

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS – UFMG

ESCOLA DE ENGENHARIA

NUCLETRANS

MAICON DANGELO ANTONIO DE FREITAS

**ESTUDO DE VIABILIDADE DE PALLETIZAÇÃO DE CARGAS DE
FARINHA DE TRIGO PROVENIENTES DE IMPORTAÇÕES DA ARGENTINA**

Belo Horizonte

2011

MAICON DANGELO ANTONIO DE FREITAS

**ESTUDO DE VIABILIDADE DE PALLETIZAÇÃO DE CARGAS DE
FARINHA DE TRIGO PROVENIENTES DE IMPORTAÇÕES DA ARGENTINA**

Monografia apresentada ao curso de Pós Graduação em Logística Estratégica e Sistemas de Transportes da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Logística.

Professora Orientadora: Profa. Leise Kelli de Oliveira

Belo Horizonte

2011

RESUMO

O Brasil é atualmente um dos maiores consumidores de trigo no mundo e não conseguiu para tanto, uma auto suficiência na produção deste cereal, o que o levou a ser um dos maiores importadores do produto em questão e seus derivados, em especial a farinha de trigo. Pode-se destacar o produto como um dos principais na balança comercial brasileira. Neste cenário teremos o surgimento de um principal parceiro na relação comercial do setor do trigo, a Argentina. O presente trabalho tem o objetivo de demonstrar a viabilidade, da palletização de cargas de farinha de trigo, que são manuseadas geralmente em sacarias de 50 e 25 quilos. O estudo será feito em uma cadeia de abastecimento de um Moinho argentino que tem filiais em Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, no qual toda a estiva das sacarias, são feitas manualmente por estivadores terceirizados. Para o desenvolvimento do trabalho pretende-se demonstrar os aspectos históricos de Brasil e Argentina, destacando-se as rivalidades do passado e os acordos estabelecidos no MERCOSUL, onde ambos, saturados com o mercado mundial, tiveram que fortalecer os laços sul-americanos para a criação de um mercado comum. Serão demonstrados, os principais meios de transporte utilizados no escoamento da farinha de trigo argentina para o Brasil e será feita uma análise da oferta e demanda do trigo no MERCOSUL, bem como a demanda e oferta mundial que influencia diretamente nos preços praticados pelo mercado.

Palavras-chaves: trigo, cadeia de abastecimento, palletização, estiva.

ABSTRACT

Brazil is currently one of the largest consumers of wheat in the world and failed to do so, a high-sufficiency in the production of this cereal, which led to him being one of the largest importers of the product in question and its derivatives, in particular wheat flour. We can highlight the product as a major in the Brazilian trade balance. In this scenario we have the emergence of a major partner in the relationship sector trade of wheat, Argentina. This paper aims to demonstrate the feasibility or otherwise of the palletizing cargo of wheat flour, which are usually handled in sacks of 50 and 25 pounds. The study will be done in a supply chain of a mill that Argentina has branches in Minas Gerais, Sao Paulo and Rio de Janeiro, in which all the stowage of bags, are handmade by dockers outsourced. To develop the work we will show the historical aspects of Brazil and Argentina, especially the rivalries of the past and the agreements reached in MERCOSUR, where both the saturated world market, had to strengthen ties in South America to create a common market. Studies on the means of transport used and demonstration of supply and demand of wheat in the MERCOSUR, as well as global supply and demand which directly influences the prices charged by the market.

Keywords: wheat, supply chain, palletizing, stowage.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1 – Mudanças Institucionais na Regulação do Complexo do Trigo.....24-25

QUADRO 2 – Relação das Exigências Legais Estabelecidas pelo Decreto-Lei
nr 210 de 27/02/67.....26-27

TABELA 1 - Produção e consumo de trigo (volume em milhões de tons/ano).....33

TABELA 2 - Custos de estiva manual contra o custo da estiva mecanizada, em
dólares.....48

LISTA DE SIGLAS

CTRIN - Comissão de Compra de Trigo Nacional

MERCOSUL - Mercado Comum do Sul

EUA - Estados Unidos da América

MG - Minas Gerais

ALL - América Latina Logística

ABITRIGO - Associação Brasileira da Indústria do Trigo

SET - Serviço de Expansão do Trigo

CCT - Comissão Consultiva do Trigo

CACEX - Consultoria e Assessoria de Comercio Exterior

SUNABI - Superintendência Nacional do Abastecimento

DTRIG - Departamento do Trigo

CAI-Trigo - Complexo Agroindustrial do Trigo

ALALC - Associação Latina Americana de Livre Comércio

ALADI - Associação Latina Americana de Integração

MAPA - Ministério da Agricultura e Abastecimento

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres

RFFSA - Rede Ferroviária Federal S/A

FCA - Ferrovia Centro-Atlântica

FTC -Ferrovia Teresa Cristina

EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas

CFN – Companhia Ferroviária do Nordeste

Ferrobán – Ferrovias Bandeirantes

Ferronorte - Ferrovias Norte do Brasil

EFC – Estrada de Ferro Carajás

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	11
1.2 JUSTIFICATIVA	12
1.3 OBJETIVO GERAL	12
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 HISTÓRICO SOBRE A ORIGEM DA TRITICULTURA BRASILEIRA E O ESTABELECIMENTO DAS RELAÇÕES COMERCIAIS COM A ARGENTINA.....	14
2.1.1 <i>Origem da Triticultura no Brasil</i>	14
2.1.2 <i>Relações comerciais Brasil e Argentina na triticultura</i>	17
2.2 A REGULAMENTAÇÃO E DESREGULAMENTAÇÃO DO SETOR TRITÍCOLA BRASILEIRO.....	22
2.2.1 <i>Impactos da desregulamentação do setor</i>	27
2.2.2 <i>Impactos sobre o MERCOSUL e relações comerciais estabelecidas com a Argentina</i>	29
2.3 DEMANDA E OFERTA DE TRIGO.....	32
2.3.1 <i>Demanda e oferta de trigo mundial</i>	32
2.3.2 <i>Demanda e oferta de trigo no MERCOSUL</i>	33
2.4 SISTEMAS DE TRANSPORTE NO BRASIL.....	34
2.4.1 <i>Transporte ferroviário</i>	36
2.4.2 <i>Transporte rodoviário</i>	37
3 METODOLOGIA DE TRABALHO	38
4 ESTUDO DE CASO:	40
4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	40
4.2 SITUAÇÃO ATUAL.....	40
4.3 PROPOSIÇÕES TÉCNICAS.....	44
4.3.1 ESTUDO DE SACARIAS POR PALLETS E PALLETS POR CONTAINER.....	45
4.3.2. COMPARAÇÃO DE CUSTOS.....	46
4.4 CRÍTICAS E LIMITAÇÕES	47
4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	50
ANEXO I: QUADRO DE SUPRIMENTOS (MUNDO E MERCOSUL)	51
ANEXO II: COMPARATIVO POR REGIÕES.....	52

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, sobretudo a partir dos anos 1990, o Brasil tem experimentado cada vez mais, a liberalização de seu mercado interno frente ao mercado mundial, abrindo portas para comercialização de produtos que no passado eram fortemente subsidiados pelo próprio governo, sobretudo com a finalidade de fortalecimento de determinados setores.

Esse protecionismo governamental teve como peculiaridade o setor tritícola brasileiro, que foi caracterizado como aquele que mais subsídios e protecionismo, recebeu por parte do governo, conforme demonstra FARIA (2009, p.3) abaixo:

“O trigo brasileiro teve como peculiaridade uma política de subsídios que favoreceu em grande parte, o aumento da produção durante a segunda metade dos anos 60 até meados dos anos 90. A Política de Preços Mínimos (PGPM) consistia na compra pelo governo, através do Banco do Brasil de toda produção brasileira, a preços compensadores, que sobrepujam custos e até preços internacionais. Esse estímulo fez com que a produção crescesse muito durante as décadas de 60 e 70, porém, mesmo com o aumento significativo, a produção não foi suficiente para suprir a demanda interna, que também cresceu nesta mesma época de 22 kg/ano para 30 kg/ano. (IBGE – FECOAGRO/RS). Políticas de importação foram lançadas, tanto para sustentar os valores cambiais, como também para controlar a produção dos moinhos com o fornecimento controlado diversificando qualidade de trigo final e facilitando um intercambio com países fornecedores.”

Também pode-se encontrar esta mesma observação em SILVA (2004, p.81), conforme abaixo:

“Durante a década de cinquenta, foram várias as tentativas do governo de controlar o comércio e incentivar a produção local, por meio de sucessivas portarias ministeriais. Mas somente com o Decreto-Lei nº 210, de 27/02/67, foi consolidada a política de amparo à triticultura e sua moagem, conferindo ao Governo Federal a exclusividade de todas as operações de trigo no país. Esse decreto disciplinou o setor, regulamentando a política de produção, comercialização e industrialização do trigo no país, centralizando todas as operações na Comissão de Compra de Trigo Nacional (CTRIN). Assim, as atividades da cadeia eram regulamentadas pelo governo.”

Pode-se perceber que o protecionismo governamental frente ao setor tritícola nesta época, tinha sim como finalidade a preservação da competitividade dos produtores de trigo e indústrias de moagem brasileiros, mas sobretudo, um grande interesse político por trás dessa regulamentação. Devido ao grande consumo do trigo por parte do Brasil em especial massas e o pão, os governos da época se preocupavam em garantir o abastecimento do cereal para suprir a demanda do país dos produtos básicos à alimentação da população pois, uma eventual falta no abastecimento, como a ocorrida na década de 1940, poderia levar a um descontentamento com o governo vigente. (MENDES 1994, p.33)

Os anos 1990 é marcado no Brasil como o início da liberalização econômica, frente a uma onda mundial chamada globalização de mercados, e também com o surgimento de vários blocos econômicos, e em especial o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Pode-se destacar nesta época também a revogação do Decreto-Lei 210 de 1967, em que temos o começo da desregulamentação do setor tritícola brasileiro.

Concomitante a esta desregulamentação, tem-se a intensificação das relações comerciais do Brasil com a Argentina, sobretudo no abastecimento do trigo, sendo o trigo argentino, caracterizado com uma qualidade superior em relação ao trigo brasileiro. Com isso gerou-se uma redução significativa na produção brasileira em que, prevaleceram apenas os produtores e moageiros melhor preparados e em regiões em que as condições climáticas eram mais favoráveis ao cultivo do trigo, em especial os estados do Rio Grande do Sul e Paraná.

Mesmo antes da desregulamentação do setor tritícola, a Argentina historicamente sempre foi o principal fornecedor do cereal ao Brasil, intercalando

momentos de crises entre os governos, sobretudo devido a conflitos de interesse entre outros fornecedores de trigo como os Estados Unidos da América (EUA), Canadá e Rússia, e momentos em que as negociações foram bem sucedidas. Desta forma, pode-se observar que o Brasil sempre foi um mercado de muito interesse aos argentinos na questão do trigo, devido à dependência da importação do cereal para suprir nossa demanda interna e a Argentina, além de conseguir a auto-suficiência, ainda tinha que exportar seu excedente de produção.

Neste cenário, tem-se o surgimento de diversos grupos argentinos atuando de forma direta no mercado brasileiro para a comercialização do derivado de trigo mais consumido no Brasil, e também no mundo: a farinha de trigo. Atualmente temos no mercado brasileiro um verdadeiro derrame das farinhas e trigo argentinos em que determinadas regiões chega a 90% do consumo desta, como é o caso do Estado do Mato Grosso (www.mt.gov.br).

Desta forma, empresas que comercializam farinhas de trigo argentinas no Brasil, sejam elas representantes comerciais brasileiras ou filiais diretas dos moinhos argentinos, vem buscando cada vez mais, soluções que viabilizem reduções de custo na saca de farinha, seja na batalha comercial na busca de melhores preços de compra na tonelada da farinha, uso de ferrovias para transporte, soluções logísticas e benefícios fiscais para redução de impostos.

O conceito de *Supply Chain Management* neste contexto é muito importante para o setor, onde é preciso buscar constantemente novas tecnologias que viabilizem soluções logísticas para as empresas, buscando sempre a minimização de seus custos e uma conseqüente maximização dos lucros, pois no mundo comercial de *commodities* uma luta é travada diariamente, na busca de melhores

soluções logísticas, fiscais e financeiras que viabilizem alguma redução de custo para este tipo de mercadoria, que é de um modo geral precificada pelo próprio mercado que a conduz.

Desta forma, a presente monografia está estruturada em quatro capítulos, sendo iniciada por esta introdução, onde também será detalhado o problema a ser abordado, justificativa, objetivo geral e objetivos específicos.

No capítulo dois tem-se o referencial teórico onde serão colocados temas pertinentes ao setor tritícola brasileiro, buscando apresentar ao leitor, uma breve abordagem a respeito da origem da triticultura brasileira, histórico das relações comerciais entre Brasil e Argentina no setor tritícola, retrospecto do período de regulamentação até a desregulamentação do setor por parte do governo; abordaremos também a oferta e demanda de trigo no Brasil, no MERCOSUL e no mundo para a demonstração histórica da dependência brasileira no suprimento do cereal, bem como os principais meios de transporte utilizados neste tipo de mercado.

No terceiro capítulo será tratada a metodologia de trabalho utilizada.

No quarto capítulo será feito um estudo de caso no qual será feito um diagnóstico da cadeia de suprimentos de uma Filial de Moinho Argentino instalada no Estado de Minas Gerais, averiguando a viabilidade de palletização de suas cargas.

No quinto e último capítulo tem-se as considerações finais.

1.1 Definição do Problema

Fazendo um diagnóstico na cadeia de suprimentos de uma Filial de Moinho Argentino instalada no Estado de Minas Gerais (MG), percebe-se que existem no mínimo, cinco estivas (carga e descarga) da mercadoria até que a mesma chegue na filial ou para cliente direto. Para vendas CIF ou FOB¹, a partir do armazém da filial ainda deve-se considerar mais uma estiva para o carregamento no caminhão do cliente ou no caminhão da filial no caso de vendas CIF.

Partindo desta concepção, acredita-se ser interessante o estudo de viabilidade da *palletização* das sacarias em *pallets* de polietileno ou de madeira, tentando reduzir a quantidade de estivas manuais sofridas pela carga e conseqüentemente, redução de custos, seja no custo da estiva e até mesmo no custo do transporte, uma vez que a operação de carga e descarga será otimizada, gerando-se uma melhor utilização dos veículos de transporte.

¹ Os termos CIF (*Cust Insurance and Freight*) e FOB (*Free on Board*) foram incorporados no jargão comercial brasileiro para nomear vendas em que o frete é por conta o vendedor (CIF), ou para vendas em que o comprador retira a carga no estabelecimento do vendedor (FOB).

1.2 Justificativa

Analisando adiante no capítulo 4, com a mudança da logística utilizada pela Filial de Moinho Argentino em MG de transporte marítimo para o transporte ferroviário com a América Latina Logística (ALL), a carga passou a sofrer mais estivas durante as etapas da cadeia logística e conseqüentemente o aumento dos custos desta operação específica e também no aumento de perdas e avarias da mercadoria devido ao aumento do manuseio da carga.

Como já conhecido, a farinha de trigo por ser tratar de um *commodities* precisa que qualquer custo desnecessário ou perdas sejam evitados para a maximização de lucros da cadeia e mesmo que a nova modalidade de logística (via ferrovia), tenha representado uma expressiva redução de custos, faz-se necessário aprimorar as sub-operações desta modalidade, em especial a estiva.

1.3 Objetivo Geral

Fazer o estudo da cadeia de abastecimento de uma Filial de Moinho Argentino instalada no Estado de Minas Gerais e apresentar um estudo de viabilidade de *palletização* de cargas em sacarias de 50 e 25 quilos que são atualmente manuseadas manualmente. Fazer uma comparação dos custos de estiva da cadeia de abastecimento atual, em relação ao estudo desta nova modalidade de estiva em que será necessário a utilização de empilhadeiras.

1.4 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral proposto, os objetivos específicos deverão ser abordados:

- I. Abordar as relações comerciais entre Brasil e Argentina, para a comercialização de farinhas de trigos e seus derivados, explorando os acordos comerciais estabelecidos no MERCOSUL;
- II. A regulamentação e desregulamentação do setor tritícola brasileiro, abordando as normas para comercialização da farinha de trigo no Brasil na época do protecionismo e atuais;
- III. Apresentar a demanda e oferta de trigo no Brasil, no MERCOSUL e no mundo;
- IV. Abordar os principais meios de transporte utilizados para escoamento da trigo e derivados;
- V. Apresentar soluções logísticas implantadas pela empresa;
- VI. Apresentar o custo de estiva atual da cadeia em dólares;
- VII. Apresentar os custos das duas modalidades de estiva e compará-las;

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No presente capítulo pretende-se abordar temas pertinentes ao setor tritícola brasileiro, buscando apresentar ao leitor, uma breve abordagem a respeito da origem da triticultura brasileira, histórico das relações comerciais entre Brasil e Argentina no setor tritícola, retrospecto do período de regulamentação até a desregulamentação do setor por parte do governo. Abordaremos também a oferta e demanda de trigo no Brasil, no MERCOSUL e no mundo para a demonstração histórica da dependência brasileira no suprimento do cereal, bem como os principais meios de transporte utilizados neste tipo de mercado.

2.1 HISTÓRICO SOBRE A ORIGEM DA TRITICULTURA BRASILEIRA E O ESTABELECIMENTO DAS RELAÇÕES COMERCIAIS COM A ARGENTINA

2.1.1 Origem da Triticultura no Brasil

Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria do Trigo (ABITRIGO) supõe-se que o trigo é consumido há mais de 12 mil anos, mas não se dispõe de uma informação mais precisa sobre quando e como começou o seu cultivo. Crê-se que foi no Crescente Fértil, uma hipotética meia-lua que vai do Norte do Vale do Nilo até a Mesopotâmia, hoje Iraque, Kuwait, passando por Líbano, Israel, Síria e Jordânia. Ali, na parte asiática, teria sido inventada a agricultura, a partir do trigo, e a pecuária, domesticando a cabra, a ovelha, o porco e a vaca.

A origem do cultivo do trigo no Brasil remete-se ao século 16 em que muitos atribuíram o começo dos plantios devido a ordens de cunho cultural dos colonizadores europeus que aqui estiveram. Segundo Almeida (2004, p.01),

“os europeus procuraram alimentar-se de lavouras de sua terra de origem e assim, plantações de trigo estiveram entre as primeiras plantas aqui introduzidas pelos portugueses.”

Curiosamente, o cultivo do trigo chegou a ter algum sucesso, como registrou a primeira iniciativa censitária entre nós desenvolvida, (*apud* Almeida) o estudo “O Brasil e suas Riquezas Naturais. Suas indústrias”, feito pelo Centro Industrial do Brasil, em 1907 e publicado em 1908:

“Em tempos coloniaes, já no Estado do Rio Grande do Sul era conhecida a cultura do trigo, e ahí tomou ella tal importancia que esse Estado foi considerado o celleiro das Republicas Platinas, Estados Unidos da America do Norte e Havana, paizes que são hoje os maiores productores de trigo, excepção feita de Havana. Este facto mais se accentuou em fins do século XVIII. O mesmo se notou em Santa Catarina, S. Paulo, Minas Geraes, Estado do Rio de Janeiro e até na Capital Federal, onde ainda em certos pontos e em tempo remoto se viam moinhos de vento para a manufactura do trigo... As causas efficientes do abandono da cultura do trigo no Estado do Rio Grande do Sul foram diversas enfermidades que atacaram os trigaes. Como a industria pastoril ahí se desenvolveu com celeridade, trazendo grandes lucros, os trigaes ficaram desertos.” (ALMEIDA, 2004:p.01)

Ainda de acordo com Almeida, o império, com sua preocupação de europeização do país, tentou estimular a triticultura, através do Decreto 937, de 26/9/1857, que estabelecia um prêmio pela produtividade das plantações. Àquela ocasião, as difíceis relações com os países resultantes do desmembramento do Vice-Reino do Prata, freqüentemente prejudicavam o comércio do cereal.

Pode-se observar também em SILVA (2004, p.80) a vinculação da influência da colonização européia nas origens do cultivo do trigo no Brasil, bem com a preocupação do governo em garantir o abastecimento do cereal, o que culminaria na regulamentação estatal do setor, futuramente:

O hábito de consumo do trigo e seus derivados, principalmente massas, biscoitos e pães, foi introduzido no Brasil pelos colonizadores. Mas ele se difundiu de forma lenta, em função das dificuldades de abastecimento de trigo, pois o Brasil não tinha afinidade com a cultura do trigo, devido às suas características climáticas. Mesmo depois, com a introdução da cultura do trigo no sul do país, a pequena produção não supria a demanda em termos de quantidade e qualidade. O governo federal sempre tratou o trigo como uma questão importante em suas políticas. Primeiro, porque ele estava incorporado ao hábito do consumidor brasileiro. Depois, por fazer parte do consumo rotineiro e não haver uma produção local que suprisse a demanda, ele se tornara um produto caro, comparado ao petróleo, e que influenciava na balança comercial, ou seja, gerava altos gastos com divisas.

Desta forma, pode-se notar que sem dúvidas, o trigo foi trazido para o Brasil para suprir as necessidades dos colonizadores europeus, inicialmente pelos Portugueses e após a evolução do Brasil como república, pode-se destacar também a chegada imigrantes franceses e italianos, que vieram refugiados das grandes guerras, trazendo seus costumes de consumo com o de massas e de pão.

O governo nesta época já despendia uma atenção especial para produção tritícola interna, devido à grande demanda do cereal que o país demonstrava. E como não havia uma produção suficiente para suprir a demanda e tão pouco com a qualidade do trigo importado, o governo tinha que despender muitas divisas para importar o cereal, pois não podia deixar a população sem um dos principais itens de alimentação do dia a dia, causando assim um descontentamento com o mesmo.

Desta forma no capítulo 2.2, serão analisadas as estratégias do governo para controlar e estimular a produção do trigo nos 1940 a 1990, o que resultou na maior intervenção estatal em um setor da agricultura brasileira.

2.1.2 Relações comerciais Brasil e Argentina na triticultura

As relações de Brasil e Argentina sempre foram marcadas por muita rivalidade entre os dois países ao longo de toda história, e a triticultura sempre teve um papel importante para o aumento desta rivalidade, pois, em diversos momentos, dada a dependência do Brasil na importação do trigo para suprir sua demanda interna, ocorreram vários conflitos de interesse principalmente entre Argentina e EUA. A dependência do cereal importado é sem dúvidas um dos fatos mais interessantes na história da agricultura brasileira.

O trigo é atualmente o principal item nas negociações entre Brasil e Argentina e apenas durante um período na história, quando o Brasil atingiu uma produção de 6 milhões de toneladas em 1987, a Argentina não foi o principal fornecedor do cereal. Pode-se perceber que os EUA, com a forte influência que exercia sobre a economia brasileira por ser o principal comprador de café do Brasil, já dava sinais de conflito com a Argentina na questão do trigo:

“No início do século XX, a economia brasileira permanecia atrelada à área de influência da libra esterlina, bem como a economia argentina. Contudo, o fato de o principal produto de exportação do Brasil, o café, ter seu maior mercado nos EUA estabelecia uma relação especial com aquele país. Aos argentinos, o mercado norte-americano era secundário, pois sua pauta de exportações compreendia produtos em que os Estados Unidos eram auto-suficientes. Aos poucos, os investimentos e as vendas de manufaturados dos EUA aumentaram, chegando a ultrapassar os britânicos, mas até bem depois da perda da hegemonia britânica no mundo, os argentinos permanecerão ligados aos seus interesses.” (Almeida, 2004:p.02)

Pode-se notar que o Brasil nesta época, mantinha fortes relações comerciais com os EUA devido ao principal produto de exportação da época que era o café e

para a Argentina o mercado norte americano não interessava, porém em contrapartida, os EUA tinham interesse na venda de trigo para o Brasil.

Conforme pode-se notar no trecho abaixo, os autores DANESE (1999), CERVO e BUENO (1992) e CERVO e RAPOPORT (1998) (*apud* ALMEIDA), identificaram os conflitos de interesses em relação ao mercado tritícola brasileiro, disputado pela Argentina e EUA:

“Foi importante, nas relações comerciais entre ambos, o episódio totalmente centrado na triticultura: a chamada questão das farinhas. DANESE (1999)² diz que “decorreu da discriminação tarifária da farinha de trigo Argentina, exportada em sacas, em favor da farinha norte-americana, exportada em barris.” Segundo o autor, porém, “a relação entre os dois países se estreitava, consolidando o paradigma argentino na política externa brasileira e o paradigma brasileiro na política externa Argentina.” Afinal, o Brasil, ao começar o século XX, era o quinto maior comprador de produtos argentinos e o sétimo maior vendedor para a Argentina. A questão acontecia no contexto da visita de retribuição que o presidente Campos Sales fez ao país vizinho, em 1900. Em agosto de 1899, tinha-se dado a primeira visita de um chefe de Estado estrangeiro à jovem República brasileira, com a chegada ao Rio de Janeiro do presidente argentino Julio Roca. CERVO e BUENO (1992)³ porém, identificam a real origem do problema da farinha de trigo no fato de os EUA terem recebido um tratamento favorecido na tributação aduaneira, em função de serem os maiores compradores do café brasileiro. CERVO e RAPOPORT (1998)⁴ registraram, por outro lado que, embora a imprensa portenha tenha reclamado veementemente da concessão dada aos norte-americanos e de o presidente Roca tê-la chamado de “ameaça aduaneira”, a partir de 1901, as exportações argentinas de trigo e de farinha para o território brasileiro cresceram aceleradamente. Naquele mesmo ano, justamente devido àqueles dois produtos, a Argentina ficou em terceiro lugar na pauta de importação do Brasil, atrás tão-somente da Grã-Bretanha e dos EUA, com a participação de 13,5% do total importado.” (ALMEIDA, 2004:p.02)

A Argentina nesta época passava por uma fase econômica superior ao Brasil e este foi considerado um dos fatores que culminaria nas difíceis relações que ambos mantinham, ou tentavam manter. Brasil e Argentina também passaram por

² Diplomacia Presidencial, São Paulo: Topbooks, págs. 271/272

³ História da Política Exterior do Brasil. Editora Ática, pág.153

⁴ História do Cone Sul. Brasília: Editora da UnB, pág. 304

diversas turbulências políticas no decorrer dos anos e conseqüentemente, alterações que interferiam nas relações comerciais que vinham sendo estabelecidas com seus parceiros comerciais, o que resultou em retaliações de ambas as partes:

“[...] Outra, de grande relevo, é a turbulência política, bem maior em terras portenhas, ao longo da história. As revoluções ocorridas nos dois países, coincidentemente em 1930, igualmente irão definir diferenças significativas. No Brasil, as oligarquias rurais finalmente perderam o poder, com Vargas. Na Argentina, segundo Moniz Bandeira⁵ (*Apud* ALMEIDA) o *putsch* de Uriburu devolveu o poder aos conservadores, num movimento inverso ao aqui ocorrido, e “restaurou o predomínio dos interesses agro-exportadores contra as aspirações das classes médias urbanas e do proletariado. Desde 1916, os governantes argentinos vinham justamente representando aqueles setores. Naquele ano, a União Cívica Radical, primeiro partido de classe média das Américas, chegou ao poder, com a eleição de Hipolito Yrigoyen. Como resultado, do golpe de 1930, a preeminência inglesa foi ampliada e os EUA, que eram, então, o maior fornecedor de manufaturados, foram deslocados (caíram de ¼ das importações argentinas, entre 1925 e 1929, para 1/8, entre 1934 e 1938). Problemas com o Brasil logo surgiram. O país era o terceiro parceiro da Argentina e suas economias eram, à época, complementares, visto que a industrialização era incipiente. Os conservadores no poder em Buenos Aires, porém, procuraram proteger os produtores rurais de Misiones e tomaram medidas contra a erva-mate importada do Brasil. Vargas prontamente retaliou, trocando o excedente de café por trigo norte-americano.” (ALMEIDA, 2004:p.03)

Embora várias divergências políticas e comerciais, estarem presentes nos cotidianos desses países, os presidentes de sua época tentavam de alguma forma atenuar a situação com visitas diplomáticas de um para o outro.

Em 1933, o novo presidente eleito argentino, Justo, visitou o Rio de Janeiro, quando foram assinados convênios comerciais e turísticos, acordos e tratados, inclusive encerrando os contenciosos do mate e do trigo. Em 1935, Vargas retribuiu a visita. A tensão na Bolívia e no Paraguai recomendava a aproximação entre os dois vizinhos maiores. Destaque-se que a visita seguinte de um presidente brasileiro à Argentina, malgrado a relevância que um país sempre teve para o outro, só ocorreria em 1980, com o general Figueredo na presidência. (ALMEIDA, 2004:p.03)

⁵ Estado Nacional e Política Internacional na América Latina. O continente nas relações Argentina-Brasil (1930-1992). Brasília: Editora UnB, 1995.

Mesmo com ideologias semelhantes, ambas com forte apelo para bem estar social, Perón e Vargas foram envolvidos em uma violenta guerra de propaganda, promovida pelos EUA e os meios de comunicação a eles ligados, chegando a criar um clima de guerra entre os dois países sul-americanos. O fato, porém, de que ambos estavam bastante interligados comercialmente pois sempre estavam em 3º ou 4º lugares nos destinos das exportações e a Argentina vendia anualmente cerca de 1 milhão de toneladas de trigo ao Brasil, 90% do que ele importava e este lhe destinava 13% de suas vendas externas). É importante ressaltar que, mesmo nesse clima adverso, em 1941, Osvaldo Aranha e Enrique Ruiz-Guiñazú chegaram a firmar um Tratado sobre livre intercâmbio, que pregava como objetivo uma união aduaneira. Algo assim só foi instalado em 1995. (ALMEIDA, 2004)

Nesta mesma época temos também o começo da liberalização econômica de Brasil e Argentina, e devido à utilização de recursos conseguidos durante o período das guerras, ambos países tiveram uma diminuição significativa de suas divisas e conseqüentemente a diminuição dos relacionamentos comerciais. Com o aumento dos atritos, Peron nesta época, tirou o Brasil da pauta de países preferências, conforme observado por ALMEIDA (2004, p.11):

“Perón acabou retirando o Brasil do grupo dos países favorecidos pelo sistema preferencial de trocas, em 1948. E o Brasil era uma extensão de seu mercado interno, pois o grupo Bunge y Born, argentino, controlava também os principais moinhos brasileiros (como até hoje, aliás).”

Embora as diferenças já estivessem atenuadas entre os dois países, o então presidente da Argentina após Perón, havia estabelecido um bom relacionamento

com os presidentes brasileiros Juscelino Kubitschek, Jânio Quadros e João Goulart, porém devido a confusa transição de Vargas a Juscelino, o EUA conseguiu estabelecer um acordo de fornecimento de trigo ao Brasil que culminou na diminuição da participação das importações argentinas na época.

“Imediatamente, a participação norte-americana nas importações brasileiras passou de irrisórios 9%, em 1955, para 38%, em 1956, enquanto a da Argentina caía de 91% para 62%, simultaneamente. O acordo previa a troca de 500 mil toneladas de monazita por trigo.” (ALMEIDA, 2004:p.05)

As maiores pressões americanas começaram a partir dos anos 1950 com imposições de acordos militares aos dois países. Nesta época os EUA promoviam treinamentos a militares latino-americanos com ideologias de soberania em que seus países deveriam ser defendidos de seu próprio povo e do governo, caso estes não aceitassem imposições dos interesses americanos.

O ponto chave para alarmar os principais países foi a revolução cubana, conforme observa ALMEIDA abaixo:

“Evidentemente, embora os governos fossem subservientes, as populações não o eram e o anti-americanismo grassava. A Revolução Cubana logo tornou-se o grande complicador, com os norte-americanos a pressionar para que todo o continente marcasse posição contra ela, mas obtendo apoio apenas entre os mais fracos. Argentina, Brasil e México, embora discordassem do socialismo, percebiam que o precedente da intervenção em Cuba poderia ser a antecipação de outras, em seus próprios territórios.” (ALMEIDA, 2004:p.06)

Começava então uma maior preocupação dos países latino-americanos em fortalecerem seus laços comerciais para fazerem frente a grande potencia mundial naquela época, o EUA. Políticas externas multipolarizadas foram lançadas, visando estabelecer laços comerciais com a Europa. O Brasil nesta época, já na década de

1970, já se destacava como potência econômica da América do Sul e sua economia já estava muito à frente da economia argentina, devido a fortes investimentos no setor industrial durante o regime militar.

Contudo, a questão da deficiência da produção de trigo e a dependência das importações ainda assombravam a economia brasileira. Neste cenário tem-se o surgimento da maior manobra do governo brasileiro para o fortalecimento do setor, o qual culminou na maior regulamentação de um determinado setor por parte do governo brasileiro em sua história. A seguir no capítulo 2.2, os aspectos históricos desta regulamentação serão abordados.

2.2 A REGULAMENTAÇÃO E DESREGULAMENTAÇÃO DO SETOR TRITÍCOLA BRASILEIRO

O complexo agroindustrial do trigo é caracterizado, historicamente no Brasil, como aquele que passou por um processo de maior intervenção estatal. Essa intervenção torna-se progressivamente mais acentuada, a partir da década de 1940, quando se intercalam crises no abastecimento dos derivados, sobretudo o pão. As profundas repercussões sociais decorrentes conscientizaram os sucessivos governos da importância “política” do abastecimento regular do produto. A regulação estatal chega ao ápice com a completa estatização da comercialização e rígido controle da industrialização, consubstanciada no Decreto-Lei Nr.120 de 1967, o que possibilita, posteriormente engendrar, entre outras, uma política de subsídios a produção e ao consumo. Esta estratégia de ação estatal acentua-se na busca do abastecimento regular do trigo, porém objetivando a auto-suficiência do produto.

No curso do processo de industrialização, tem-se, a partir dos anos 1930, uma profunda alteração no papel e na forma de atuação do Estado brasileiro, o qual não se limita a garantir as condições indispensáveis para viabilizar a produção capitalista, mas também atua, interna e diretamente, em setores-chave da atividade produtiva, para dinamizar o processo de acumulação do sistema como um todo. Nesta fase da reestruturação, especialmente no após a Segunda Guerra Mundial, houve uma grande proliferação de agências públicas, criadas para atender às diferentes e sucessivas exigências impostas no decorrer do acelerado processo de urbanização e industrialização.

No quadro abaixo, pode-se verificar as mudanças institucionais, para regulação no comércio e industrialização do trigo, ocorridas no Brasil desde a criação do Serviço de Expansão do Trigo (SET), até a revogação do Decreto-Lei 210, de 27/02/67, o qual começa a desregulamentação do setor.

QUADRO 1 – Mudanças Institucionais na Regulação do Complexo do Trigo

Ano	Mudanças Institucionais:
1944	Criação do Serviço de Expansão do Trigo (SET), pelo Decreto nº 6 170 de 5 de Janeiro, subordinado ao Ministério Agricultura.
1951	Criação da Comissão Consultiva do Trigo (CCT), subordinada ao Ministério das relações exteriores.
1952	O Banco do Brasil via CACEX, passa a ser o único comprador e vendedor do trigo importado.
1962	Criação da superintendência Nacional do Abastecimento (Sunab), pela Lei Delegada nº 5 de 26/9, ligada diretamente à Presidência da República. Extinção do Serviço de Expansão do Trigo (SET), pelo Decreto nº 1.477 de 26/10, sendo as suas funções de fomento e pesquisa transferidas para o Ministério da Agricultura e aquelas relativas à industrialização, comercialização e abastecimento, para a Sunab. O Banco do Brasil passa a ser também, o único comprador do trigo nacional pela portaria nº 820 de 22/11, do Ministério da Agricultura.
1965	Criação da Comissão de Compra do Trigo/CTRIN/Banco do Brasil, em 30/10. Criação do Departamento do Trigo (DTRIG) dentro da Sunab, pelo Decreto nº 56.452 de 09/06, que passa a ser a principal agência reguladora do setor. O mesmo decreto cria a Junta Deliberativa do Trigo (Jutri) no DTRIG, com o fim de examinar as necessidades de importação e as ofertas dos fornecedores.
1967	Consolidação do aparato institucional do Estado para o complexo Trigo, pelo Decreto-Lei 210 de 27/10. Em 27/02, a CTRIN é elevada a condição de Departamento Geral de Comercialização do Trigo Nacional (CTRIN).
1968	A Sunab vincula-se ao ministério da Agricultura

1979	A Sunab passa para a Seplan/PR O Departamento Geral de Comercialização do Trigo Nacional (CTRIN) é elevado à condição de Departamento de Comercialização do Trigo.
1985	A Sunab passa para o Ministério da Fazenda.
1990	Revogação do Decreto-Lei 210 de 27/02/67, pela Lei 8.906 de 21/11/90, ex MP 244.

Fonte: Mendes (1994), p.31

O ano de 1990 marca o fim desse modelo estatizante, no bojo de um movimento maior de redução da interferência estatal e de liberalização de mercados. A eliminação abrupta de tal modelo, introduzido 23 anos antes, acarretou vários desdobramentos, não apenas na organização da esfera produtiva do grão, como também nas distintas etapas de comercialização e industrialização. Da mesma forma, alteram-se não só as relações entre os diferentes atores sociais do complexo, mas também os posicionamentos e demandas destes diante das agências estatais específicas.

Assim, a política pública traçada para o trigo é centralizada em um arranjo institucional conduzido por uma burocracia especializada e com elevado grau de autonomia perante as demais instâncias do setor público. Este aparato estatal era formado, em um primeiro plano, pelo DTRIG/Sunab como órgão normativo. As funções do DTRIG envolviam a definição de normas de comercialização e industrialização, a determinação dos preços de aquisição do cereal dos produtores e o de venda à indústria, a definição dos preços da farinha e derivados, a fixação de cotas do trigo a ser distribuído entre zonas de consumo e entre moinhos, além de registro e autorização do funcionamento das unidades moageiras. Por intermédio da Jutri, o DTRIG também assumia total controle das importações do cereal (Mendes, 1994).

Segundo Mendes, os objetivos do Decreto-Lei 210, em síntese, foram:

“Priorizar o trigo nacional; Regular a comercialização reforçando o poder monopolista do governo no mercado de trigo nacional e importado; Garantir o abastecimento adequado do mercado; Ampliar a capacidade de ensilagem dos moinhos; Impedir a expansão da capacidade de moagem do país; e Permitir desmembramentos, incorporações e transferências de moinhos apenas com autorização da Sunab.” (MENDES, 1994:p.33)

Para atingir estes objetivos, foram traçadas diversas normas que passaram a ser definidoras de toda a política para o setor, conforme demonstrado no quadro a seguir:

QUADRO 2 – Relação das Exigências Legais Estabelecidas pelo Decreto-Lei nr 210 de 27/02/67

Setores	Exigências legais
Moagem	<p>Definição de moinho de trigo como unidade moageira detentora de registro na Sunab, com capacidade de moagem reconhecida e homologada por aquele órgão e com atividade autônoma na industrialização do trigo em grão.</p> <p>Proibição à instalação de novos moinhos e à ampliação da capacidade dos existentes.</p> <p>Obrigatoriedade de comprovação pelos moinhos, mediante prova física de sua capacidade de moagem registrada na Sunab na data da publicação da lei.</p> <p>Autorização para a Sunab registrar uma capacidade de moagem para o país por ano, em torno de 5 milhões de toneladas e permissão para o órgão desvincular do setor, em termos legais, o excedente deste nível.</p>
Abastecimento	<p>Divisão do país em oito zonas de consumo.</p> <p>Realização de estimativas anuais das necessidades de trigo para cada zona de consumo.</p> <p>Distribuição de cotas às zonas de consumo, de forma proporcional à capacidade de moagem registrada dos moinhos.</p> <p>Condição de o moinho recusar parte de sua cota, podendo a Sunab redistribuí-la entre os demais moinhos, caso seja necessário para garantir o abastecimento.</p> <p>Penalidade para o moinho que receber quantidades de cereal inferiores a 80% de cota.</p>
Ensilagem	<p>Distribuição de trigo aos moinhos, segundo um critério de divisão anual da quantidade total atribuída a cada zona em duas partes: uma de distribuição geral entre todas as empresas registradas e em funcionamento; e a outra de distribuição específica para os moinhos com capacidade de ensilagem exigida devidamente comprovada.</p> <p>No primeiro ano de vigência do critério supracitado, a distribuição geral corresponderia a 9/10 do total distribuído para cada zona de consumo e a distribuição específica seria formada por 1/10. Ao longo de nove anos, a distribuição geral, diminuiria em contrapartida a distribuição específica aumentaria à razão aritmética de 1/10.</p> <p>No nono ano de aplicação do critério descrito anteriormente, todo moinho deveria ter a capacidade mínima de ensilagem necessária para operar ininterruptamente durante 20 dias. Caso contrário, teriam os seus registros cancelados.</p>
Preços	<p>Governo Federal é o único comprador de trigo nacional.</p> <p>Governo Federal é o único comprador de trigo importado.</p> <p>Sunab é a responsável pela definição, no início de cada ano, das quantidades básicas de trigo a serem distribuídas para cada zona de consumo.</p>

Proibição de operações de revenda, cessão, permuta e transferência do trigo em grão distribuído pelo governo aos moinhos.

Fonte: Mendes, (1994), p35

É importante ressaltar que a saída de cena do governo da comercialização e regulamentação da industrialização do trigo, precisa ser considerada no contexto maior das amplas modificações que estavam sendo propostas e implantadas na linha neoliberalizante do governo iniciado no início dos anos 1990. Essas modificações já vinham sendo antecedidas, ao longo do período da nova república, por uma série de expedientes destinados a reduzir a intervenção estatal, já que o governo federal já havia dados sinais claros de que não conseguiria financiar o sistema de outrora.

Assim, as providências que foram tomadas para a liberação geral do setor, já no governo de Fernando Collor, foram tomadas com o intuito de redução do volume de recursos despendidos na manutenção das operações requeridas, além da vontade do governo de liberalização geral da economia brasileira.

Já estava instalado no país um ambiente de expectativas quanto às mudanças nesse modelo. Entre as medidas governamentais sinalizadoras de tais alterações na concepção e condução do processo regulatório adotado em meados da década de 1980, colocam-se como importantes:

Assinatura do protocolo nº 2/Trigo, firmado em 30/07/86, entre Brasil e Argentina, pelo qual o país comprometia-se a adquirir da Argentina, no período de 1987/95, um total de 14.075 toneladas, equivalente a uma média de 1.760 mil toneladas por ano, de trigo e a redução do montante de subsídios concedidos ao setor trigo pela diminuição dos preços de garantia ao produtor e dos preços de venda aos moinhos. Com a lei n 8.096/90, o governo brasileiro privatiza a comercialização e retira os controles sobre a industrialização do trigo, tornando

extinto o Departamento do Trigo (DTRIG) e determinando, no parágrafo 2 do artigo 1, que o Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento estabeleceria as salvaguardas necessárias á competitividade da triticultura e indústria nacionais. (MENDES, 1994)

A partir de então, o Complexo Agroindustrial do Trigo (CAI-Trigo) deixa de ser contemplado por uma política específica e passa a sofrer influencias decorrentes do movimento global da política agrícola e, em particular, da política de importação do produto. A política agrícola do início dos anos 1990, retrata então uma carência geral de recursos financeiros o qual culminaram no desestímulo a agricultura nacional que, passa de um patamar produtivo de 70 milhões de toneladas de grãos em 1989 para cerca de 58 milhões em 1991.

2.2.1 Impactos da desregulamentação do setor

O início dos anos 1990 constitui um momento especial para a organização do setor trigo no Brasil. O sistema de ativa participação do governo na comercialização e industrialização do cereal que vigorava desde 1967 cede lugar a uma liberalização geral definida pela Lei n 8.096, de 21/11/90. Daí em diante, inicia-se um período de transição em que os distintos agentes econômicos envolvidos procuram ajustar suas posições da maneira menos dispendiosa e mais rápida possível no novo cenário econômico do setor.

Segundo Mendes (1994), com a liberalização formalizada em 1990, tem-se início uma reestruturação do CAI-Trigo em quatro movimentos simultâneos:

“Uma alteração no âmbito da inter-relação entre os diversos seguimentos envolvidos (produtores/cooperativas, moageiros, tradings, panificadores e indústrias de massas e biscoitos; Modificações de ações estratégicas e organização dentro de cada um dos segmentos; Alterações das relações de tais segmentos e os setores governamentais envolvidos; e Transformações nos papéis e nas inter-relações existentes entre as diversas entidades estatais (e suas respectivas burocracias).” (MENDES, 1994:p.37)

O principal impacto conforme já abordado, foi no segmento dos produtores, onde houve uma redução muito significativa de seus números e uma perda substancial da renda gerada. Este desdobramento trouxe impactos diretos para a organização das cooperativas e para a rentabilidade das lavouras de verão, especialmente soja e milho, que são plantados em sucessão com o trigo.

No setor moageiro, houve uma grande ampliação do número de unidades produtivas, especialmente nas imediações das regiões produtoras. Houve também, uma profunda modificação nas estratégias de comercialização, algumas incorporações, alterações nos perfis financeiros e mudanças nas relações do setor com o governo, inclusive com a criação da Associação Brasileira da Indústria de Trigo (ABITRIGO) em 1991.

A disputa de mercado na venda da farinha para as indústrias e para o consumidor final eleva-se substancialmente. A aquisição do grão no mercado externo e interno passa a ser feita pelos grandes moinhos, dentre os quais, alguns com vinculações empresariais com grandes exportadores, como o caso do grupo Bunge Y Born, da Argentina conhecidos no Brasil como Moinho Fluminense, Moinho Santista e Moinho de Recife.

2.2.2 Impactos sobre o MERCOSUL e relações comerciais estabelecidas com a Argentina

O Tratado de Assunção que criou o MERCOSUL, em março de 1991, foi antecipado por uma intensificação das relações comerciais e econômicas entre Brasil e Argentina desde meados dos anos 1980. Em momentos anteriores, ocorreram iniciativas de integração em nível latino-americano, que não foram bem-sucedidas, destacando-se especialmente a ALALC (1960), e ALADI (1980), que tiveram avanços muito restritos, maiores no âmbito das propostas de governo e menores na efetivação de ações entre os agentes econômicos dos diversos países. (Mendes, 1994)

Na segunda metade dos anos 1980, há uma retomada da proposição de construir uma instituição supranacional, com o objetivo de estabelecer um mercado comum entre países do cone sul em prazo datado e com etapas previamente estabelecidas. Esta proposição é muito distinta das tentativas anteriores pois o momento era favorável à formação de blocos econômicos internacionais em um contexto de globalização dos mercados. Na organização desta nova estratégia de integração regional latino-americana, há uma efetiva participação dos agentes econômicos privados e de grupos sociais específicos, demarcando uma diferença essencial em relação às iniciativas anteriores.

Neste contexto, não se pode perder de vista que alguns setores apresentam uma situação mais delicada para se ajustarem, no âmbito da maior integração comercial entre os países. O setor trigo, tomado em sua dimensão de complexo, é

um destes casos que apresentam pontos delicados a serem superados na negociação comercial e política entre as partes.

A Argentina é, de longe, o principal produtor e exportador de trigo da América do Sul. Tomando-se em conta o MERCOSUL, o cultivo naquele país atingia, em fins dos anos 1980, 58% da área plantada, 64% da produção e cerca de 99% das exportações. Entretanto, a importância da triticultura do país, no contexto mundial, é restrita, já que ele respondia por aproximadamente 4% das exportações mundiais no passado recente.

Já o Brasil caracteriza-se por ser um permanente mercado importador de trigo em grão. O país se constitui em um mercado interno de significativas proporções, que não é suprido por sua produção local. Estas duas revelações poderiam sugerir que, na integração comercial em andamento, o setor trigo apresentasse características de complementaridade entre os dois países, com limitados pontos de fricção. Todavia, a realidade não foi bem esta pois, existiam pontos sensíveis a serem enfrentados.

Os assuntos pertinentes ao trigo têm apresentado um significado especial nas negociações do MERCOSUL, já que o produto é um dos principais itens da pauta de exportação da Argentina. Anteriormente, os acordos comerciais entre Brasil e Argentina incluíram, com destaque, providências a serem tomadas de forma conjunta para a readequação dos setores em ambos os países (Protocolo 2) e níveis de comercialização para o quinquênio 1987/1991 (Protocolo 3). (Mendes, 1994)

Desde meados dos anos 1980, houve uma significativa expansão da participação da Argentina no total das importações brasileiras de trigo. Esta expansão das importações da Argentina ocorreu no bojo de uma reorientação da política brasileira de não se empenhar mais em obter uma auto-suficiência na

produção de trigo. O aprofundamento da integração comercial entre Brasil e Argentina trouxe uma série de incertezas para a triticultura brasileira, à medida que o processo ocorre simultaneamente a uma total indefinição de qual deveria ser a política interna a ser adotada para o setor.

A produção naquele país vizinho tem vantagens comparativas significativas em relação à produção brasileira. Ademais, em face das áreas de produção nacional estarem próximas da Argentina, reduzem-se os ganhos a favor da produção nacional por diferenças de custos de transporte. A redução e, no futuro, a eliminação das tarifas alfandegárias na compra do produto argentino alteram, substancialmente, a equação de comercialização do produto nacional, justamente em um momento em que se tem a eliminação dos subsídios antes concedidos à atividade.

É evidente que, diante de uma redução dos subsídios governamentais à atividade produtiva doméstica e dos índices de rentabilidade, a triticultura nacional terá de se reajustar profundamente. Aliás, este é um fenômeno já em andamento, e não um processo a se iniciar no futuro. Este movimento ainda não está concluído, mas o tamanho da redução da área plantada desde a safra recorde de 1987/1988 até o presente momento, indica a magnitude do processo ocorrido até o momento.

De acordo com analistas do setor, tanto do Brasil com da Argentina, sugerem que são restritas as possibilidades de se ter um fornecimento exclusivo para o mercado brasileiro por parte da produção da Argentina. Esta não seria suficiente para tanto, tomando-se como referência os montantes de produção e produtividade das últimas décadas e nem seria uma prática de mercado conveniente.

2.3 DEMANDA E OFERTA DE TRIGO

2.3.1 Demanda e oferta de trigo mundial

Consegue-se perceber ao longo dos capítulos 2 e 3 que desde os períodos mais remotos, o Brasil sempre apresentou uma forte dependência da importação do trigo para suprir sua consumo interno. É de se imaginar a razão pela qual os governos dos anos 1990 com os presidentes Fernando Collor e José Sarney, incentivaram a liberalização da economia brasileira frente uma globalização eminente, sobretudo na questão do trigo.

Analisando o anexo I (Dados extraídos do ministério da Agricultura e Abastecimento – MAPA) e da tabela I, (Dados extraídos do site da Associação Brasileira de Indústrias de Massas Alimentícias – ABIMA), observa-se que o consumo brasileiro de trigo sempre ficou em um patamar maior que 1,5% em relação à demanda/consumo mundiais. Um número bastante expressivo dada a grande quantidade do cereal consumida mundialmente.

Tabela I - Produção e consumo de trigo (volume em milhões de tons/ano)

Local	Ano Safra	Produção	Consumo	Estoque
Mundial	2007 / 2008	682,6	649,7	125,0
	2008 / 2009	683,7	635,0	167,0
	2009 / 2010	611,2	613,3	197,0
	2010 / 2011	646,0	663,0	178,0
Brasil	2007 / 2008	3,9	10,0	0,6
	2008 / 2009	6,0	10,1	2,1
	2009 / 2010	5,0	10,1	1,7
	2010 / 2011	5,7	10,2	2,1
Argentina	2007 / 2008	17,5	6,1	3,3
	2008 / 2009	9,4	6,1	1,7
	2009 / 2010	8,0	6,1	1,0
	2010 / 2011	15,0	6,0	1,4

Fonte: Abima / Safras & Mercado – Junho/2011

Pode-se analisar também através do anexo II, que o Brasil se tornou nos últimos anos o maior importador de trigo, ultrapassando países como Estados Unidos e Rússia neste *ranking*.

2.3.2 Demanda e oferta de trigo no MERCOSUL

Seguindo a mesma linha de raciocínio, pode-se analisar também a relação demanda/consumo do Brasil em relação ao MERCOSUL, tabela também representada no anexo I deste trabalho onde percebe-se claramente a forte influencia exercida sobre os países membros do bloco, em relação a demanda/consumo do Brasil.

É importante ressaltar as inversões de papéis entre Brasil e Argentina onde, este se apresenta como principal produtor de trigo do bloco com uma produção média das safras de 2003/4 a 2010/11 de mais de 14 milhões anuais, representando

cerca de 67% da produção total do bloco. A Argentina aparece também como principal consumidor de trigo do MERCOSUL, porém conseguindo a auto-suficiência no setor e escoando seu excedendo, sobretudo para o Brasil que por sua vez, como maior consumidor, em nível mundial, representa uma média de consumo de mais de 10 milhões de toneladas anuais, cerca de 30% em relação ao consumo total do bloco.

Paraguai e Uruguai, no passado, também dependiam muito da importação do cereal e somente nos últimos anos, conseguiram a auto-suficiência e exportam o pouco excedente, sobretudo para o Brasil.

2.4 SISTEMAS DE TRANSPORTE NO BRASIL

O sistema de transportes brasileiro define-se basicamente por uma extensa matriz rodoviária, sendo também servido por um sistema limitado de transporte fluvial, ferroviário e aéreo. O intuito de criar uma rede de transportes ligando todo o país nasceu com as democracias desenvolvimentistas, em especial as de Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek. Àquela época, o símbolo da modernidade e do avanço em termos de transporte era o automóvel. Isso provocou uma especial atenção dos citados governantes na construção de estradas. Desde então, o Brasil tem sua malha viária baseada no transporte rodoviário.

Com uma rede rodoviária de cerca de 1,7 milhões de quilômetros, sendo 218.353 km de rodovias pavimentadas (Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, 2008), as estradas são os principais corredores de cargas e de passageiros no tráfego brasileiro. Os primeiros investimentos na infraestrutura rodoviária deram-se na década de 1920, no governo de Washington Luís, sendo prosseguidos no

governo Vargas e Gaspar Dutra. O presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961), que concebeu e construiu a capital Brasília, foi outro incentivador de rodovias. Kubitschek foi responsável pela instalação de grandes fabricantes de automóveis no país (Volkswagen, Ford e General Motors chegaram ao Brasil durante seu governo) e um dos pontos utilizados para atraí-los era, evidentemente, o apoio à construção de rodovias. Hoje, o país tem instalados em seu território outros grandes fabricantes de automóveis, como Fiat, Renault, Peugeot, Citroën, Chrysler, Mercedes-Benz, Hyundai e Toyota. “O Brasil é o sétimo mais importante país da indústria automobilística”. (Wikipédia, 2010)

Existem cerca de 3.600 aeródromos no Brasil (aeroportos e heliportos), sendo 721 com pistas pavimentadas, incluindo as áreas de desembarque. (Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC). O país tem o segundo maior número de aeroportos em todo o mundo, atrás apenas dos Estados Unidos. O Aeroporto Internacional de Guarulhos, em São Paulo, é o maior e mais movimentado aeroporto do país devido ao fato de que o aeroporto liga São Paulo a praticamente todas as grandes cidades do mundo. O Brasil tem 34 aeroportos internacionais e 2.464 aeroportos regionais.

O país possui uma extensa rede ferroviária com cerca de 30.000 km de extensão, é a décima maior rede do mundo (Wikipédia, 2010). Atualmente o governo brasileiro, diferentemente do passado, procura incentivar esse meio de transporte; um exemplo desse incentivo é o projeto do Trem de Alta Velocidade Rio-São Paulo, um trem-bala que poderá ligar as duas principais metrópoles do país. Há 37 grandes portos no Brasil, dentre os quais o maior é o Porto de Santos. O país também possui 50.000 km de hidrovias.

2.4.1 Transporte ferroviário

A malha ferroviária brasileira possui uma extensão de 30.374 quilômetros e está presente nas mais diversas regiões do país (ANTT, 2008). A construção das linhas ocorreram em períodos diferentes, o que ocasionou uma falta de padronização de bitolas onde, pode-se encontrar até três tamanhos de bitola: 0,60 m, 1,00 m e 1,60 m e conseqüente dificuldade na integração das vias.

Até 1997, a malha brasileira era operada e mantida pela RFFSA - Rede Ferroviária Federal S/A, sociedade de economia mista integrante da Administração Indireta do Governo Federal, cujos serviços incluíam linhas regulares de passageiros e transporte de cargas. Com a desestatização da RFFSA, a malha foi dividida em regiões e arrendada para exploração de concessionárias privadas.

Atualmente as transportadoras de cargas ferroviárias são: ALL - América Latina Logística, MRS Logística, FCA - Ferrovia Centro-Atlântica, FTC -Ferrovia Teresa Cristina, EFVM - Estrada de Ferro Vitória a Minas, CFN – Companhia Ferroviária do Nordeste, Ferrobán – Ferrovias Bandeirantes, Ferronorte - Ferrovias Norte do Brasil e EFC – Estrada de Ferro Carajás, que juntas transportam grandes volumes de minério, *commodities* agrícolas, combustível, papel, madeira, contêineres, entre outros. Sendo estas, fiscalizadas atualmente pela ANTT.

A malha ferroviária brasileira é pequena e obsoleta. Os serviços de passageiros praticamente acabaram, e os de carga subsistem em sua maioria para o transporte de minérios. As únicas linhas de passageiros que ainda preservam serviços diários de longa distância com relativo conforto são as ligações São Luís (MA) - Parauapebas (PA) e Belo Horizonte-Vitória. Entretanto, ainda existem

algumas ferrovias de interesse exclusivamente turístico em funcionamento, tais como Curitiba-Paranaguá.

2.4.2 Transporte rodoviário

O transporte rodoviário é o principal sistema de transportes do Brasil. Este sistema conta com uma rede com de 1.700.000 quilômetros de rodovias por onde passam 56% de todas as cargas movimentadas no país (ANTT, 2008).

Destes 1.700.000 quilômetros da rede rodoviária nacional, grande parte está muito danificado pela falta de conservação e apenas 218 mil quilômetros estão pavimentados (ANTT, 2008). Parte considerável das ligações interurbanas no país, mesmo em regiões de grande demanda, ainda se dão por estradas de terra ou estradas com pavimentação quase inexistente. Durante a época de chuvas, grande parte das estradas, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, enche-se de buracos, sendo comuns, ainda que em menor quantidade, deslizamentos de terra e quedas de pontes, provocando muitas vezes prejuízos para o transporte de cargas bem como acidentes e mortes.

As rodovias do país que se encontram em boas condições, salvo algumas exceções, fazem parte de concessões à iniciativa privada, assim, embora apresentem extrema qualidade, estão sujeitas a pedágios. A Rodovia dos Bandeirantes e a Rodovia dos Imigrantes são exemplos deste sistema. O transporte rodoviário de passageiros do país compreende uma rede extensa e intrincada, sendo possíveis viagens que, devido à sua distância e duração, em outros países, só são possíveis por via aérea.

3 METODOLOGIA DE TRABALHO

A metodologia de trabalho da presente monografia, está basicamente moldada na pesquisa em livros e artigos da internet no qual foram extraídos o conteúdo para fins de referencial teórico, base do trabalho.

O estudo de caso está baseado na vivência profissional em relação aos tipos de estratégias logísticas adotadas pela empresa ao longo de seu tempo de vida e nas cotações de preços feitas com os agentes envolvidos em toda cadeia de suprimento da empresa, bem como, possíveis novos fornecedores de prestação de serviços. Os cálculos para comparação das estivas manual em relação a estiva palletizada, foram feitos utilizando o *software* Microsoft Excel, no qual foram utilizadas fórmulas específicas para o detalhamento dos custos de cada modalidade de estiva. Abaixo serão demonstrados como os dados foram conseguidos e calculados:

- CUSTO DO PALLET + ESTRECHAMENTO: Este custo foi obtido com uma empresa argentina de pallets chamada Pallets Saroka, no qual o valor enviado na cotação foi de \$ 5,60. Estima-se que gastaria-se em torno de \$ 1,5 para fazer o estrechamento do pallet onde chegou-se ao valor total de \$ 7,00 no total;

- PRODUTOS ACABADOS PARA CAMINHÃO: O custo de \$ 4,00 foi passado pelo responsável da expedição na Argentina. Este é pago a carregadores terceirizados. Com a palletização este custo seria eliminado;

- CAMINHÃO PARA CONTAINER (TERMINAL CONSOLIDAÇÃO): O Custo desta operação foi obtido pelo gerente de logística do grupo. A empresa envolvida nesta operação é a MSI Logistic, parceira da ALL que faz as consolidações em um terminal em Zárate (Argentina). Estima-se conseguir um redução de 50% deste valor

com a palletização da carga, por isso os custos apresentados para esta operação foram de \$ 7,26 e \$ 3,63 para estiva manual e palletizada, respectivamente;

- CONTAINER PARA CAMINHÃO (TERMINAL DE DESCONSOLIDAÇÃO): O custo desta operação (\$ 3,53) foi passado pelo setor comercial da ALL, responsável pela conta do grupo. Este custo entraria como desconto no preço do frete internacional e no caso de carga palletizada, não existiria;

- CAMINHÃO PARA FILIAL OU CLIENTE DIRETO: Este custo foi obtido diretamente na Filial MG, onde foi analisado o custo de descarga dos últimos 06 meses gerando uma média de R\$ 11,95 por tonelada que convertido para dólar, utilizando uma taxa de R\$ 1,70, chegou-se ao custo de \$ 7,52. Estima-se conseguir uma redução de 50% deste valor com a palletização da carga, onde chegou-se ao custo de \$ 3,76 para estiva palletizada;

- MÃO-DE-OBRA (GALPÃO FILIAL MG): Dados obtidos com a empresa terceirizada que presta o serviço de carga e descarga no galpão da Filial MG. Também espera-se conseguir uma redução de 50% deste valor com a estiva palletizada;

- ALUGUEL EMPILHADEIRA (GALPÃO FILIAL MG): Dados cotados com uma empresa de aluguel de empilhadeiras, chamada Empilha Minas.

- FRETE INTERNACIONAL: Custo obtido junto ao setor de comércio exterior da Filial MG (\$ 109,82). O desconto de \$ 8,10 por tonelada obtido, foi devido a colocação de uma tonelada a mais no container e o desconto dado pelo setor comercial da ALL na operação do terminal de desconsolidação;

- PERDAS E AVARIAS: Dados internos de controle da Filial MG, obtidos junto ao setor comercial e do armazém. Espera-se conseguir uma redução de 80% destas perdas, com a estiva palletizada;

4 ESTUDO DE CASO:

4.1 Apresentação da Empresa

O presente estudo de caso pretende fazer um diagnóstico da cadeia de suprimentos de uma Filial de Moinho Argentino instalada em MG. Pode-se considerá-la com uma extensão de mercado interno de um importante grupo argentino do setor tritícola deste país. Instalada no Brasil desde 2000, primeiramente em Salvador, Bahia, hoje o grupo possui filiais nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

4.2 Situação Atual

Criada em 2006, a filial MG foi primeiramente abastecida pela filial São Paulo através de transferências de mercadorias. Após a obtenção do radar comercial, as importações começaram através do modal marítimo no qual as cargas embarcavam no porto de *Bahia Blanca* na Argentina e eram nacionalizadas no porto de Itaguaí, em Sepetiba no Estado do Rio de Janeiro.

Essa logística inicial consistia na consolidação da carga na planta industrial de origem e desconsolidação no porto de destino sofrendo *cross-docking*, transbordo de *containers* para carretas, que seguiam diretamente para a filial para descarga no armazém ou clientes diretos.

Após algum tempo, no ano de 2008 com o intuito de redução de custos logísticos, a empresa conseguiu montar uma operação que foi batizada de “rodo-ferroviária”, que consistia ainda com a ajuda do modal marítimo, pois as cargas ainda continuavam a chegar pelo porto de Sepetiba. Essa nova modalidade foi montada em parceria com as empresas CSAV e MRS, e consistia no carregamento dos *containers* nos vagões da MRS dentro do próprio porto de Sepetiba e seguiam para um terminal da MRS na cidade de Sarzedo/MG.

Em Sarzedo, os *containers* eram carregados em carretas porta *containers* e eram desconsolidados diretamente na filial MG. Nesta época conseguiu-se uma boa redução de custos com frete e também com a estiva pois não estava mais ocorrendo o *cross-docking* das mercadorias no porto.

Um ponto fundamental nesta nova modalidade de logística foi o aproveitamento dos *containers* vazios em terminais internos, que devido a parceria com a CSAV, foi autorizado à Filial MG a devolução de vazios em terminais contratados pela própria CSAV para fazer o aproveitamento dos vazios para exportação, economizando desta forma, no frete de retorno pois não havia a necessidade de devolução de *containers* vazios nos DEPOT's da região portuária (Entende-se por DEPOT os terminais, sejam de terceiros ou dos próprios armadores, que administram os estoques de *containers* vazios nas regiões portuárias do país).

Essa nova modalidade de logística funcionou muito bem durante algum tempo, porém ainda era cara em relação ao tipo de mercadoria transportada, ou seja, a farinha de trigo. Esse tipo de mercadoria por ser tratar de um *commodities*, é precificada pelo mercado que a conduz e a principal estratégia para a obtenção de uma maior rentabilidade é a redução de custos, seja em qualquer parte da cadeia de abastecimento.

Em meados de junho de 2009 começaram-se algumas conversas entre os diretores de logística do grupo argentino com a América Latina Logística – ALL, maior operadora ferroviária do país, no qual começaram-se algumas operações com consolidações em Zarate na Argentina e que cruzariam pela fronteira de Uruguaiana no Rio de Grande do Sul. A ALL possuiu um terminal alfandegado no qual fazem-se todas as operações necessárias para a nacionalização da carga.

Um dos grandes problemas enfrentados pela logística ferroviária entre Brasil e Argentina, são as diferenças de bitolas no qual a bitola argentina que chega em Uruguaiana é de 1,2 m e a Brasileira é de 1,0 m. Mesmo com este empecilho a ALL conseguiu montar uma operação no qual os containers chegam em vagões-prancha pela bitola Argentina a após liberações alfandegárias sofrem transbordo para vagões-prancha com bitola brasileira, ou seja, esta logística ferroviária só é possível devido a troca de vagões na fronteira e mesmo com um maior *transit time*, essa logística foi um dos pontos fortes que levou ao desenvolvimento da Filial MG aos patamares de custos atuais.

Essa nova logística consiste na consolidação do *container* em Zarate AR, cruza em Uruguaiana, realiza-se a nacionalização da carga e após liberada segue para um terminal da ALL em Tatuí em São Paulo. Este terminal da ALL possui um pórtico que faz a movimentação de *containers* cheios que após desconsolidados são estocados para posterior envio a origem novamente. Neste terminal em São Paulo, o container sofre *cross-docking* para carretas que seguem para a Filial MG ou diretamente para seus clientes, no corredor rodoviário por onde as carretas transitam.

Apesar de esta nova logística ter representado uma significativa redução de custos de fretes e também com gastos portuários, como capatazia, armazenagem e

até mesmo custos de despachantes, a Filial MG voltou a sofrer mais uma estiva entre a chegada da carga e os carregamentos na origem. No último ano, a filial amargou diversos prejuízos com perdas de cargas que foram extraviadas e que também foram danificadas, principalmente nas épocas de chuvas, pois este é um tipo de carga que deve ser descartada caso ocorra molhaduras.

Desta forma, o presente estudo de caso tem como objetivo o estudo de viabilidade de palletização destas cargas para que a mesma sofra menos estivas manuais e conseqüentemente a diminuição de perdas e avarias. Fazendo um diagnóstico na cadeia de suprimentos da Filial MG, percebe-se que existem no mínimo, cinco estivas (carga e descarga) da mercadoria até que a mesma chegue à Filial MG ou para clientes diretos:

1° ESTIVA: Moinho para estoque produtos acabados;

2° ESTIVA: Estoque de produtos acabados para Caminhão;

3° ESTIVA: Caminhão para Container (No terminal de Ovação de Origem)

4° ESTIVA: Container para Caminhão (No terminal de *Cross-Docking – Tatuí-SP*)

5° ESTIVA: Carreta para Filial (Ou Cliente Direto)

A proposta do presente trabalho é fazer todas as estivas acima com máquinas empilhadeiras no qual será necessária a palletização da mercadoria, colocação de fitas para fixação das sacarias nos pallets e filmes plásticos (estrechamento) para um melhor resultado na fixação e conseqüentemente, proteção da carga contra possíveis avarias, em especial, proteção contra umidade.

A seguir mostraremos os recursos técnicos que seriam empregados nesta nova modalidade de estiva, que preza, sobretudo, tornar a logística da cadeia de abastecimento com a ALL, mais eficaz e “limpa”.

4.3 Proposições Técnicas

A proposta para a nova modalidade de logística seria a seguinte:

UMA ESTIVA MANUAL:

Neste ponto aconteceria a montagem dos pallets com a quantidade de sacarias estudada previamente, colocação das fitas para fixação e estrechamento dos pallets.

CINCO ESTIVAS COM EMPILHADEIRA:

1° ESTIVA: Da montagem do pallet para estoque produtos acabados:

2° ESTIVA: Estoque de produtos acabados para Caminhão;

3° ESTIVA: Caminhão para Container (No terminal de Ovação de Origem)

4° ESTIVA: Container para Caminhão (No terminal de *Cross-Docking – Tatuí-SP*)

5° ESTIVA: Carreta para Filial (Ou Cliente Direto)

Apesar de aumentar em uma estiva, considerando a montagem do pallet, espera-se conseguir uma grande redução de custos, uma vez que a operação será mecanizada.

4.3.1 Estudo de sacarias por pallets e pallets por container

Atualmente com a logística adotada pela empresa, é possível a colocação de apenas 23 toneladas de carga em cada container da ALL. Isto retrata um custo de frete praticado de USD 2.526 por container, logo, USD 109,82 por tonelada.

Foram feitos estudos práticos da quantidade de sacarias a serem colocadas nos pallets de madeira padrão PBR (1,00m x 1,20m) no qual ficou planejado que seria montados 16 pallets de 1,5 toneladas aumentando em uma tonelada de carga por container, logo, economizando USD 4,57 por tonelada.

4.3.2. Comparação de custos

A seguir será apresentado os custos de estiva manual em relação aos custos da estiva palletizada, em dólares:

TABELA 2: Custos de estiva manual em relação aos custos da estiva mecanizada, em dólares:

ESTIVA MANUAL VS ESTIVA PALLETIZADA (PALLET DE MADEIRA)		
EVENTOS DE CUSTOS VARIÁVEIS	MANUAL	PALLETIZADA
CUSTO DO PALLET + ESTRECHAMENTO	\$ -	\$ 7,00
PRODUÇÃO PARA ESTOQUE PRODUTOS ACABADOS	\$ -	\$ -
PRODUTOS ACABADOS PARA CAMINHÃO	\$ 4,00	\$ -
CAMINHÃO PARA CONTAINER (TERMINAL CONSOLIDAÇÃO)	\$ 7,26	\$ 3,63
CONTAINER PARA CAMINHÃO (TERMINAL DE DESCONSOLIDAÇÃO)	\$ 3,53	\$ -
CAMINHÃO PARA FILIAL OU CLIENTE DIRETO	\$ 7,03	\$ 3,52
TOTAL - CUSTO DE ESTIVAS	\$ 21,82	\$ 14,15
PROJEÇÃO TONELAGEM 2011 (18.000 TONELADAS)	\$ 392.771,46	\$ 254.615,73
EVENTOS DE CUSTOS FIXOS	MANUAL	PALLETIZADA
MÃO-DE-OBRA (GALPÃO FILIAL MG)	\$ 4.176,47	\$ 2.088,24
ALUGUEL EMPILHADEIRA (GALPÃO FILIAL MG)		\$ 2.058,82
TOTAL - CUSTOS FIXOS	\$ 4.176,47	\$ 4.147,06
ECONOMIAS AO LONGO DA CADEIA	MANUAL	PALLETIZADA
FRETE INTERNACIONAL	\$ 109,82	\$ 101,72
PERDAS E AVARIAS	\$ 34.130,00	\$ 6.826,00
TOTAL - OUTROS CUSTOS VARIÁVEIS	\$ 34.239,82	\$ 6.927,72
PROJEÇÃO TONELAGEM 2011 (18.000 TONELADAS)	\$ 2.010.890,00	\$ 1.837.786,00
CUSTO TOTAL DA CADEIA DE ABASTECIMENTO	MANUAL	PALLETIZADA
CUSTOS DE ESTIVAS + FRETE INTERNACIONAL+PERDAS E AVARIAS	\$ 2.407.837,93	\$ 2.096.548,79
ECONOMIA ESTIVA PALLETIZADA		\$ 311.289,14

Obs.: Considerando uma taxa dólar de R\$ 1,70 – (BACEN - <http://www.bcb.gov.br/?TXCAMBIO>)

Pode-se perceber claramente que um pequeno estudo sobre os gastos com a estiva utilizada na cadeia de abastecimento de uma filial de Moinho Argentino, instalada no Estado de Minas Gerais, pode levar a mesma a uma grande economia durante um ano de operação, aumentando sua rentabilidade.

No exemplo mostrado acima, está sendo considerada a utilização de pallets de madeira uma vez que não foi encontrado, um fornecedor de pallets de polietileno na argentina e a exportação para a origem e posterior importação, tornaria o projeto inviável e também muito burocrático, já que procedimentos aduaneiros especiais deveriam ser utilizados para exportar e importar as pallets que passariam a ser considerados como uma espécie de embalagem retornável da mercadoria, além dos gastos com fretes internacionais para envios e logística reversa destes pallets de polietileno.

Além da economia apresentada acima, o pallet de madeira ainda apresenta a possibilidade de venda no mercado interno de Minas Gerais, uma vez que é um produto de alta demanda devida a indústrias locais instaladas no Estado. No presente cálculo não foi considerado este ganho, pois muitos pallets com certeza serão danificados ao longo da cadeia e no caso de entregas diretas a clientes, estes absorveriam os pallets como parte da mercadoria comprada.

4.4 Críticas e Limitações

A única limitação encontrada para realização do presente trabalho foi os levantamentos dos custos da cadeia, na parte argentina, onde existem dois agentes que trabalham nesta parte, a ALL e um terminal parceiro da ALL que faz as consolidações a MSI Logistic. No qual demorou-se a obter respostas consistentes sobre os custos embutidos em toda operação, já que a ALL cobra uma espécie de pacote fechado por toda logística, de Zarate na Argentina, até a porta do galpão da Filial MG.

4.5 Considerações finais

O presente trabalho, sobretudo o estudo de caso sobre a comparação da estiva manual em relação à estiva palletizada, mostrou que mesmo que uma cadeia de abastecimento de um determinado seguimento esteja funcionando bem e com custos relativamente baixos, sempre existem brechas para que a operação seja melhorada.

Pode-se perceber claramente no tabela 2, apresentada acima, que os ganhos são muitos expressivos, não só na economia direta da operação de carga e descarga, bem como nas operações dependentes, como o frete internacional, que poderia sofrer redução de custos com esta nova modalidade de estiva. Outro ponto fundamental foi o balanço de perdas e avarias apresentado no ano passado, USD 34.130,00, no qual se calcula que poderá ser obtida uma redução de até 80% destas perdas, uma vez que a carga estaria melhor acondicionada, portando, mais protegida de furtos e avarias no percurso.

Outro ponto muito interessante do trabalho foi a pesquisa em relação as relações comerciais estabelecidas entre Brasil e Argentina ao longo da história dos dois países. Ambos sempre com muita rivalidade ou para outro, tiveram que acertar suas diferenças para a criação do maior avanço comercial estabelecido na America Latina nos últimos anos, que foi o MERCOSUL.

As análises feitas em relação à oferta e demanda mundial e também especificamente no MERCOSUL, são um ponto chave na pesquisa, pois configuram os papéis e estratégias que cada país e seu respectivo governo, tomam em relação

ao setor analisado, neste caso o complexo agroindustrial do trigo. À Argentina, cabe o dever de suprir a grande demanda de seu principal parceiro, o Brasil. E este de manter a missão de continuar recebendo toda sua necessidade de importação de trigo da Argentina, mesmo com a eminente procura de grandes parceiros como os EUA e Canadá.

Analisando o momento econômico atual, ao Brasil é mais interessante fortalecer o MERCOSUL, e neste cenário, o trigo está presente em praticamente todas as reuniões do bloco, onde, como interesse comercial, o Brasil vem mantendo essa “dependência”, para escoar para Argentina, sua produção de produtos eletrodomésticos, chamados de produtos de linha branca.

Pode-se entender então que o plano inicial do governo com a regulamentação do setor foi esquecido? Ou seja, a auto-suficiência na produção do trigo? Muitos acreditam que sim, e este seria o cenário mais provável pois conforme já abordado, somente a região sul do país consegue produzir farinhas de trigo com a qualidade necessária para panificação, e ainda sim, mesclando a produção com o trigo argentino. Pesquisas para desenvolvimento de novos grãos, que cresçam e produzam farinhas de qualidade em regiões adversas as condições climáticas da região sul, estão sendo desenvolvidas porém longe de surtirem efeitos de curto prazo.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, Fernando Roberto de Freitas: *As negociações comerciais e políticas referentes ao trigo nas relações entre Brasil e Argentina*: Disponível em: http://www.mackenzie.br/.../negociacoes_comerciais_politicas_referentes.doc:

Acesso em Dezembro 2010

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DO TRIGO (ABITRIGO): *Histórico do Trigo e Farinhas no Brasil*: Disponível em: <http://www.abitrigo.com.br>: Acesso em Novembro 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDÚSTRIAS DE MASSAS ALIMENTÍCIAS (ABIMA): *Mercado Nacional de Massas*: Disponível em: <http://www.abima.com.br/>>. Acesso em Novembro 2010.

FARIA, Jessica Mota: *Análises das correlações entre preço de trigo*: Recebido pelo produtor e pago pelo consumidor: Porto Alegre, 26 a 30 de julho de 2009: Disponível em <http://www.sober.org.br/palestra/13/845.pdf>. Acesso em Dezembro 2010.

MENDES, Ana Gláucia Mendes: *Liberalização de mercado e integração econômica do MERCOSUL*: Estudo de Caso sobre o Complexo Agroindustrial Triticola. IPEA (Instituto de pesquisas Econômica Aplicada). 1994. 172p.

SILVA, Âmara Fuccio de Fraga: *Impactos da estratégia de diversificação na estratégia de produção*: Estudo de caso da empresa Vilma Alimentos: 2004: 123 f. (Dissertação de Mestrado – Estratégia e Competitividade): Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte 2004. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/AMCN8A7G9E/1/_mara_fuccio_de_fraga_e_silva.pdf . Acesso em Dezembro 2010

PORTAL DE SERVIÇOS E INFORMAÇÃO DO ESTADO DO MATO GROSSO: *Consumo de pão é crescente em MT*. Disponível em: <http://www.mt.gov.br>. Acessado em Janeiro 2011.

ANEXO I: QUADRO DE SUPRIMENTOS (MUNDO e MERCOSUL)

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Secretaria de Política Agrícola
Departamento de Comercialização e Abastecimento Agrícola e Pecuário

Sumário Executivo Trigo

1. Mundo: Quadro de Suprimento

Posição outubro/2010

Milhões de toneladas

Safra	Estoque Inicial	Produção	Importação	Consumo	Exportação	Estoque Final	Relação Est. Final/Consumo
2001/02	207,7	583,5	105,9	586,9	105,9	204,3	34,8
2002/03	204,3	568,5	105,7	604,3	105,7	168,4	27,9
2003/04	168,4	554,8	108,7	589,3	108,7	134,0	22,7
2004/05	134,0	626,7	111,8	607,7	111,8	152,9	25,2
2005/06	152,9	619,2	117,0	622,2	117,0	149,9	24,1
2006/07	149,9	596,1	111,8	616,1	111,8	129,9	21,1
2007/08	129,8	611,2	117,3	616,6	117,3	124,4	20,2
2008/09	124,3	683,3	143,7	642,2	143,7	165,3	25,7
2009/10 ¹	165,1	682,2	135,3	350,7	135,3	196,5	56,0
2010/11 ²	196,5	641,4	126,2	663,0	126,2	174,7	26,3

Fonte: USDA (www.usda.gov). Notas: ¹ Estimativa - ² Previsão.

2. Mercosul – Quadros de suprimento

Posição outubro/2010

Mil toneladas

	Safra	Estoque Inicial	Produção	Importação	Suprimento	Consumo	Exportação	Estoque Final	Relação Est. Final/Consumo
Mercosul	2003/04	2.361	22.215	5.594	30.169	33.220	11.223	3.300	9,9
	2004/05	3.300	23.956	5.024	32.280	35.816	12.529	3.985	11,1
	2005/06	3.985	20.027	5.853	29.866	32.765	10.821	3.049	9,3
	2006/07	3.049	19.795	7.238	30.062	34.188	11.154	3.278	9,6
	2007/08	3.278	24.127	6.024	33.429	37.432	12.989	4.467	11,9
	2008/09	4.467	16.141	5.822	28.430	31.122	9.064	3.459	11,1
	2009/10 ¹	3.459	18.639	6.030	28.128	30.166	8.270	3.909	15,0
	2010/11 ²	3.909	19.405	5.340	28.744	31.899	9.400	3.185	10,0
Brasil	2003/04	928	6.074	5.374	12.375	9.642	1.373	1.360	14,1
	2004/05	1.360	5.846	4.971	12.177	9.803	4	2.370	24,2
	2005/06	2.370	4.873	5.844	13.088	10.231	785	2.072	20,3
	2006/07	2.072	2.234	7.164	11.470	9.600	20	1.850	19,3
	2007/08	1.850	4.097	5.926	11.873	9.618	747	1.509	15,7
	2008/09	1.509	5.884	5.676	13.069	9.863	351	2.855	26,9
	2009/10 ¹	2.855	5.026	5.922	13.803	10.214	1.170	2.419	23,7
	2010/11 ²	2.419	5.445	5.300	13.164	10.249	700	2.215	21,6
Argentina	2003/04	1.282	15.100	37	16.419	21.730	9.466	1.605	7,4
	2004/05	1.605	16.900	2	18.507	23.855	11.898	1.259	5,3
	2005/06	1.259	13.800	3	15.062	20.134	9.635	352	1,7
	2006/07	352	16.300	6	16.658	22.002	10.721	587	2,7
	2007/08	587	16.600	23	19.210	24.837	11.209	2.351	9,5
	2008/09	2.351	10.100	26	12.477	17.776	6.767	385	2,2
	2009/10 ¹	385	10.500	3	10.888	15.810	5.500	463	2,9
	2010/11 ²	463	12.000	5	12.468	17.563	7.000	368	2,1
Uruguai	2003/04	126	326	180	632	827	12	245	30
	2004/05	245	530	49	824	1.195	124	280	23
	2005/06	280	454	2	736	1.174	55	241	21
	2006/07	241	611	47	899	1.302	221	228	18
	2007/08	228	800	69	1.097	1.478	444	203	14
	2008/09	203	1.357	116	1.676	2.035	1.050	151	7
	2009/10 ¹	151	1.844	100	2.095	2.530	1.000	560	22
	2010/11 ²	560	1.050	25	1.635	2.145	800	300	14
Paraguai	2003/04	25	715	3	743	1.021	372	90	8,8
	2004/05	90	680	2	772	963	503	76	7,9
	2005/06	76	900	4	960	1.226	346	384	31,3
	2006/07	384	650	21	1.055	1.284	192	613	47,7
	2007/08	613	630	6	1.249	1.499	589	404	27,0
	2008/09	404	800	4	1.208	1.446	896	68	4,7
	2009/10 ¹	68	1.259	5	1.342	1.612	600	467	29,0
	2010/11 ²	467	1.000	10	1.477	1.742	900	302	17,3

Fontes: CONAB (Brasil), USDA (Argentina, Uruguai e Paraguai). Notas: ¹ Estimativa, ² Previsão.

ANEXO II: COMPARATIVO POR REGIÕES

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Secretaria de Política Agrícola
Departamento de Comercialização e Abastecimento Agrícola e Pecuário

Sumário Executivo Trigo

3. Comparativo de Área, Produção e Produtividade de Trigo em grãos

Posição outubro/2010

UF	Área (mil ha)			Produção (mil t)			Produtividade (kg/ha)		
	2008/09	2009/10	Var. %	2008/09	2009/10	Var. %	2008/09	2009/10	Var. %
Mato G. do Sul	46,2	42,4	(8,2)	67,5	72,6	7,6	1.461	1.712	17,2
Goiás	19,1	22,6	18,3	84,3	85,1	0,9	4.414	3.765	(14,7)
Distrito Federal	2,9	2,5	(13,8)	15,2	14,1	(7,2)	5.241	5.640	7,6
Minas Gerais	20,3	22,3	12,3	95,6	93,1	-2,6	4.709	4.303	(8,6)
São Paulo	79,6	61,3	(23,0)	169,5	126,9	(25,1)	2.129	2.070	(2,8)
Paraná	1.125,2	1.299,6	15,5	3.069,5	2.540,7	(17,2)	2.726	1.955	(28,3)
Santa Catarina	122,6	117,0	(4,6)	323,8	263,1	(12,6)	2.641	2.420	(8,4)
Rio G. do Sul	980,3	859,8	(12,3)	2.056,6	1.805,6	(12,3)	2.100	2.100	0,0
Total	2.396,2	2.428,0	1,3	5.884,0	5.026,2	(14,6)	2.456	2.070	(15,7)

Fonte: CONAB (www.conab.gov.br). * Levantamento de safras outubro/2010.

UF	Área (mil ha)			Produção (mil t)			Produtividade (kg/ha)		
	2009/10	2010/11	Var. %	2009/10	2010/11	Var. %	2009/10	2010/11	Var. %
Mato G. do Sul	42,4	38,6	(9,0)	72,6	73,3	1,0	1.712	1.899	10,9
Goiás	22,6	21,0	(7,1)	85,1	96,7	13,6	3.765	4.605	22,3
Distrito Federal	2,5	1,0	(60,0)	14,1	5,1	(63,8)	5.640	5.100	(9,6)
Minas Gerais	22,8	22,5	(1,3)	98,1	84,8	(13,6)	4.303	3.769	(12,4)
São Paulo	61,3	44,0	(28,2)	126,9	101,2	(20,3)	2.070	2.300	11,1
Paraná	1.299,6	1.147,5	(11,7)	2.540,7	3.214,1	26,5	1.955	2.801	43,3
Santa Catarina	117,0	98,0	(16,2)	263,1	226,5	(20,0)	2.420	2.311	(4,5)
Rio G. do Sul	859,8	782,4	(9,0)	1.805,6	1.843,0	(9,0)	2.100	2.100	(0,0)
Total	2.428,0	2.155,0	(11,2)	5.026,2	5.444,7	8,3	2.070	2.527	22,0

Fonte: CONAB (www.conab.gov.br). * Levantamento de safras outubro/2010.

4. Importações e Exportações

Posição 18/10/2010

Trigo em Grãos + Farinha de Trigo (equivalente grão)

ANO	IMPORTAÇÕES			EXPORTAÇÕES		
	Quantidade (t)	Valor (US\$ Mil)	Preço Médio (US\$/t)	Quantidade (t)	Valor (US\$ Mil)	Preço Médio (US\$/t)
2002	6.695.093	900.316	134	4.315	1.300	301
2003	6.642.990	1.016.924	153	52.805	6.423	160
2004	4.691.489	740.079	151	1.325.266	208.514	157
2005	5.024.273	656.705	131	157.726	15.243	97
2006	6.704.730	1.028.369	153	653.206	65.169	100
2007	7.439.770	1.617.306	217	105.755	31.105	294
2008	6.515.027	2.247.696	345	646.092	206.010	319
2009	6.262.935	1.457.662	233	385.751	46.927	119
2010	5.605.644	1.352.862	241	1.151.625	179.295	156

Fonte: Decex/Secex. Dados até 30/09/10, inclusive. Nota: 1 kg de trigo em grãos equivale a 78% de 1 kg de farinha de trigo.

4.1. Importações de trigo por país de origem, base grão (em toneladas)

	2010			2009		
	Trigo em Grãos	Farinha de Trigo	Total	Trigo em Grãos	Farinha de Trigo	Total
ARGENTINA	3.229.941.989	554.496.369	3.784.437.358	3.215.311.190	764.685.153	3.979.996.343
URUGUAI	731.085.961	33.467.292	764.553.243	862.701.999	45.359.495	908.061.494
PARAGUAI	371.067.530	5.091.026	376.158.556	811.456.223	5.861.538	817.317.761
ESTADOS UNIDOS	367.973.895	0	367.973.895	214.146.299	29	214.146.328
CANADA	264.814.215	1.646.051	266.460.266	302.323.934	60.641	302.384.575
DEMAIS	38.743.178	730.647	39.473.825	26.177.082	1.388.428	27.565.510
TOTAL	5.003.626.758	595.430.386	5.599.057.144	5.432.116.727	817.355.285	6.249.472.012

Elaborado pela SRI / MAPA a partir de dados da SECEX / MDIC