

EXPORTAÇÃO DE AÇÚCAR: A CONTEINEIRIZAÇÃO DAS SACAS DE AÇÚCAR

José Alberto Yemalⁱ
Fabio Leandro Pascottoⁱⁱ

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo no setor portuário especializado na movimentação de açúcar cristal ensacado. O açúcar sempre foi exportado em sacas de 50 Kg, acondicionadas diretamente nos porões dos navios de cargas gerais. Verifica-se que esta forma de transporte vem se tornando obsoleta atualmente, o mercado direciona para a forma de transporte de açúcar ensacado em containeres. As empresas envolvidas neste tipo de movimentação portuária necessitam compreender as razões que estão influenciando esta nova modalidade de transporte como forma de se adequarem e continuarem ativas e competitivas no setor.

Palavras-chave: Açúcar. Transporte. Exportação. Logística.

ⁱ UNIP – Universidade Paulista, Mestre, yemal@bignet.com.br, Av. Rei Alberto I, 315 apt 73 – Santos – SP – 11030-381

ⁱⁱ UNIP – Universidade Paulista, Graduado, fabio.pascotto@novamerica.com.br, Rua Dr Egidio Martins, 114 - apto. 13 - Santos - SP - 11.030-160

YEMAL, José Alberto; PASCOTTO, Fabio Leandro. Exportação de açúcar: a conteineirização das sacas de açúcar. **Internext – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 68-82, jul./dez. 2009.

1 INTRODUÇÃO

O açúcar sempre esteve envolvido diretamente com o comércio internacional, sendo introduzido no Brasil com o propósito de abastecer o mercado europeu da época. Nos tempos atuais, este produto continua fazendo parte da pauta de exportações brasileiras, sendo um dos produtos nacionais mais consumidos e apreciados em todo o planeta. Segundo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, só em 2007, o complexo sucroalcooleiro (açúcar e álcool) respondeu por 11,26% das exportações totais do agronegócio brasileiro.

No entanto, nos últimos anos, o açúcar cristal ensacado (modalidade do produto, disposta em sacas de 50 Kg., própria para o consumo) vem registrando queda nos volumes exportados, verificados a partir de dados coletados em uma empresa especializada na movimentação portuária deste produto e localizada no Porto de Santos, no litoral paulista.

2 A LOGÍSTICA E O COMÉRCIO INTERNACIONAL

De acordo com Keedi (2007), a atividade de comércio exterior é aquela que se faz a compra, venda e troca de bens e serviços, bem como de circulação de capitais e de mão-de-obra entre os países. Nesta atividade, inserem-se todos os países, através de empresas, associações, bancos, governos, indivíduos, ou qualquer outra forma em que se possa empregá-la e praticá-la, representando maior ou menor importância no contexto da economia de um país. Quanto maior a integração entre os povos maior pode ser o benefício auferido pelo país e seus cidadãos no envio de mercadorias de sua produção e no recebimento delas de terceiros países. Uma logística de transporte montada adequadamente, baseada em variáveis importantes do processo, pode representar para uma empresa a lucratividade ou prejuízo na atividade exportadora ou importadora e, conseqüentemente, a sua manutenção, incremento ou retirada do jogo das trocas internacionais.

Ballou (1993) define o Comércio Internacional como sendo a atividade de compra, troca e venda de bens e serviços, bem como a circulação de capitais entre países. Uma das variáveis de valor fundamental é o transporte de bens vendidos, comprados ou trocados, através dos modais de transporte. Aliada a diversas outras variáveis, como armazenagem, movimentação, tempo, qualidade, preço, etc., realizam a transferência desses bens de seu ponto de origem até seu ponto de destino.

Um dos problemas típicos da logística é o da coleta e distribuição de carga e, em consequência, de acordo com Ballou (1993), o transporte está entre as atividades de importância primária para que as empresas consigam alcançar os objetivos logísticos de custo e nível de serviço, sendo considerado um fator-chave para a coordenação da tarefa logística.

Para o autor, existem ações-chave para a logística, que são classificadas como atividades primárias, pois se constituem na maior parcela do custo total e são essenciais para a coordenação da tarefa logística. São elas: transporte e armazenagem.

2.1 OS PORTOS

Silva (2004) classifica os portos como centros logísticos estratégicos na Cadeia de Abastecimento Internacional. Para o autor, as atividades portuárias tornaram-se o centro dos serviços de movimentação e armazenagem, no qual deverá predominar a agilidade e flexibilidade, com custos reduzidos para garantir a competitividade dos produtos. O autor comenta que, no Brasil, as estruturas portuárias são um importante indicador da economia. Através dos bancos de dados dos portos é possível saber quais produtos estão sendo importados e exportados. As informações fornecidas pelos portos devem ser utilizadas de forma prática para a formulação de uma estratégia de logística internacional para empresas, portos e governo.

Segundo Kapel (2005), no início de 1993, o sistema portuário brasileiro passava por uma crise institucional sem precedentes, principalmente pelas nefastas consequências advindas com a abrupta dissolução da Portobrás, por força da Lei nº 8029/90, criando um desastroso vazio institucional. Esse processo culminou com a aprovação da Lei 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, conhecida como Lei de “Modernização dos Portos”. Esta fase foi a mais difícil para o sistema portuário, que passa a ter um novo marco legal: a partir dessa nova regulamentação mais privatista nos portos, se estabelece uma nova regulamentação com esse objetivo, e também são criados organismos institucionais para dar suporte a esse marco. A partir de então se inicia o embate sobre a reforma portuária no Brasil, que é tida como requisito básico para a retomada do crescimento econômico. Com a chamada modernização, as posições pró-reforma indicavam a necessidade de mais e melhores equipamentos e instalações – para aumentar a eficiência dos serviços e reduzir seus custos – e de novas formas de regulamentação das operações tendo como objetivo o uso da mão-de-obra, principalmente a avulsa. Ambos os aspectos implicavam avanços na privatização dos serviços

portuários que modificou completamente as estruturas portuárias brasileira, permitindo progredir na liberalização do setor e, como resultado, no estímulo à concorrência, inclusive desleal. Desde então, vários portos e terminais privados passaram a disputar as cargas.

Segundo Silva (2004), a Lei de Modernização dos Portos (Lei n ° 8.630/93) modificou o ambiente portuário permitindo que o setor pudesse tornar-se mais dinâmico e acompanhasse as inovações tecnológicas através do estabelecimento de partilha com a iniciativa privada na exploração de diversos serviços portuários. Com a promulgação da lei em referência, grande parte das operações portuárias foi privatizada, ou seja, os serviços de movimentação de cargas são realizados por operadores que praticam preços livres, promovendo a concorrência entre os operadores logísticos.

De acordo com a Secretaria Especial de Portos da Presidência da República (SEP/PR, 2008), o Brasil conta com uma costa de 8,5 mil quilômetros navegáveis e possui um setor portuário que movimenta anualmente cerca de 700 milhões de toneladas das mais diversas mercadorias e responde sozinho por mais de 90% das exportações. O modal aquaviário possui um dos menores custos para o transporte de cargas no Brasil, perdendo apenas para o transporte dutoviário e aéreo, de acordo com estudos desenvolvidos pela Coppead (Instituto de Pesquisa e Pós-graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ). O sistema portuário brasileiro é composto por 37 portos públicos, entre marítimos e fluviais. Desse total, 18 são delegados, concedidos ou tem sua operação autorizada à administração por parte dos governos estaduais e municipais. Existem ainda 42 terminais de uso privativo e três complexos portuários que operam sob concessão à iniciativa privada.

2.2 A PRODUÇÃO DE AÇÚCAR NO BRASIL

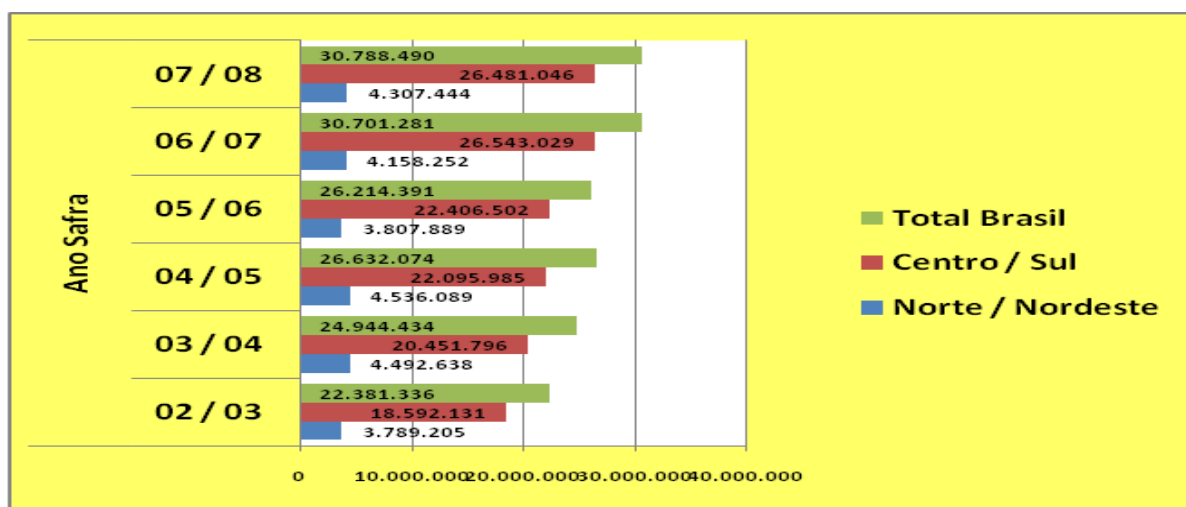
O Brasil é o maior produtor mundial de açúcar. A produção de açúcar é feita em períodos denominados anos-safra, que ocorrem entre os meses de maio de um ano até abril do ano subsequente. Segundo o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), entre as safras de 2002/03 e 2007/08, houve um aumento na produção de açúcar em cerca de 37,56% (Tabela 1).

Tabela 1 - Produção de Açúcar no Brasil (em toneladas)

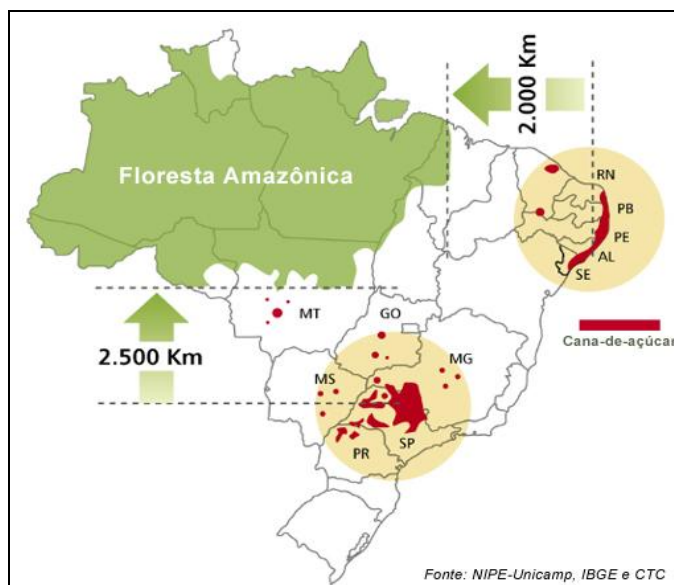
Região	Ano Safra					
	02 / 03	03 / 04	04 / 05	05 / 06	06 / 07	07 / 08
Norte / Nordeste	3.789.205	4.492.638	4.536.089	3.807.889	4.158.252	4.307.444
Centro / Sul	18.592.131	20.451.796	22.095.985	22.406.502	26.543.029	26.481.046
Total Brasil	22.381.336	24.944.434	26.632.074	26.214.391	30.701.281	30.788.490

Fonte: Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (2008)

A produção de açúcar se concentra nas regiões Centro / Sul e Norte / Nordeste do Brasil. A região Norte / Nordeste é responsável por aproximadamente 15,52 % da produção nacional, enquanto a região Centro / Sul, encabeçada pelo estado de São Paulo, é responsável por cerca de 84,48 % da produção de açúcar neste período.

**Gráfico 1** – Produção de açúcar no Brasil (por região)

Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2008) adaptado pelos autores

**Figura 1** – Principais regiões produtoras de açúcar

Fonte: União da Indústria Canavieira (2008)

De acordo com o site ProCana (2008), baseado em dados referentes à safra 2006 / 2007, o setor sucroalcooleiro movimenta cerca de R\$ 41 bilhões, sendo responsável por 3,65 % do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. O setor gera cerca de 4 milhões de empregos diretos e indiretos.

2.3 O AÇÚCAR E O COMÉRCIO INTERNACIONAL

Desde seus primórdios, o açúcar sempre foi um dos principais produtos exportados pelo Brasil. Já na época da colonização, o açúcar brasileiro era visto como sendo um produto de alta qualidade. Nos dias de hoje, esta afirmação continua sendo verdadeira.

O Brasil é o maior produtor mundial de açúcar e abastece mercados como Europa, Ásia e Oriente Médio, por exemplo. Do total de açúcar produzido pelo país na safra 2007 / 08, cerca de 61%, ou 18.870 mil toneladas, foram destinadas ao mercado internacional. Entre as safras 2002/03 e 2007/08, houve um aumento de, aproximadamente, 41,41% das exportações brasileiras deste produto (tabela 2).

Tabela 2 – Volume das Exportações brasileiras de açúcar

Quantidade	Ano Safra					
	02 / 03	03 / 04	04 / 05	05 / 06	06 / 07	07 / 08
Produzido	22.381.336	24.944.434	26.632.074	26.214.391	30.701.281	30.788.490
Exportado	13.344.000	12.914.000	15.764.000	18.147.000	18.870.000	18.870.000
Percentual	59,62%	51,77%	59,19%	69,23%	61,46%	61,29%

Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2008) adaptado pelos autores

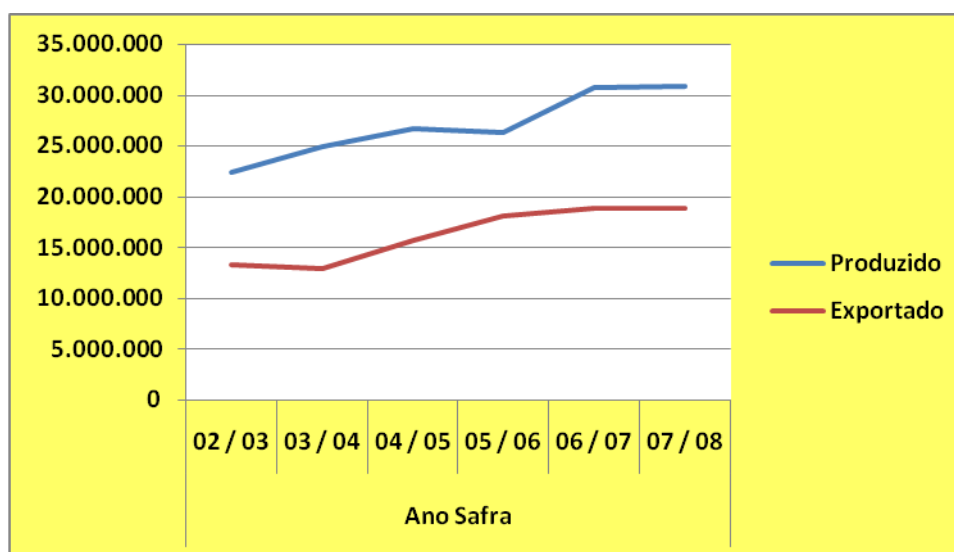


Gráfico 2 – Evolução das Exportações brasileiras de açúcar

Fonte: Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (2008) adaptado pelos autores

De acordo com o MAPA (2008), das 18.870.000 de toneladas de açúcar exportados em 2007 / 08, cerca de 14.090.646 de toneladas, ou seja, 74,67% do total foram escoadas para o exterior pelo porto de Santos, no litoral paulista, tornando este porto o mais importante para a movimentação do produto.

2.4 A MOVIMENTAÇÃO DE AÇÚCAR ENSACADO NO PORTO DE SANTOS E NO BRASIL

Tomando-se como referência as quantidades movimentadas pelo Porto de Santos entre os anos de 2003 e 2007, como mostra a tabela 3, nota-se que a participação das exportações via carga geral vem sofrendo queda ao longo dos anos.

Tabela 3 – Evolução de Embarques de Açúcar no Porto de Santos (Ano Civil)

Evolução de Embarques de Açúcar no Porto de Santos (Ano Civil)					
Ano Civil	2003	2004	2005	2006	2007
Total Açúcar Ensacado	2.351.179	3.322.945	3.058.913	2.962.340	3.087.759
Via Carga Geral	2.095.500	2.842.845	2.428.763	2.022.188	1.625.091
Participação	89,13%	85,55%	79,40%	68,26%	52,63%

Fonte: Teaçú Armazéns Gerais S.A., adaptado pelos autores

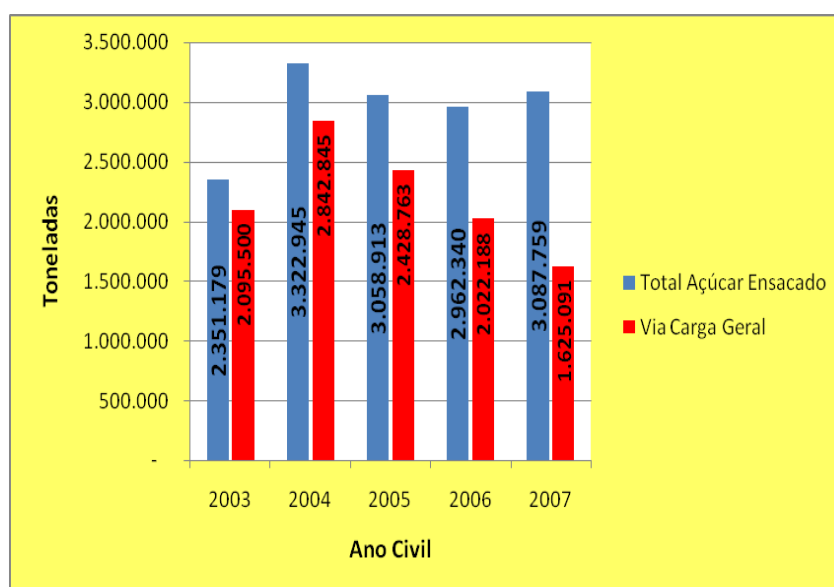


Gráfico 3 – Comparativo entre o total de carga e o tipo de transporte marítimo (Santos)

Fonte: Teaçú Armazéns Gerais S.A., adaptado pelos autores

Esta comparação fica mais explícita no gráfico 3 que mostra claramente que há uma diminuição nos volumes movimentados via carga geral. Embora a quantidade geral se

mantenha quase que estável, apenas com uma ligeira alteração entre os anos analisados, a participação via carga geral, também conhecida como Break-bulk, vem sofrendo considerável redução.

No âmbito nacional, essa redução pode ser observada nos números gerais das exportações brasileiras do produto, como demonstrado na tabela 4 e ilustrado no gráfico 4, onde percebe-se que a participação via carga geral também sofre queda.

Tabela 4 – Evolução de Embarques de Açúcar nos Portos Brasileiros (Ano Civil)

Evolução de Embarques de Açúcar - Brasil (Ano Civil)					
Ano Civil	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007
Total Açúcar Ensacado	3.582.230	4.705.188	4.796.210	4.285.899	4.514.669
Via Carga Geral	3.326.551	4.225.088	4.166.060	3.322.188	2.913.820
Participação	92,86%	89,80%	86,86%	77,51%	64,54%

Fonte: Teaçú Armazéns Gerais S.A., adaptado pelos autores

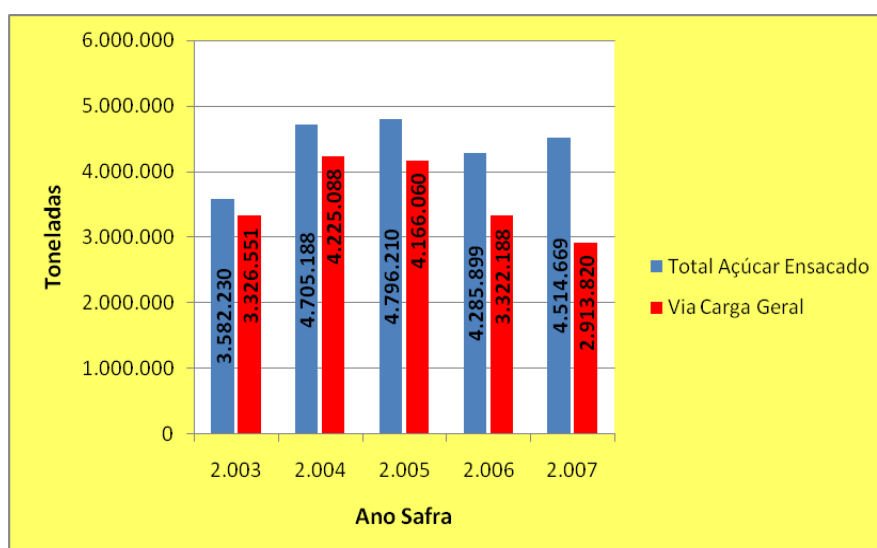


Gráfico 4 – Comparativo entre o total de carga e o tipo de transporte marítimo (Brasil)

Fonte: Teaçú Armazéns Gerais S.A., adaptado pelos autores

Nota-se, no entanto, um aumento nas quantidades de açúcar ensacado embarcado via container. Essa vertente fica mais clara na comparação dos volumes movimentados via carga geral e via container pelo Porto de Santos, em relação ao total de carga movimentada e que pode ser observado no gráfico 5.

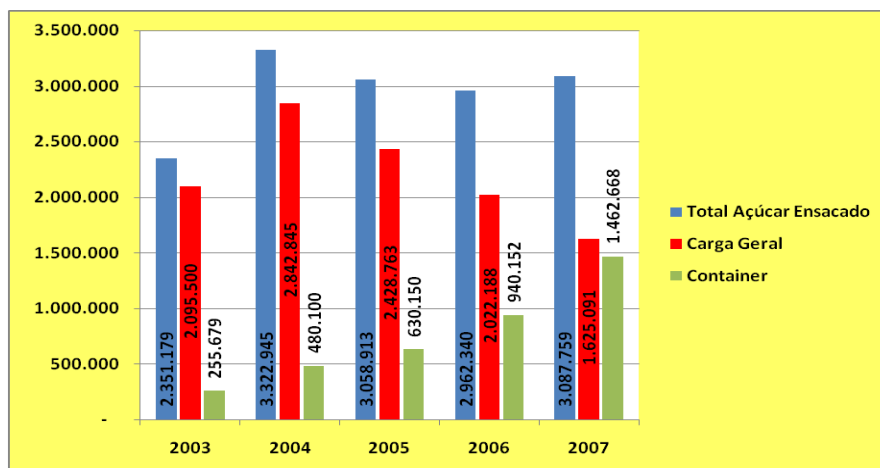


Gráfico 5 – Comparativo entre carga geral e container em toneladas (Santos)

Fonte: Teaçú Armazéns Gerais S.A. , adaptado pelos autores

Este aumento na participação do container nas exportações de açúcar fica ainda mais nítido, observando-se a comparação entre esta modalidade e a carga geral, demonstrada no gráfico 6.

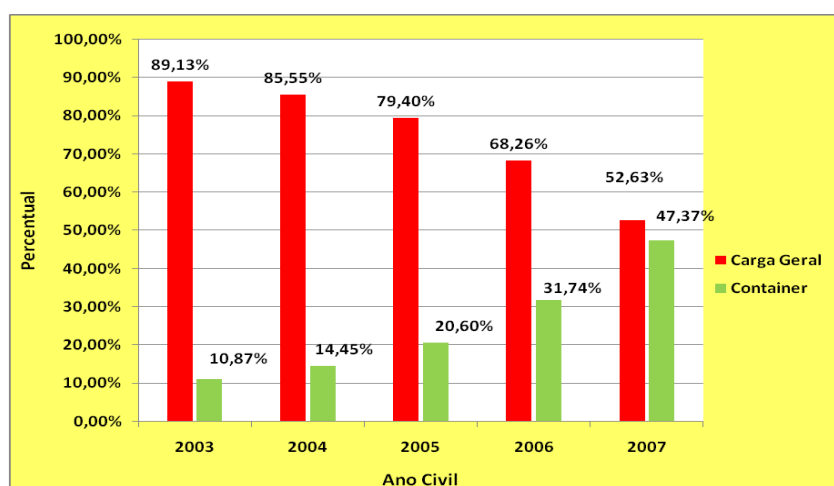


Gráfico 6 – Comparativo entre carga geral e container em percentual (Santos)

Fonte: Teaçú Armazéns Gerais S.A. , adaptado pelos autores

2.5 A FALTA DE NAVIOS “*BREAK-BULK*”

Notadamente, a frota de navios para carga geral tem sofrido um sucateamento ao longo dos anos. Isso se dá ao fato das grandes companhias de navegação preferir o transporte de containers ou de produtos industrializados que possuem maior valor agregado e proporcionam um frete com valor mais elevado. Dessa maneira, ocorre uma diminuição no

número de navios disponíveis para carga geral. Como rege a lei da oferta e da demanda, quanto menor a disponibilidade de um bem ou serviço, maior o preço a ser pago por ele.

Sendo o açúcar uma *commodity*ⁱⁱⁱ e, conseqüentemente, de baixo valor agregado, quaisquer alterações nos custos, inclusive de transporte, tendem a onerar diretamente os preços do produto, influenciando sua competitividade no mercado.

Para Gustavo Costa (2008), Gerente da Filial de Santos da Hambur Süd/Aliança, em artigo publicado pela Revista Opiniões, a indústria de transporte marítimo é caracterizada pelo tipo de carga transportada: granéis (sólidos, gases ou líquidos) ou carga geral. Para atender à logística destes diferentes mercados, o transporte marítimo é dividido em duas categorias de serviços: *Liner*, ou regulares, normalmente containerizado e *Tramps* - ou de afretamentos. De modo geral, podemos incluir o serviço *Tramp* na logística de matérias-primas e o *Liner* na logística de componentes e produtos.

Os serviços *Liners* possuem rotas fixas, com programação de escalas em cada porto, possibilitando a sua inserção em cadeias logísticas, que demandem alta confiabilidade (regularidade e estabilidade). Esta característica do serviço *Liner* só foi obtida após a privatização e a melhoria dos portos brasileiros, tendo diminuído, significativamente, o nível de incerteza nas operações portuárias, como espera para atracação e produtividade, por exemplo.

Nos últimos anos, o transporte marítimo regular de containeres do *Liner Service* tem se concentrado em um número menor de armadores, enquanto que a capacidade dos navios continua a aumentar como resultado da busca por economia de escala. O processo de concentração aumentou a competição no transporte marítimo, principalmente devido à expansão das atividades dos maiores armadores em outras rotas e mercados que não os seus tradicionais. Verifica-se, por exemplo, uma crescente participação de armadores asiáticos nas rotas transatlânticas e norte-sul.

Esta competição resulta em uma diminuição das margens de lucratividade e obrigam os armadores a adotarem políticas comerciais predatórias, praticando níveis de fretes próximos ou iguais aos seus custos marginais de curto prazo e containerizando cargas que ainda estejam no mercado de carga geral (*Break Bulk*). Nos períodos em que a demanda é igual ou maior que a capacidade de transporte, adotam-se fretes que o mercado pode suportar.

ⁱⁱⁱ *Commodity* – termo em inglês para mercadoria em estado bruto ou produto primário de baixo valor agregado como chá, café, minério de ferro etc.

YEMAL, José Alberto; PASCOTTO, Fabio Leandro. Exportação de açúcar: a conteneurização das sacas de açúcar. **Internext – Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 68-82, jul./dez. 2009.

Algumas cargas, como commodities, por exemplo, deixam de ser containerizadas e retornam ao mercado de carga geral.

Teoricamente, as exportações de açúcar deveriam utilizar navios graneleiros do serviço *Tramp*, porém o tamanho das consignações ou a utilização de cadeias logísticas mais complexas resultam na utilização dos serviços *Liners*, devido à:

- Consignações menores tornam inviável o afretamento de navios graneleiros ou de carga geral. Ou seja, caso um exportador deseje embarcar 1.000 toneladas de açúcar para um cliente na Rússia, a melhor opção será o embarque em sacaria, utilizando, aproximadamente, 42 containeres. Ao contrário, caso a consignação seja de 100.000 toneladas, o embarque a granel em navios afretados será viável;
- Cadeias logísticas mais complexas demandam alta confiabilidade do transporte marítimo. Uma das características do serviço *liner* é a alta confiabilidade, resultante das programações de escalas em rotas fixas. Por exemplo: caso um exportador venda o açúcar em embalagem de consumo para o mercado de destino, diretamente aos pontos de vendas, a regularidade e a frequência das escalas do serviço *liner* e o transporte multimodal com containeres garantem o nível de confiabilidade desejado;
- As possibilidades de atingir um número muito grande de destinos são maiores com a utilização dos serviços *liners*, pois a rede logística formada pelas rotas regulares cria um número muito grande de conexões ou transbordos de containeres entre portos, alcançando, praticamente, todos os mercados;
- Os armadores podem ofertar níveis de fretes próximos aos custos marginais, em caso de excesso de containeres na região do porto de embarque. Este excesso é resultante do desbalanceamento entre o fluxo de importação e exportação, na região.

As exportações de açúcar em containeres têm crescido de forma contínua nos últimos anos, atingindo, em 2007, o percentual de 8,3% do total exportado, para o NCM 1701. O tipo de container mais utilizado é o de 20', para carga geral (*Dry*), com peso médio de 25,4 toneladas.

O Porto de Santos destaca-se como principal porto brasileiro nas exportações de açúcar em containeres, à frente dos portos de Paranaguá, Itajaí, Suape e Natal, com 91% de participação, em 2007. A sua proximidade com as maiores regiões produtoras, a

disponibilidade de containeres vazios e a maior frequência de escalas dos armadores são os principais fatores na escolha de Santos, pelos exportadores.

As exportações brasileiras de açúcar em containeres alcançam os mais variados países. Cento e dois diferentes países importaram açúcar em containeres em 2007, sendo os principais destinos os países do Mediterrâneo Oriental e Oriente Médio.

A logística atual para a exportação de açúcar em containeres é bastante simples, com o transporte das sacarias em carretas até um terminal de estufagem de containeres próximo ao, ou no porto de embarque. A estufagem é executada por equipes de 3 a 4 homens, que descarregam as sacarias diretamente para o container – normalmente forrado com papel *kraft*. Após a estufagem, o container é armazenado, até ser transportado para o porto de embarque.

O container possui algumas vantagens competitivas, em relação ao transporte de carga geral: menor manuseio das sacarias, menor nível de avarias ou perdas por contaminação, estufagem simples e potencial utilização de transporte multimodal. Aliado a estas vantagens, o desenvolvimento de novos mercados é potencializado pela utilização da vasta rede logística, provida pelos armadores.

O potencial de inserção do container nas cadeias logísticas de exportação de açúcar é elevado e quanto mais complexo esta cadeia for, ou quanto maior for o valor agregado ao açúcar exportado, maior será a inserção. Todas as vantagens competitivas da utilização de containeres podem auxiliar no crescimento das exportações do açúcar brasileiro.

Para se exportar qualquer tipo de produto via carga geral, é necessário um afretamento de um navio, arcando-se com os custos não só do frete, mas também dos seguros da carga. Isso significa que o seguro e toda a operação são baseados no montante da carga que gira em torno de 14.000 toneladas, considerando-se um navio padrão. Dessa forma, existe, também, o que é conhecido no mercado como “risco de não-entrega” que significa o descumprimento do contrato de compra e venda entre exportador e importador que pode ocorrer devido a não formação dos lotes negociados, seja pela ocasional queda de preços no mercado, seja pelas quebras de safra.

A exportação via container possibilita a formação de lotes menores, ou seja, cada container de 20 pés tem capacidade de carga de 27 toneladas (aproximadamente 540 sacas), um lote muito menor que o necessário para um navio padrão. Assim, os seguros, as operações e os riscos são calculados com base nas 27 toneladas carregadas no container. Para o

exportador, nota-se uma real diminuição nos custos e, conseqüentemente, uma maior possibilidade de ganho. Já para o importador, a maior vantagem está relacionada à certeza do recebimento da carga comprada.

Além disso, na exportação por containeres, há o fracionamento dos custos logísticos entre o exportador e o importador, barateando a operação. No caso das operações via carga geral, há o incremento dos custos de mão-de-obra, frete rodoviário, custos de armazenagem e embarque e frete marítimo, que recaem somente sobre o exportador. Além disso, o tempo de armazenagem da carga unitizada é menor do que o da carga solta e o tempo gasto para carregamento em caminhões ou trens também é menor, disponibilizando a carga mais rapidamente ao seu proprietário.

A exportação via container possibilita a inserção desta modalidade dentro de uma gestão da cadeia de suprimentos à medida que possibilita a entrega da carga a pequenos consumidores.

É possível que pequenos supermercados, ou pequenos estabelecimentos que usem o açúcar como matéria prima, recebam a carga diretamente em sua porta, sem a necessidade de esperar a formação de lotes. É possível que a carga saia direto do navio para o consumidor final. Isso proporciona maior agilidade, maior confiabilidade nos prazos, estoques menores e menor disponibilização de recursos para a aquisição do produto, sem contar o ganho obtido com a diminuição de prejuízos decorrentes da perecibilidade do produto.

Outro ponto que chama a atenção nesse fracionamento de entregas é o conseqüente fracionamento nos fluxos de pagamento feitos pelo importador. Da mesma forma que o consumidor final deve ter menor disponibilidade de recursos financeiros, o importador também pode diluir os pagamentos ao exportador ao longo de todo o período de entregas e não mais de uma única vez como era feito anteriormente.

3 CONCLUSÃO

A conclusão sobre o assunto é que o produto movimentado (açúcar cristal ensacado) passa por uma modificação em sua forma de transporte impulsionado pelas necessidades dos clientes. As formas convencionais de embarque de açúcar, aparentemente, vão se tornando obsoletas em razão das novas demandas por menores quantidades e entregas em maior número de vezes. Foi possível identificar, também, que as empresas envolvidas no

processo de operação portuária devem se adequar a esta nova realidade, seja por meio do desenvolvimento de alianças estratégicas com empresas especializadas em movimentação de containeres, oferecendo aos seus clientes o serviço de estufagem de containeres e agregando ainda mais valor ao produto movimentado, seja pelo desenvolvimento e aprimoramento de sua especialidade logística, tornando-se os gerenciadores da cadeia de suprimentos do açúcar para exportação e oferecendo uma nova modalidade de serviço, integrando a unidade produtora ao cliente final por meio de uma gestão das operações logísticas e aproveitando-se do conhecimento sobre o ramo de atuação.

SUGAR EXPORTED: SUGAR PACKED IN CONTAINERS ABSTRACT

This paper presents a study in the port sector specialized in handling of bagged sugar. Sugar has always been exported in bags of 50 kg, placed directly in the holds of ships for general cargo. It appears that this form of transport has become obsolete now, the market for the direct form of transport of sugar packed in containers. Companies involved in this type of port handling need understand the reasons that are influencing this new mode of transportation as a way to fit and remain active and competitive in the industry.

Keywords: Sugar. Transport. Export. Logistic

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS BRASIL-ÁRABE. **Nova refinaria na Síria: mais açúcar do Brasil.** Disponível em: <http://www.anba.com.br/noticia_oportunidades.kfm?cod=7611375&indice=30>. Acesso em: 16 set. 2008.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial.** São Paulo: Atlas, 1993.

CODESP. **Codesp fecha 2007 com R\$ 84,5 milhões de lucro:** assessoria de comunicação social. Disponível em: <<http://www.portodesantos.gov.br>>. Acesso em: 21 abr. 2008.

CRYSTALSEV. **Maior refinaria do mundo pode investir em açúcar no Brasil.** Disponível em: <http://www.crystalsev.com.br/internas/noticias_ler.php?not_id=46>. Acesso em: 16 set. 2008.

DUPONT. **Maior refinaria do mundo pode investir em açúcar no Brasil.** Disponível em: <<http://www.ag.dupont.com.br/detNews.php?codnoticia=556>>. Acesso em: 16 set. 2008.

KAPEL, Raimundo F. **Portos brasileiros**: novo desafio para a sociedade. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 57., 2005, Fortaleza. **Anais eletrônicos**. São Paulo: SBPC/UECE, 2005.

KEEDI, Samir. **Logística de transporte internacional**: veículo prático de competitividade. 3. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 24 maio 2008.

PROCANA. Conheça o setor. **Jornal Cana**. Piracicaba, maio 2008. Disponível em: <<http://www.jornalcana.com.br/Conteudo/Conheca%20o%20Setor.asp>>. Acesso em: 24 maio 2008.

COSTA, Gustavo. Transporte marítimo de açúcar em container. **Revista opiniões**, São Paulo, set. 2008. Disponível em: <<http://www.revistaopinioes.com.br/aa/materia.php?id=133>>. Acesso em: 16 set. 2008.

SECRETARIA ESPECIAL DE PORTOS. **Sistema Portuário Nacional**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em: 3 out. 2008.

SILVA, Luiz Augusto Tagliacollo. **Logística no Comércio Exterior**. São Paulo: Aduaneiras, 2004.