

**Área Temática:** Globalização e internacionalização de empresas.

## **A Logística como Estratégia de Internacionalização: o Caso da Companhia Nitro Química**

**AUTORA**

**EDNA AGOSTINHO VALENTE**

ednavalente@uol.com.br

### **Resumo**

A globalização e os mercados internacionais configuram-se num desafio para as empresas brasileiras. Exportar, uma das formas de se internacionalizar, é uma postura empresarial e uma alternativa estratégica de desenvolvimento que propicia uma dimensão global à empresa, que ganha competitividade e estímulos para se tornar mais eficiente. A logística pode e deve ser utilizada, no contexto dos processos de internacionalização, de forma coerente com as metas da empresa em termos de competitividade, tornando-se assim, o ponto forte na estratégia para vencer a acirrada concorrência internacional. Este artigo, que tem como foco o estudo do processo de internacionalização da empresa Companhia Nitro Química Brasileira, avalia o processo de inserção internacional e o incremento das operações de exportação, utilizando o enfoque da gestão das operações de logística. Com base nas teorias de internacionalização de empresas e de estratégia logística analisa-se o sucesso da internacionalização da empresa. O estudo sugere que o processo de internacionalização deve estar pautado na decisão estratégica da empresa em atender bem o cliente, na disposição dos envolvidos no processo de procurar alternativas para se manter entre os maiores *players* num mercado globalizado e na utilização da logística como estratégia e não somente como uma operação para minimizar custos.

### **Abstract**

Globalization and international markets have become into a challenge for Brazilians companies. Export, a kind of internationalization, is a business attitude and a strategic choice to company progress which does it favor a global dimension to the enterprise, which gains competitiveness and stimuli to become more efficient. The logistic should be used, in the internationalization process, like a kind of competitiveness according to the company goals, becoming a company strong point and a strategic to be successful in the international market competition. This article, based on a research of the internationalization process of Nitro Química Brasileira Co., evaluates international insertion of the company and export operation increase, focusing logistics operation management. Based on companies' internationalization theory and logistic strategy, this paper analyzes company's internationalization success. The study suggests that internationalization process should be included in the strategic decision of the company for customer relationship and employees commitment to find and keep the company inside the 'biggest players' list and to use logistic as strategy and no more as an operation focusing cost reduction.

**Palavras-chave:** Internacionalização. Logística. Estratégia.

## 1. INTRODUÇÃO

O processo de globalização da economia mundial, que se presenciou nas duas últimas décadas, foi o responsável pelas grandes mudanças ocorridas nas atividades econômicas, sociais e políticas. Este processo foi comandado por um conjunto de forças, onde, de um lado aparecem as políticas governamentais de abertura econômica e, de outro, as forças comandadas pelo progresso tecnológico, principalmente nas áreas de telecomunicações e de transporte.

Os avanços nas áreas de comunicação e transporte foram decisivos para a globalização, pois reduziram os custos das operações e interligaram os países através das redes de computadores. A internacionalização dos mercados, advinda com a globalização, levou as empresas a tomarem decisões no sentido de produção e comercialização internacional. Pode-se observar, atualmente, que a maior parte dos produtos que chegam ao mercado é comercializada internacionalmente ou depende de inúmeros componentes importados.

Este processo de expansão internacional das empresas era exclusivo de países desenvolvidos, mas atualmente desponta a participação cada vez maior de empresas de países em desenvolvimento. A concorrência internacional, que até então não existia para a empresa, passa a figurar como um desafio, obrigando a empresa a realizar investimentos no seu processo de internacionalização.

As empresas brasileiras estão incluídas neste contexto e hoje se dão conta da necessidade de se adaptarem para que possam participar do mercado internacional. Um dos grandes desafios a serem superados é a dificuldade de transferência de competências às operações internacionais, buscando soluções estratégicas para transformar dificuldades em vantagem competitiva.

No momento que a empresa abre-se para o exterior, desenvolve uma nova cultura e se vê obrigada a aprimorar seus processos administrativos e organizacionais. Com a internacionalização e a diversificação de mercados a empresa é conduzida ao aperfeiçoamento da sua estratégia mercadológica, de suas técnicas de produção e de comercialização e de sua estratégia de logística de distribuição.

O objetivo deste artigo é analisar o processo de internacionalização de uma empresa brasileira na perspectiva da eficiência logística. Grande parte dos estudos sobre internacionalização adota uma das teorias existentes sobre o assunto para explicar a internacionalização da empresa. O diferencial deste artigo está em não buscar identificar qual modelo é mais adequado para explicar como a empresa se internacionaliza, mas sim buscar de que forma a logística pode tornar-se fator decisivo no processo de internacionalização.

Inicialmente apresenta-se o referencial teórico sobre internacionalização e logística estratégica que servirá de base para a análise. Em seguida é descrito o caso da empresa Cia. Nitro Química Brasileira que recebeu o Prêmio Análise FIA -Maiores Empresas- Desenvolvimento de Mercado Internacional em 2007, pelo trabalho realizado no sentido de incrementar suas exportações.

Com base no referencial teórico é feita uma análise da influência da logística na internacionalização da empresa, quando esta passa a ser utilizada como estratégia para incremento das exportações.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. A Internacionalização de Empresas**

A internacionalização constitui um processo estratégico e uma decisão relevante para as empresas que desejam sobreviver, num mercado cada vez mais competitivo. De acordo com Buckley e Ghauri (1999), internacionalização significa mudança de estado e implica em mudanças dinâmicas em uma empresa.

Para Barreto e Rocha (2003) a internacionalização refere-se ao processo de envolvimento da empresa com o exterior, tanto para dentro (*inward*) pela importação, licenças de fabricação, contratos de franquia ou tecnologia, como para fora (*outward*) pela exportação, contratos de franquias ou tecnologia, licenças de fabricação ou ainda, investimento direto no exterior.

As atividades internacionais das empresas se desenvolveram pela necessidade criada com as mudanças recentes na economia mundial. A globalização de economias e mercados é o grande motivador à internacionalização, já que a abertura internacional torna-se inevitável às empresas (LEMAIRE, PETIT e DESGARDINS 1997).

As empresas dirigem-se aos mercados internacionais em virtude das disparidades existentes entre o seu potencial de crescimento e o ritmo de expansão do mercado doméstico em que estão inseridas, conforme Guimarães (1982). Na visão de Gronhaug e Kvitastein (1992), quando ocorre a saturação do mercado doméstico e a grande competição entre empresas observa-se o direcionamento das organizações no sentido de procurarem atividades internacionais. Conseqüentemente, segundo Guimarães (1982), quando uma empresa se insere e se consolida no mercado internacional, consegue diminuir os riscos e incertezas em relação ao seu país de origem, como os relacionados às mudanças econômicas, políticas e culturais. Desta forma a empresa passa a sentir-se mais segura em relação aos seus mercados alvos.

A internacionalização de uma empresa inclui toda iniciativa de atuação no mercado internacional. Assim, uma empresa pode se internacionalizar das seguintes formas:

- Através de seus esforços em organizar e ampliar a sua estrutura de comércio exterior seja na exportação ou na importação, através de um planejamento adequado de sua área comercial e logística;
- Pelo estabelecimento de uma representação comercial ou uma filial de distribuição de produtos no exterior, com o objetivo de ampliar mercados, prestar assistência técnica, viabilizar a logística de transporte ou para até para fixação da marca da empresa;
- Pela constituição de ativos no exterior, através de construção ou compra de uma planta industrial com o intuito de ampliar sua produção ou de diversificar os seus negócios;
- Através da fusão ou aquisição de empresa para que ocorra a associação ou incorporação a concorrentes no exterior, o que é uma estratégia de aumento de participação e eliminação de concorrência. (ALLAIN e LOHBAUER, 2005).

### **2.2. Teorias de Internacionalização**

As abordagens teóricas sobre internacionalização de empresas dividem-se em Teorias Econômicas, que se baseiam em decisões baseadas em pesquisas de mercado e o contexto de atuação das empresas e as Teorias Comportamentais que se baseiam nas percepções,

comportamentos e atitudes dos dirigentes das empresas. Neste estudo serão abordadas somente as teorias econômicas que se adaptam ao processo de internacionalização da empresa Nitro Química que são a Teoria do Custo de Transação e Teoria da Internalização.

De acordo com a Teoria do Custo de Transação de Williamson (1985), as empresas têm duas alternativas para se organizarem quando decidem explorar o mercado externo: através da contratação externa de atividades ou com a utilização da própria estrutura da empresa, optando pelos menores custos de transação, entre uma alternativa. Esta teoria procura identificar os custos envolvidos, como custos de gerenciamento, tarifas alfandegárias, fretes ou custos de contratos internacionais para que a empresa se posicione no mercado externo.

A empresa sempre procura atuar da forma mais lucrativa possível e por isto decide exportar, fazer parcerias no exterior, investir em fábricas, desenvolver centros de distribuição ou outra estratégia de acordo com aquela que lhe propiciar maior lucro (BARRETO, 2002).

A Teoria da Internalização ressalta que a empresa deve internalizar ou integrar aquelas transações que quando realizadas num ambiente de livre concorrência tornam-se mais dispendiosas ou ineficientes. Isto significa que a empresa passa do estágio de internacionalização pela exportação para outros mais complexos no intuito de fazer com que os conhecimentos e os recursos compartilhados no exterior tornem-se exclusividade sua. Num mercado em expansão, a teoria diz que a empresa crescerá, inicialmente, pela exportação, passará para o licenciamento à medida que o mercado crescer e, por fim, partirá para o investimento direto no exterior (HEMAIS e HILAL, 2004).

### **2.3. A Logística como Fator Competitivo para a Internacionalização**

Segundo Bowersox e Closs (2001), a logística envolve a integração de informações, transportes, manuseio de materiais e embalagens e posiciona-se dentro da empresa como uma das competências que auxiliam o processo de criação de valor para o cliente. Desta forma, as operações logísticas, ao se transformar em uma competência-chave, por estarem totalmente integradas, podem gerar vantagens estratégicas para a empresa.

Para Ballou (1993), a logística empresarial engloba todas as atividades de movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos e os fluxos de informação necessários para colocar os produtos em movimento desde a aquisição de matéria-prima até o consumidor final e com a meta de prestar serviços adequados aos clientes a um custo razoável. O serviço logístico tem como meta providenciar bens e serviços corretos, no lugar certo, no tempo exato e na condição desejada ao menor custo possível.

A função da logística é permitir que o estoque de uma empresa tenha as vantagens de posse, tempo e lugar desejado pelo menor custo total. Isto significa que, o estoque só terá efetivamente valor, quando colocado no local certo e no momento certo, para que seja transferido a outro proprietário ou para que possa receber alguma melhoria que lhe agregue valor (BOWERSOX, 2001).

As empresas, nos dias atuais, vêm-se forçadas, pela integração da economia mundial, a criar produtos para um mercado global, com processos de produtivos mais racionais e maximização de seus recursos. Elas passam a coordenar suas atividades dentro de estratégias que considerem essa globalização de seus negócios.

A logística, por ser um tema estratégico, deve receber atenção especial das empresas. No desenvolvimento de estratégias na cadeia de abastecimento torna-se necessário que se considerem os fatores externos de mercado em que o cliente está inserido. Desta forma, pode-se observar que o grande impulsionador das estratégias é o mercado consumidor o que torna imprescindível que se conheça este mercado profundamente para que se possa fazer com que o produto ou serviço chegue ao cliente com qualidade, no menor prazo e com preço justo (BERTAGLIA, 2005).

Ao se elaborar uma estratégia de canal de distribuição deve ser ter como base uma coleta de dados, a fim de que se evite tomar decisões baseadas em informações incorretas ou em meras suposições. Assim, alguns pontos devem ser pesquisados e posteriormente analisados pela empresa:

- Características do produto
- Preferências dos clientes e consumidores
- Impacto nos processos de produção e distribuição
- Avaliação dos canais de distribuição existentes
- Avaliação dos concorrentes em relação aos canais de distribuição
- Alinhamento dos objetivos de negócios
- Análise das empresas que viabilizam a distribuição

Após esta pesquisa, a empresa deve analisar os cenários possíveis e os riscos e benefícios potenciais na utilização dos canais de distribuição. Para que isso possa ser realizado, a equipe responsável pela elaboração de estratégia logística deverá conhecer profundamente todos os processos da cadeia de distribuição de seus produtos ou serviços. Neste momento, deverão ser considerados alguns aspectos, como a implantação ou adequação de novos sistemas, as mudanças das plantas ou de seus centros de distribuição e os investimentos necessários para a aquisição de equipamentos, para a contratação de pessoas, formação de estoques e até construção de novas plantas.

A organização, como um todo, será afetada pelo desenvolvimento de uma estratégia para criação ou alteração de um canal de distribuição, por isso é que se faz necessário que haja a participação de todos os envolvidos no processo, ou seja, clientes, funcionários, sócios e fornecedores (BERTAGLIA, 2005).

A estratégia logística no contexto dos processos de internacionalização das empresas deve ser utilizada de forma coerente com as metas da empresa em termos de competitividade. A empresa pode estar competindo em termos de inovação do produto, liderança em custo ou serviço ao cliente. Conforme pode ser verificado no Quadro 1, de acordo com a estratégia adotada, a empresa poderá ter diferentes metas de logística. Caso sua estratégia seja em termos de inovação do produto, ela precisará ter disponibilidade do mesmo. Se estiver competindo em relação a serviço ao cliente precisará ter entrega rápida. Porém, se a estratégia estiver em liderança em custos ela deverá ter capacidade de proporcionar um custo mínimo por seu produto (REZENDE, 2007).

Quadro 1 - Metas para a logística da empresa nas operações internacionais

Inovação do Produto	Serviço do Cliente	Liderança em Custo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade</li> <li>• Flexibilidade para alteração de volume</li> <li>• Flexibilidade para alterações em produtos.</li> <li>• Capacidade para manipular pequenas encomendas</li> <li>• Capacidade para manipular frequências erráticas de encomendas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega rápida</li> <li>• Entrega consistente</li> <li>• Disponibilidade</li> <li>• Flexibilidade para mudança nos clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Custo mínimo com nível de serviço “aceitável”</li> </ul>

Fonte: REZENDE *apud* CHAW (2006).

No que se refere às empresas brasileiras pode-se observar que elas já estão iniciando a utilização de ferramentas como WMS (sistema de gerenciamento de armazéns ou centros de distribuição) e softwares de *supply chain management* (gerenciamento da cadeia de suprimentos) para que se aperfeiçoe o fluxo de operações de mercadorias. Hoje, faz necessário que a empresa brasileira se acostume com a adequação de logística à cadeia de suprimentos das empresas importadoras. Estes compradores internacionais não se preocupam somente com preço e qualidade, mas também com o tipo de serviço agregado na operação. Logística é uma cultura enraizada nos países desenvolvidos (ALABY, 2003).

### 3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi pesquisa exploratória sobre a internacionalização da empresa Companhia Nitro Química Brasileira, realizada junto à própria empresa, através da análise do artigo publicado no Anuário 2007 - Análise de Comércio Exterior, em seu site na Internet, além de artigos e publicações científicas.

A entrevista com a empresa foi realizada com o intuito de se confirmar o processo logístico adotado na exportação e o diferencial adotado como estratégia em seu processo de internacionalização. Através das informações colhidas com o Departamento de Logística da empresa foi possível entender os passos do processo de remessa da nitrocelulose ao exterior.

Serão utilizados os conceitos de Custo de Transação, Teoria da Internalização e Logística Estratégica para se fazer um paralelo com o processo de internacionalização da empresa Nitro Química, relacionando a importância de cada uma delas com o sucesso da empresa no contexto internacional.

## 4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO CASO

### 4.1. A Empresa

A Companhia Nitro Química Brasileira, fundada em 1935, é a principal empresa do Grupo Votorantin, um dos maiores conglomerados empresariais brasileiros. A empresa, apesar de estar em operação efetiva no Brasil, desde 1937, foi inaugurada oficialmente em 1940, pelo presidente da República, Getúlio Vargas. Com a escassez mundial provocada pela Segunda Guerra Mundial e o conseqüente aumento da demanda por produtos brasileiros a companhia cresceu e tornou-se, ao longo da década de 1940, a maior empresa química de base 100% brasileira.

A partir de 1955, a companhia investe na qualidade e na diversificação de sua produção. Neste período são construídas as fábricas de dissulfeto de carbono, flocoviscose, soda e derivados, ácido sulfúrico, fio viscose para pneumáticos e celulose. Em 1970 acontece a reorganização da empresa com vistas a garantir o crescimento da produção e a viabilidade econômica. A companhia passa a aumentar suas exportações e também a sua participação no mercado nacional. Neste período, se tornam prioritário para a empresa a redução de riscos e os cuidados com o meio ambiente. São realizados investimentos em controle de poluentes líquidos e atmosféricos e na ampliação dos benefícios e condições de segurança do trabalho de seus funcionários.

A prioridade na produção de produtos químicos começou em 1998, com destaque para a nitrocelulose, o ácido fluorídrico e o ácido sulfúrico. O investimento de mais de US\$ 80 milhões na aquisição e desenvolvimento de tecnologia posiciona a empresa Nitro Química como a mais moderna unidade de produção de nitrocelulose do mundo. Entre 1999 e 2006 a empresa investe US\$ 150 milhões na construção de uma nova planta de nitrocelulose, o que amplia a sua capacidade de produção. A Companhia Nitro Química conta hoje com a mais moderna fábrica de nitrocelulose do mundo e desponta entre os maiores produtores globais, exportando para mais de 60 países nas Américas, Europa, Oriente Médio, Ásia e África.

#### **4.2. O Produto**

A nitrocelulose é uma das mais tradicionais resinas sintéticas. Trata-se de uma resina de rápida secagem usada em segmentos como repintura automotiva, seladores e acabamentos para madeira, tintas de impressão por rotogravura e flexografia, cosméticos (esmalte de unha) e acabamentos para couro, além de diversas outras aplicações. A nitrocelulose se resalta em relação às outras resinas por ser produzida a partir de matérias-primas renováveis (celulose de madeira e de linter de algodão e etanol), sendo, portanto um produto ambientalmente correto.

A empresa produz nitrocelulose com algumas variáveis que são controladas de acordo com a necessidade de sua aplicação. Os diferentes tipos do produto são caracterizados principalmente em relação ao teor de nitrogênio e à viscosidade (ou grau de polimerização). O grau de polimerização da Nitrocelulose é determinado pelo número médio de betaglucose que existe em uma molécula de resina. O índice nos revela a viscosidade do produto. A Nitro Química fabrica produtos de alta, média e baixa viscosidades.

A Nitrocelulose pode ser umectada em etanol (ETA) ou em isopropanol (IPA). Nestes dois casos, se ocorrer a evaporação do álcool e o houver a exposição a impacto, atrito, faíscas, fonte de calor ou eletricidade estática, o produto irá se ignizar rapidamente e, caso seja mantida em ambiente fechado, poderá explodir. Desta forma, torna-se um produto de difícil transporte e armazenamento, o que requer inúmeras medidas de segurança e orientação aos funcionários e clientes.

As peculiaridades verificadas na produção, as dificuldades de transporte e manuseio da nitrocelulose obrigaram a empresa a buscar estratégias de logística que pudessem, com segurança e lucratividade, aumentar suas receitas em exportação.

#### **4.3. A Internacionalização da Empresa**

A Companhia Nitro Química se internacionalizou, através da exportação há mais de 20 anos. Seu faturamento apresenta cerca de um terço de recursos obtidos por exportações, num

volume de 150 milhões de dólares, em 2006. A internacionalização através da exportação está de acordo com a Teoria do Custo de Transação, pois a partir do momento que a empresa decidiu explorar o mercado externo por meio da exportação ela passa a enfrentar custos como para cumprir contratos ou para buscar informações.

A empresa fornece Nitrocelulose para mais de 60 países em todos os continentes com um percentual de faturamento obtido no exterior na casa dos 36%. Para que a empresa chegasse a estes números, muitas dificuldades tiveram que ser superadas, principalmente no que se refere ao manuseio de seu produto. No mercado internacional, muitas barreiras são impostas devido às características perigosas da nitrocelulose, principalmente com relação às restrições técnicas e de segurança para entrada em outros países.

Por ser a nitrocelulose um produto com tantas particularidades, transportá-la requer cuidados especiais, inclusive através de negociações logísticas e trabalhistas extremamente complicadas. O diferencial da empresa ocorreu pela eficiência em transformar as dificuldades em vantagem competitiva. Como seus clientes exigiam precisão e segurança na entrega do produto, a companhia resolveu concentrar todos seus esforços em eficiência logística, alterando o INCOTERMS utilizado em suas vendas internacionais de nitrocelulose.

Os termos internacionais de venda, INCOTERMS definem, nas transações internacionais de mercadorias, as condições em que os produtos devem ser exportados. Os INCOTERMS são editados pela Câmara de Comércio Internacional – CCI e na sua versão mais atual de 2000, fixam direitos e obrigações tanto do exportador como do importador, estabelecendo com precisão o momento da transferência de obrigações, ou seja, do momento em que o exportador é considerado isento de responsabilidades sobre o produto exportado. Existem 13 termos internacionais de vendas que são utilizados nas operações de compra e venda, conforme Quadro 2.

Quadro 2 - Descrição dos INCOTERMS

<b>Grupo</b>	<b>Incoterms</b>	<b>Descrição</b>
E de Ex (Partida - Mínima obrigação para o exportador)	EXW - Ex Works	Mercadoria entregue ao comprador no estabelecimento do vendedor.
F de Free (Transporte principal não pago pelo exportador)	FCA - Free Carrier FAS - Free Alongside Ship FOB - Free on Board	Mercadoria entregue a um transportador internacional indicado pelo comprador.
C de Cost ou Carriage (Transporte principal pago pelo exportador)	CFR - Cost and Freight CIF - Cost, Insurance and Freight CPT - Carriage Paid To CIP - Carriage and Insurance Paid to	O vendedor contrata o transporte, sem assumir riscos por perdas ou danos às mercadorias ou custos adicionais decorrentes de eventos ocorridos após o embarque e despacho.
D de Delivery (Chegada – Máxima obrigação para o exportador)	DAF - Delivered At Frontier DES - Delivered Ex-Ship DEQ - Delivered Ex-Quay DDU - Delivered Duty Unpaid DDP - Delivered Duty Paid	O vendedor se responsabiliza por todos os custos e riscos para colocar a mercadoria no local de destino.

Fonte: Lunardi (2000).

O processo de exportação efetuado, de modo geral, pelas empresas brasileiras é na condição *FOB - Free on Board*, onde a responsabilidade do exportador termina quando a mercadoria é colocada a bordo do navio, no porto de embarque. A partir deste momento, todos os riscos correm por conta do comprador. Pelas características do produto em questão, estes riscos tornam-se extremamente grandes e um problema para o importador estrangeiro.

Foi neste ponto que a empresa, estrategicamente, procurou uma forma de atender melhor seu cliente. Já que a precisão e a segurança na entrega do produto são fatores decisivos para os importadores, a empresa emvidou todos os seus esforços em conseguir vender e entregar na porta do cliente.

A empresa, então passou a assumir todo o risco no transporte do produto, entregando diretamente ao cliente. Desta forma, a empresa passou a exportar na condição de venda DDP (*Delivery Duty Paid*), onde o vendedor assume a responsabilidade de entregar a mercadoria na porta do cliente. Esta mudança na forma de entrega do produto resultou num aumento de suas exportações. Entre 2002 e 2006 o volume de nitrocelulose exportado subiu de 9 mil para 22 mil toneladas por ano. Aproximadamente 80% das suas exportações para Europa são entregues na condição DDP.

Para atingir seu objetivo de incremento de exportação a empresa utilizou duas estratégias de logística, de acordo com o perfil e a necessidade de seus clientes. A primeira estratégia foi a utilização de uma empresa parceira na Europa, que possui um armazém capacitado a armazenar produtos perigosos, para onde são enviados lotes grandes de nitrocelulose. Esta estratégia foi implantada para atender pequenos clientes que compram pequenos lotes de produto e também para atender aos que, apesar de terem capacidade de compra maior, muitas vezes sofrem restrições legais do seu país e são obrigados a adquirir pequenos lotes de cada vez. Através deste processo, a empresa consegue ter um ganho de escala, já que embarca um container cheio, coloca no armazém e cria o que se chama de “estoque pulmão”, para atender as necessidades de urgência e entregar o produto no local e data solicitados. Neste ponto pode-se observar a aplicação da Teoria da Internalização, uma vez que a empresa utiliza uma parceria no exterior para tornar a operação de entrega do produto em pequenas quantidades menos custosa.

A segunda estratégia utilizada para atender o cliente e a contratação um despachante no exterior para receber a nitrocelulose, desembaraçar e contratar o transporte até a porta do cliente. Neste caso a empresa não utiliza o armazém no exterior, pois o desembaraço é efetuado imediatamente pelo despachante.

Nas duas formas de fazer chegar a mercadoria ao cliente, a Nitro Química assume a responsabilidade completa por toda cadeia logística, desde a saída da fábrica no Brasil até a porta do seu cliente no exterior, um diferencial enorme em relação aos seus concorrentes, já que a maneira mais comum de se exportar é na modalidade FOB (*Free On Board*), onde os riscos passam para o comprador a partir da colocação da mercadoria a bordo do navio. A teoria sobre a logística como estratégia de competitividade é perfeitamente aplicada no processo da empresa, no sentido de que a sua mudança em relação às necessidades do cliente elevaram seu volume de vendas e de países importadores.

A empresa, por outro lado, optou por não instalar uma fábrica em outro país para a produção da nitrocelulose, cujo processo produtivo é extremamente complicado e perigoso e por isto não aceito por muitos países. Enquanto no Brasil a empresa já dispõe de fácil acesso à matéria prima, com custos de produção competitivos, o que torna inviável a transferência da produção para o exterior.

Além da eficiência logística que foi o ponto forte no sucesso do processo de internacionalização da empresa, a filosofia de excelente atendimento ao cliente levou-a à criar

um diferencial para o seu produto, através de alterações em sua embalagem. Uma das modificações efetuadas foi a criação de rótulos traduzidos em sete idiomas para serem colados aos tambores de nitrocelulose. Em se tratando de um produto químico, cujo fator de decisão de compra é apenas o preço, esse diferencial foi determinante para que o comprador optasse pela empresa como fornecedora de nitrocelulose, além da ampla divulgação de todas as instruções sobre a segurança no armazenamento e estocagem do produto. A empresa conseguiu, em cinco anos, de 2002 a 2006, ampliar suas exportações em cerca de 150% e elevar o número de países atendidos de 30 para 62.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo pode-se observar que a empresa Nitro Química se internacionalizou através da exportação, envidando esforços na organização e ampliação de sua estrutura na área, com grande foco no planejamento logístico.

A Teoria de Custos de Transação se aplicou ao processo de internacionalização da empresa no momento em que ela procurou uma parceria com um armazém no exterior, que estocasse seu produto para posterior desembaraço e entrega ao seu cliente.

Por outro lado, a Teoria da Internalização se aplicou quando ela contratou uma empresa parceira para armazenar seus produtos, porém não se aplicou no momento em que a empresa preferiu não produzir a nitrocelulose no exterior, pois a produção em território brasileiro era muito mais simples e barata, o que a tornava mais competitiva em relação aos seus concorrentes internacionais.

Verificou-se que a estratégia de logística foi o diferencial marcante no seu processo de internacionalização. O aprimoramento da eficiência logística levou a empresa a atender melhor seu cliente, vencer os concorrentes e incrementar o seu volume de exportação e os seus mercados alvos. As novas necessidades impostas pelo mercado acabaram por criar novos papéis para a logística e dentre eles o de estratégia.

O processo de internacionalização da empresa e o sucesso obtido no caso da exportação de nitrocelulose tornam-se um modelo ímpar de como uma empresa para manter-se no mercado internacional precisa atuar. Para ser reconhecida como empresa global ela deve criar relações de confiança com o mercado externo e estar preparada para adaptar-se às necessidades de mudança para melhor atender seu cliente.

## 6. REFERÊNCIAS

ALABY, Michel Abdo. A importância da logística para o comércio exterior. **Guia de Logística**, São Paulo, fev. 2003. Disponível em: <<http://www.guiadelogistica.com.br/>>. Acesso em: 12 jun. 2008.

ALLAIN, Marcelo.; LOHBAUER Christian. **A empresa transnacional brasileira**: porque e como ela se internacionaliza. Belo Horizonte: Fórum de Líderes, n. 13, 2005.

ANÁLISE – Análise Comércio Exterior. **Prêmio análise FIA** - Maiores empresas - Companhia Nitro Química. São Paulo: Análise Editorial, n. 3, 2007.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BARRETO, A. A internacionalização da firma sob o enfoque dos custos de transação. In: ROCHA, A. (Org.). **A internacionalização das empresas brasileiras**: estudos de gestão internacional. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

BARRETO, A.; ROCHA, A. A expansão das fronteiras: brasileiros no exterior. In ROCHA, A. (Org.). **As novas fronteiras**: a multinacionalização das empresas brasileiras. Rio de Janeiro: Muad, 2003.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimento**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.

BUCKLEY, P.; GHAURI, P. **The internationalization of the firm**. Londres: Thomson, 1999.

GRONHAUG, K.; KVITASTEIN, O. Expansion strategies in international markets: an exploratory study. **Scandinavian International Business Review**, v. 1, n. 1, p. 57- 70, 1992.

GUIMARÃES, E. A. **Acumulação e crescimento da firma**: um estudo de organização industrial. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

HEMAIS, Carlos A.; HILAL, ADRIANA. Teorias, paradigmas e tendências em negócios internacionais: de Hymer ao empreendedorismo. In: HEMAIS, Carlos A. (Org.). **O desafio dos mercados externos** - teoria e prática na internacionalização da firma. Rio de Janeiro: Muad, 2004.

LEMAIRE, J. P.; PETIT, G.; DESGARDINS, B. **Stratégies d'internationalisation**. Paris: Dunod, 1997.

LUNARDI, A. L. **Condições internacionais de venda**. Incoterms 2000. São Paulo: Edições Aduaneiras, 2000.

NITROQUÍMICA. **Site da Nitroquímica**. Disponível em: <<http://www.nitroquimica.com.br>>. Acesso em: 11 jun. 08.

RESENDE, Paulo Tarso V. Gerenciamento global das cadeias de suprimento. In ALMEIDA, A. (org.). **Internacionalização de empresas brasileiras** - perspectivas e riscos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.