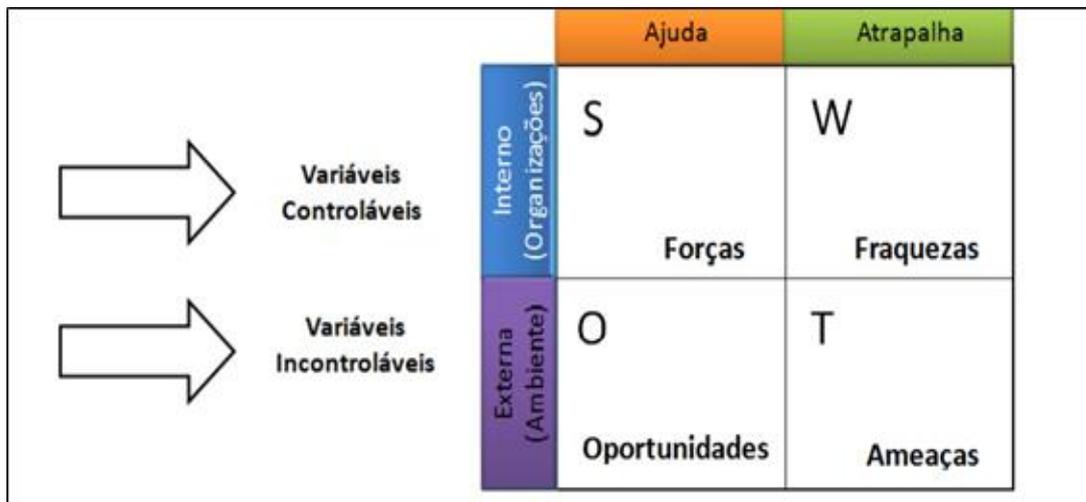
A Análise S.W.O.T. (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) é uma ferramenta que tem como princípio a busca da relação entre as forças e fraquezas internas da empresa com as oportunidades e ameaças externas à empresa, de tal maneira que suas forças sejam destacadas e fortalecidas, suas fraquezas trabalhadas e mitigadas, as oportunidades capturadas



e as ameaças protegidas. Deste modo, tal método busca auxiliar no planejamento estratégico de determinada empresa, de forma a perseguir oportunidades e evitar ameaças, com base nas forças e fraquezas da mesma (KOTLER, 2000).

A análise do ambiente interno e externo da empresa é realizada por meio da Matriz S.W.O.T., a Figura 1 apresenta o esquema das variáveis controláveis e não controláveis na quais as empresas se expõem, bem como o tipo de interferência.

Figura 1 – Análise S.W.O.T.



Fonte: Adaptado de Lopes (2013).

De acordo com Oliveira (2004), cada etapa da Matriz pode ser identificada da seguinte forma:

1. Forças: Representam as qualidades positivas da empresa, ou seja, tudo aquilo que agrega valores e está sob o controle da organização;
2. Fraquezas: São os pontos que atrapalham e não trazem vantagens competitivas para a corporação. Assim como as Forças, as Fraquezas também estão sob o comando da empresa;
3. Oportunidades: São os fatores externos (que não estão sob a influência da empresa) e quando surgem, trazem benefícios para a corporação. Para compreendermos o conceito de oportunidades, temos como exemplo uma nova lei que possa beneficiar a empresa de algum modo;



4. Ameaças: Também não estão sob o controle da empresa, porém são fatores que podem prejudicar a corporação de algum modo. Um exemplo pode ser a entrada de uma grande empresa.

Lopes (2013), aponta a aplicação da análise S.W.O.T., como uma ferramenta muito relevante para as empresas, pois é através dela, que se pode observar de maneira concreta e clara, as forças e fraquezas da organização e as oportunidades e ameaças do ambiente externo, dando assim um maior respaldo para formulação de estratégias, trazendo maior vantagem competitiva e melhorando seu desempenho organizacional.

A presente pesquisa caracteriza-se como descritiva no que se refere a sua finalidade. No que concerne à abordagem do problema é considerada qualitativa, baseada em um estudo de casos múltiplos (uma vez que pretende-se investigar o processo de armazenamento de grãos, junto aos principais cerealistas do município de Cruz Alta/RS) (LAKATOS E MARCONI,2003). A mesma também tratou-se de um estudo de multicasos, pois conforme Yin (2001) enfatiza ser a estratégia mais adequada quando é preciso responder a questões do tipo “como” e “por quê” e quando o pesquisador possui pouco controle sobre os eventos pesquisados.

Desta forma, foi construído um roteiro de entrevista semiestruturada, o qual se baseou no modelo da matriz de S.W.O.T., a fim de realizar um diagnóstico da percepção dos principais cerealistas de Cruz Alta/RS, teve-se como respondentes da pesquisa, os gestores das seguintes cerealistas: Coopermil, Bianchini, Ceifasul, as quais segundo CONAB (2017) são as principais unidades de armazenamento de grãos do Município. Após a realização das entrevistas, as mesmas foram analisadas de forma individual dentro da Matriz S.W.O.T., posteriormente, buscou-se a construção de uma matriz única, a qual contemplou a percepção de todos os entrevistados frente ao atual processo de armazenagem do município de Cruz Alta/RS.

Resultados e discussões

1. Análise da Empresa Coopermil



A empresa Coopermil (Cooperativa Mista São Luiz Ltda), atua no mercado a cerca de quatro anos, com um quadro de funcionários expressivo, de 46 colaboradores. A cooperativa processa soja, possuindo uma capacidade estática de armazenagem total por grãos de 22.000 toneladas. A figura 2, representa a análise S.W.O.T com os resultados de tal empresa.

Figura 2 – Análise S.W.O.T empresa Coopermil

ANÁLISE INTERNA	
FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Localização estratégica; Acessibilidade, Qualidade das instalações. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade limitada de recebimento por dia. Espaço para armazenagem limitado.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> Aumento da produção. 	<ul style="list-style-type: none"> Queda do preço pago ao produtor; Perdas no processo de armazenagem e tempo de estocagem de safra.
ANÁLISE EXTERNA	

Fonte: resultados da pesquisa.

Conforme a análise SWOT, identificou-se como fraquezas e ameaças a capacidade limitada de recebimento por dia, que compreende 1200 toneladas, de acordo com a empresa este volume poderia ser maior. Como fraquezas do processo de armazenagem, identificou-se que a indústria beneficia o grão de soja transformando em farelo e óleo, portanto, recebem apenas o que beneficiam.

A empresa continua da mesma forma que ingressou no mercado, não apontaram nenhum avanço até o momento desde o início das atividades. A empresa acredita que as três principais forças existentes na sua cooperativa são a acessibilidade, a localização estratégica e a qualidade nas instalações. A cooperativa tem uma excelente posição estratégica na região, e estão em posição confortável no mercado, em um espaço central e estratégico a acessibilidade é facilitada.

A oportunidade visualizada pela empresa seria o aumento da produção, pois o foco é a industrialização, descartando a ideia de apenas armazenar grãos. De acordo com os achados da



pesquisa os grãos não são produzidos em Cruz Alta, apenas compram ou recebem por transferência da matriz em Santa Rosa. Como projeção futura para os próximos anos a empresa pretende aumentar a produção de 12.000T para 23000T por mês.

2. Análise da Empresa Ceifasul

A segunda empresa participante da pesquisa foi a Ceifasul Comercial Agrícola Ltda, que atua no mercado há 47 anos, com aproximadamente 35 funcionários na atuando efetivamente. Os principais grãos que recebem por período são: Soja, (Março a Junho); Trigo (Novembro e Dezembro); e Milho (Janeiro e Fevereiro). A capacidade estática de armazenagem (total/por grãos) é de 600.000 sacos ou 36.000.000 kg. A Figura 3 apresenta as análises da referida empresa.

Figura 3 – Análise S.W.O.T empresa Ceifasul

ANÁLISE INTERNA	
FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia de armazenagem; • Investimento na infraestrutura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da capacidade de armazenagem. • Fluxo na descarga. • Mão de Obra especializada.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> • Localização; • Marca/histórico da empresa, estrutura/bom fluxo de armazenagem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concorrentes, falta de transporte ou problema no sistema de transporte caminhões e trem (All x vagão).
ANÁLISE EXTERNA	

Fonte: resultados da pesquisa.

Desde o início dos trabalhos da empresa no município, as principais dificuldades enfrentadas com relação ao sistema de armazenagem foram em relação à manutenção especializada, pois não existem empresas no município de Cruz Alta que atendam a demanda. Desta forma, é necessário contatar empresas de outras cidades para realizar manutenções específicas, o que resulta em perda de tempo e custo elevado.



Na percepção dessa empresa as três principais fraquezas do sistema de armazenagem foram identificadas como: O aumento da capacidade de armazenagem; Fluxo na descarga; e, Mão de obra especializada. Como ameaças relacionadas ao ambiente externo, apontou-se três principais ameaças do sistema de armazenagem, quais sejam: Os devidos concorrentes; A falta de transporte ou problema no sistema de transporte caminhões e trem (ALL x vagão); e, Política instável que poderia levar as trading (negociação) a não investir ou operar no País.

No ponto de vista dos gestores, as três forças do sistema de armazenagem da sua empresa são a Infraestrutura Adequada, Tecnologia, e as Parcerias. Identifica-se também que a oportunidade que visualizada pelo sistema de armazenagem da empresa estudada, é a localização, pois está situada ao lado da ferrovia o que proporciona a empresa trabalhar com carregamento ferroviário para Rio Grande.

A Marca/ Histórico da empresa, também é uma força, pois uma possuir quase 50 anos de mercado dá credibilidade ao empreendimento, transmitindo ao cliente tranquilidade e segurança. O fato do estado e do município não possuir mais capacidade de armazenagem, conforme dados de produção da CONAB, pode ser visto como uma oportunidade, pois possibilita a criação de novas empresas e o aumento dos espaços de armazenagem das empresas que já existem.

A empresa busca aumentar o fluxo de recebimento x expedição, (envio de produto para o Porto de Rio Grande, dessa forma a empresa consegue fazer o giro da circulação de seus produtos, e aumentar a capacidade produtiva), com investimento de tecnologia para aumentar a produção, e, investimento em mão de obra, adequando-se a necessidade do mercado.

As relações de parcerias/redes com outras empresas do mesmo segmento têm sido uma realidade no ramo da armazenagem, no caso específico da empresa, não trabalha em rede com empresas do mesmo fragmento segundo o gestor da organização, mas existe empresas parceiras no segmento de comercialização de grãos que compram o grão e armazenam na empresa (Ceifasul), a Ceifasul transborda o produto do caminhão para o vagão (onde o produto tem destino o Porto de Rio Grande e posteriormente em sua maioria as Trading (negociação) comercializam com a China).

A fim de escoar de forma mais rápida e efetiva os grãos, a empresa, tem buscado alternativas para a própria empresa e clientes, através de canais de comercialização, hoje



trabalham com a comercialização de grãos com as principais Tradings (negociação) do mercado internacional, possibilitando aos clientes preços competitivos no mercado, além de disponibilizar o produto de forma livre ao comprador possibilitando o cliente comercializar com qualquer empresa.

Como projeções futuras a empresa busca manter um serviço de qualidade na armazenagem de grãos, fortalecer a parceria com as tradings ao qual a empresa hoje trabalha, além de buscar ampliar a capacidade de armazenamento.

3. Análise da Empresa Bianchini

A terceira empresa entrevistada foi a Bianchini Indústria, Comércio e Agricultura, que atua no comércio em Cruz Alta desde 2002, o quadro de funcionários é de 47 colaboradores. O principal produto recebido pela empresa é a soja durante o ano todo, com capacidade estática de armazenagem (total/por grãos): 160.000 Toneladas. A Figura 4 apresenta a análise S.W.O.T de tal empresa.

Figura 4 – Análise S.W.O.T empresa Bianchini

ANÁLISE INTERNA	
FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> Aumento da Capacidade de descarga no período de safra, aumento da capacidade estática e padrão de qualidade do produto armazenado. 	<ul style="list-style-type: none"> Confiabilidade de armazenagem.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> Capacidade de armazenagem, localização estratégica, acessibilidade, infraestrutura adequada, tecnologia, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Clima, na colheita afetando a qualidade dos grãos; Quebra técnica no armazenagem e Logística.
ANÁLISE EXTERNA	

Fonte: resultados da pesquisa.



Com base na análise S.W.O.T realizada nesta unidade, constatou-se que desde o início dos trabalhos da empresa no município de Cruz Alta, a organização não identificou nenhum tipo de dificuldade enfrentada no que se refere ao sistema de armazenagem em questão. No entanto, houve necessidade de ampliar a unidade em 2012, a empresa dobrou sua capacidade estática de 72.000 Toneladas para 160.000 toneladas e adotou, durante a safra, turnos para recebimento 24 horas.

A Bianchini diz não encontrar nenhuma fraqueza do seu sistema de armazenagem, porque ela atende suas necessidades. Portanto em sua percepção, as três principais ameaças do sistema de armazenagem da sua empresa e do município de Cruz Alta seriam: O clima, que afeta a qualidade dos grãos durante a colheita; Quebra técnica no armazenamento; e, Logística. Segundo a empresa o sistema político poderia atuar a e auxiliar investindo em linhas de crédito para construção de armazéns, uma vez que o agronegócio contribui direta e indiretamente para a economia local e nacional.

Os principais avanços que a empresa teve ao longo do tempo com relação ao processo de armazenagem foi o aumento da capacidade de descarga no período de safra, aumento da capacidade estática e padrão de qualidade do produto armazenado. Na percepção da organização as três principais forças do seu sistema de armazenagem da empresa e do município de Cruz Alta são: Capacidade de armazenagem; Localização estratégica e acessibilidade; Qualidade das instalações (infraestrutura adequada e tecnologia); e, Parcerias e agilidade. As oportunidades identificadas do sistema de armazenagem da empresa e do município de Cruz Alta é a confiabilidade da empresa, a capacidade de armazenagem e a localização.

No entanto, a fim de escoar de forma mais rápida e efetiva os grãos a empresa faz contratos via modal férreo. Como projeções futuras para os próximos anos a empresa pretende sempre melhorar a produtividade e aumentar a capacidade estática. Tendo em vista que a produtividade de grãos nos últimos 5 anos tem média anual de 450.000 toneladas, a empresa pretende aumentar ainda mais.

4. Realidade do Armazenamento das Cerealistas de Cruz Alta/RS



Com base nas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças encontradas nas três empresas analisadas, foi possível criar a análise S.W.O.T. do sistema de armazenamento do município de Cruz Alta. A Figura 5 apresenta a matriz com os achados da pesquisa.

Figura 5 – Análise S.W.O.T do sistema de armazenagem de Cruz Alta-RS



Fonte: resultados da pesquisa.

Os dados da pesquisa revelam que as empresas analisadas consideram suas “forças” principalmente a qualidade das instalações e a capacidade de descarga nos períodos de safra. No que se refere às fraquezas identificadas, tem-se capacidade de recebimento e a armazenagem que é limitada. Tendo em vista o ambiente externo, identificou-se que as empresas analisadas têm como oportunidades principalmente localização e a possibilidade de aumento de produção. Já no que concernem as ameaças, as preocupações estão relacionadas principalmente ao clima e aos concorrentes.

Com a projeção de colher 32,18 milhões de toneladas de grãos na safra atual, o Rio Grande do Sul poderá armazenar apenas 28,43 milhões de toneladas – déficit de 3,74 milhões de toneladas. A diferença entre a produção e a capacidade estática é a maior das últimas cinco safras, conforme diagnóstico da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2017).



Tem-se que desde 2015, órgãos como a CONAB, passaram a fazer exigências para o registro de silos, a fim de mensurar a capacidade do total de armazenamento do Rio Grande do Sul, uma vez que até 2015, existem muitos armazéns sem registro oficial. Conforme o diagnóstico da armazenagem, os maiores déficits estão concentrados nas microrregiões de Frederico Westphalen, Santiago, Jaguarão, Santiago e Vacaria no Rio Grande do Sul (MAPA, 2017).

Órgãos como a CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento), BRDE (Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul), MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), CESA (Companhia Estadual de Silos e Armazéns), EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural), entre outros, sempre confrontam os dados da produção agrícola do estado com a capacidade estática de armazenagem, porém na prática, as safras não são colhidas ao mesmo tempo e, nem toda quantidade colhida é guardada, pois substancial parcela é exportada ou tem consumo imediato (NOGUEIRA JUNIOR, 2008), o que dificulta ainda mais a distribuição dos grãos junto as unidades de armazenamento do Estado.

Até 2014, comparado com o resto do Brasil, o Rio Grande do Sul apresentava uma situação mais confortável com relação ao processo de armazenagem, pois segundo a CONAB, o estado possuía uma capacidade estática total de 31,45 milhões de toneladas, o que seria suficiente para abrigar uma safra correspondente à 27,6 milhões de toneladas de grãos, porém na prática a safra de 2015/2016, já atingiu 30,23 milhões de toneladas (BELIDELI, 2014), ou seja, uma safra além da capacidade de armazenagem do que a ofertada junto ao estado.

Considerações finais

Com base no objetivo central da presente pesquisa, em realizar uma análise S.W.OT. do setor de armazenagem das principais cerealistas de Cruz Alta/RS por meio da percepção dos seus gestores, pode-se perceber que os anseios dos mesmos caminham no mesmo sentido. Entre os principais apontamentos relacionados à força e oportunidade, compreendem ações que não estão sob controle das empresas, tais como, aumento de produção e de capacidade de descarga. Os gestores possuem uma boa leitura de cenário e demonstram projeções de buscar meios para enfrentar as fraquezas e ameaças as quais são perceptíveis aos mesmos.



Com relação às fraquezas, pode-se verificar que essas estão relacionadas com a capacidade estática de armazenamento, que por sua restrição acaba refletindo inclusive na confiabilidade dos meios e estrutura disponível, o que tende a afetar os bons resultados das cerealistas. Entende-se que políticas públicas, linhas de créditos facilitados, ou até mesmo isenções fiscais poderiam ser soluções para que as cerealistas pudessem ampliar suas estruturas a fim de solucionar tais fraquezas sem comprometer de forma drástica os orçamentos.

Quanto às fraquezas, estas estão relacionadas com fatores que não estão sobre atuação direta das cerealistas, como o clima, concorrentes, preços pagos e a falta de transporte. Foi possível observar a falta de uma maior reflexão das entrevistas neste item, a fim de diagnosticar fraquezas ligadas diretamente as cerealista, porém por entender que o cunho desta pesquisa era análise da percepção das empresas, não houve direcionamento. Logo tal fato, pode-se servir como base para futuras pesquisas, que podem identificar apenas as fraquezas diretamente relacionadas às empresas que não sejam tão genéricas.

Contudo, ao final das análises da referida pesquisa, por entender que seus resultados retratam o cenário temporal de sua aplicação, entende-se que sua replicação anual, traria importantes indicadores para as cerealistas, os quais podem nortear rumos do planejamento estratégico, bem como sustentar futuras tomadas de decisão.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. R. P. A. Logística agroindustrial. In: BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2008.

BELIDELI, M. Supersafra gera déficit de armazenagem no Brasil. Jornal do Comércio. Porto Alegre, 14 de março de 2013. Disponível em:
<<http://jcrs.uol.com.br/site/noticia.php?codn=118910>>. Acessado em 01 abr. 2017.

CONAB – Companhia Nacional De Abastecimento. Dados da capacidade de armazéns cadastrados. Disponível em:
http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15_04_14_10_25_14_serie_historica_cadastrado_por_uf.pdf. Acessado em 21 abr. 2018.

D'ARCE, R. B. M. Pós Colheita e Armazenamento de Grãos. 2011. Disponível em:
<<http://www.esalq.usp.br/departamentos/lan/pdf/Armazenamentodegraos.pdf>>. Acesso em: 26 mai. 2018.



GALLARDO, A. P., STUPELLO, B., GOLDBERG, D. J. K. CARDOSO, J. S. L., DE OLIVEIRA PINTO, M. M. Avaliação da Capacidade de Infraestrutura de Armazenagem para os Granéis Agrícolas Produzidos no Centro Oeste Brasileiro. Disponível em: <http://www.academia.edu/9788061/Avalia%C3%A7%C3%A3o_da_capacidade_da_infra-estrutura_de_armazenagem_para_os_gran%C3%A9is_agr%C3%ADcolas_produzidos_no_Centro-Oeste_brasileiro>. Acesso em 15 de maio de 2018.

KOTLER, P. Administração de marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2003.

LOPES, S. M. Aplicação da análise SWOT nas empresas cabo-verdiana. Praia: ISCEE – Instituto Superior de Ciências e Económicas e Empresariais, 2013.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/> Acesso em 25 de maio de 2018.

NOGUEIRA JUNIOR, S. Investimentos na armazenagem de grãos. Instituto de Economia Agrícola, v. 3, n. 4, abr. 2008.

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico – Conceitos, Metodologias e Práticas. São Paulo: Atlas, 2004.

PARK, K. J.; et al. Conceitos de processo e equipamentos de secagem. Manual. Campinas, 2007. Disponível em: <http://www.feagri.unicamp.br/ctea/manuais/concproceqsec_07.pdf>. Acesso em 05 de maio de 2018.

PEROBELLI, F. S.; HADDAD, E. A. Exportações internacionais e interações regionais: uma análise de equilíbrio geral. Estudos Econômicos. São Paulo, v. 36, n. 4, dez. 2006.

YIN, R. K. Estudo de caso – planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.